

Kartell LABWARE



Liquid handling



**DOSIPET**

Dosipet è una linea di dosatori a dosaggio ripetitivo a volumi regolabili, realizzata con materiali di elevata qualità che garantiscono una notevole resistenza meccanica e chimica. Tre sono le versioni disponibili da impiegare in funzione dei reagenti che si vogliono dispensare. Possibilità di scelta fra:

Serie Dosipet B

Concepita per un uso universale e reagenti di media aggressività

Serie Dosipet S

Utile per il dosaggio di acidi concentrati, solventi polari e non polari

Serie Dosipet HF

Specificatamente sviluppata per il dosaggio di acido fluoridrico. Vengono forniti completi di tubi per il riempimento e lo scarico e di un set di adattatori: per Dosipet 2,5/5 e 10 ml adattatori A25, A28, A45, S40; per Dosipet 25/50 e 100 ml adattatori A28, A32/45, S40.

Caratteristiche tecniche comuni alle tre serie:

- regolazione del volume rapida e precisa tramite cursore analogico
- scala graduata precisa per garantire la riproducibilità dei volumi dispensati
- nessuna perdita di reagente durante l'eliminazione dell'aria o il riempimento
- dispensazione senza la formazione di bolle
- il pistone trasferisce completamente il liquido ad ogni movimento
- totale recupero del liquido presente nel tubo di scarico ruotando di 180° il beccuccio di erogazione
- autoclavabili a +121°C per 20 minuti
- conformità CE

DOSIPET

Dosipet is a series of adjustable volume repetitive dosing devices. They are made of high quality materials ensuring considerable mechanical and chemical resistance. They are available in three different versions, depending on the reagents to be dispensed. Possibility to choose between:

Dosipet B

For universal use; ideal for use with reagent of average aggressiveness.

Dosipet S

Useful for dosing concentrated acids, polar and no-polar solvents.

Dosipet HF

Especially developed for hydrofluoric acid dosing. They are supplied complete with tubes for filling/discharging, as well as with a set of adaptors: for Dosipet 2.5/5 and 10 ml adaptors A25, A28, A45, S40; for Dosipet 25/50 and 100 ml adaptors A28, A32/45, S40.

Technical specifications common to the three series:

- precise and quick volume adjustment using the analogue slider
- precise graduated scale to ensure reproducibility of the dispensed volumes
- no loss of reagent when eliminating air or filling
- dispensing without bubbles forming
- the piston completely transfers the liquid with every movement
- total recovery of the liquid in the discharge tube by turning the delivery tip 180°
- autoclavable at +121°C for 20 minutes
- EC conformity

DOSIPET

Dosipet est une gamme de doseurs prévue pour les dosages répétitifs à volumes réglables. Elle est réalisée avec des matériaux de très grande qualité qui assurent une remarquable résistance mécanique et chimique. Il existe trois versions utilisables en fonction des réactifs à distribuer. Il est possible de choisir entre:

La série Dosipet B

conçue pour un usage universel et des réactifs moyennement agressifs

La série Dosipet S

prévue pour le dosage d'acides concentrés, de solvants polaires et apolaires

La série Dosipet HF

spécifiquement développée pour le dosage d'acide fluorhydrique. Les doseurs sont fournis avec des tubes pour le remplissage et le vidage ainsi qu'avec un jeu d'adaptateurs : pour Dosipet 2,5/5 et 10 ml adaptateurs A25, A28, A45, S40 ; pour Dosipet 25/50 et 100 ml adaptateurs A28, A32/45, S40.

Caractéristiques techniques communes aux trois séries:

- réglage du volume rapide et précis grâce à un curseur analogique
- échelle graduée précise pour garantir la reproductibilité des volumes distribués
- pas de perte de réactif pendant le dégagement de l'air ou le remplissage
- distribution sans formation de bulles
- le piston transfère complètement le liquide à chaque mouvement
- récupération totale du liquide présent dans le tube d'évacuation en tournant de 180° le bec distributeur
- autoclavables à +121°C pendant 20 minutes
- conformité CE

ALKALI	INORGANIC SOLUTIONS	ACIDS	ORGANIC SOLVENTS		HYDROFLUORIC ACID (HF)
			POLAR	NON-POLAR	
Dosipet					
			Dosipet S		
					Dosipet HF

**DOSIPET B**

Serie utilizzabile con ogni tipo di soluzione acquosa (ad esclusione di quelle contenenti acido fluoridrico), caratterizzata da elevata praticità ed affidabilità. Dotata di cilindro in vetro borosilicato 3.3 e pistone in PTFE

DOSIPET B

Series that can be used with every water solution type (except those containing hydrofluoric acid), marked by a high degree of convenience and reliability. It is equipped with a 3.3 borosilicate glass cylinder and PTFE piston

DOSIPET B

Série utilisable avec n'importe quel type de solution aqueuse (à l'exception des solutions contenant de l'acide fluorhydrique). Elle se distingue par sa grande fiabilité et facilité d'utilisation. Cylindre en verre borosilicate 3.3 et piston en PTFE

Art.	Mod.	Cap. ml	Subdiv. ml	Toll. ml	CV ml	Filettatura GL Thread GL Filetage GL
83002	Dosipet 2	0,25 - 2,5	0,05	± 0,012	0,002	32/33
83005	Dosipet 5	0,5 - 5,0	0,10	± 0,03	0,005	32/33
83010	Dosipet 10	1,0 - 10,0	0,20	± 0,06	0,010	32/33
83025	Dosipet 25	2,5 - 25,0	0,50	± 0,15	0,025	45
83050	Dosipet 50	5,0 - 50,0	1,00	± 0,30	0,050	45
83060	Dosipet 100	10,0 - 100,0	2,00	± 0,60	0,100	45

DOSIPET S

Componenti ed assemblaggio di elevata qualità fanno di questa serie la scelta ideale per dosare solventi organici polari e non polari (vedi manuale tecnico), inclusi i solventi alogenati, e gli acidi minerali concentrati inclusi acido particolarmente volatili come l'acido nitrico e l'acido trifluoroacetico. Possono inoltre essere utilizzati con perossidi, acido cloridrico ed acido solforico. Dotata di pistone in vetro borosilicato, i reagenti vengono in contatto unicamente con parti realizzate in PTFE

DOSIPET S

High quality components and assembly make this series the ideal choice for measuring out organic polar and non-polar solvents (see technical manual), including halogenated solvents, and concentrated mineral acids, including particularly volatile acids such as nitric and trifluoroacetic acids. In addition, they can be used with peroxides, hydrochloric acid and sulphuric acid. It comes with a borosilicate glass piston. The reagents come into contact only with parts made of PTFE

DOSIPET S

La grande qualità des composants et de l'assemblage font de cette série le choix idéal pour le dosage des solvants organiques polaires et apolaires (voir manuel technique) y compris des solvants halogénés et des acides minéraux concentrés notamment des acides particulièrement volatils comme l'acide nitrique et l'acide trifluoroacétique. Ces doseurs peuvent également être utilisés avec des peroxydes, de l'acide chlorhydrique et de l'acide sulfurique. Piston en verre borosilicate. Les réactifs ne sont en contact qu'avec des parties réalisées en PTFE.

Art.	Mod.	Cap. ml	Subdiv. ml	Toll. ml	V ml	Filettatura GL / Thread GL / Filetage GL
83070	Dosipet S-10	1,0 - 10,0	0,20	± 0,06	0,010	32
83071	Dosipet S-25	2,5 - 25,0	0,50	± 0,15	0,025	45
83072	Dosipet S-50	5,0 - 50,0	1,00	± 0,30	0,050	45



CE

DOSIPET HF

Questi dosatori sono stati progettati per l'uso specifico con soluzioni di acido fluoridrico. I componenti interni che vengono a contatto con queste soluzioni, sono realizzati con materiali di elevata qualità e resistenza (PTFE e platino-iridio), totalmente inerti all'acido fluoridrico. Dotati di pistone in PTFE

DOSIPET HF

These dosing devices are designed for specific use with hydrofluoric acid solutions. The internal components that come into contact with these solutions are made with high quality and high resistance materials (PTFE and platinum-iridium), completely inert with hydrofluoric acid. Complete with PTFE piston

DOSIPET HF

Ces doseurs ont été spécifiquement conçus pour être utilisés avec des solutions d'acide fluorhydrique. Les composants internes entrant en contact avec ces solutions sont réalisés à l'aide de matériaux de grande qualité et hautement résistants (PTFE et platine/iridium), totalement inertes à l'égard de l'acide fluorhydrique. Piston en PTFE

Art.	Mod.	Cap. ml	Subdiv. ml	Prec.ml	V ml	Filettatura GL / Thread GL / Filetage GL
83080	Dosipet HF-10	1,0 - 10,0	0,20	± 0,06	0,010	32
83081	Dosipet HF-25	2,5 - 25,0	0,50	± 0,15	0,025	45



CE

DOSIPET ACCESSORI

DOSIPET ACCESSORIES

DOSIPET ACCESSORIES

Art.	Desc.
83027	Bottiglia ambrata 250 ml (GL32) / Amber bottle 250 ml (GL32) / Flacon brun 250 ml (GL32)
83028	Bottiglia ambrata 500 ml (GL32) / Amber bottle 500 ml (GL32) / Flacon brun 500 ml (GL32)
83011	Bottiglia ambrata 1000 ml (GL45) / Amber bottle 1000 ml (GL45) / Flacon brun 1000 ml (GL45)
83012	Bottiglia ambrata 2500 ml (GL45) / Amber bottle 2500 ml (GL45) / Flacon brun 2500 ml (GL45)
83014	Tubo di aspirazione Dosipet 2,5-10 ml / Suction tube Dosipet 2,5-10 ml / Tuyau d'aspiration Dosipet 2,5-10 ml
83015	Tubo di aspirazione Dosipet 25-100 ml / Suction tube Dosipet 25-100 ml / Tuyau d'aspiration Dosipet 25-100 ml
83017	Tubo di scarico in (FEP) Dosipet 2,5-10 ml / Discharge tube (FEP) Dosipet 2,5-10 ml / Tuyau d'ejection (FEP) Dosipet 2,5-10 ml
83018	Tubo di scarico in (FEP) Dosipet 25-100 ml / Discharge tube (FEP) Dosipet 25-100 ml / Tuyau d'ejection (FEP) Dosipet 25-100 ml
83020	Tubo di circolazione Dosipet 2,5-100 ml / Circulation tube Dosipet 2,5-100 ml / Tuyau de circulation Dosipet 2,5-100 ml
83023	Set di 5 adattatori A25, A28, A38, A40, A45 Set of 5 adapters A25, A28, A38, A40, A45 Jeu de 5 adaptateurs A25, A28, A38, A40, A45
83024	Tubo per cloruro di calcio / Calcium chloride tube / Tube de chlorure de calcium
83026	Valvola di non ritorno in vetro per applicazioni in atmosfera controllata / Glass non return valve / Vanne de retour
83029	Tubo spiralato in PTFE per dosaggi a distanza Dosipet 2,5-10 ml PTFE spiral-wound tubing for Dosipet remote dosing; 2,5-10 ml Tube à spirale en PTFE pour le dosage à distance Dosipet 2,5-10 ml
83030	Tubo spiralato in PTFE per dosaggi a distanza Dosipet 25-100 ml PTFE spiral-wound tubing for Dosipet remote dosing; 25-100 ml Tube à spirale en PTFE pour le dosage à distance Dosipet 25-100 ml





DOSILAB

DosiLab è nuova serie di dosatori a volume regolabile per flaconi, in grado di dispensare le sostanze con precisione, accuratezza ed economicità, nella totale sicurezza per gli operatori e per l'ambiente. I sei modelli che costituiscono la nuova linea sono di semplice utilizzo e di facile smontaggio per effettuare le comuni operazioni di pulizia e manutenzione; autoclavabili senza la necessità di smontaggio. La regolazione del volume è resa precisa e rapida utilizzando il cursore analogico. L'elevata precisione e l'accuratezza che li caratterizza sono frutto di un'attenta scelta delle materie prime che costituiscono ogni componente ed i numerosi controlli di qualità effettuati durante le fasi di produzione. Ogni singola apparecchiatura viene calibrata individualmente secondo gli standard ISO 8655 e viene corredata dal proprio certificato di calibrazione. In dotazione sono presenti cinque adattatori per l'utilizzo con le più comuni bottiglie per reagenti (28, 32, 36, 40 e 45 mm) ed un pratico dispositivo per facili ricalibratori effettuabili direttamente in laboratorio, in conformità a quanto previsto dalle norme GLO/ISO.

Caratteristiche tecniche

- Completamente autoclavabili a +121°C senza la necessità di smontaggio
- Pistone: in PTFE con O-ring in silicone, garantisce elevata accuratezza
- Cilindro interno: in vetro borosilicato, protetto da guaina in PP
- Alloggiamento valvola: corpo in un solo pezzo realizzato in PTFE, garantisce elevata resistenza chimica
- Accuratezza & Riproducibilità: in accordo con gli standard ISO 8655
- Compatibilità: eccellente con tutti i reagenti tranne acido fluoridrico (HF)
- Ricalibrazione: semplice e veloce con l'apposito accessorio in dotazione

Comparazione delle specifiche richieste dalle norme ISO 8655 e delle specifiche DOSILab

La tabella qui sotto riportata attesta che le specifiche DOSILab soddisfano ampiamente i requisiti richiesti dalla ISO 8655, standard internazionale per apparati volumetrici azionati a pistone.

DOSILAB

Dosilab is a new series of adjustable volume bottle top dispenser for dosing chemicals with precision, accuracy and inexpensiveness. It is totally safe for operators and environment. The six models of the new line are simple to use and easy to disassemble to perform common cleaning and maintenance operations; autoclavable without need for disassembly. Volume adjustment is made precise and quick by using the analogue slider. A careful choice of raw materials, as well as several quality controls carried out during production process guarantee Dosilab's high precision and accuracy. Every single appliance is individually calibrated according to the ISO 8655 standards and it is supplied with its own calibration certificate. The supply includes five adaptors for use with the most common reagent bottles (28, 32, 36, 40 and 45 mm) and a practical device for easy recalibrations that can be directly performed in laboratory, in conformity with the requirements of the GLO/ISO standards.

Technical specifications

- Completely autoclavable at +121°C without need for disassembly.
- PTFE piston with silicone O-ring ensuring a high degree of accuracy.
- Internal cylinder in borosilicate glass protected by PP sheath.
- Valve housing: PTFE body in a single piece ensuring high chemical resistance.
- Accuracy & Reproducibility: according to the ISO 8655 standards
- Compatibility: excellent with all reagents including organic solvents and concentrated acids, except hydrofluoric acid (HF).
- Recalibration: simple and quick with its special accessory.

Comparison of the specifications required by the ISO 8655 standards and the DOSILab specifications

The following table certifies that the DOSILab specifications fully meet the requisites required by ISO 8655, international standard for piston-driven volumetric appliances.

DOSILAB

DosiLab est notre nouvelle série de doseurs volumétriques réglables pour flacons. Elle permet la distribution des substances avec précision, exactitude et économie, ceci en toute sécurité pour les opérateurs et pour l'environnement. Afin de faciliter les opérations de nettoyage et de maintenance ordinaires, les six modèles constituant la nouvelle gamme sont simples à utiliser et faciles à démonter. Ils sont autoclavables sans qu'il ne soit nécessaire de les démonter. Grâce au curseur analogique, le réglage du volume est précis et rapide. L'exactitude et la grande précision qui les caractérisent sont le fruit d'une sélection attentive des matières premières constitutives de chaque composant ainsi que des nombreux contrôles de qualité effectués durant les phases de production. Chaque appareil est étalonné individuellement selon la norme ISO 8655 et est fourni avec son certificat d'étalonnage. Cinq adaptateurs prévus pour une utilisation avec les flacons de réactifs les plus communs (28, 32, 36, 40 et 45 mm) ainsi qu'un dispositif très pratique permettant un réétalonnage facile directement en laboratoire conformément aux dispositions des normes GLO/ISO sont fournis.

Caractéristiques techniques

- Complètement autoclavables à +121°C sans qu'il ne soit nécessaire de les démonter
- Piston: en PTFE avec joint torique en silicone pour garantir une très grande précision
- Cylindre interne: en verre borosilicate, protégé par une gaine en PP
- Logement de la valve: corps en une seule pièce réalisé en PTFE pour garantir une résistance chimique élevée
- Précision et reproductibilité: conformes aux normes ISO 8655
- Compatibilité: excellente avec tous les réactifs sauf l'acide fluorhydrique (HF)
- Réétalonnage: simple et rapide grâce à l'accessoire fourni à cet effet

Comparaison des spécifications DOSILab et des spécifications requises par les normes ISO 8655

Le tableau reproduit ci-dessous atteste que les spécifications DOSILab satisfont largement aux conditions requises par ISO 8655, la norme internationale régissant les appareils volumétriques à piston.

Art.	Mod.	Vol. ml	Incr. ml	ISO 8655 STD				DOSILAB STD			
				Acc.	CV	Acc.	CV	Acc.	CV		
83082	NEW DosiLab 2	0,25 - 2,5	0,05	+/- %	+/- % ml	+/- %	+/- % ml	+/- %	+/- % ml	+/- %	+/- % ml
83083	NEW DosiLab 5	0,5 - 5	0,1	0,6	0,15	0,2	0,005	0,6	0,015	0,2	0,005
83084	NEW DosiLab 10	1 - 10	0,2	0,6	0,060	0,2	0,020	0,5	0,050	0,1	0,010
83085	NEW DosiLab 30	2,5 - 30	0,5	0,6	0,180	0,2	0,060	0,5	0,150	0,1	0,030
83086	NEW DosiLab 60	5 - 60	1	0,6	0,360	0,2	0,120	0,5	0,300	0,1	0,060
83087	NEW DosiLab 100	10 - 100	2	0,6	0,600	0,2	0,200	0,5	0,500	0,1	0,100

Tutti i componenti interni che durante l'utilizzo vengono a contatto con soluzioni liquide sono realizzati in PTFE, FEP e vetro borosilicato. Posseggono dunque una eccellente compatibilità con tutti i reagenti (anche solventi organici ed acidi concentrati) ad eccezione dell'acido fluoridrico.

All the internal components that during use are in contact with liquid solutions are made of PTFE, FEP and borosilicate glass. They therefore possess excellent compatibility with all reagents (even organic solvents and concentrated acids), except for hydrofluoric acid.

Tous les composants internes en contact avec les solutions liquides durant l'utilisation sont réalisés en PTFE, en FEP et en verre borosilicate.

ALKALI	INORGANIC SOLUTIONS	ACIDS	ORGANIC SOLVENTS		HYDROFLUORIC ACID (HF)
			POLAR	NON-POLAR	
DosiLab					

Art.	Mod.	Cap. ml	Subdiv. ml	Prec. ml	CV ml	Filettatura GL / Thread GL / Filetage GL
83082	NEW DosiLab 2	0,2 - 2,5	0,05	0,015	0,005	30 mm
83083	NEW DosiLab 5	0,5 - 5	0,10	0,025	0,005	30 mm
83084	NEW DosiLab 10	1 - 10	0,20	0,050	0,010	30 mm
83085	NEW DosiLab 30	2,5 - 30	0,50	0,150	0,030	30 mm
83086	NEW DosiLab 60	5 - 60	1,00	0,300	0,060	30 mm
83087	NEW DosiLab 100	10 - 100	2,00	0,500	0,100	30 mm

BURETTA DIGITALE TECHNOTRATE

Technorate è una buretta digitale ideale per titolazioni precise direttamente dai flaconi, sia in laboratorio che sul campo. Sviluppata in conformità con EN ISO 9001 è certificata CE. Possiede il corpo in materiale plastico ed un ampio display a cristalli liquidi anche per la visualizzazione in continuo del volume dispensato. Consente di coprire adeguatamente i volumi di dosaggio fino a 50 ml con incrementi di 0,01 ml e la velocità di dosaggio è selezionabile dalla modalità veloce alla modalità goccia-a-goccia. Technorate può memorizzare fino a 1.000 valori di dosaggio e titolazione inseriti dall'utilizzatore, scaricabili su computer o stampanti, utilizzando l'apposita interfaccia.

Calibrazione semplice

La calibrazione permanente è riferita ad acqua a +20°C. In ogni caso, utilizzando liquidi a diversa viscosità/densità Technorate può essere facilmente e velocemente ricalibrata azionando il tasto dedicato a questa funzione.

Pratica e veloce preselezione dei volumi di titolazione

La preselezione del volume per le titolazioni viene resa particolarmente semplice premendo unicamente il tasto dedicato "DOS", ossevando il display e con poche rotazioni della manopola si riempie il cilindro della buretta. L'apposito tasto di memoria ("MEM") aiuta ad evitare calcoli complessi.

Agevole e sicura

Il beccuccio di erogazione può ruotare di 180° in modo da fare fluire all'interno della bottiglia tutto il liquido presente nel tubo di scarico ed evitare spargimenti di liquido inopportuni. I componenti che vengono a contatto con i reagenti sono realizzati in plastica ad alta resistenza.

Technorate viene collaudata singolarmente al termine della produzione, possiede la certificazione di qualità e numero seriale individuale.

Viene fornita di serie con adattatori filettati A25, A28, A32/45, S45 e tubi di aspirazione, scarico e ricircolo in PTFE

Caratteristiche tecniche:

- funzione di autospegnimento dopo 3 minuti di inutilizzo
- temperatura di utilizzo da +10°C a +40°C
- trasporto ed immagazzinamento a non più di +60°C
- batteria ricaricabile: l'indicatore intermittente all'interno del display avverte della necessità di ricarica senza compromettere la titolazione in corso
- meccanismo di precisione per un semplice riempimento ed eliminazione dell'aria senza problemi di perdita di reagente
- dispensazione senza formazione di bolle
- caricabatteria: 220V-50Hz

TECHNOTRATE DIGITAL BURETTE

Technorate is a digital burette ideal for exact titrations directly from bottles, both in the laboratory and in the field. Developed in compliance with EN ISO 9001, it is EC certified. It has a plastic body and a large liquid crystal display also for continuous display of the dispensed volume. It adequately allows dosage volumes of up to 50 ml with 0.01 ml increases to be covered and the dosage velocity can be selected from fast mode to drop-by-drop mode. Technorate can store up to 1,000 dosage and titration values entered by the user, which can be downloaded onto computers or printers using the specially provided interface.

Simple calibration

Permanent calibration refers to water at +20°C. In any case, when using liquids with a different viscosity/density, Technorate can easily and quickly be recalibrated by pressing the dedicated button.

Practical and quick preselection of the titration volumes

Titration volume preselection is made particularly simple by pressing only the dedicated "DOS" button, looking at the display, and with just a few turns of the handle the burette cylinder is filled. The special memory button ("MEM") helps you avoid complex calculations.

Easy and safe

By turning 180°, the delivery tip makes all the liquid in the discharge tube flows inside the bottle and prevents the spilling of inappropriate liquids. The components that come into contact with the reagents are made of high resistance plastic.

Technorate is tested one by one at the end of production, has quality certification and an individual serial number.

It is supplied in series with A25, A28, A32/45 and S45 threaded adaptators and PTFE aspiration, discharge and recirculation tubes

Technical specifications:

- auto-off function after 3 minutes of non-use
- use temperature from +10°C to +40°C
- transport and storage no warmer than +60°C
- rechargeable battery: the intermittent indicator inside the display informs of the need for recharge without jeopardising the titration in progress
- precision mechanism for simple filling and elimination of air without reagent loss problems
- dispensing without bubbles forming
- battery charger: 220V-50Hz

BURETTE DIGITALE TECHNOTRATE

Technorate est une burette digitale idéale pour obtenir, aussi bien en laboratoire que sur le terrain, des tirages précis directement depuis les flacons. Elle a été conçue selon EN ISO 9001 et est certifiée CE. Elle se caractérise par un corps en plastique et un large afficheur à cristaux liquides permettant notamment la visualisation en continu du volume distribué. Elle permet de couvrir de manière appropriée une fourchette de dosages allant jusqu'à 50 ml par incrément de 0,01 ml et il est possible de sélectionner la vitesse de dosage de mode rapide à mode goutte à goutte. Technorate peut mémoriser jusqu'à 1 000 valeurs de dosage et de titrage saisies par l'utilisateur. Celles-ci peuvent être téléchargées sur un ordinateur ou une imprimante grâce à l'interface prévue à cet effet.

Facilité de l'étalonnage

L'étalonnage permanent se rapporte à de l'eau à +20°C. Dans tous les cas, si l'on utilise des liquides à viscosité/densité différente, Technorate peut facilement et rapidement être ré-étalonné à l'aide du bouton prévu à cet effet.

Facilité et rapidité de la présélection des volumes de titrage

La présélection du volume des tirages est particulièrement simplifiée. Il suffit d'appuyer sur le bouton «DOS» prévu à cet effet, d'observer l'afficheur et en quelques rotations de poignée le cylindre de la burette se remplit. Le bouton spécifique de mémorisation («MEM») permet d'éviter les calculs complexes.

Facilité d'utilisation et sécurité

Le bec distributeur peut tourner à 180° de manière à permettre l'écoulement à l'intérieur du flacon de l'intégralité du liquide présent dans le tuyau d'évacuation tout en évitant les renversements accidentels. Les composants qui entrent en contact avec les réactifs sont réalisés en plastique hautement résistant.

Technorate est testé individuellement au terme de la production et est fourni avec un certificat de qualité et un numéro de série unique. Les burettes sont dotées en série d'adaptateurs filetés A25, A28, A32/45, S45 ainsi que de tubes d'aspiration, d'évacuation et de recirculation en PTFE.

Caractéristiques techniques:

- Arrêt automatique au bout de 3 minutes
- Température de travail de +10°C à +40°C
- Transport et stockage à une température maximale de +60°C
- Batterie rechargeable: le voyant intermittent sur l'afficheur indique quand il faut recharger la batterie sans compromettre le tirage en cours
- Mécanisme de précision permettant un remplissage et un dégagement simples de l'air sans risque de perte de réactif
- Distribution sans formation de bulles
- Chargeur de batterie : 220V-50Hz



Art.	Mod.	Cap. ml	Incr. ml	Precision $\leq \pm$ %	CV $\leq \pm$ %
83250	Technorate	0- 50	0.01	0.2	0.1

TECHNOTRATE ACCESSORI

TECHNOTRATE ACCESSORIES

TECHNOTRATE ACCESSORIES

Art.	Desc.
83027	Bottiglia ambrata 250 ml (GL 32) / Amber bottle 250 ml (GL 32) / Flacon brun 250 ml (GL 32)
83028	Bottiglia ambrata 500 ml (GL 32) / Amber bottle 500 ml (GL 32) / Flacon brun 500 ml (GL 32)
83011	Bottiglia ambrata 1000 ml / Amber bottle 1000 ml (GL 45) / Flacon brun 1000 ml (GL 45)
83012	Bottiglia ambrata 2500 ml / Amber bottle 2500 ml (GL 45) / Flacon brun 2500 ml (GL 45)
83016	Tubo di aspirazione / Suction tube / Tuyau d'aspiration
83019	Tubo di scarico / Discharge tube / Tuyau d'ejection
83020	Tubo di circolazione / Circulation tube / Tuyau de circulation
83021	Carica batterie 220 V-50 Hz / Battery charger 220 V-50 Hz / Charger de pile 220 V-50 Hz
83022	Interfaccia per computer / Computer interface / Interface ordinateur
83023	Set di 5 adattatori / Set of 5 adaptors / Jeu de 5 adaptateurs A25, A28, A38, A40, A45
83024	Tubo per cloruro di calcio / Calcium chloride tube / Tube de chlorure de calcium
83026	Valvola di non ritorno in vetro per applicazioni in atmosfera controllata / Glass non return valve / Vanne de non retour





MICROPIPETTE AUTOCLAVABILI A VOLUME VARIABILE - PLURIPET

Otto micropipette monocanale a volume variabile costituiscono la linea PLURIPET dotata di un meccanismo di pipettaggio accurato e preciso. Coprono la gamma di capacità da 0,2 µl a 10.000 µl. I modelli PL2 e PL10 sono ideali per le tecniche in biologia molecolare. I modelli PL20, PL100, PL200 e PL1.000 sono utili per la dispensazione di piccoli volumi di fluidi acquosi di moderata densità e viscosità. Le micropipette PL5.000 e PL10.000 sono ideali per la dispensazione di grossi volumi di fluidi acquosi piuttosto densi e viscosi; sono dotate di apposito filtro che protegge il pistone interno aumentandone la durata e prevenendo contaminazioni. Fornite complete di dispositivo per la ricalibrazione e supporto adesivo per l'aggancio al banco da laboratorio. Calibrate individualmente con relativo certificato incluso nella confezione, sono conformi a CE/IVD.

Caratteristiche tecniche

- l'aggancio per l'impugnatura garantisce una presa maggiormente confortevole e non affaticante
- la selezione del volume può essere effettuata ruotando il pulsante per lo svuotamento oppure ruotando il cilindretto preposto allo scopo
- l'ampio display assicura una lettura semplice del valore di volume impostato
- il pulsante di ogni micropipetta ha una specifica colorazione per una semplice identificazione dell'intervallo di volume utilizzabile
- l'espulsore del puntale è regolabile in altezza per accogliere una grande varietà di puntali ed è smontabile per semplificare le operazioni di pulizia
- il dispositivo di ricalibrazione assicura veloci ed accurate ricalibrations
- la struttura robusta del corpo, realizzata in PVDF, garantisce elevate resistenze meccaniche e chimiche
- completamente autoclavabili a +121°C per 20 minuti
- i materiali utilizzati per la struttura sono resistenti e duraturi e consentono l'esposizione ai raggi U.V.

VARIABLE VOLUME AUTOCLAVABLE MICROPIPETTES - PLURIPET

Eight variable volume single-channel micropipettes make up the PLURIPET line equipped with an accurate and precise pipetting mechanism. They cover the range of capacities from 0.2 µl to 10,000 µl. The PL2 and PL10 models are ideal for molecular biology techniques. The PL20, PL100, PL200 and PL1,000 models are useful for dispensing small volumes of aqueous fluids of moderate density and viscosity. The PL5,000 and PL10,000 micropipettes are ideal for dispensing large volumes of rather thick and viscous aqueous fluids. They are equipped with a special filter that protects the internal piston by increasing its lifetime and preventing contaminations. They are supplied complete with a recalibration device and adhesive support for attachment to the laboratory bench. Individually calibrated with their certificates included in the package; EC/IVD-compliant.

Technical specifications

- the handle connection ensures a more comfortable and non-fatiguing grip
- the volume can be selected by turning the emptying button or turning the cylinder supplied for the purpose
- the large display ensures simple reading of the set volume value
- the button of each micropipette has a specific colour so identification of the usable volume interval is simple
- the tip ejector is adjustable in height to house a large variety of tips and it can be disassembled to simplify cleaning operations
- the recalibration device ensures quick and precise recalibrations
- the robust structure of the PVDF body ensures high mechanical and chemical resistances
- totally autoclavable at +121°C for 20 minutes
- the materials used for the structure are resistant and durable, and permit exposure to U.V. rays

MICROPIPETTES AUTOCLAVABLES À VOLUME VARIABLE - PLURIPET

Huit micropipettes monocanale à volume variable constituent la gamme PLURIPET. Cette dernière est dotée d'un mécanisme de pipetage exact et précis. La capacité de ces micropipettes va de 0,2 µl à 10 000 µl. Les modèles PL2 et PL10 conviennent parfaitement aux techniques de biologie moléculaire. Les modèles PL20, PL100, PL200 et PL1 000 sont conçus pour la distribution de petits volumes de fluides aqueux de densité et de viscosité modérées. Les micropipettes PL5 000 et PL10 000 sont parfaites pour la distribution de gros volumes de fluides aqueux plutôt denses et visqueux. Elles sont dotées d'un filtre spécifique qui protège le piston interne tout en augmentant la durée de vie et en prévenant les contaminations. Elles sont fournies avec un dispositif de réétalonnage et un support adhésif permettant de les fixer à la table de laboratoire. Elles sont étalonnées individuellement et fournies avec le certificat correspondant inclus dans l'emballage. Elles sont conformes à CE/IVD.

Caractéristiques techniques

- le crochet de prise en main garantit un plus grand confort et moins de fatigue
- La sélection du volume se fait très facilement en tournant le bouton pour le vidage ou en tournant le petit cylindre prévu à cet effet.
- Le large afficheur garantit une lecture simple de la valeur du volume paramétré
- le bouton de chaque micropipette présente une coloration spécifique permettant une identification simple de l'intervalle de volume utilisable
- l'éjecteur de l'embout est réglable en hauteur de manière à accueillir une grande variété d'embouts. Il est également démontable pour simplifier les opérations de nettoyage
- le dispositif de réétalonnage assure des réétalonnages rapides et précis
- la structure robuste du corps, réalisée en PVDF, garantit des résistances mécaniques et chimiques élevées
- complètement autoclavables à +121°C pendant 20 minutes
- les matériaux utilisés pour la structure sont résistants et durables et ils permettent l'exposition aux rayons UV



Art.	Mod. micropipetta <i>Micropipette mod.</i>	Cap. (µl)	Incr.	Acc. (%)	Ripetibilità P (%) <i>Repeatability P (%)</i>	Compatibilità puntali Kartell <i>Kartell tips compatibility</i>
1296-10	Pluripet PL 2	Min. 0,2 1,0 Max 2,0	0,002 µl	± 12 ± 2,7 ± 1,5	≤ 6.0 ≤ 1.3 ≤ 0.7	959 / 956
1319-10	Pluripet PL 10	Min. 0,5 5,0 Max 10,0	0,02 µl	± 4,0 ± 1,0 ± 0,5	≤ 4.0 ≤ 0.8 ≤ 0.4	959 / 956
1300-10	Pluripet PL 20	Min. 2 10 Max 20	0,02 µl	± 4,0 ± 1,0 ± 0,8	≤ 3.0 ≤ 0.7 ≤ 0.4	960 / 958 / 940 / 979
1321-10	Pluripet PL 100	Min. 10 50 Max 100	0,2 µl	± 1,6 ± 1,0 ± 0,8	≤ 0.8 ≤ 0.4 ≤ 0.3	960 / 958 / 940
1301-10	Pluripet PL 200	Min. 20 100 Max 200	0,2 µl	± 1,2 ± 1,0 ± 0,6	≤ 0.6 ≤ 0.3 ≤ 0.3	960 / 958 / 940
1322-10	Pluripet PL 1001	Min. 100 500 Max 1000	2 µl	± 0,9 ± 0,7 ± 0,6	≤ 0.45 ≤ 0.25 ≤ 0.25	961 / 941
1325-10	Pluripet PL 5000	Min. 1000 2500 Max 5000	10 µl	± 0,6 ± 0,6 ± 0,5	≤ 0.3 ≤ 0.3 ≤ 0.2	964 / 984
1329-10	Pluripet PL 10000	Min. 1000 5000 Max 10000	20 µl	± 2,5 ± 0,8 ± 0,2	≤ 0.6 ≤ 0.3 ≤ 0.2	943

**MICROPIPETTE AUTOCLAVABILI
A VOLUME FISSO - FIXOPET**

La linea FIXOPET è costituita da undici micropipette monocanale a volume fisso di elevata precisione. Le capacità disponibili sono a partire da 5 µl fino a 1.000 µl. Ciascuna di esse è dotata di espulsore del puntale regolabile, in modo da eliminare ogni rischio di contaminazione. Le caratteristiche costruttive di queste micropipette diminuiscono sensibilmente la forza necessaria per il pipettaggio. Ideali per impieghi clinici ed educazionali, sono conformi CE/IVD.

Caratteristiche tecniche

- il particolare aggancio per l'impugnatura garantisce una presa maggiormente confortevole e non affaticante
- il dispositivo rotante per l'espulsione del puntale non crea affaticamento ai tendini del pollice
- l'espulsore removibile consente l'utilizzo con provette dotate di imboccatura particolarmente stretta
- il sistema di ricalibrazione integrato assicura veloci ed accurate ricalibrizioni
- la struttura robusta del corpo, realizzata in PVDF, garantisce elevate resistenze meccaniche e chimiche
- i materiali utilizzati per la struttura sono resistenti e duraturi e consentono l'esposizione ai raggi U.V.
- completamente autoclavabili a +121°C per 20 minuti

**FIXED VOLUME AUTOCLAVABLE
MICROPIPETTES - FIXOPET**

The FIXOPET line is formed by eleven single channel micropipettes with fixed volume of high precision. The capacities available range from 5 µl to 1,000 µl. Each of them is equipped with adjustable tip ejector in order to eliminate any risk of contamination. The structural features of these micropipettes considerably reduce the force necessary for pipetting. Ideal for clinical and educational uses, compliant with EC/IVD.

Technical specifications

- The special handle connection ensures a more comfortable and non-fatiguing grip
- the rotary device for the tip ejection does not create strain on the tendons of the thumb
- the removable ejector allows it to be used with test tubes having a particularly narrow opening
- the integrated recalibration system ensures quick and precise recalibrations
- the robust structure of the body made of PVDF ensures high mechanical and chemical resistances
- the materials used for the structure are resistant and durable, and permit exposure to U.V. rays
- totally autoclavable at +121°C for 20 minutes

**MICROPIPETTES AUTOCLAVABLES
À VOLUME FIXE - FIXOPET**

La gamme FIXOPET se compose de onze micropipettes monocanal à volume fixe à très haute précision. Capacités disponibles : de 5µl à 1 000 µl. Chacune d'elles est dotée d'un éjecteur d'embout réglable permettant d'éliminer tout risque de contamination. Les caractéristiques de construction de ces micropipettes réduisent notablement la force nécessaire pour le pipetage. Idéales pour des usages cliniques ou scolaires, elles sont conformes à CE/IVD.

Caractéristiques techniques

- Le crochet de prise en main spécial garantit un plus grand confort et moins de fatigue
- le dispositif tournant d'éjection de l'embout ne fatigue pas les tendons du pouce
- l'éjecteur amovible permet une utilisation avec des tubes à col particulièrement étroit
- le système de réétalonnage intégré assure des réétalonnages rapides et précis
- la solidité de la structure du corps, réalisée en PVDF, garantit des résistances mécaniques et chimiques élevées
- les matériaux utilisés pour la structure sont résistants et durables et ils permettent l'exposition aux rayons UV.
- complètement autoclavables à +121°C pendant 20 minutes



Art.	Mod. micropipetta Micropipette mod.	Cap. (µl)	Incr. (%)	Ripetibilità P (%) Repeatability P (%)	Compatibilità puntali Kartell Kartell tips compatibility
1303-10	Fixopet FX 5	5	± 2.0	≤ 1.0	956 / 959 / 979
1304-10	Fixopet FX 10	10	±1.2	≤ 0.5	956 / 959 / 979
1305-10	Fixopet FX 20	20	± 0.9	≤ 0.4	956 / 959 / 979
1306-10	Fixopet FX 25	25	± 0.9	≤ 0.4	956 / 959 / 979
1307-10	Fixopet FX 50	50	± 0.9	≤ 0.3	979 / 960
1308-10	Fixopet FX 100	100	± 0.9	≤ 0.3	979 / 958 / 940 / 968 / 944
1309-10	Fixopet FX 200	200	± 0.9	≤ 0.2	960 / 958 / 940 / 968 / 944 / 971 / 935
1310-10	Fixopet FX 250	250	± 0.6	≤ 0.2	941 / 961 / 957 / 963 / 967
1311-10	Fixopet FX 500	500	± 0.6	≤ 0.2	961 / 941 / 957 / 963 / 967
1312-10	Fixopet FX 750	750	± 0.6	≤ 0.2	961 / 941 / 957 / 963 / 967
1313-10	Fixopet FX 1000	1000	± 0.6	≤ 0.2	961 / 941 / 957 / 963 / 967

**SET PARTI DI RICAMBIO E
ACCESSORI -
PLURIPET/ FIXOPET**
**SPARE PARTS SET AND
ACCESSORIES -
PLURIPET/ FIXOPET**
**SET DE RECHANGE ET
ACCESSOIRES -
PLURIPET/ FIXOPET**

Set parti di ricambio / Spare part set / Set de rechange

Accessori / Accessories / Accessories

Art.	Mod. micropipetta Micropipette mod.	Composizione set Set composition	Art.	Desc.	Ø	Dim. mm	
1350	FX 5 - FX 10	1 cono 2 guarnizioni PTFE 2 O-ring 1 dado	1314	Supporto per 6 micropipette monocanale / Stand for 6 micropipettors monochannel / Support pour 6 micropipettes monocanaux	25 cm	290x140	
1351	FX 20 - FX 25						
1352	FX 50						
1353	FX 100						
1354	FX 200						
1355	FX 250 - FX 500						
1356	FX 750 - FX 1000						
1340	PL 2		1 cono 2 PTFE seal 2 O-ring 1 cone nut	1315	Supporto per 3 micropipette monocanale / Stand for 3 micropipettors monochannel / Support pour 3 micropipettes monocanaux	25 cm	145x70
1341	PL 10						
1342	PL 20						
1343	PL 100						
1344	PL 200						
1345	PL 1001						
1346	PL 5000						
1347	PL 10000	1 cono 2 joints PTFE 2 O-ring 1 ecrou	1368	5 Filtri di ricambio 5 Spare filters 5 Filtres de rechange			





MICROPIPETTE MULTICANALE A VOLUME VARIABILE - MULTIPET

Micropipette multicanale a cuscinetto d'aria, ideali per la dispensazione in piastre multipozzetto, per dosaggi ELISA, biologia molecolare e amplificazioni del DNA. La particolare struttura in PP/PVDF le rende leggere e confortevoli. Il meccanismo di pipettaggio rende il lavoro molto preciso e la regolazione, effettuabile anche con una sola mano, risulta semplice e progressiva. L'esclusivo sistema di funzionamento riduce la forza necessaria per effettuare il pipettaggio e l'aspirazione; limita notevolmente la forza occorrente per l'inserimento e l'espulsione dei puntali.

Caratteristiche tecniche

- La selezione del volume può essere effettuata in maniera agevole ruotando il pulsante per lo svuotamento oppure ruotando il cilindretto presposto allo scopo
- L'ampio display assicura una facile lettura del valore di volume impostato
- I coni delle MULTIPET sono indipendenti, dunque la forza richiesta per ancorare gli 8 o i 12 puntali viene distribuita uniformemente: basta la minima pressione per inserirli ed espellerli. In aggiunta, il movimento dei coni permette l'oscillazione della micropipetta durante le operazioni di caricamento
- La parte inferiore può liberamente ruotare di 360°, l'espulsore è facilmente regolabile per accogliere una grande varietà di puntali e può essere rimosso per la pulizia
- Sono completamente autoclavabili a 121°C fino a 20 minuti senza doverle ricalibrare
- I materiali utilizzati per la struttura sono resistenti e duraturi e consentono l'esposizione ai raggi UV
- Calibrate individualmente con relativo certificato incluso nella confezione; conformità CE/IVD

MULTICHANNEL VARIABLE VOLUME MICROPIPETTES - MULTIPET

Multichannel micropipettes with air cushion ideal for dispensing in multiwell plates for ELISA dosages, molecular biology and DNA amplifications. The special PP/PVDF structure makes them lightweight and comfortable. The pipetting mechanism makes the work very precise and the adjustment, which can be carried out with just one hand, is simple and progressive. The exclusive operation system reduces the force necessary for executing the pipetting and suction; it considerably reduces the force necessary for inserting and ejecting tips.

Technical specifications

- The volume can be easily selected by turning the emptying button or turning the cylinder supplied for the purpose
- the large display ensures easy reading of the set volume value
- the MULTIPET cones are independent, so the required force for securing the 8 or 12 tips is uniformly distributed: minimum pressure suffices for inserting and ejecting them. In addition, the movement of the cones allows the micropipette to oscillate during the loading operations
- the lower part can freely turn 360°, the ejector is easily adjustable to house a large variety of tips and can be removed for cleaning
- they are totally autoclavable at +121°C for 20 minutes, without having to recalibrate them
- the materials used for the structure are resistant and durable, and permit exposure to U.V. rays
- individually calibrated with their certificates included in the package; EC/IVD-compliant

MICROPIPETTES MULTICANAU À VOLUME VARIABILE - MULTIPET

Micropipettes multicanaux à coussin d'air, idéales pour une distribution dans des plaques multi-puits, pour des dosages ELISA, pour la biologie moléculaire et pour les amplifications d'ADN. La structure spéciale en PP/PVDF les rend légères et confortables. Le mécanisme de pipetage rend le travail très précis. Le réglage, qui peut également être effectué d'une seule main, est simple et progressif. Le système de fonctionnement exclusif réduit la force nécessaire pour effectuer le pipetage et l'aspiration. Il limite remarquablement la force nécessaire pour l'insertion et l'éjection des embouts.

Caractéristiques techniques

- La sélection du volume se fait très facilement en tournant le bouton pour le vidage ou en tournant le petit cylindre prévu à cet effet
- la largeur de l'afficheur garantit une lecture facile de la valeur du volume paramétré
- les cônes des MULTIPET sont indépendants et la force nécessaire pour fixer les 8 ou 12 embouts est donc répartie de manière uniforme: une pression minimale suffit pour les insérer et les éjecter. De plus, le mouvement des cônes permet l'oscillation de la micropipette durant les opérations de chargement
- la partie inférieure peut librement tourner à 360°. L'éjecteur peut facilement être réglé de manière à accueillir une grande variété d'embouts et peut être retiré pour le nettoyage
- elles sont complètement autoclavables à 121°C jusqu'à 20 minutes sans qu'un réétalonnage ne soit nécessaire
- les matériaux utilisés pour la structure sont résistants et durables et ils permettent l'exposition aux rayons UV
- Les micropipettes sont étalonnées individuellement et le certificat correspondant est inclus dans l'emballage : conformité CE/IVD

Art.	Mod. micropipetta <i>Micropipette mod.</i>	Cap. μ l	Acc. (%)	Ripetibilità P (%) <i>Repeatability P (%)</i>	Compatibilità puntali Kartell <i>Kartell tips compatibility</i>
1417.10	Multipet 8 canali Multipet 8 channel	Min. 5 Max. 50	\pm 4.0 \pm 1.6	\leq 0.3 \leq 1.0	960 / 958
1418.10	Multipet 12 canali Multipet 12 channel	Min. 5 Max. 50	\pm 4.0 \pm 1.6	\leq 0.3 \leq 1.0	960 / 958
1326.10	Multipet 8 canali Multipet 8 channel	Min. 50 Max. 300	\pm 1.6 \pm 1.0	\leq 1.5 \leq 0.8	960 / 958 / 940 / 971 / 980
1328.10	Multipet 12 canali Multipet 12 channel	Min. 50 Max. 300	\pm 1.6 \pm 1.0	\leq 1.5 \leq 0.8	960 / 958 / 940 / 971 / 980

**MICROPIPETTE AUTOCLAVABILI
A VOLUME FISSO - LABOFIX**

Questa linea di micropipette nasce per soddisfare l'augmentata richiesta di micropipette a volume fisso che combinino un buon grado qualitativo ed un prezzo di sicuro interesse. Disponibili a partire dal volume di 5 µl fino al volume di 1.000 µl. Ideali per applicazioni in Diagnostica Clinica, Biologia Molecolare, Biologia Cellulare, Chimica Analitica ed in tutti quei campi in cui necessiti un dosaggio fisso effettuato con buona precisione ed accuratezza.

Il corpo particolarmente leggero rende confortevole l'impugnatura. Calibrate individualmente secondo gli standard ISO8655, nuovo standard internazionale per apparati volumetrici azionati a pistone; sono conformi a CE/IVD.

Caratteristiche tecniche

- realizzate in materiale plastico di elevata qualità
- dotate di espulsores del puntale e di pistone in acciaio inox per un utilizzo prolungato nel tempo
- l'aggancio per l'impugnatura garantisce una presa maggiormente confortevole e non affaticante
- il cono portapuntale puo' accogliere una grande varietà di puntali; ha forma sottile
- per facilitare l'accesso all'interno di provette o contenitori dotati di imboccatura particolarmente stretta o di forma allungata
- la struttura robusta del corpo garantisce elevate resistenze meccaniche e chimiche
- rendendole completamente autoclavabili a +121°C per 20 minuti

**FIXED VOLUME AUTOCLAVABLE
MICROPIPETTES - LABOFIX**

This line of micropipettes is designed to meet the increased demand for fixed volume micropipettes that combine a good quality level with a certainly interesting price. Available ranging from the volume of 5 µl up to the volume of 1,000 µl.

Ideal for applications in Clinical Diagnostics, Molecular Biology, Cellular Biology and Analytical Chemistry and in all those fields in which a fixed dosage carried out with good precision and accuracy is necessary.

The particularly lightweight body makes the handle comfortable. Individually calibrated according to the ISO8655 standards, the new international standards for piston-driven volumetric appliances; EC/IVD-compliant.

Technical specifications

- made of high quality plastic
- equipped with tip ejector and stainless steel piston for use prolonged over time
- the handle connection ensures a more comfortable and non-fatiguing grip
- the tip holder cone can house a wide variety of tips; it has a fine shape to make getting inside test tubes or containers having particularly narrow openings or lengthened shapes easier
- the robust structure of the body ensures high mechanical and chemical resistances, making them totally autoclavable at +121°C for 20 minutes

**MICROPIPETTES AUTOCLAVABLES
À VOLUME FIXE - LABOFIX**

Cette gamme de micropipettes a été conçue pour satisfaire la demande croissante de micropipettes à volume fixe alliant bonne qualité et prix indéniablement intéressants. Volumes disponibles : de 5 µl à 1 000 µl.

Parfaites pour des applications dans les domaines du diagnostic clinique, de la biologie moléculaire, de la biologie cellulaire, de la chimie analytique ainsi que dans tous les secteurs nécessitant un dosage fixe précis et exact. Le corps, particulièrement léger, permet une prise en main confortable.

Elles sont étalonnées individuellement selon ISO8655, la nouvelle norme internationale en matière d'appareils volumétriques à piston. Elles sont conformes à CE/IVD.

Caractéristiques techniques

- réalisées en plastique de haute qualité
- dotée d'un éjecteur d'embout et de piston en acier inoxydable pour une utilisation prolongée dans le temps
- le crochet de prise en main garantit un plus grand confort et moins de fatigue
- le support de l'embout peut accueillir une grande variété d'embouts. Sa forme fine facilite l'accès à l'intérieur des tubes ou des Récipients à col particulièrement étroit ou de forme allongée.
- la solidité de la structure du corps garantit des résistances mécaniques et chimiques élevées, ce qui les rend complètement autoclavables à +121°C pendant 20 minutes



Art.	Mod. micropipetta <i>Micropipette mod.</i>	Cap. µl	Acc. %	CV %	Kartell Punt. <i>Tips</i>
1369	Labofix 5	5	± 1,5	± 0,8	956/959
1370	Labofix 10	10	± 1,0	± 0,5	956/959
1371	Labofix 20	20	± 0,5	± 0,3	958/960
1372	Labofix 25	25	± 0,5	± 0,3	958/960
1373	Labofix 50	50	± 0,3	± 0,3	958/960
1374	Labofix 100	100	± 0,3	± 0,2	958/960
1375	Labofix 200	200	± 0,3	± 0,2	958/960
1376	Labofix 250	250	± 0,3	± 0,2	961
1377	Labofix 500	500	± 0,3	± 0,2	961
1378	Labofix 1000	1000	± 0,3	± 0,2	961



MICROPIPETTE AUTOCLAVABILI A VOLUME VARIABILE - PLURIPET II

Linea composta da otto modelli a spostamento d'aria e dotati di espulsore coassiale. Utili per applicazioni in Biologia Molecolare, Microbiologia, Immunologia, Chimica Analitica, ecc. Garantiscono elevata precisione ed accuratezza combinate ad una maggiore economicità. Il corpo particolarmente leggero e bilanciato rende confortevole l'impugnatura. Coprono la gamma di capacità da 0,2 µl a 10.000 µl. Le macropipette Pluripet II 5.000 e Pluripet II 10.000 sono ideali per la dispensazione di grossi volumi di fluidi acquosi piuttosto densi e viscosi. Fornite complete di supporto adesivo per l'aggancio al banco da laboratorio. Calibrate individualmente secondo gli standard ISO8655, nuovo standard internazionale per apparati volumetrici azionati a pistone; sono conformi a CE/IVD.

Caratteristiche tecniche

- realizzate in materiale plastico di elevata qualità e dotate di pistone in acciaio per un utilizzo prolungato nel tempo
- l'aggancio per l'impugnatura garantisce una presa maggiormente confortevole e non affaticante
- l'impostazione del volume desiderato può essere effettuata ruotando il pulsante per lo svuotamento e risulta agevole e sicura grazie alla selezione a scatto
- l'ampio display assicura una lettura semplice del valore di volume impostato
- il pulsante di ogni micropipetta ha una specifica colorazione per una semplice identificazione dell'intervallo di volume utilizzabile
- il cono portapuntale può accogliere una grande varietà di puntali
- il dispositivo di ricalibrazione assicura veloci ed accurate ricalibrizioni
- la struttura robusta del corpo garantisce elevate resistenze meccaniche e chimiche rendendole completamente autoclavabili a +121°C per 20 minuti

VARIABLE VOLUME AUTOCLAVABLE MICROPIPETTES - PLURIPET II

Line made up of eight models having air displacement and equipped with coaxial ejector. Useful for applications in Molecular Biology, Microbiology, Immunology, Analytical Chemistry, etc. They ensure a high degree of precision and accuracy combined with a lower cost. The particularly light and balanced body makes the handle comfortable. They cover the range of capacities from 0.2 µl to 10,000 µl. The Pluripet II 5,000 and Pluripet II 10,000 macropipettes are ideal for dispensing large volumes of rather thick and viscous aqueous fluids. They are supplied complete with adhesive support for attachment to the laboratory bench. Individually calibrated according to the ISO8655 standards, the new international standards for piston-driven volumetric appliances; EC/IVD-compliant.

Technical specifications

- made of high quality plastic and equipped with steel piston for prolonged use over time
- the handle connection ensures a more comfortable and non-fatiguing grip
- the desired volume can be set by turning the emptying button; it proves easy and safe thanks to the snap selection
- the large display ensures simple reading of the set volume value
- the button of each micropipette has a specific colour so identification of the usable volume interval is simple
- the tip holder cone can house a wide variety of tips
- the recalibration device ensures quick and precise recalibrations
- the robust structure of the body ensures high mechanical and chemical resistances, making them totally autoclavable at +121°C for 20 minutes

MICROPIPETTES AUTOCLAVABLES À VOLUME VARIABLE - PLURIPET II

Gamme composée de huit modèles à déplacement d'air dotés d'éjecteur coaxial. Elles conviennent aux applications dans les domaines de la biologie moléculaire, de la microbiologie, de l'immunologie, de la chimie analytique, etc. En plus de leur prix plus économique, elles garantissent une précision et une exactitude élevées. Le corps, particulièrement léger et équilibré, permet une prise en main confortable. La capacité de ces micropipettes va de 0,2 µl à 10 000 µl. Les macropipettes Pluripet II 5 000 et Pluripet II 10 000 sont idéales pour distribuer de gros volumes de fluides aqueux plutôt denses et visqueux. Elles sont fournies avec un support adhésif permettant la fixation sur la table de laboratoire. Elles sont étalonnées individuellement selon ISO8655, la nouvelle norme internationale en matière d'appareils volumétriques à piston. Elles sont conformes à CE/IVD.

Caractéristiques techniques

- réalisées en plastique de haute qualité et dotées de piston en acier pour une utilisation prolongée dans le temps
- le crochet de prise en main garantit un plus grand confort et moins de fatigue
- le réglage du volume souhaité peut être effectué en tournant le bouton de vidage. La sélection à dé clic le rend facile et sûr
- la largeur de l'afficheur garantit une lecture simple de la valeur du volume paramétré
- le bouton de chaque micropipette présente une coloration spécifique permettant une identification simple de l'intervalle de volume utilisable
- le support de l'embout peut accueillir une grande variété d'embouts
- le dispositif de réétalonnage assure des réétalonnages rapides et précis
- la solidité de la structure du corps garantit des résistances mécaniques et chimiques élevées, ce qui les rend complètement autoclavables à +121°C pendant 20 minutes

Art.	Mod. micropipetta <i>Micropipette mod.</i>	Cap.	Incr.	Acc. (%)	CV %	Compatibilità puntali Kartell <i>Kartell tips compatibility</i>
12960	Pluripet II 2	Min. 0,2 µl 1,0 µl Max 2,0 µl	0,01 µl	± 12,0 ± 2,5 ± 1,4	± 6,0 ± 1,5 ± 1,7	956
13190	Pluripet II 10	Min. 0,5 µl 5,0 µl Max 10,0 µl	0,1 µl	± 5,0 ± 2,5 ± 1,5	± 2,8 ± 0,8 ± 0,4	956
13000	Pluripet II 20	Min. 2 µl 10 µl Max 20 µl	0,1 µl	± 6,0 ± 1,0 ± 0,8	± 5,0 ± 0,6 ± 0,3	959
13210	Pluripet II 100	Min. 20 µl 50 µl Max 100 µl	1 µl	± 2,0 ± 0,7 ± 0,8	± 0,3 ± 0,3 ± 0,2	960
13010	Pluripet II 200	Min. 40 µl 100 µl Max 200 µl	1 µl	± 1,5 ± 0,4 ± 0,8	± 0,3 ± 0,3 ± 0,2	960
13220	Pluripet II 1000	Min. 100 µl 500 µl Max 1000 µl	10 µl	± 0,6 ± 0,3 ± 0,5	± 0,3 ± 0,3 ± 0,2	961
13250	Pluripet II 5000	Min. 1,0 ml 2,5 ml Max 5,0 ml	0,1 ml	± 0,8 ± 0,3 ± 0,6	± 0,2 ± 0,2 ± 0,2	984
13290	Pluripet II 10000	Min. 2,0 ml 5,0 ml Max 10,0 ml	0,1 ml	± 0,8 ± 0,3 ± 0,6	± 0,2 ± 0,2 ± 0,2	943

MINIFIX

Linea innovativa costituita da dieci mini-micropipette a volume fisso ed a cuscinetto d'aria. Completamente autoclavabili sono state progettate per operazioni veloci, ripetibili, precise ed allo stesso tempo particolarmente economiche. Dimensioni e peso estremamente contenuti; ognuna misura poco più di 13 cm e pesa circa 10 grammi. Ideali per impieghi routinari o con rischio biologico, determinazioni analitiche e campionamenti da effettuare sul campo, kit diagnostici ed ambienti educazionali. Il cono portapuntale è in grado di accogliere i puntali Kartell e quelli di maggiore diffusione mentre il pulsante di controllo ha una differente colorazione in funzione del volume dosabile. Calibrate individualmente secondo gli standard ISO8655, nuovo standard internazionale per apparati volumetrici azionati a pistone. Marcate CE.

MINIFIX

An innovative product line including ten fixed-volume air displacement mini-micropipettes. Fully autoclavable, they are designed for fast, repetitive and precise operation and are competitively priced. Very compact in terms of size and weight, each mini-micropipette is 13 cm long and weighs approximately 10 grams. Designed for routine or biological hazard work, in situ analyses and sampling, diagnostic kits and instruction. Kartell tips fit on the conical shaft as well as most other commercially available tips. The plunger button has a different color based on dosing capacity. Individually calibrated in compliance with ISO8655, the new international standard for piston-operated volumetric apparatus. Carries the CE conformity mark.

MINIFIX

Gamme novatrice composée de 10 mini-micropipettes à volume fixe et à coussin d'air. Complètement autoclavables, elles sont conçues pour les manipulations rapides, récurrentes et précises tout en restant particulièrement abordables. Elles se distinguent également par leur taille et leur poids limités. Chacune mesure un peu plus de 13 cm et pèse environ 10 g. Idéales pour les travaux de routine ou présentant un risque biologique, les analyses et les prélèvements sur le terrain, les kits de diagnostic et les salles de formation. Le support de l'embout est compatible avec les embouts Kartell et les embouts offrant un débit supérieur. Le bouton de commande présente une couleur différente selon le volume à doser. Calibrées individuellement selon la nouvelle norme internationale ISO8655 pour les appareils volumétriques actionnés par piston. Label CE.



Art.	Mod. micropipetta <i>Micropipette mod.</i>	Acc %	CV %	Compatibilità puntali Kartell <i>Kartell tips compatibility</i>
1285	MiniFIX 5 µl	± 1,5	± 1,0	956 / 959
1286	MiniFIX 10 µl	± 1,0	± 1,0	960 / 958
1287	MiniFIX 20 µl	± 0,5	± 0,5	960 / 958
1288	MiniFIX 25 µl	± 0,5	± 0,5	960 / 958
1289	MiniFIX 50 µl	± 0,4	± 0,3	960 / 958
1290	MiniFIX 100 µl	± 0,3	± 0,3	960 / 958
1291	MiniFIX 200 µl	± 0,3	± 0,2	961
1292	MiniFIX 250 µl	± 0,3	± 0,2	961
1293	MiniFIX 500 µl	± 0,3	± 0,2	961
1294	MiniFIX 1000 µl	± 0,3	± 0,2	961



SEROPET

Seropet è stato sviluppato per l'aspirazione di liquidi da pipette in vetro o in plastica, a partire dal volume di 0,5 ml fino a 100 ml. La struttura particolarmente leggera garantisce un utilizzo confortevole anche negli usi prolungati e la particolare conformazione lo rende ideale anche per impieghi sotto cappa. Elevata accessibilità dei pulsanti che permettono la scelta di modalità diverse in funzione del volume della pipetta in uso e della viscosità del liquido da aspirare. Il filtro posizionato sul dispositivo di aspirazione e la valvola di sicurezza lo proteggono dalla contaminazione incrociata in caso di eccessiva aspirazione. Fornito completo di caricabatteria, filtro idrofobico di protezione in PTFE (0,2 µm) e di supporto adesivo per l'aggancio al banco da laboratorio. Conforme CE/IVD.

Caratteristiche tecniche

- due diverse modalità di lavoro: veloce e normale, con regolazione continua o pulsante
- l'alloggiamento per le pipette è autoclavabile
- provvisto di valvola di sicurezza per bloccare gli eccessi di aspirazione
- dotato di filtro idrofobico di protezione anti aerosol, autoclavabile
- le apposite alette di stazionamento consentono di adagiarlo sul banco evitando la contaminazione della pipetta in uso
- valvole interne ad elevata sensibilità per ottenere precisione anche con volumi di piccola entità
- la batteria NiMH in dotazione ha fino ad 8 ore di autonomia a lavoro continuo e fino a 1.000 cicli di ricarica
- l'indicatore luminoso avverte della prossimità all'esaurimento della carica della batteria

SEROPET

Seropet was developed for aspirating liquids by glass or plastic pipettes ranging from the volume of 0.5 ml up to 100 ml. The particularly light structure ensures comfortable use even when used for a long time and its particular configuration also makes it ideal for underhood uses. The buttons are very easy to access for choosing different modes depending on the volume pipette being used and viscosity of the liquid to aspirate. It is protected from crossed contamination in the event of excessive aspiration by the filter on the aspiration device and the safety valve. It is supplied complete with battery charger, protective PTFE hydrophobic filter (0.2 µm) and an adhesive support for attachment to the laboratory bench. EC/IVD-compliant.

Technical specifications

- two different work modes: quick and normal, with continuous or pulsating adjustment
- the pipette housing is autoclavable
- supplied with safety valve to block aspiration excesses
- equipped with autoclavable protective hydrophobic anti-aerosol filter
- the special parking fins make it possible to set it down on the bench to prevent contamination of the pipette being used
- highly sensitive internal valves to get precision also with small volumes
- the NiMH battery supplied has an autonomy of up to 8 hours with continuous work and
- up to 1,000 charge cycles
- the indicator light warns when the battery charge is about to become exhausted

SEROPET

Seropet a été conçu pour l'aspiration de liquides à l'aide de pipettes en verre ou en plastique d'un volume allant de 0,5 ml à 100 ml. Sa structure particulièrement légère garantit une utilisation confortable même durant des utilisations prolongées. Sa configuration spéciale permet aussi de travailler parfaitement sous hotte. Très bon accès aux boutons permettant la sélection des différents modes prévus en fonction du volume de la pipette utilisée et de la viscosité du liquide à aspirer.

Le filtre placé sur le dispositif d'aspiration et le clapet de sécurité le protègent de la contamination croisée en cas d'excès de liquide aspiré. Il est fourni avec un chargeur de batterie, un filtre hydrophobe de protection en PTFE (0,2 µm) ainsi qu'un support adhésif pour la fixation sur la table de laboratoire. Conforme CE/IVD.

Caractéristiques techniques

- deux modes de travail différents : rapide et normal, avec réglage continu ou bouton
- le logement des pipettes est autoclavable
- valve de sécurité pour bloquer les excès de liquide aspiré
- filtre hydrophobe de protection anti-aérosol, autoclavable
- les ailettes de pose spécifiques permettent de le poser sur la table tout en évitant la contamination de la pipette utilisée
- valves internes haute sensibilité pour une précision même avec de petits volumes
- la batterie NiMH fournie possède une autonomie en travail continu allant jusqu'à 8 heures et jusqu'à 1 000 cycles de recharge
- le voyant lumineux signale quand la batterie commence à s'épuiser

Art.	Desc. / Mod.	Caratteristiche / Features / Caractéristiques
1295.10	Seropet	
1360	Set 2 filtri in PTFE / Two PTFE filters / Deux filtres en PTFE	0,20 µm - 0,45 µm
1361	Ricambi / Spare Parts / Réchange	Cono / Nosepiece / Embout porte-pipette Supporto / Holder / Support Guarnizione / Gasket / Joint

DOSIJET

Questo nuovo dispensatore esegue rapide e precise dispensazioni. Consente semplici erogazioni di liquidi purché compatibili con il PP, il PE ad alta densità ed il Policarbonato. Idoneo per l'utilizzo in combinazione anche con i dispenser tip a spostamento positivo di maggiore diffusione, purché compatibili, del volume da 50 µl a 5000 µl. Virtualmente esente da manutenzione. Viene fornito completo di supporto adesivo da parete e manuale di istruzioni.

Condizioni di impiego

- Campo di temperatura: +15°C a +40°C
- Pressione vapore: fino a 500 mbar
- Viscosità: 020 mPa con dispenser tip da 50 ml
260 mPa con dispenser tip da 5 ml
977 mPa con dispenser tip da 1,25 ml

Dati Tecnici

I valori riportati nella tabella seguente sono stati ottenuti impiegando i dispenser tip originali Kartell e, in accordo con la Norma ISO 8655, i valori si riferiscono al volume massimo per ogni misura di puntale dispensatore. Il campione utilizzato è acqua distillata, e le misurazioni sono state effettuate alla temperatura dai +20°C ai +25°C.

A* = Accuratezza - CV* = Coefficiente di variazione

DOSIJET

The dosi-jet is a hand-held dispenser for quick and simple repetitive dispensing for liquids. Use only with samples that do not attack PP, PE or polycarbonate (housing). The dosi-jet can also be used with other compatible tips. After selecting a Dispenser tip from a range of sizes and setting the stroke length, volumes from 2 µl to 5 ml can be dispensed with the highest precision and accuracy within the following limitations.

Usage field

- Temperature: +15°C to 40°C (59°F to 104°F)
- Vapour pressure: up to 500mbar
- Viscosity: 020 mPa with 50 ml dispenser tips
260 mPa with 5 ml dispenser tips
977 mPa with 1,25 ml dispenser tips

Technical data

Measuring results were obtained by using the original Dispenser tips from Kartell's current program. According to ISO 8655, values are based on the maximum volumes for each Dispenser tip size. Sample is distilled water at 20°C to 25°C (68°F to 77°F)

A* = Accuracy / CV* = Coefficient of variation

DOSIJET

Le dosi-jet est une pipette à répétition pour la distribution rapide et simple des liquides. Utiliser seulement avec des échantillons qui n'attaquent pas le PP, le PE ou le polycarbonate (logement). Le dosi-jet peut également être employé avec d'autres seringues compatibles. Après avoir choisie une seringues à partir d'une gamme et réglée la longueur de la course, volumes du µl 2 à 5 ml peuvent être livrés avec la précision et le soin les plus élevés et dans les limitations suivantes.

Conditions d'emploi

- +15°C à 40°C (59°F à 104°F)
- Pression de vapeur: jusqu'à 500mbar
- Viscosité: 020 mPa avec seringue de 50 ml
260 mPa avec seringue de 5 ml
977 mPa avec seringue de 1,25 ml

Fiche technique

Les résultats ont été obtenus en employant les seringues originales de la gamme Kartell. Selon les normes ISO 8655, les valeurs sont basées sur les volumes maximales pour chaque seringue. L'échantillon est de l'eau distillée entre 20°C et 25°C (68°F à 77°F)

A* = Soit / CV* = Coefficient de variation



Art.	Tip/seringue µl	Cap. µl	Volume nominale (A* $\leq \pm \text{ }$ %) 10%	Volume nominale (A* $\leq \pm \text{ }$ %) 2%	Volume nominale (CV* $\leq \pm \text{ }$ %) 10%	Volume nominale (CV* $\leq \pm \text{ }$ %) 2%
3103	0,12 – 10	1,6	6,0	2,0	5,0	
	0,5	10 – 50	0,8	4,0	0,6	1,4
	1,25	25 – 125	0,8	4,0	0,3	0,8
	2,5	50 – 250	0,7	3,5	0,2	0,8
	5,0	100 – 500	0,5	2,5	0,2	0,6
	12,5	250 – 1250	0,3	1,5	0,2	0,4
	25,0	500 – 2500	0,3	1,5	0,2	0,4
	50,0	1000 – 5000	0,3	1,5	0,16	0,4



Kartell S.p.A.

Via delle Industrie, 1 • 20082 Noviglio (MI) Italy • tel. +39 02 900121 • fax +39 02 90096789 • www.kartell.it • labware@kartell.it