



# Microsart® e.jet

Laboratory Transfer Pump with Quick Connection for Microbiological Analysis

Microbiological Analysis



Typical Set-up: Microsart® e.jet connected to a 3-branch manifold with Microsart® Funnels 100

## New pump for vacuum filtration in Microbiological Analysis

The Microsart® e.jet is a laboratory vacuum pump which creates vacuum and concomitantly transfers the filtered liquid to waste. The Microsart® e.jet is ideal for sample preparation in microbiological analysis achieving a trans membrane pressure of 600 mbar and a flow rate of 4.0 NI/min (4.0 Normliters water displacement by air in one minute). Constant flow rates and a defined maximum vacuum guarantees a smooth and reliable filtration.

## Reduced operating complexity

Until now vacuum equipment for the Membrane Filtration Method consists of numerous parts including connectors, tubes, vacuum containers, protection filter, Woulff's bottle and a vacuum pump. After several samples the vacuum must be broken to empty the filtrate collection container. The complete traditional equipment requires far more laboratory space and is time consuming to operate and maintain. The new Microsart® e.jet greatly reduces operating complexity.

## Smart design fits any laboratory environment

The Microsart® e.jet pump is an ideal accessory for 3-branch and 1-branch manifolds. Compared to traditional equipment, the

Microsart® e.jet and stainless steel manifold require only 30% of the average space, which translates to less congestion when working in laminar flow cabinets.

## Safe operation | Maintenance-free

Traditional vacuum pumps often lose their efficiency and capability to generate sufficient vacuum, when liquid is drawn into the pump head. The Microsart® e.jet is designed to pump both gas and liquids, meaning no loss of efficiency or malfunction from water drawn into the pump head.

Building-up the vacuum filtration system is easy and fast thanks to the innovative Quick Connections. The Microsart® e.jet Transfer Pump is equipped with Quick Connection Nipples assembled to Quick Connection Couplings on hose nipples for DN 10 tubings. Simply push-to-connect for assembling and pull-to-disassembling the whole system within seconds. The Quick Connections are non-shut-off.

## Technical Specification

Flow rate	> 4.0 NI/min
Max. Vacuum	0.4 bar
Max. Pressure	1.0 bar
Materials (contact with filtrate)	PTFE, ETFE, Polypropylene, EPDM, POM, PSU
Mains	100-240 V   47-63 Hz
Weight Pump	1,425.3 g
Weight Power supply	242.6 g
Dimensions (W x L x H)	12 x 17 x 19 cm
Max. ambient temp.	+5...+40°C
Max. temp. of liquid	+5...+80°C
Max. viscosity	< 150 cSt*
Protection type	IP 64
Protection class	III
Inlet   Outlet	Quick Connection on hose nipples for DN 10 tubings

## Ordering Information

Order Number	Description
166MP-4	Microsart® e.jet Transfer Pump

## Spare Parts

Order Number	Description
1EP---0003	Pump head complete for 166MP-4
1EE---0012	Power supply complete for 166MP-4
1EAS--0027	2 Quick Connection Couplings (PSU) and 2 Nipples (POM)
1ZE---0053	Foot switch

Sartorius Stedim Biotech GmbH  
August-Spindler-Strasse 11  
37079 Goettingen, Germany  
Phone +49.551.308.0  
Fax +49.551.308.3289  
www.sartorius-stedim.com

USA Toll-Free +1.800.368.7178  
UK +44.1372.737159  
France +33.442.845600  
Italy +39.055.63.40.41  
Spain +34.90.2110935  
Japan +81.3.3740.5407

Specifications subject to change without notice. Printed and copyrighted by Sartorius Stedim Biotech GmbH. | W  
Publication No.: SM-2008-a11094  
Order No.: 85034-539-02  
Ver. 09 | 2011



# Microsart® e.jet

Labor Transferpumpe mit Quick Connection für die Mikrobiologische Analyse



Typischer Aufbau: Microsart® e.jet angeschlossen an eine 3-fach Edelstahlleiste mit Microsart® Funnels 100

## Neue Pumpe zur Vakuumfiltration in der mikrobiologischen Analyse

Microsart® e.jet ist eine neue Laborvakuumpumpe, die während der Vakuumfiltration, das Filtrat gleichzeitig dem Abfluss zuführt. Mit einem Transmembrandruck von 600 mbar und einer Durchflussrate von > 4,0 NI/min (4,0 Normliter Wasserverdrängung durch Luft in einer Minute) ist sie ideal zur mikrobiologischen Analyse geeignet. Konstante Durchflüsse und ein definiertes Maximumvakuum garantieren schonende und zuverlässige Filtration.

## Einfacher Aufbau und Non-Stop Filtrationen

Herkömmlicherweise setzt sich ein Vakuumsystem für die Membranfiltrationsmethode aus einzelnen Komponenten, wie Filterhalter, Saugflasche, Wasserfalle, Vakuumpumpe, Schläuche, Anschlüsse etc. zusammen. Nach einigen Filtrationsdurchgängen muss das Vakuum entspannt werden, um das gesammelte Filtrat aus der Saugflasche zu werfen. Dieser raumintensive Aufbau und die aufwändige Durchführung gehören mit Microsart® e.jet der Vergangenheit an, das Filtrat wird direkt einem Ausguss zugeführt.

## Kompaktes Design

Die Vakuumpumpe Microsart® e.jet ist optimal für die Filtration mittels 1-fach und 3-fach Edelstahlleisten. Im Vergleich zu herkömm-

lichem Equipment benötigen Microsart® e.jet zusammen mit einer Edelstahlleiste lediglich 30% des Platzes und eignen sich hervorragend für Arbeiten in einer Reinen Werkbank.

## Wartungsfrei

Ein weiterer Vorteil ist, dass Microsart® e.jet weder an Effizienz verliert, noch Störungen während der Anwendung auftreten, weil Flüssigkeit in den Pumpenkopf eingedrungen ist. Außerdem kann sie nicht nur Flüssigkeiten sondern auch Gase fördern.

Der Aufbau des Vakuumfiltrationssystems ist dank der innovativen Quick Connections einfach und schnell. Die Microsart® e.jet Transfer Pumpe ist mit Quick Connections auf Schlaucholiven versehen, welche für DN 10 Schläuche geeignet sind. Zum Anbringen genügt ein einfaches Andrücken, zum Abbauen ein einfaches Abziehen der Quick Connections. Die Quick Connections besitzen keine Absperrvorrichtung.

## Spezifikationen

Durchflussrate	> 4,0 NI/min
Endvakuum	0,4 bar
Max. Druck	1,0 bar
Materialien (Filtrat-berührt)	PTFE, ETFE, Polypropylen, EPDM, POM, PSU
Netzanschlüsse	100–240 V   47–63 Hz
Gewicht	
Pumpe	1.425,3 g
Netzteil	242,6 g
Abmessungen (B x L x H)	12 x 17 x 19 cm
Max. Umgebungstemperatur	+5...+40°C
Max. Mediumtemperatur	+5...+80°C
Max. Viskosität	< 150 cSt
Schutztyp	IP 64
Schutzklasse	III
Ein- und Auslass	Quick Connection für DN 10 Schläuche

## Bestellinformationen

Bestellnummer	Beschreibung
166MP-4	Microsart® e.jet Transferpumpe

## Ersatzteile

Bestellnummer	Beschreibung
1EP---0003	Pumpenkopf für 166MP-4, komplett
1EE---0012	Netzstecker für 166MP-4, komplett
1EAS--0027	2 Quick Connection Kupplungen (PSU) und 2 Stecknippel (POM)
1ZE---0053	Fußschalter

Sartorius Stedim Biotech GmbH  
August-Spindler-Strasse 11  
37079 Göttingen  
Telefon 0551.308.0  
Fax 0551.308.3289  
www.sartorius-stedim.com

Schweiz +41.52.354.36.36  
Österreich +43.1.7965763.18

Technische Änderungen vorbehalten.  
Printed in Germany.  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier. | V  
Publication No.: SM-2008-a11094  
Order No.: 85034-539-02  
Ver. 09 | 2011