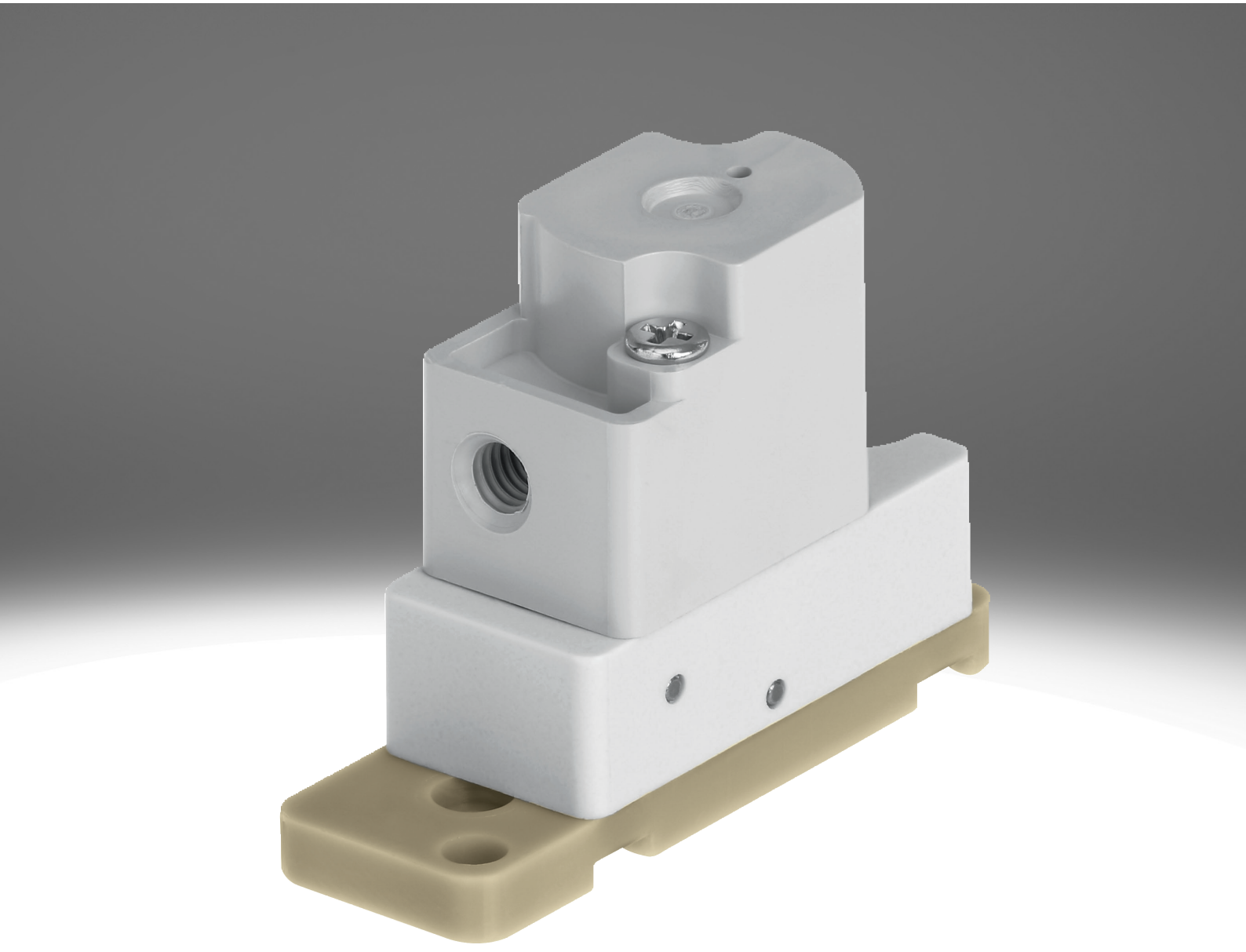
流体分離バルブ VZDB

FESTO



特性

概要

リンク vzdb

特記事項:

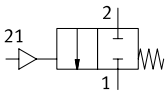
- メディア分離により洗浄が非常に簡単
- 内部容量が小さく媒体消費を低減
- 高品質のマテリアルで腐食性の高い流体にも適しています
- コンパクトで大流量
- 高い繰返し精度, スイッチング周波数と精度により極小の容量や計量タスクにも適しています
- 3ポートおよび2ポート仕様で、非常に柔軟に応用可能

機能:

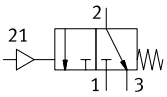
- VZDBは流体から切り離された空気圧バルブです。これはラボ領域におけるガス状または液状流体の制御を行います。
- VZDBはパイロット制御の空気圧バルブです。閉位置(2ポートソレノイドバルブおよび3ポートソレノイドバルブ)または開位置(3ポートソレノイドバルブのみ)仕様から選択可能です。

バルブ機能

[6] 2/2方向制御弁, ノーマルクローズ

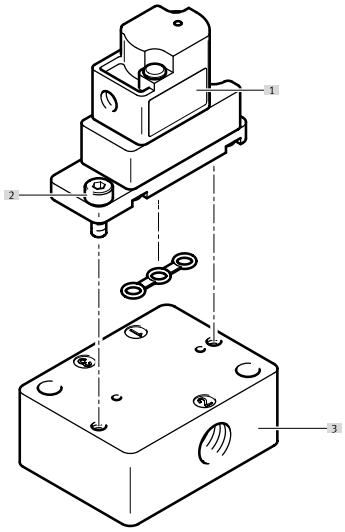


[M32] 3/2方向制御弁、ノーマルクローズまたはオープン



シリーズ

[A] マスタバルブ



[1] 空気圧バルブ VZDB
[2] コネクションプレート固定用ねじ(納品書に含む)
[3] サブベース VABS

型式コード

001	シリーズ	
VZDB	ダイヤフラムバルブ	

002	方向制御バルブの種類	
F	フランジバルブ	

003	サイズ	
10	サイズ 10	

004	バルブ機能	
M22C	2ポートバルブ, ノーマルクローズ	
M32	3/2方向制御弁,ノーマルクローズまたはオープン	

005	呼び幅	
16	1.6mm	

006	エア接続	
M3	M3	

007	ハウジング材質	
P	PEEK	

008	シール材質	
E	EPDM	
F	FFPM	
V	FPM	

データシート

基本的な技術仕様

バルブ機能	2/2 シングルソレノイド, クローズド 3ポートNO/NC
構造	ダイヤフラムシール付ロッカーバルブ
リセット方法	メカスプリング
サイズ	10
呼び径	1.6 mm
流体コネクタ	ﾌﾗﾝｼﾞ
流量 Kv	0.034 m³/h
内部容量	35µl
シーリング原理	ソフト
流れ方向	反転負荷
操作方法	空気圧式
制御方法	パイロット式
手動操作	なし
取付方法	M2ねじ用スルーホール経由
取付位置	任意
耐食性クラス KBK[1)]	0 - 耐腐食性なし
製品質量	7 g

1) 詳細はwww.festo.com/x/topic/kbkをご参照ください

切換時間

最大スイッチング周波数	2 Hz

動作条件および環境条件

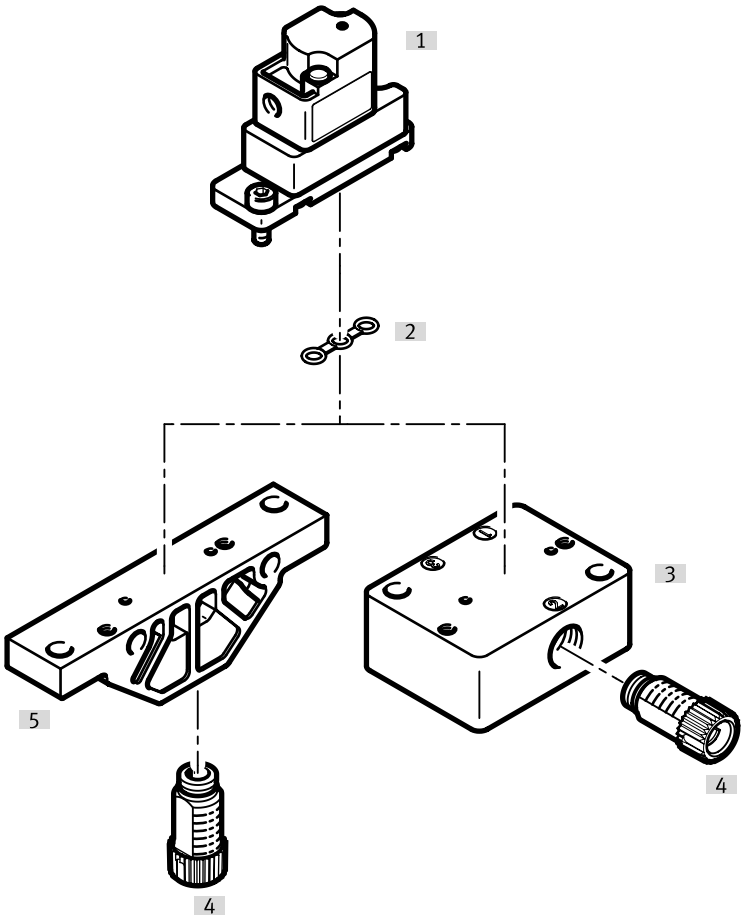
作動流体	液体の媒体 気体メディア
使用流体/制御流体の情報	流体が接触する材質の耐性にご注意ください。 最大粒子サイズ 5 µm
流体温度	0 ... 50°C
周囲温度	0 ... 50°C
保管温度	-20 ... 70°C
使用圧力	-0.075 ... 0.1 MPa
作動圧力	-0.75 ... 1 bar
使用圧力	-10.875 ... 14.5 psi
制御圧力	0.15 ... 0.3 MPa
制御圧力	1.5 ... 3 bar
制御圧力	21.75 ... 43.5 psi

材質情報

タイプ指定	VZDB	VABS
流体に触れた材質	–	
材質 ハウジング	PEEK	–
材質 メンブレン	–	
材質 シール	EPDM, FFPM, FPM	–
材質 サブベース	–	PEEK
マテリアルに関する注意事項	RoHS対応	
LABS 認証	VDMA24364 ゾーン III	

周辺機器一覧

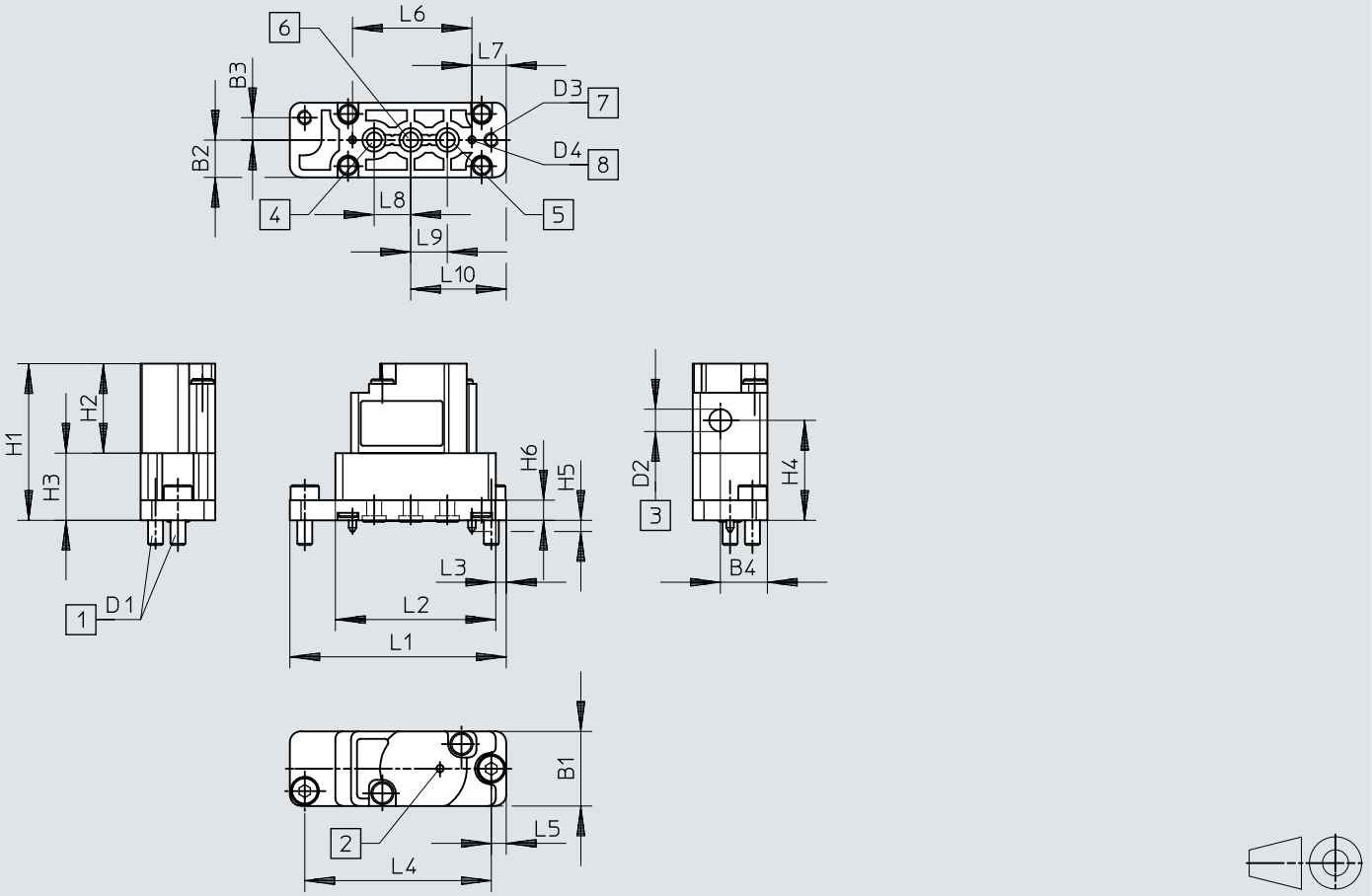
空気圧バルブ VZDB



アクセサリ			→ ページ/インタネット
	タイプ/発注コード	説明	
[1]	空気圧バルブ	VZDB	–
[2]	シール	VAVC-K2	10
[3]	マニホールド, 側面接続部品	VABS-K2-10S	10
[4]	継手	NLFA-D	11
[5]	マニホールド, 下部接続部品	VABS-K2-10B	10

寸法

寸法 – 空気圧バルブ VZDB CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] 固定ねじ
[2] 排気孔
[3] パイロットエア接続
[4] 接続ポート 3
[5] 接続ポート 1
[6] 接続ポート 2
[7] 固定穴
[8] コーディングピン

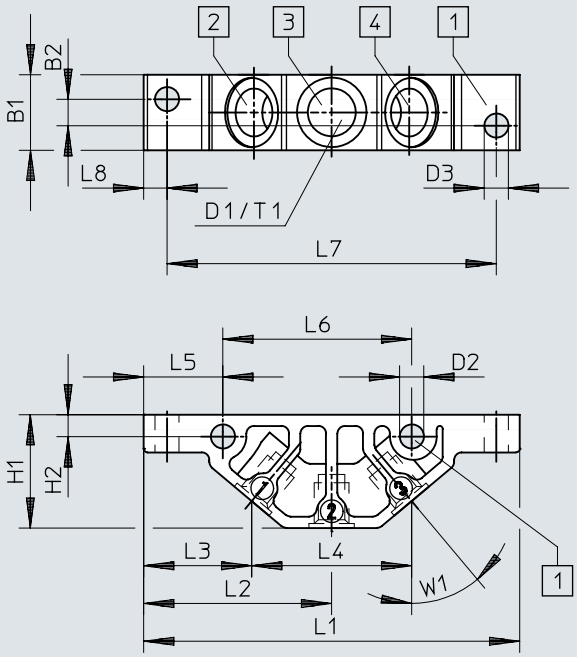
	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6
VZDB	10	5	3	6,3	0,4	0,5	2,1	1	21	12	9	13,4	1,5	2,7

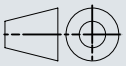
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10
VZDB	29	21,5	1,4	25	2	16	4,6	4,9	4,9	12,8

寸法

寸法 – マニホールド VABS-K2-10B-_

CADデータのダウンロード www.festo.com





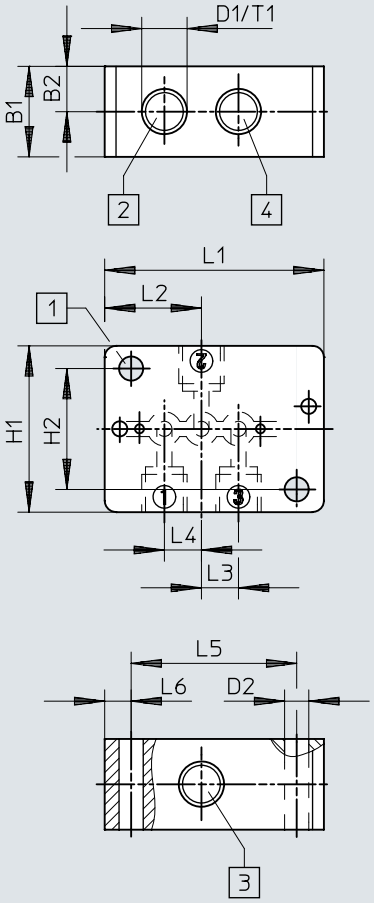
[1] 固定穴
[2] 接続ポート 1
[3] 接続ポート 2
[4] 接続ポート 3

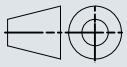
	B1	B2	D1	D2 Ø	D3 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	W1
VABS-K2-10B-16-M6-P	10	3,5	M6	3,2	3,2	15	2,9	49,8	24,9	14,3	21,2	10,5	25	43,6	3,1	6	40°
VABS-K2-10B-16-U14-P			1/4-28 UNF														

寸法

寸法 – マニホールド VABS-K2-10S-_

CADデータのダウンロード www.festo.com



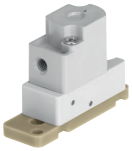


[1] 固定穴
[2] 接続ポート 1
[3] 接続ポート 2
[4] 接続ポート 3

	B1	B2	D1	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	T1
VABS-K2-10S-16-M6-P	12	6	M6	3,2	22	16	29	12,8	4,9	4,9	21,9	3,5	6
VABS-K2-10S-16-U14-P			1/4-28 UNF										

発注データ

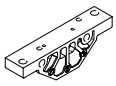
空気圧バルブ VZDB



バルブ機能	材質 シール	製品番号	タイプ
2/2 シングルソレノイド, クローズド	EPDM	**8122795**	**VZDB-F10-M22C-16-M3-PE**
	FFPM	**8122797**	**VZDB-F10-M22C-16-M3-PF**
	FPM	**8122796**	**VZDB-F10-M22C-16-M3-PV**
3ポートNO/NC	EPDM	**8122798**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PE**
	FFPM	**8122800**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PF**
	FPM	**8122799**	**VZDB-F10-M32-16-M3-PV**

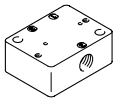
アクセサリ

マニホールド, 下部接続部品



流体コネクタ	サイズ	製品番号	タイプ
雌ねじ 1/4-28 UNF-2B	10	**8122826**	**VABS-K2-10B-16-U14-P**
雌ねじ M6		**8122825**	**VABS-K2-10B-16-M6-P**

マニホールド, 側面接続部品



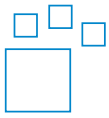
流体コネクタ	製品番号	タイプ
雌ねじ 1/4-28 UNF-2B	**8122828**	**VABS-K2-10S-16-U14-P**
雌ねじ M6	**8122827**	**VABS-K2-10S-16-M6-P**

シール(バルブに付属), バルブサイズ10mm用, マニホールドへの取り付け用



材質 シール	製品番号	タイプ
EPDM	**8122829**	**VAVC-K2-S-3-E**
FFPM	**8122831**	**VAVC-K2-S-3-F**
FPM	**8122830**	**VAVC-K2-S-3-V**

ねじ込み継手、モジュールキット



流体コネクタ	流体コネクタ 2	ねじ付トラニオン材質	色	製品番号	タイプ
UNF1/4-28	チューブ (外径 3 mm) 用, 内径 1.2 mm のチューブ用, 内径 2.1 mm のチューブ用, 外径1.6mm (1/16“)のチューブ用, 外径3.2mm (1/8“)のチューブ用	POM	青, 黄, グレー, 緑, オレンジ, 赤, 黒, 紫, 白	**8248749**	**NLFA-**

継手, 雄ねじ 1/4-28 UNF



流体コネクタ	流体コネクタ 2	ねじ付トラニオン材質	発注単位	製品番号	タイプ
UNF1/4-28	チューブ (外径 3 mm) 用	強化 PA	10	**8104286**	**NLFA-D-U14-K3-PP-P10**
		POM		**8248753**	**NLFA-D-U14-K3-PP-POM-RW-BK-P10**
	内径 1.2 mm のチューブ用	強化 PA		**8104288**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-P10**
		POM		**8248750**	**NLFA-D-U14-B1.2-PP-POM-RW-BK-P10**
	内径 2.1 mm のチューブ用	強化 PA		**8104289**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-P10**
		POM		**8248751**	**NLFA-D-U14-B2.1-PP-POM-RW-BK-P10**
	外径1.6mm (1/16“)のチューブ用	強化 PA		**8104285**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-P10**
		POM		**8248752**	**NLFA-D-U14-K1.6-PP-POM-RW-BK-P10**
	外径3.2mm (1/8“)のチューブ用	強化 PA		**8104287**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-P10**
		POM		**8248754**	**NLFA-D-U14-K3.2-PP-POM-RW-BK-P10**

アクセサリ

継手, 雄ねじ M3



空気圧接続 2	呼び径	発注単位	製品番号	タイプ
チューブ 外径2mm用	0.9 mm	10	**133027**	**QSM-M3-2**
チューブ(外径3mm)用	1.6 mm		**133001**	**QSM-M3-3-I-R**
		100	**132914**	**QSM-M3-3-I-R-100**
チューブ 外径4mm用	1.5 mm	10	**133002**	**QSM-M3-4-I-R**
		100	**132915**	**QSM-M3-4-I-R-100**