M5、G1/4接続のバルブ、手動式 F, H, TH

FESTO



特性

概要

革新的:
- 多様な空気圧アプリケーションに対応する小型・コンパクト設計
- 多数の選択可能なバルブ機能:3ポートバルブおよび5ポートバルブの制御機能
- 最大600L/minの流量で多様な作業に対応する高い空気圧性能を発揮
- 軽量
- 最低推力

多様性:
- 出力ポートのフレキシビリティにより個々の要件を実用的な方法で解決します
- ダクト排気用サーキュラーサイレンサ
- 一部では真空に適しています
- 一部ではリバースモードが可能です
- 動作モード:直動
- 真空から10barまでの圧力範囲が可能
- プッシュボタンバルブ, ロッカーレバーバルブ, ハンドレバーバルブ, タッチレバーバルブ, フットバルブとしての仕様

操作上の信頼性:
- 実績のあるポペットバルブによる高い耐久性
- 金属またはプラスチック製ハウジングとねじ式接続部または接続ピースで堅牢性を実現

組み立てが簡単:
- フロントパネル取付, または取付ブラケットに取付可能

手動バルブは手工業分野までのあらゆる産業分野で使用されており、防護扉の開閉といった簡単な動作はこのバルブで実現されます。求められる動作(押す, 回転/旋回または傾斜)に応じて、バルブはリセット可能なものとそうでないものがあります。バルブは直動です。
- 注記:真空モード時、バルブの上流にフィルタを取り付ける必要があります。これにより吸い込まれた異物がバルブ内に侵入するのを防ぎます(コネクタ付真空パットの操作時など)。

バルブ機能

[32] 3/2方向制御弁

3ポートバルブとしての装備オプション:
- ノーマルオープン/クローズ
- メカスプリング
- 真空モード可能
- 直接作動
- ダクト排気
- ラッチ(ダブル)または非ラッチ(シングル)

[52] 5/2バルブ機能

5ポートバルブとしての装備オプション:
- メカスプリング
- 真空モード可能
- 直接作動
- ダクト排気
- ラッチ(ダブル)または非ラッチ(シングル)

操作方法



押ボタンバルブ

[V] トグルレバー, 上



[L] ハンドレバー付



特性

[H] ハンドレバー、上



[F] フットレバー



データシート

押ボタンバルブ, 一般テクニカルデータ			
エア接続ポート 1[1)]	M5		PK-3
製品質量	28 g	235 g	20 g
標準公称流量(DIN 1343)	80 L/min		
バルブ機能	3/2 シングルソレノイド, クローズド		3ポートNO/NC
構造	ピストンシート	–	ピストンシート
呼び径	2 mm	–	2.5 mm
基本位置 閉時の作動力	–		24 N
基本位置 開時の作動力	–		17 N

1) PK-3=プラスチックチューブ用バーブニップル, 内径3mm

押しボタンバルブ, 材質		
エア接続ポート 1	M5	PK-3
材質 シール	NBR	
材質 ハウジング	亜鉛ダイカスト	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ

押ボタンバルブ, 動作条件および環境条件		
エア接続ポート 1	M5	PK-3
作動流体	ISO 8573-1:2010 [-:-:-]準拠の圧縮空気	
使用流体/制御流体の情報	潤滑運転可(潤滑運転の場合は常に潤滑が必要)	–
作動圧力	-0.95 ... 8 bar	0 ... 8 bar
周囲温度	-10 ... 60°C	

トグルレバーバルブ, 一般テクニカルデータ	
エア接続ポート 1[1)]	PK-3
標準公称流量(DIN 1343)	80 L/min
バルブ機能	3ポートNO/NC
構造	ピストンシート
呼び径	2.5 mm
製品質量	20 g
基本位置 閉時の作動力	7.5 N
基本位置 開時の作動力	6.5 N

1) PK-3=プラスチックチューブ用バーブニップル, 内径3mm

トグルレバーバルブ, 材質	
エア接続ポート 1	PK-3
材質 シール	NBR
材質 ハウジング	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ

トグルレバーバルブ, 運転･環境条件	
エア接続ポート 1	PK-3
作動流体	–
使用流体/制御流体の情報	–
作動圧力	0 ... 8 bar
周囲温度	-10 ... 60°C

タッチレバーバルブ, 一般テクニカルデータ				
エア接続ポート 1	M5	G1/4		PK-3
製品質量	37 g	210 g	320 g	18 g
標準公称流量(DIN 1343)	80 L/min	600 L/min	550 L/min	80 L/min
バルブ機能	3/2 シングルソレノイド, クローズド	3/2 シングルソレノイド, クローズド, 3/2 オープン シングルソレノイド	5/2 シングルソレノイド	3ポートNO/NC
構造	プレートシート			ピストンシート
呼び径	2 mm	7 mm		2.5 mm
基本位置 開時の作動力	–			6 N
基本位置 閉時の作動力	–			8 N

データシート

タッチレバーバルブ, 材質			
エア接続ポート 1	M5	G1/4	PK-3
材質 シール	NBR		
材質 ハウジング	亜鉛ダイカスト	アルミダイキャスト	ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ

タッチレバーバルブ, 運転･環境条件			
エア接続ポート 1	M5	G1/4	PK-3
作動流体	ISO 8573-1:2010 [-:-:-]準拠の圧縮空気	–	ISO 8573-1:2010 [-:-:-]準拠の圧縮空気
使用流体/制御流体の情報	潤滑運転可(潤滑運転の場合は常に潤滑が必要)	–	
作動圧力	-0.95 ... 8 bar	-0.95 ... 10 bar	0 ... 8 bar
周囲温度	-10 ... 60°C		

ハンドレバーバルブ, 一般テクニカルデータ		
バルブ機能	3/2 ダブルソレノイド	5/2 ダブルソレノイド
エア接続ポート 1	G1/4	
標準公称流量(DIN 1343)	600 L/min	550 L/min
構造	プレートシート	
呼び径	7 mm	
製品質量	320 g	510 g
操作トルク	0.5 Nm	–

ハンドレバーバルブ, 材質	
エア接続ポート 1	G1/4
材質 シール	NBR
材質 ハウジング	アルミダイキャスト

ハンドルレバーバルブ, 運転･環境条件	
エア接続ポート 1	G1/4
作動流体	–
使用流体/制御流体の情報	–
作動圧力	-0.95 ... 10 bar
周囲温度	-10 ... 60°C

フートバルブ, 一般テクニカルデータ						
エア接続ポート 1	G1/4					
標準公称流量(DIN 1343)	550 L/min			600 L/min		
バルブ機能	3/2 ダブルソレノイド	5/2 ダブルソレノイド	5/2 シングルソレノイド	3/2 ダブルソレノイド	3/2 シングルソレノイド, クローズド	3/2 オープン シングルソレノイド
構造	プレートシート					
呼び径	7 mm					
製品質量	610 g	725 g, 1,845 g	705 g	1,760 g	595 g	
作動力	31.5 N	67.5 N, 82 N	78 N	58.5 N	50 N	55 N

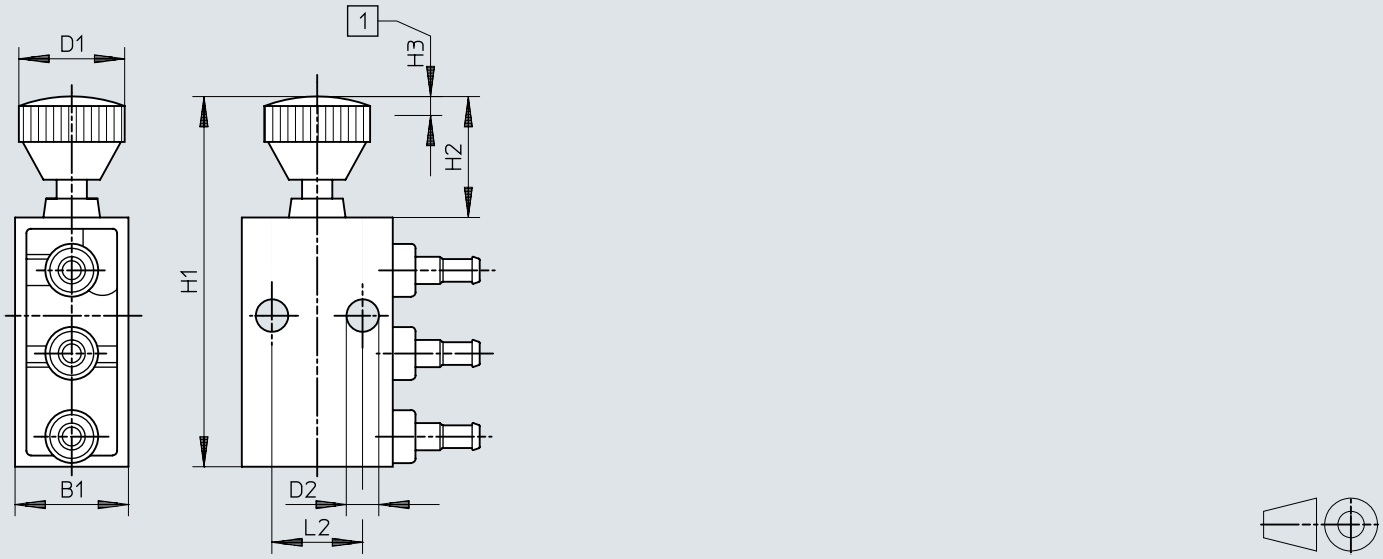
フートバルブ, 材質	
エア接続ポート 1	G1/4
材質 シール	NBR
材質 ハウジング	アルミダイキャスト

フートバルブ, 運転･環境条件	
エア接続ポート 1	G1/4
作動流体	ISO 8573-1:2010 [7:4:4]準拠の圧縮空気
作動圧力	-0.95 ... 10 bar
周囲温度	-10 ... 60°C

寸法

寸法 – 押しボタンバルブ K/O-3-PK-3

CADデータのダウンロード www.festo.com



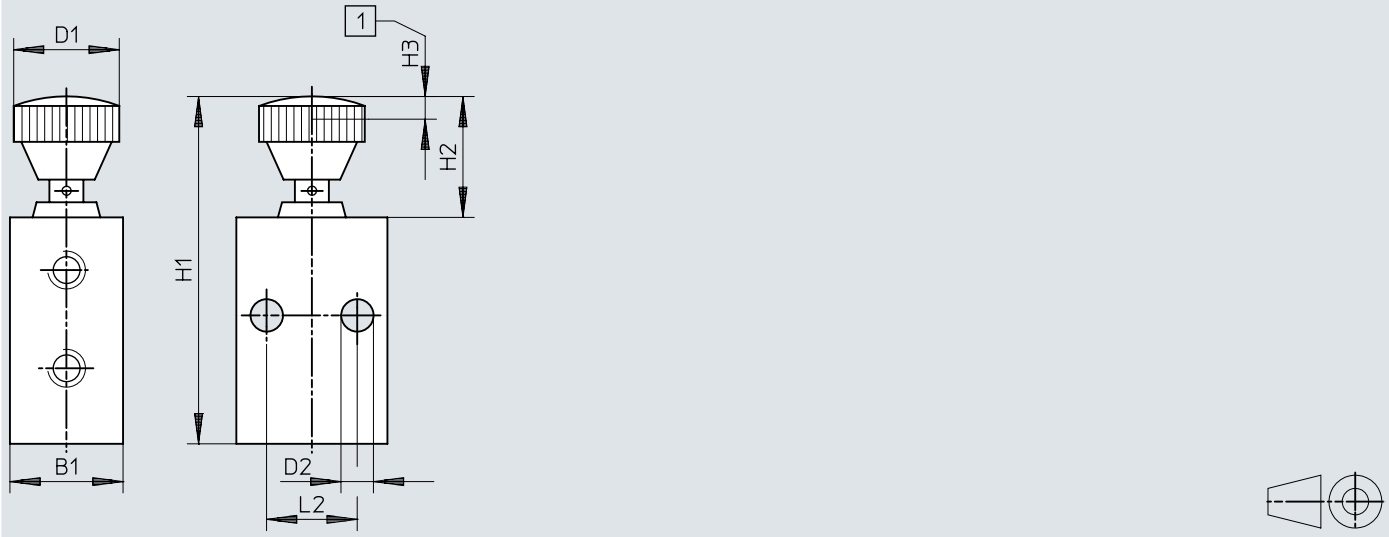
[1] スイッチングパス

	B1	D1	D2	H1	H2	H3	L2
K/O-3-PK-3	15	14	4,3	49	16	2,5	12

寸法

寸法 – 押しボタンバルブ K-3-M5

CADデータのダウンロード www.festo.com



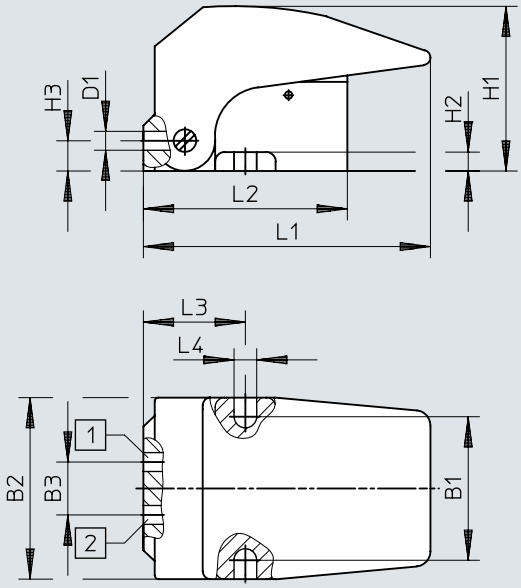
[1] スイッチングパス

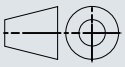
	B1	D1	D2	H1	H2	H3	L2
K-3-M5	15	14	4,3	46	16	3	12

寸法

寸法 – フートバルブ F-3-M5

CADデータのダウンロード www.festo.com





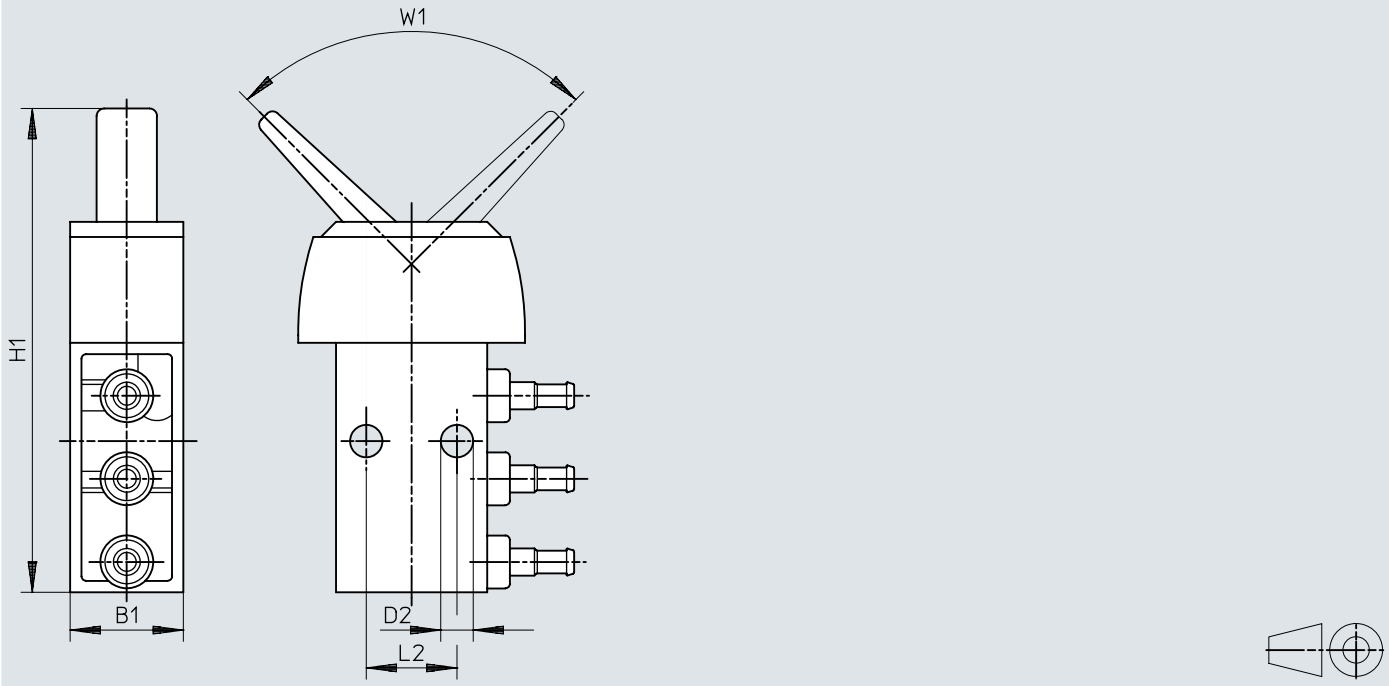
[1] エア接続ポート
[2] 作業ラインまたは出力ライン

	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4
F-3-M5	38	48	15	M5	43	5	7,5	76,5	54	27	6,5

寸法

寸法 – トグルレバーバルブ KH/O-3-PK-3

CADデータのダウンロード www.festo.com

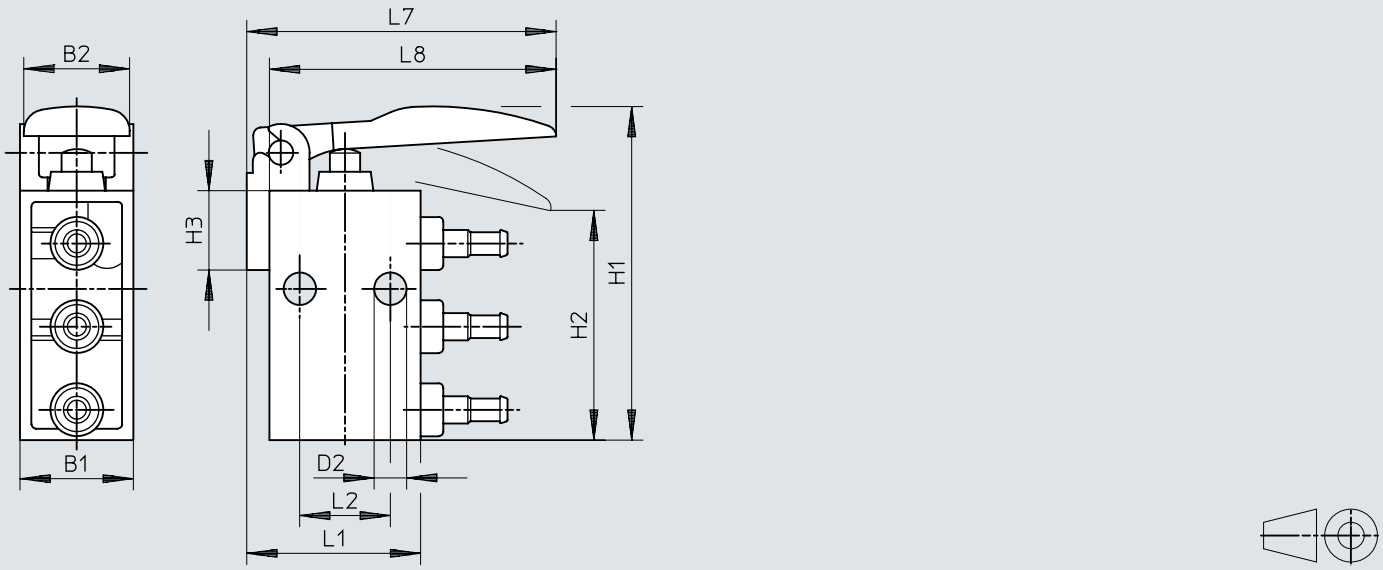


	B1	D2	H1	L2	W1
KH/O-3-PK-3	15	4,3	64	12	90°

寸法

寸法 – タッチレバーバルブ TH/O-3-PK-3

CADデータのダウンロード www.festo.com

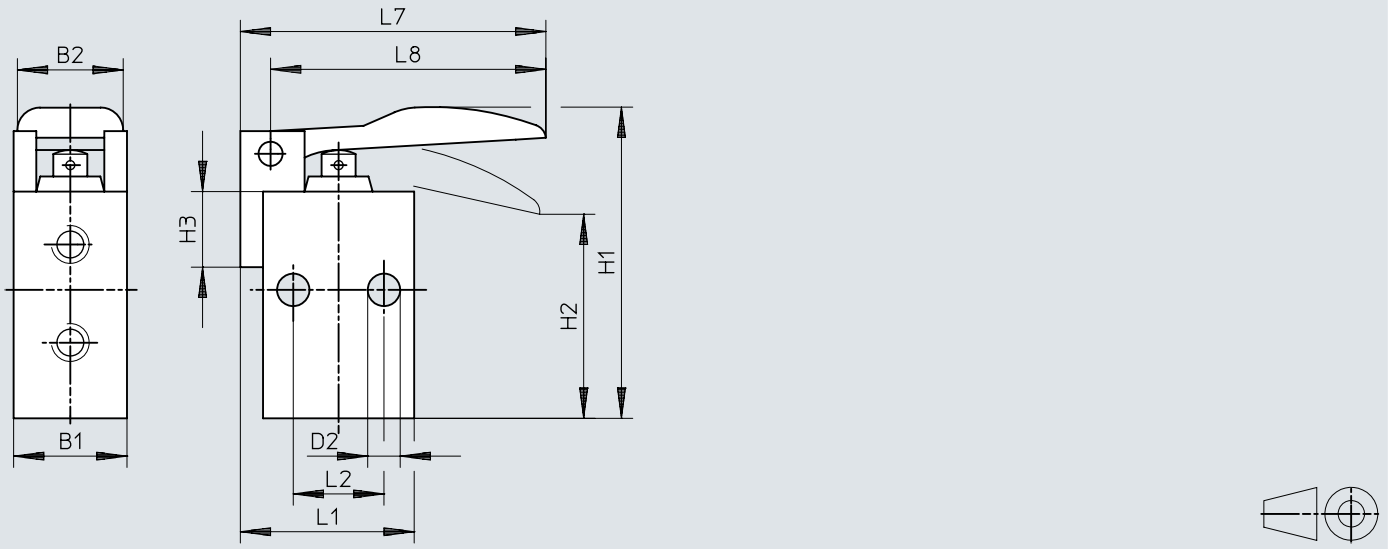


	B1	B2	D2	H1	H2	H3	L1	L2	L7	L8
TH/O-3-PK-3	15	14	4,3	44,6	30,4	10,5	23	12	41	38

寸法

寸法 – タッチレバーバルブ TH-3-M5

CADデータのダウンロード www.festo.com

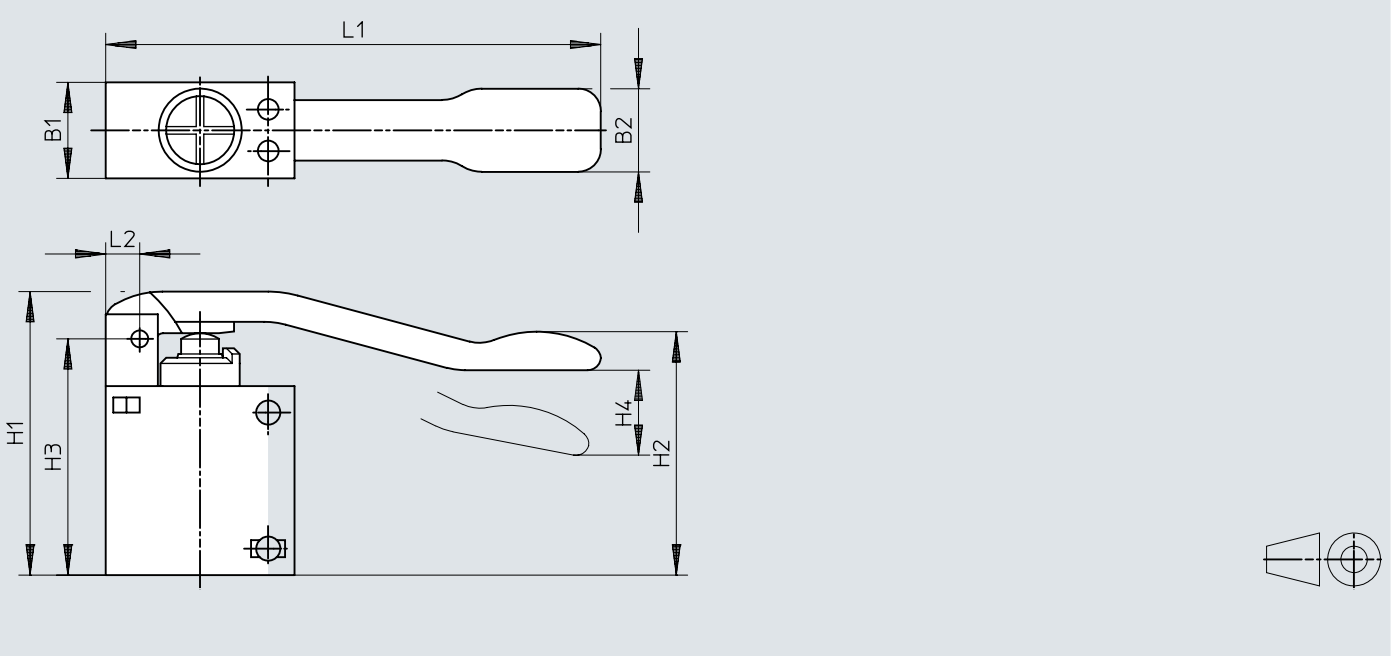


	B1	B2	D2	H1	H2	H3	L1	L2	L7	L8
TH-3-M5	14,8	14	4,3	42	27	10	23	12	40,5	36,5

寸法

寸法 – タッチレバーバルブ TH-3-1/4-B, THO-3-1/4-B

CADデータのダウンロード www.festo.com

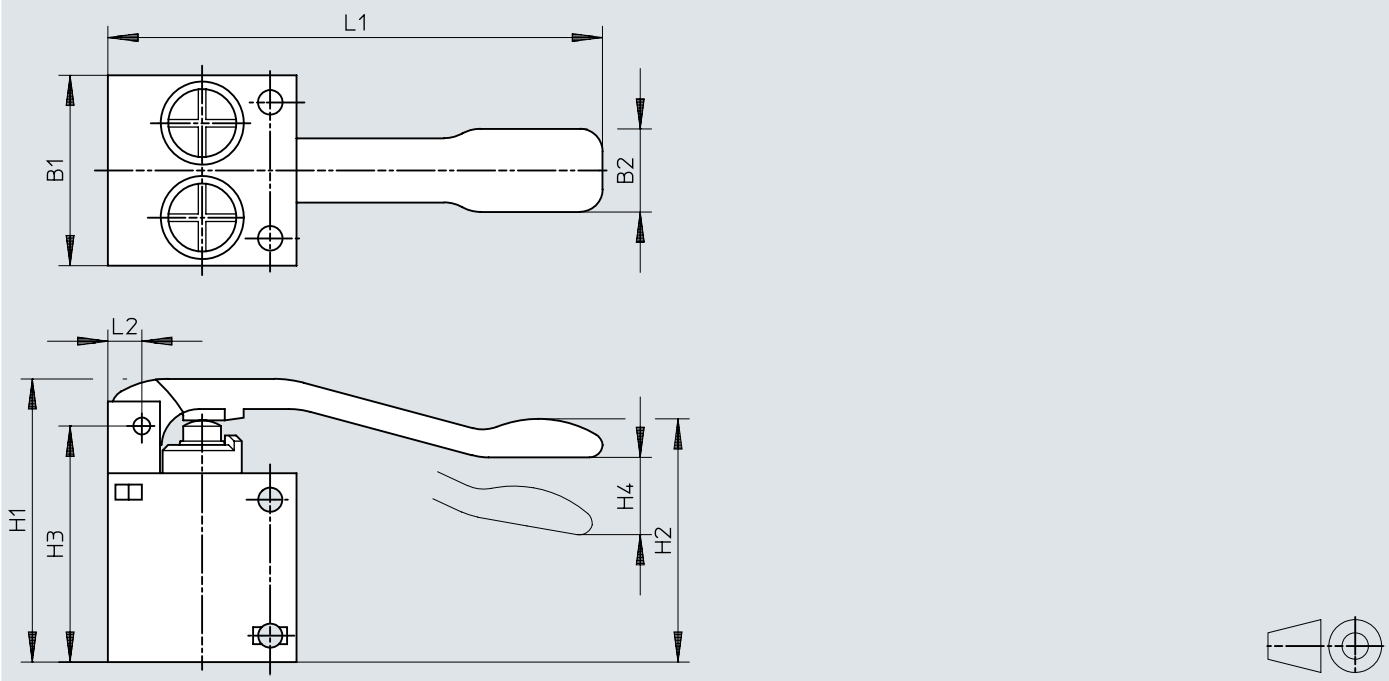


	B1	B2	H1	H2	H3	H4	L1	L2
TH-3-1/4-B THO-3-1/4-B	25,4	22	75	68	62,5	23	131	9

寸法

寸法 – タッチレバーバルブ TH-5-1/4-B

CADデータのダウンロード www.festo.com

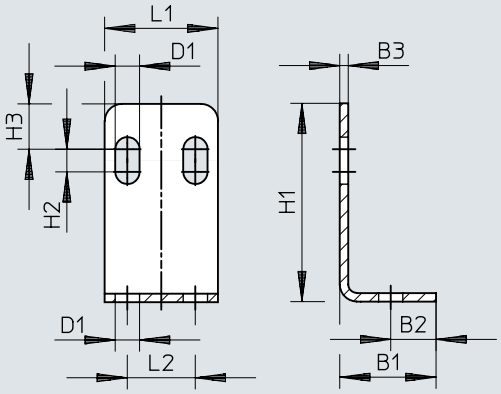


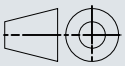
	B1	B2	H1	H2	H3	H4	L1	L2
TH-5-1/4-B	50,4	22	75	68	62,5	23	131	9

寸法

寸法 – ブラケット HV-M5

CADデータのダウンロード www.festo.com



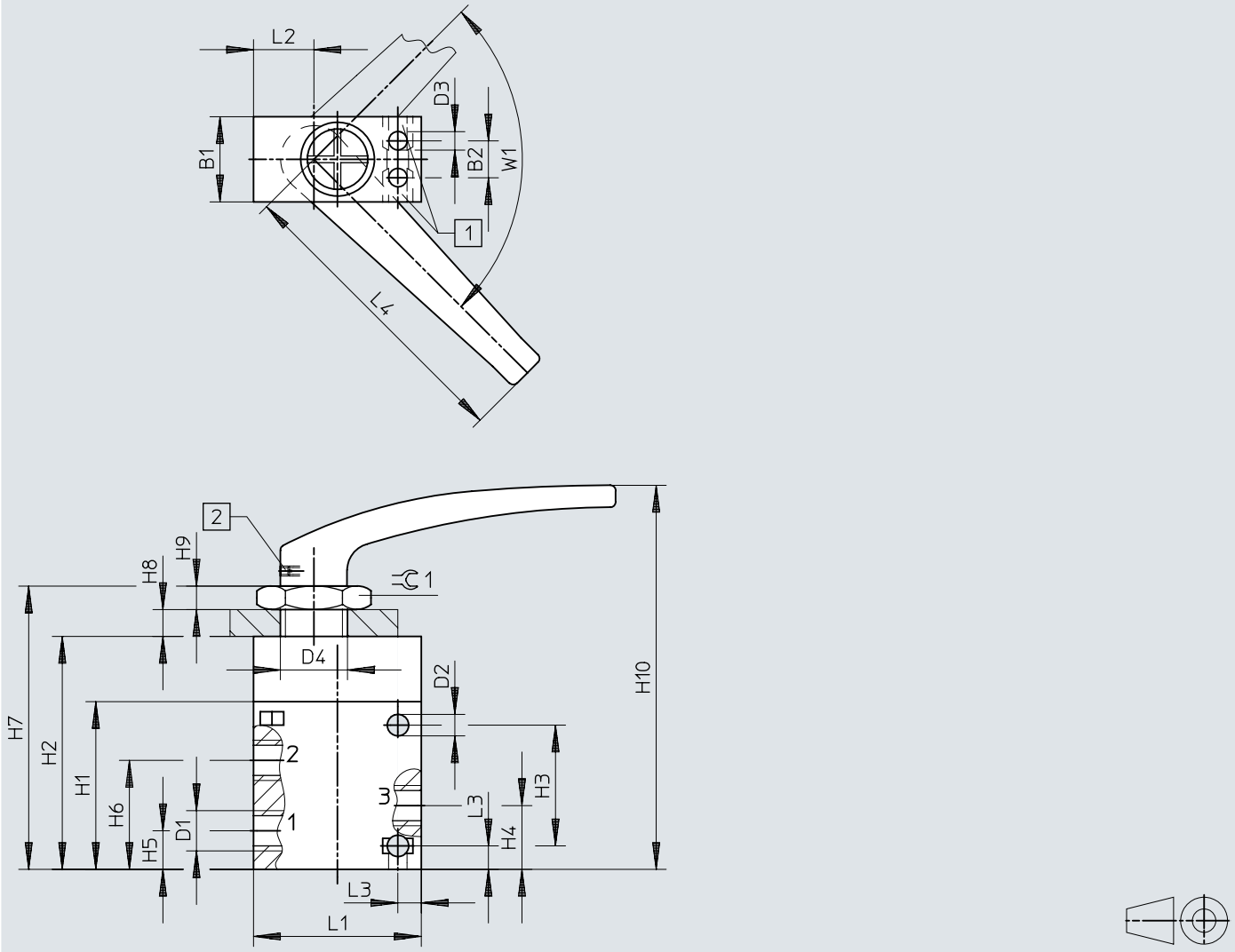


	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	L1	L2
HV-M5	17	8	1,5	4,3	35	4	8	20	12

寸法

寸法 – ハンドレバーバルブ H-3-1/4-B

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] M5六角ナット
[2] クランプねじ

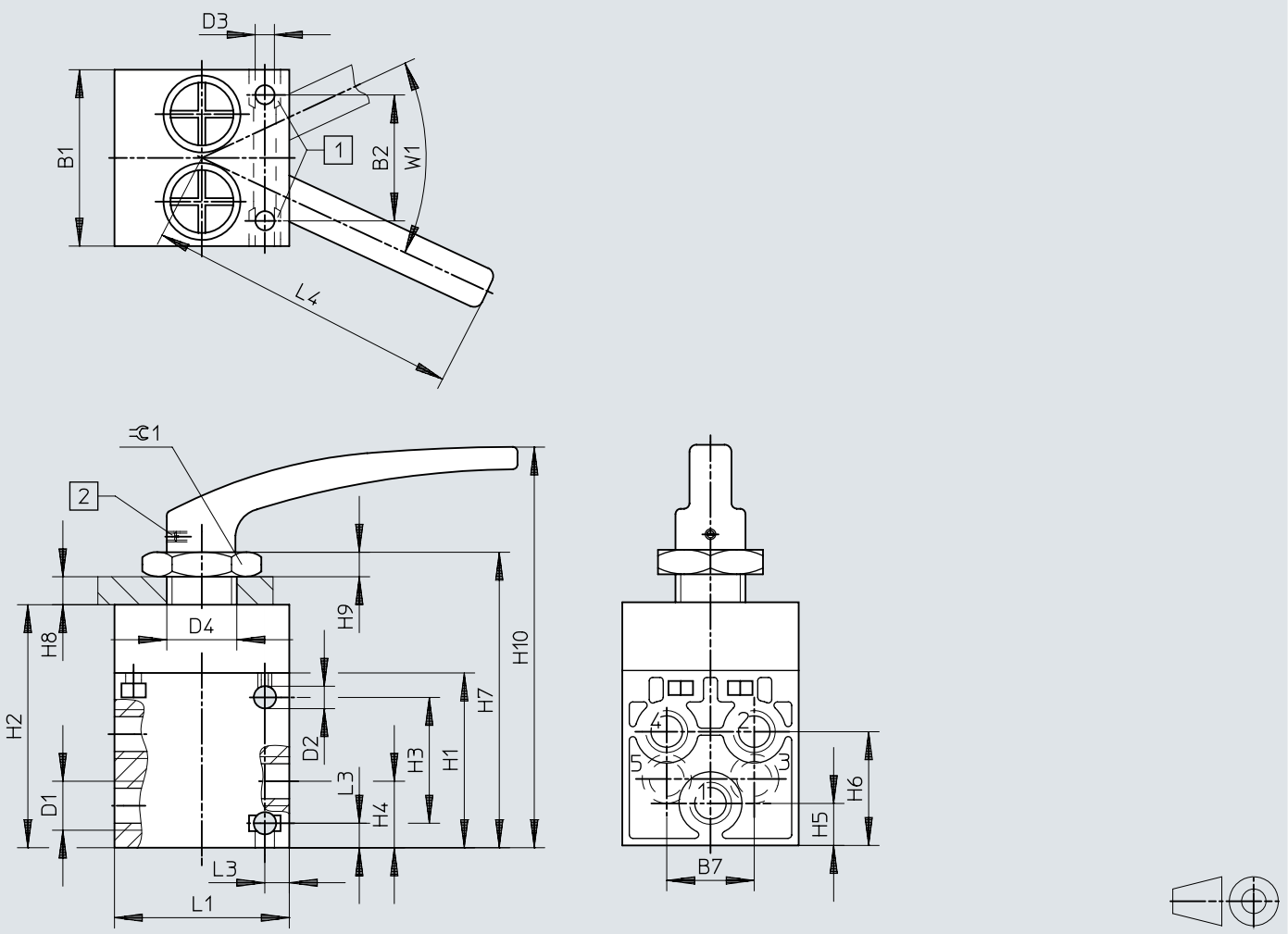
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
H-3-1/4-B	50	69,5	36	19	11,5	32,5	84,5	0 ... 8	7	114,5

	B1	B2	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	W1	⌀1
H-3-1/4-B	25,4	11	G1/4	6,4	5,5	M20x1,5	50	18	7	90	90°	30

寸法

寸法 – ハンドレバーバルブ H-5-1/4-B

CADデータのダウンロード www.festo.com



[1] M5六角ナット
[2] クランプねじ

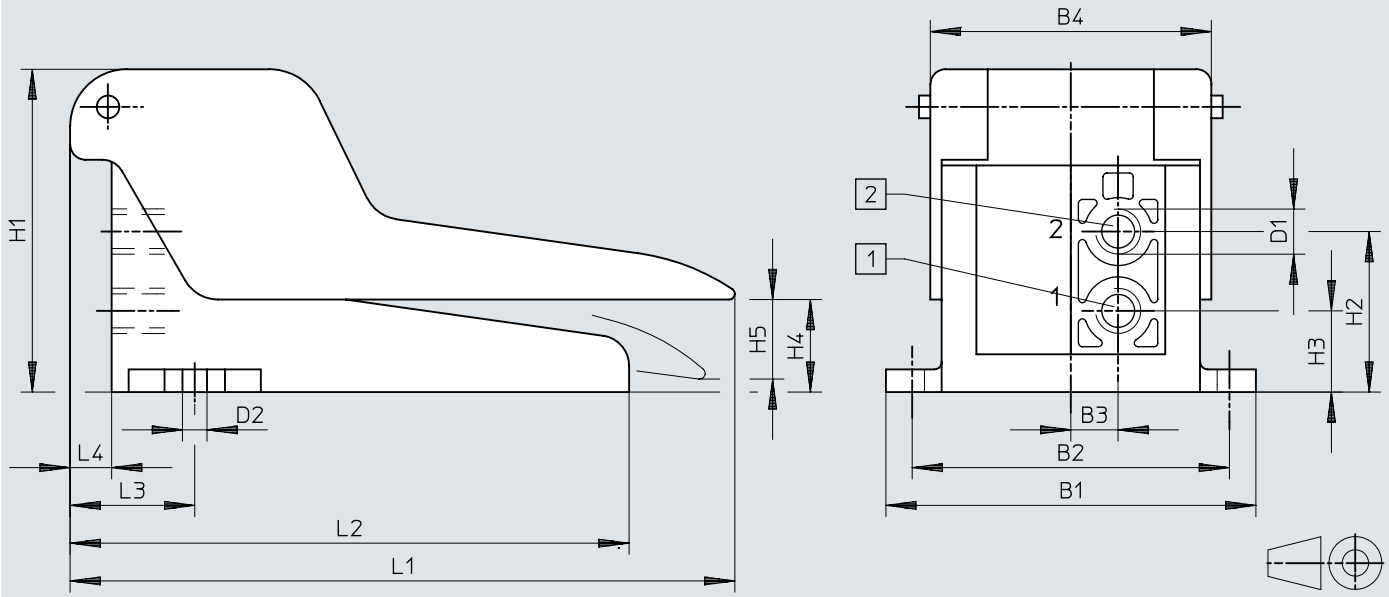
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
H-5-1/4-B	50	69,5	36	19	11,5	32,5	84,5	0 ... 8	7	114,5

	B1	B2	B7	D1	D2	D3	D4	L1	L3	L4	W1	⫷1
H-5-1/4-B	50,4	36	25	G1/4	6,4	5,5	M20x1,5	50	7	90	50°	30

寸法

寸法 – フートバルブF_3, フートデテントバルブFPB-3_

CADデータのダウンロード www.festo.com



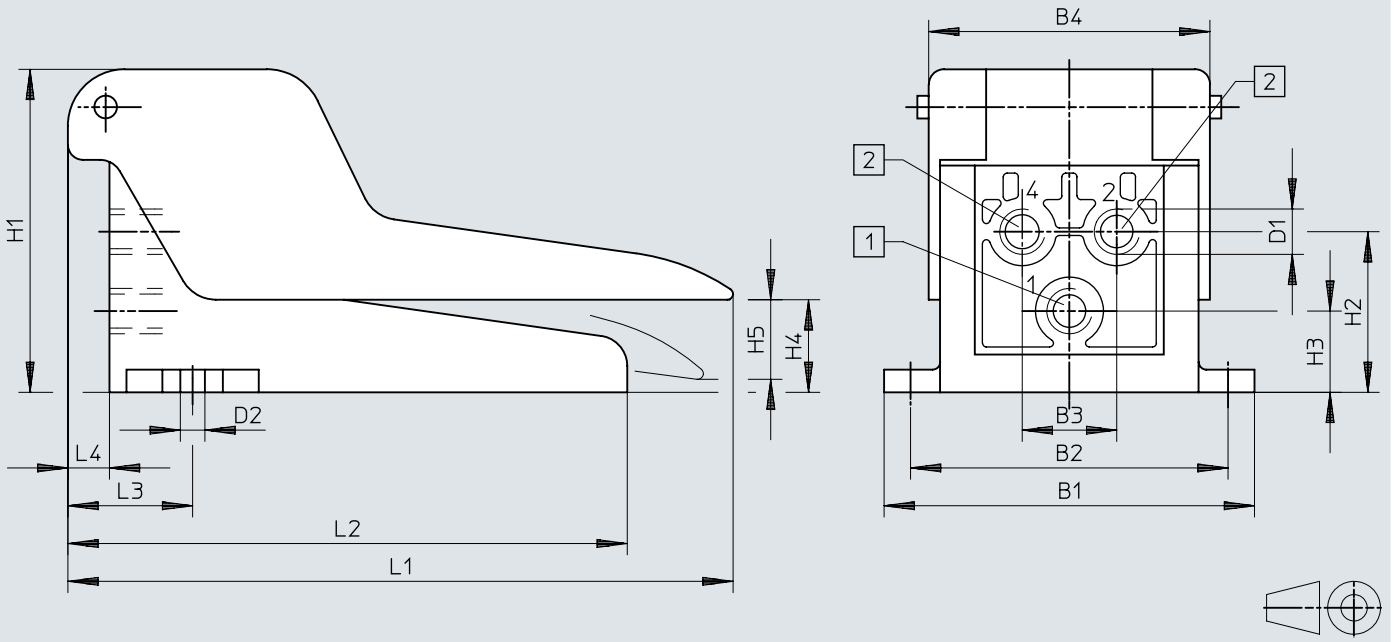
[1] エア接続ポート
[2] 作動ポート

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4
F ... 3 ... FPB-3 ...	98	84	12,5	74,4	G1/4	6,5	85,5	42,5	21,5	29	24	176	148	33	11

寸法

寸法 – フートバルブF-5_, フートデテントバルブFPB-5_

CADデータのダウンロード www.festo.com



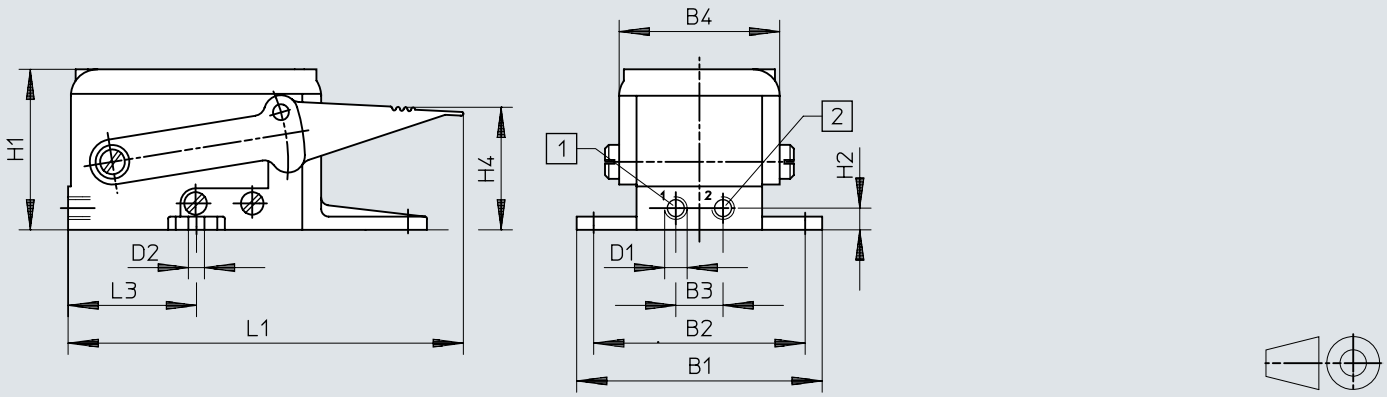
[1] エア接続ポート
[2] 作動ポート

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4
F-5 ... FPB-5 ...	98	84	25	74,4	G1/4	6,5	85,5	42,5	21,5	29	24	176	148	33	11

寸法

寸法 – 戻止付フートバルブ FP-3/1/4-B

CADデータのダウンロード www.festo.com



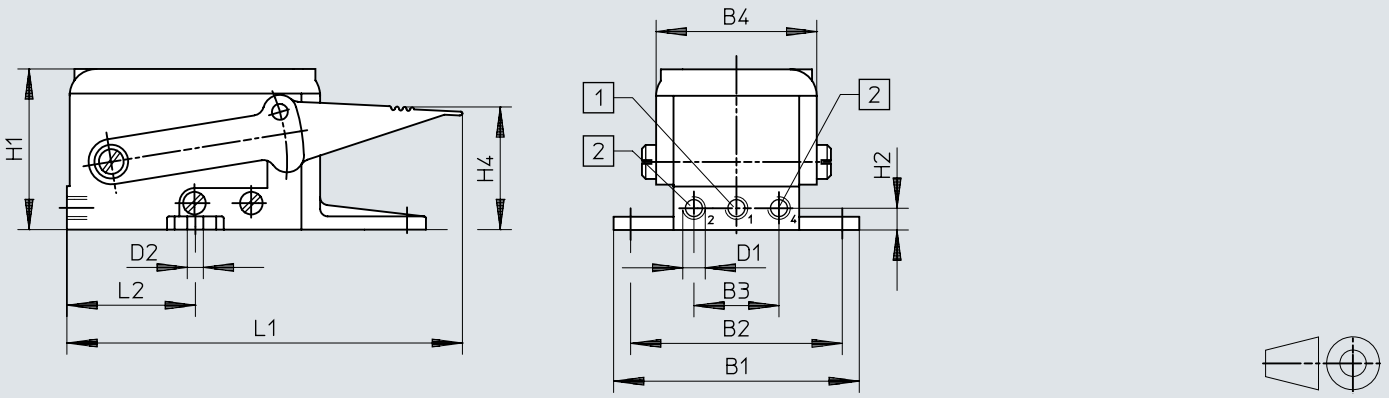
[1] エア接続ポート
[2] 作動ポート

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H4	L1	L3
FP-3-1/4-B	130	112	25	85	G1/4	8,5	85	11,5	65	210	68

寸法

寸法 – 戻止付フートバルブ FP-5/1/4-B

CADデータのダウンロード www.festo.com



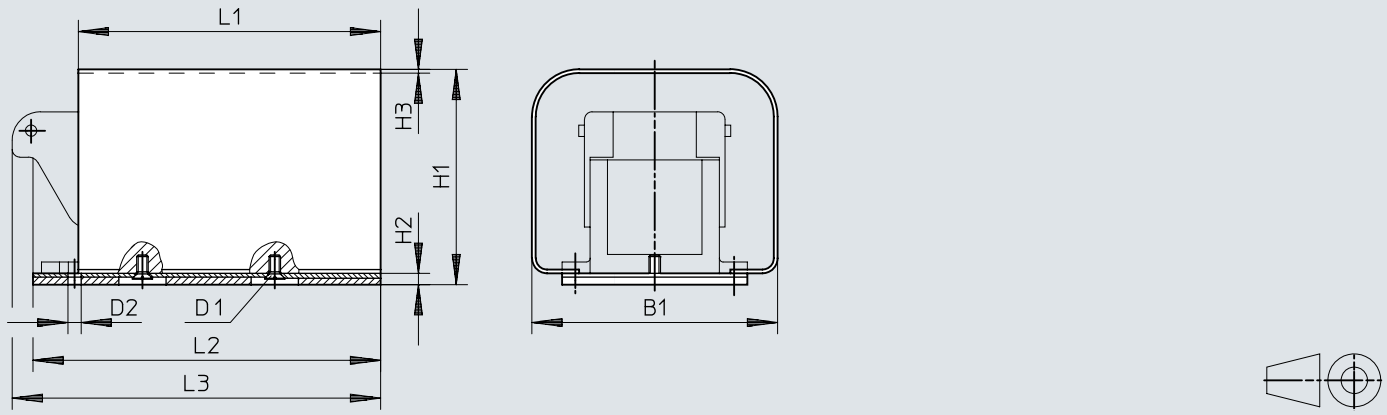
[1] エア接続ポート
[2] 作動ポート

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H4	L1	L3
FP-5-1/4-B	130	112	45	85	G1/4	8,5	85	11,5	65	210	68

寸法

寸法 – 保護カバーFH, フートバルブ F, フートバルブ FPB用

CADデータのダウンロード www.festo.com

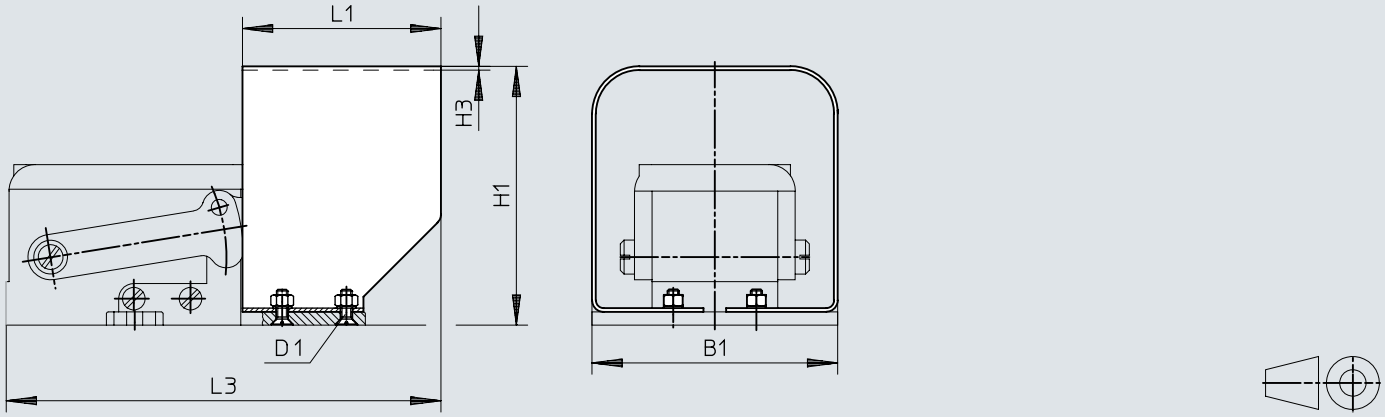


	B1	D1	D2	H1	H2	H3	L1	L2	L3
FH	130	M6	7	114	6	2	160	184	195

寸法

寸法 – 保護カバー FPH-121, フートバルブ FP 用

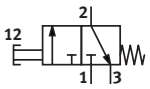
CADデータのダウンロード www.festo.com



	B1	D1	H1	H3	L1	L3
FPH-121	130	M6	137	2	105	230

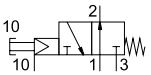
発注データ

押ﾎﾞﾀﾝﾊﾞﾙﾌﾞ



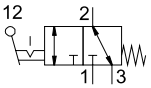
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	エア接続ポート 1	製品番号	タイプ
80 L/min	3/2 シングルソレノイド, クローズド	M5	**3660**	**K-3-M5**
			4452	**F-3-M5**

押ﾎﾞﾀﾝﾊﾞﾙﾌﾞ



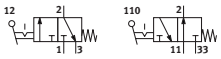
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	エア接続ポート 1	製品番号	タイプ
80 L/min	3ポートNO/NC	PK-3	**13793**	**K/O-3-PK-3**

ﾄｸﾞﾙﾚﾊﾞｰﾊﾞﾙﾌﾞ



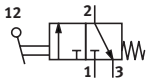
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	エア接続ポート 1	製品番号	タイプ
80 L/min	3ポートNO/NC	PK-3	**33003**	**KH/O-3-PK-3**

タッチレバーバルブ



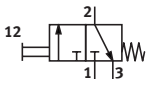
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	エア接続ポート 1	製品番号	タイプ
80 L/min	3ポートNO/NC	PK-3	**13794**	**TH/O-3-PK-3**

タッチレバーバルブ



標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	エア接続ポート 1	製品番号	タイプ
80 L/min	3/2 シングルソレノイド, クローズド	M5	**6758**	**TH-3-M5**

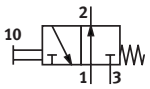
タッチレバーバルブ



標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	エア接続ポート 1	製品番号	タイプ
600 L/min	3/2 シングルソレノイド, クローズド	G1/4	**8983**	**TH-3-1/4-B**

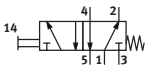
発注データ

タッチレバーバルブ



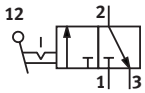
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	エア接続ポート 1	製品番号	タイプ
600 L/min	3/2 オープン シングルソレノイド	G1/4	**8990**	**THO-3-1/4-B**

タッチレバーバルブ



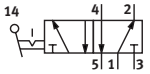
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	エア接続ポート 1	製品番号	タイプ
550 L/min	5/2 シングルソレノイド	G1/4	**8994**	**TH-5-1/4-B**

ﾊﾝﾄﾞﾚﾊﾞｰﾊﾞﾙﾌﾞ



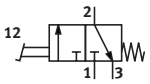
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品番号	タイプ
600 L/min	3/2 ダブルソレノイド	**8987**	**H-3-1/4-B**

ハンドレバーバルブ



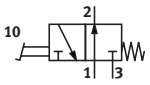
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品番号	タイプ
550 L/min	5/2 ダブルソレノイド	**8995**	**H-5-1/4-B**

フートバルブ



標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品質量	作動力	製品番号	タイプ
600 L/min	3/2 シングルソレノイド, クローズド	595 g	50 N	**8984**	**F-3-1/4-B**

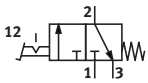
ﾌｰﾄﾊﾞﾙﾌﾞ



標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品質量	作動力	製品番号	タイプ
600 L/min	3/2 オープン シングルソレノイド	595 g	55 N	**8988**	**FO-3-1/4-B**

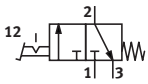
発注データ

フートバルブ



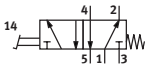
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品質量	作動力	製品番号	タイプ
600 L/min	3/2 ダブルソレノイド	1,760 g	58.5 N	**8986**	**FP-3-1/4-B**

フートバルブ



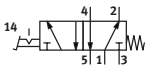
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品質量	作動力	製品番号	タイプ
550 L/min	3/2 ダブルソレノイド	610 g	31.5 N	**526984**	**FPB-3-1/4**

フートバルブ



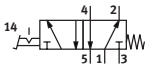
標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品質量	作動力	製品番号	タイプ
550 L/min	5/2 シングルソレノイド	705 g	78 N	**8992**	**F-5-1/4-B**

フートバルブ



標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品質量	作動力	製品番号	タイプ
550 L/min	5/2 ダブルソレノイド	1,845 g	82 N	**8997**	**FP-5-1/4-B**

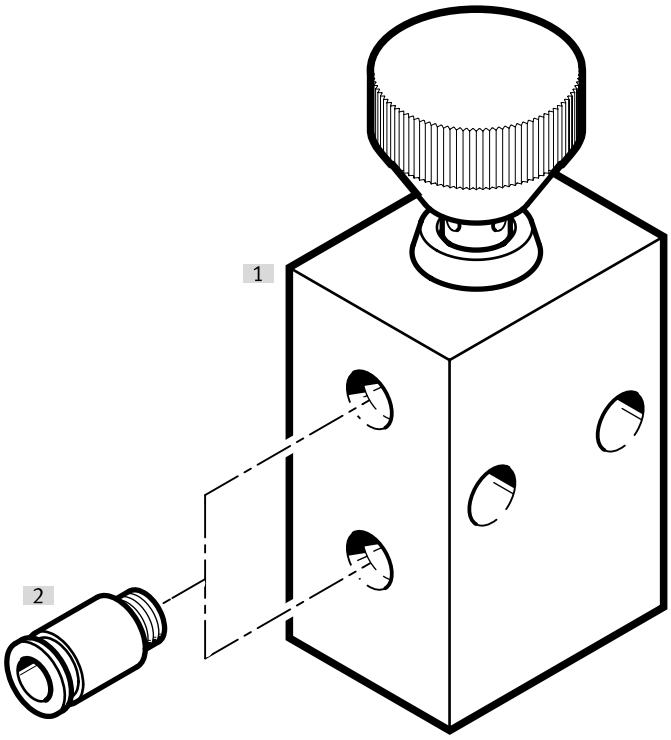
フートバルブ



標準公称流量(DIN 1343)	バルブ機能	製品質量	作動力	製品番号	タイプ
550 L/min	5/2 ダブルソレノイド	725 g	67.5 N	**526985**	**FPB-5-1/4**

周辺機器一覧

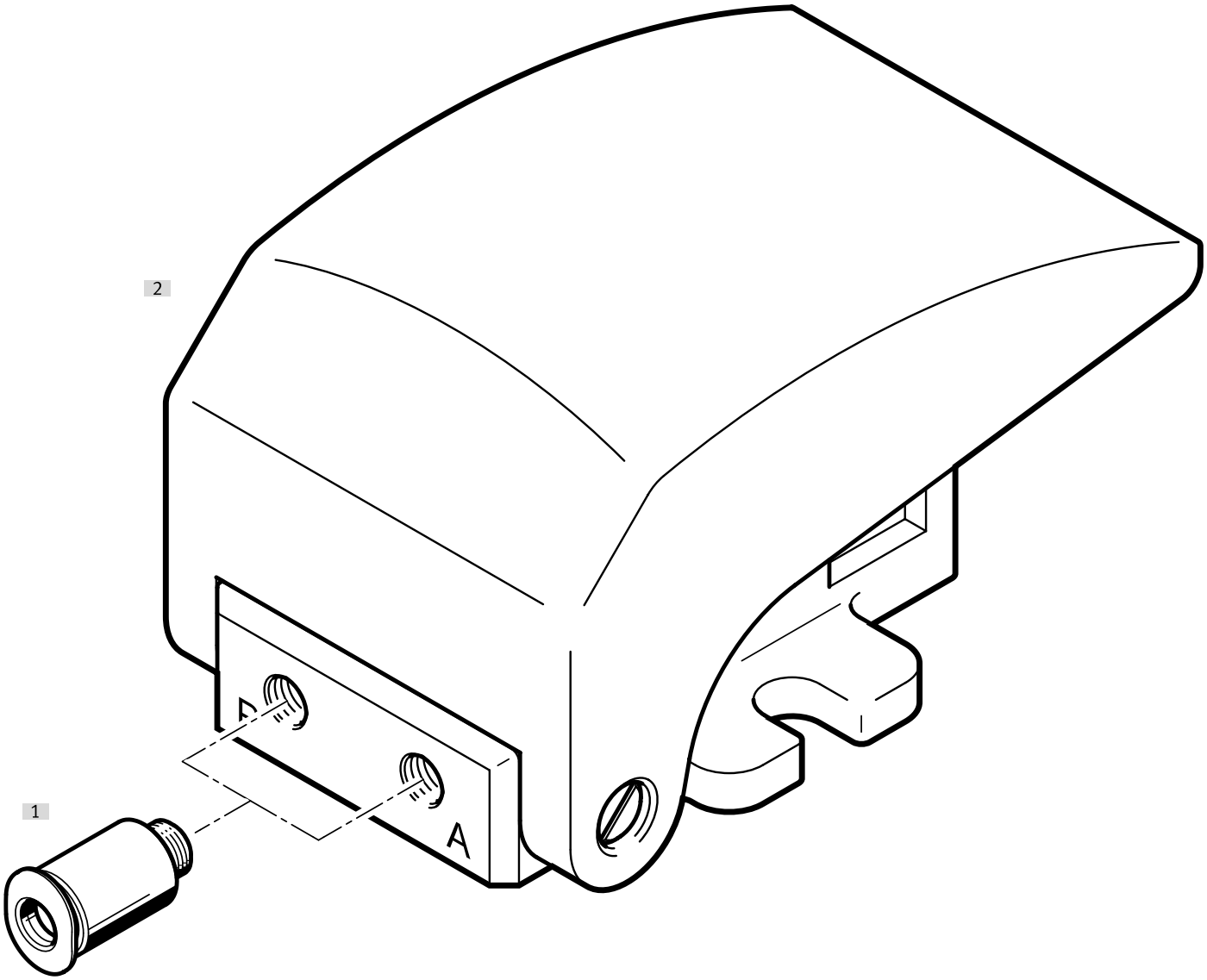
押ボタンバルブ



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]	押ボタンバルブ	–	–
[2]	継手	作業空気/排気接続用	29

周辺機器一覧

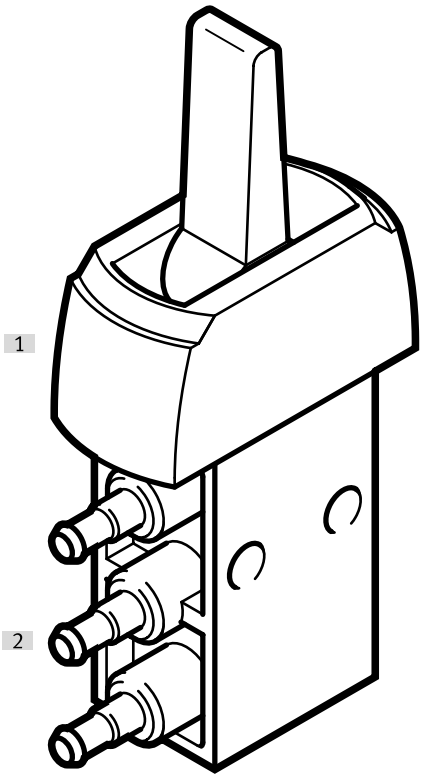
フートバルブ



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]	継手	作業空気/排気接続用	29
[2]	フートバルブ	–	🔗 –

周辺機器一覧

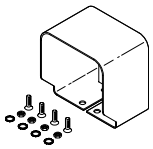
トグルレバーバルブ



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]	トグルレバーバルブ	–	🔗 –
[2]	ホース接続	内径基準チューブ	🔗 –

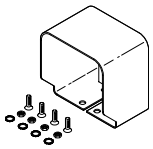
アクセサリ

フートバルブ Fおよび戻止付フートバルブ FPB用保護カバー



製品質量	製品番号	タイプ
660 g	2071	FPH-121
1,200 g	4500	FH

フートバルブFP用保護カバー



製品質量	製品番号	タイプ
660 g	2071	FPH-121
1,200 g	4500	FH

ストレート, 六角ねじ仕様



エア接続ポート 1	空気圧接続 2	サイズ	発注単位	製品番号	タイプ
雄ネジ M5	チューブ(外径3mm)用	ミニ	10	153302	QSM-M5-3
	チューブ 外径4mm用			153304	QSM-M5-4
	チューブ 外径6mm用			153306	QSM-M5-6
雄ねじG1/8	チューブ 外径4mm用			186264	QSM-G1/8-4
		標準		186095	QS-G1/8-4
	チューブ 外径6mm用	ミニ		186265	QSM-G1/8-6
		標準		186096	QS-G1/8-6
雄ねじG1/4				186097	QS-G1/4-6
	チューブ 外径8mm用			186099	QS-G1/4-8
	チューブ外径10mm用			186101	QS-G1/4-10

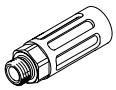
六角穴付ストレート



エア接続ポート 1	空気圧接続 2	サイズ	発注単位	製品番号	タイプ
雄ネジ M5	チューブ(外径3mm)用	ミニ	10	153313	QSM-M5-3-I
	チューブ 外径4mm用			153315	QSM-M5-4-I
	チューブ 外径6mm用			153317	QSM-M5-6-I
雄ねじG1/8	チューブ 外径4mm用			186266	QSM-G1/8-4-I
		標準		186106	QS-G1/8-4-I
	チューブ 外径6mm用	ミニ		186267	QSM-G1/8-6-I
		標準		186107	QS-G1/8-6-I
	チューブ 外径8mm用			186109	QS-G1/8-8-I
雄ねじG1/4	チューブ 外径6mm用			186108	QS-G1/4-6-I
	チューブ 外径8mm用			186110	QS-G1/4-8-I
	チューブ外径10mm用			186112	QS-G1/4-10-I

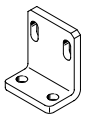
アクセサリ

ｻｲﾚﾝｻ



空気圧接続	製品番号	タイプ
G1/8	**2307**	**U-1/8**
	161419	**UC-1/8**
G1/4	**165004**	**UC-1/4**
	6842	**U-1/4-B**
	2316	**U-1/4**

バルブ用ブラケット



製品質量	製品番号	タイプ
11 g	**9634**	**HV-M5**
32 g	**9635**	**HV-1/8**