

## Mikro-Pumpe 11 mm

- selbstansaugend
- quasi pulsationsfrei
- für kontinuierliche Förderung
- Membranpumpe

Die Mikro-Pumpe arbeitet nach dem Funktionsprinzip einer selbstansaugenden Membranpumpe. Medienberührte Teile sind das Gehäuse (PEEK) und die Dichtungen (FFKM).

Die Werkstoffkombination PEEK/FFKM ist auf Grund ihrer chemischen Beständigkeit auch für sehr aggressive Medien einsetzbar. Die Wärmeübertragung zwischen Spule und Medium ist minimal.

Die Mikro-Pumpe ist vorzugsweise für kontinuierliches Fördern kleiner Mengen aggressiver, anorganischer oder biologischer Medien geeignet. Die Fördermenge kann durch Änderung der Ansteuerfrequenz variiert werden.

Aufgrund der hohen maximal zulässigen Frequenz (bis 40 Hz) ist die Förderung nahezu pulsationsfrei. Das Anreihmaß von 11 mm ermöglicht einen extrem kompakten Aufbau; die Einbaulage ist beliebig. Durch die geringe Leistungsaufnahme eignet sich die Mikro-Pumpe auch für batteriegetriebene Geräte. Sie hat eine sehr lange Lebensdauer und arbeitet sehr leise.

### Anwendung

- Förderung von kleinsten bis mittleren Probemengen in der Analytik
- Probenvorbereitung für HPLC
- Ersatz für Peristaltikpumpen
- Schmiermitteldosierung

Technische Daten	
Gehäusewerkstoff	PEEK
Dichtwerkstoff	FFKM
Medien	beständig gegen neutrale und aggressive Flüssigkeiten (siehe Beständigkeitstabelle) geeignet für Partikel < 20 µm <sup>1)</sup>
Medientemperatur	+ 10 bis + 60 °C
Umgebungstemperatur	+ 10 bis + 55 °C
max. Anzahl der Schaltspiele	> 1 Milliarde (10 <sup>9</sup> )
max. Förderrate	> 5 ml/min <sup>2)</sup>
min. Förderrate	1 ml/min <sup>2)</sup>
Förderrate bei 35 Hz	≥ 4,5 ml/min <sup>2)</sup>
Reproduzierbarkeit	± 5 % <sup>2)</sup>
Förderdruck	> 200 mbar <sup>3)</sup>
Saugdruck (Pumpe trocken)	> 100 mbar
Pumpfrequenz	8 - 40 Hz
Betriebsspannung	12, 24 V DC, pulsierend mit max. 40 Hz (Frequenzgenerator vorschalten) Tastverhältnis 50:50
Spannungstoleranz	± 10 %
Leistungsaufnahme	1,5 W (P <sub>eff</sub> = 400 mW)
Elektrischer Anschluss	Rechteckstecker, Litze
Fluidischer Anschluss	Bürkert-Flansch Schlauchstutzen Ø 2,8 mm und Ø 1,7 mm UNF ¼"-28
Einbaulage	beliebig (vorzugsweise Flansch nach unten)
Anreihmaß	11 mm
Schutzart Ventil	IP40

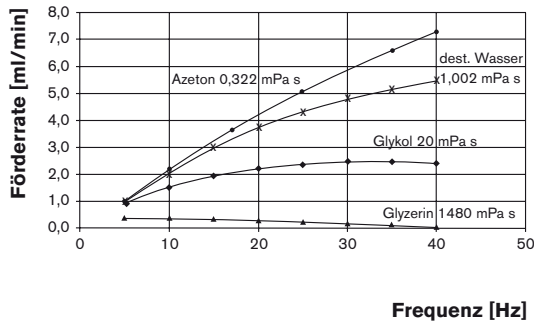
<sup>1)</sup> die Verwendung eines geeigneten Filters wird empfohlen.

<sup>2)</sup> bei 22 °C, destilliertes Wasser

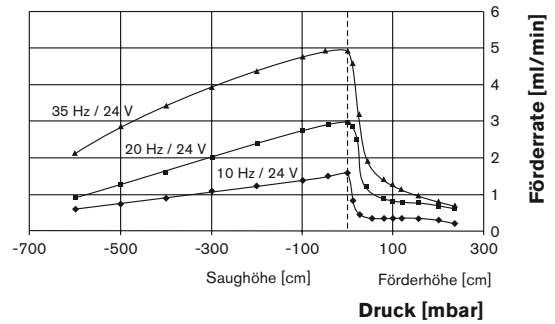
<sup>3)</sup> Druckangabe [bar]: Überdruck zum Atmosphärendruck

## Kennlinien

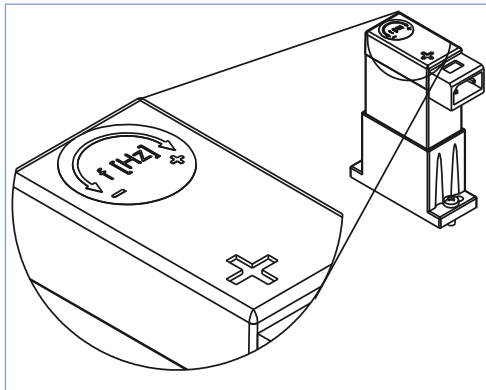
Förderleistung in Abhängigkeit von der Frequenz bei unterschiedlicher Viskosität



Förderleistung in Abhängigkeit von Saug- und Förderdruck (Pumpe nass)



## Integrierter Taktgenerator



Der optionale, integrierte Taktgenerator ist im Deckel der Micro Pumpe eingebaut. Die gewünschte Frequenz lässt sich über ein Drehpotentiometer verstellen.




### Technische Daten

Frequenzbereich	5 bis 40 Hz
Betriebsspannung	24 V DC, 12 V DC
Spannungstoleranz	± 10 %

## Bestell-Tabelle

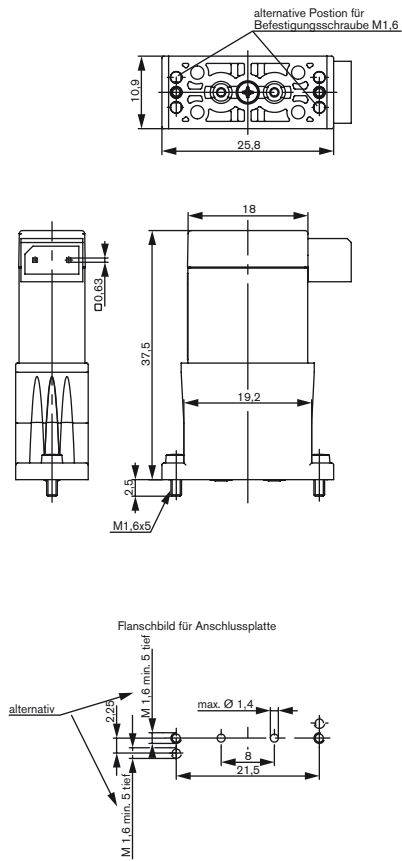
Leitungsanschluss	Dichtwerkstoff	Gehäusewerkstoff	Elektrischer Anschluss	Spannung/V	Artikel-Nr.
Flansch	FFKM	PEEK	Rechteckstecker	24 V	156992
Flansch	FFKM	PEEK	Rechteckstecker mit integriertem Taktgenerator	24 V	161399
Flansch	FFKM	PEEK	Rechteckstecker	12 V	169489
Flansch	FFKM	PEEK	Rechteckstecker mit integriertem Taktgenerator	12 V	208104
Schlauchstutzen Øa=2,8 mm	FFKM	PEEK	Rechteckstecker	24 V	156993
Schlauchstutzen Øa=2,8 mm	FFKM	PEEK	Rechteckstecker mit integriertem Taktgenerator	24 V	161398
Schlauchstutzen Øa=2,8 mm	FFKM	PEEK	Litze	24 V	176635
Schlauchstutzen Øa=2,8 mm	FFKM	PEEK	Rechteckstecker	12 V	171568
Schlauchstutzen Øa=2,8 mm	FFKM	PEEK	Rechteckstecker mit integriertem Taktgenerator	12 V	246567
Schlauchstutzen Øa=1,7 mm	FFKM	PEEK	Litze	24 V	234668
UNF	FFKM	PEEK	Rechteckstecker	24 V	155781
UNF	FFKM	PEEK	Rechteckstecker mit integriertem Taktgenerator	24 V	163782
UNF	FFKM	PEEK	Litze	24 V	189519
UNF	FFKM	PEEK	Rechteckstecker	12 V	164991
UNF	FFKM	PEEK	Rechteckstecker mit integriertem Taktgenerator	12 V	183561
UNF	FFKM	PEEK	Litze	12 V	210613

## Bestell-Tabelle Zubehör

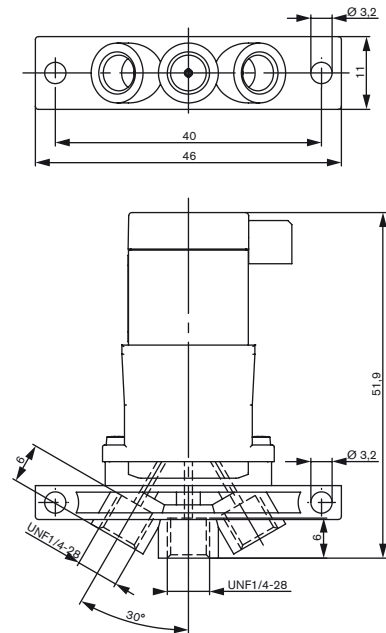
Ausführung	Artikel-Nr.
Rechtecksteckverbinder Raster 5,08 mm mit 3 m Kabel	133486 
Rechtecksteckverbinder Raster 5,08 mm mit 300 mm Litzen	644068 
Rechtecksteckverbinder Raster 5,08 mm mit 2 Einzelkontakten	644067 
Fittings und Schläuche	siehe Datenblatt TVU003

## Abmessungen [mm]

## Flanschausführung (FB05)

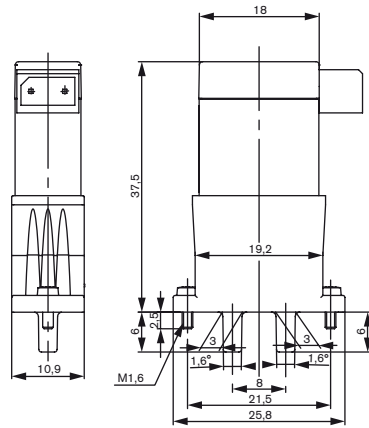


## Standardausführung mit UNF-Anschlussplatte (UNFB)

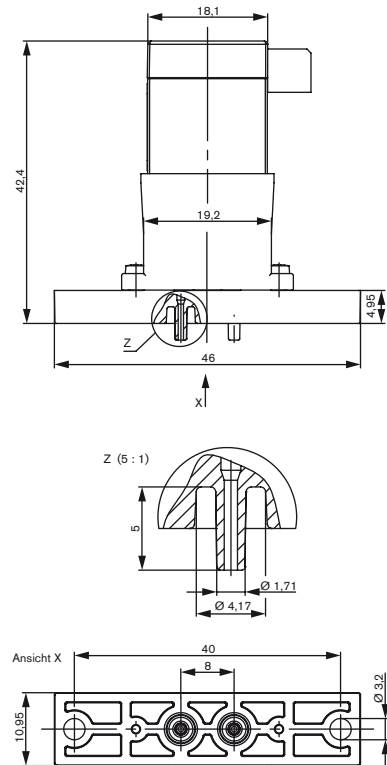


## Abmessungen [mm]

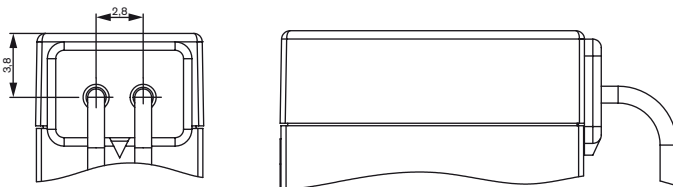
Variante mit Schlauchstutzen (DA14)



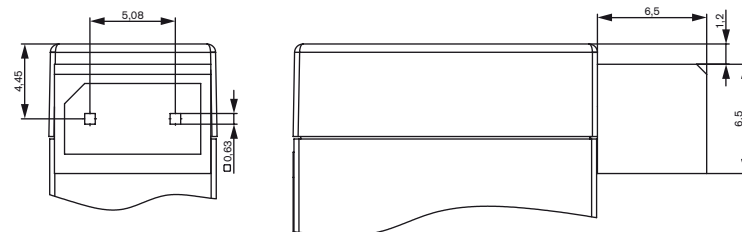
Variante mit Schlauchstutzen (DA20)



Elektrischer Anschluss: Litze (JC09)



Elektrischer Anschluss: Rechteckstecker (JF80)



Klicken Sie bitte hier, um die für Sie zuständige Bürkert Niederlassung in Ihrer Nähe zu finden →

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)