

气控阀

产品概述

该系列所有阀均为活塞滑阀，采用可靠的密封系统确保有效密封，该系列结构坚固，可以用于恶劣的环境下，并且由于其优越易控制性，十分适用控制半自动装配和制造中简单地夹紧和锁定过程中的气缸或气源网络

产品特点

- 人机工程设计，操作可靠
- 可靠的重载阀，使用寿命长
- 最大流量可达 2300L/min
- 多种阀功能



产品范围一览

VLDB								
规格	工作气口	阀功能和流量[L/min]						
		23R	23U	25M	25B	35C	35P	35E
20	G1/8	700	700	700	700	700	600	600
25	G1/4	1000	1000	1300	1300	1200	1000	1000
30	G3/8	2300	2300	2300	2300	2000	1600	1600

阀功能概览

图形符号	阀代码	规格	简要说明
两位三通阀, 常闭, 单稳态			
	23R-A	20 25 30	常闭 内部气复位供气 气流方向: 不可逆 复位方式: 气复位
	23R-E	20 25 30	常闭 外部气复位供气 气流方向: 可逆 复位方式: 气复位
	23R-M	20	常闭 气流方向: 可逆 复位方式: 弹簧复位, 内部气复位支持
	23R-M	25 30	常闭 气流方向: 可逆 复位方式: 弹簧复位
两位三通阀, 常开, 单稳态			
	23U-A	20 25 30	常开 内部气复位供气 气流方向: 不可逆 复位方式: 气复位
	23U-E	20 25 30	常开 外部气复位供气 气流方向: 可逆 复位方式: 气复位
	23U-M	20	常开 气流方向: 可逆 复位方式: 弹簧复位, 内部气复位支持
	23U-M	25 30	常开 气流方向: 可逆 复位方式: 弹簧复位
两位五通阀, 单稳态			
	25M-A	20 25 30	内部气复位供气 气流方向: 不可逆 复位方式: 气复位
	25M-E	20 25 30	外部气复位供气 气流方向: 可逆 复位方式: 气复位
	25M-M	20 25 30	气流方向: 可逆 复位方式: 弹簧复位
两位五通阀, 双稳态			
	25B	20 25 30	气流方向: 可逆
三位五通阀, 中封式			
	35C	20 25 30	气流方向: 可逆
三位五通阀, 中泄式			
	35E	20 25 30	气流方向: 可逆
三位五通阀, 中压式			
	35P	20 25 30	气流方向: 可逆

型号选择

VLDB	L	20	23R	-	-G18		
-	①	②	③	④	⑤		
①	阀型:L=管式阀,单个阀						
②	阀宽:20、25、30						
③	阀功能	23R	二位三通阀,常闭型	25M	单稳态	35C	中封型
		23U	二位三通阀,常闭型	25B	双稳态	35E	中泄型
		-	-	-	-	35P	中压型
④	复位方式:=-无(用于双稳态阀),A=气复位,E=气复位,外部,M=弹簧复位						
⑤	气接口:G18=G1/8,G14=G1/4,G38=G3/8,Q4=快插接头4,Q6=快插接头6,Q8=快插接头8,Q10=快插接头10 Q12=快插接头12						

气控阀 VLDB, 规格 20

主要技术参数							
阀功能	两位三通		两位五通		三位五通		
阀代码	23R	23U	25M	25B	35C	35P	35E
阀宽 [mm]	21						
结构特点	活塞滑阀						
气复位供气	内部或外部(外部:型号识别代码 E)						
先导控制方式	直接						
手控装置(MO)	无						
气流方向	可逆,但有限制(不可逆:型号识别代码 A)						
无重叠	是						
密封原理	软						
标准额定流量 [qnN]	700		700		700	600	600
通孔 [mm]	5.7		5.7		5.0	4.8	4.5
驱动方式	气控						
安装位置	任意						
排气功能	带节流						
排气口	非管式排气						
气接口 1, 2, 4, 3, 5	G1/8						
气复位接口 12/14, 10	M5						

气控阀 VLDB, 规格 20

技术参数-两位三通阀					
阀代码		23R		23U	
正常位置		常闭		常开	
稳态		单稳态		单稳态	
复位方式		气复位	弹簧复位 (气复位内部支持)	气复位	弹簧复位 (气复位内部支持)
开关时间	开	7	10	7	10
	关	15	28	15	28
	转换	-	-	-	-

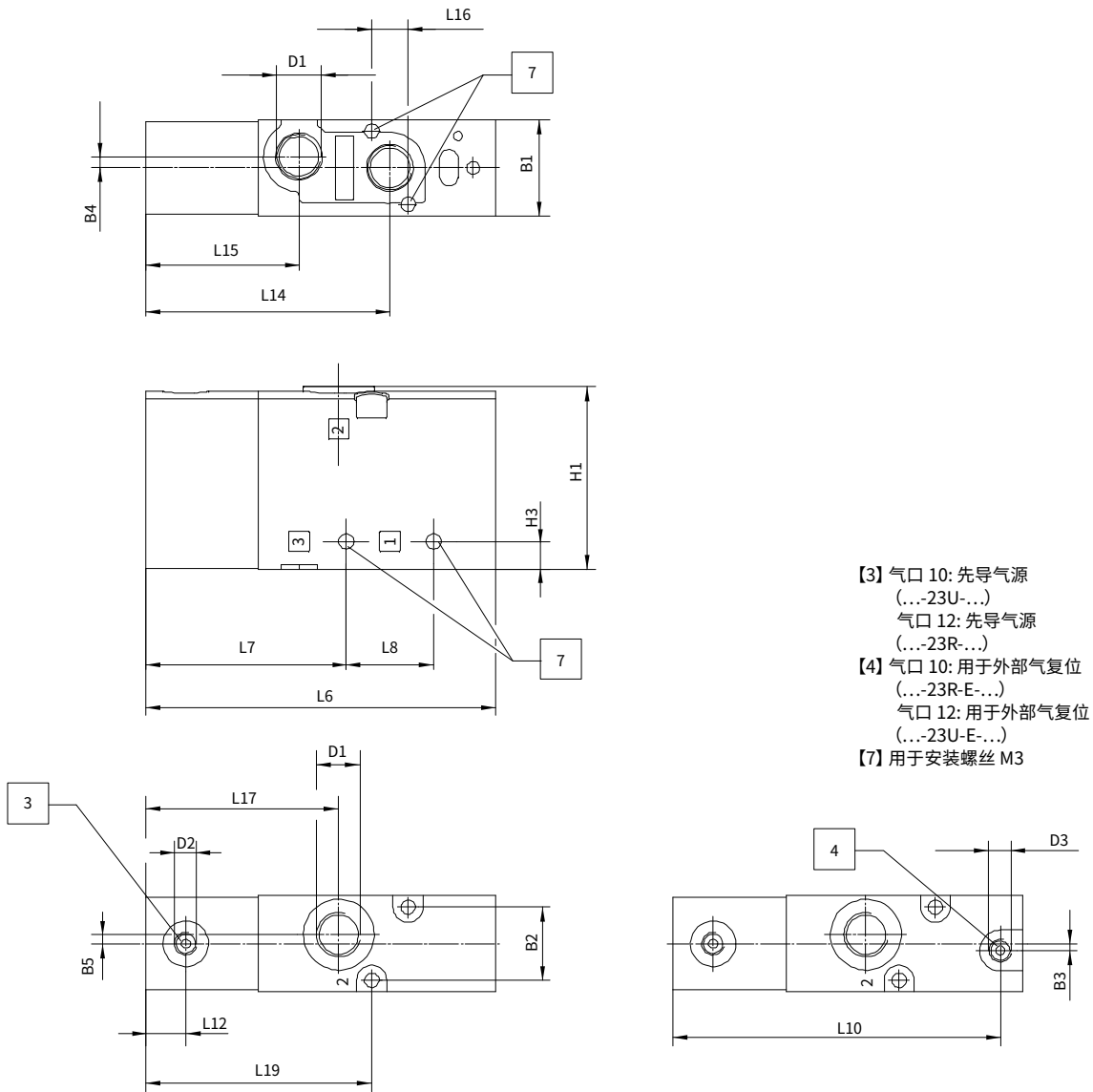
技术参数-两位五通阀				
阀代码		25M		25B
稳态		单稳态		
复位方式		气复位	弹簧复位	-
开关时间	开	13	7	-
	关	26	39	-
	转换	-	-	6

技术参数-三位五通阀					
阀代码		35C		35P	35E
稳态		单稳态			
复位方式		弹簧复位			
开关时间	开	10	10	10	
	关	44	43	46	
	转换	26	21	21	

工作和环境条件							
阀功能		23C-A 23U-M	23C-E 23U-E	25M-A	25M-E 25M-M	25B	25P
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
先导介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
工作/先导介质注意事项		可润滑工作 (今后须始终润滑工作)					
工作压力	[bar]	2.5 ... 10	-0.9 ... +10	2.5 ... 10	-0.9 ... +10	-0.9 ... +10	-0.9 ... +10
先导压力	[bar]	2.5 ... 10	2.5 ... 10	2.5 ... 10	2.5 ... 10	1.5 ... 10	2.5 ... 10
环境温度	[°C]	-10 ... +60					
介质温度	[°C]	-10 ... +60					

外形尺寸

两位三通阀，常开 / 常闭



- 【3】气口 10: 先导气源 (...23U-...)
气口 12: 先导气源 (...23R-...)
- 【4】气口 10: 用于外部气复位 (...23R-E-...)
气口 12: 用于外部气复位 (...23U-E-...)
- 【7】用于安装螺丝 M3

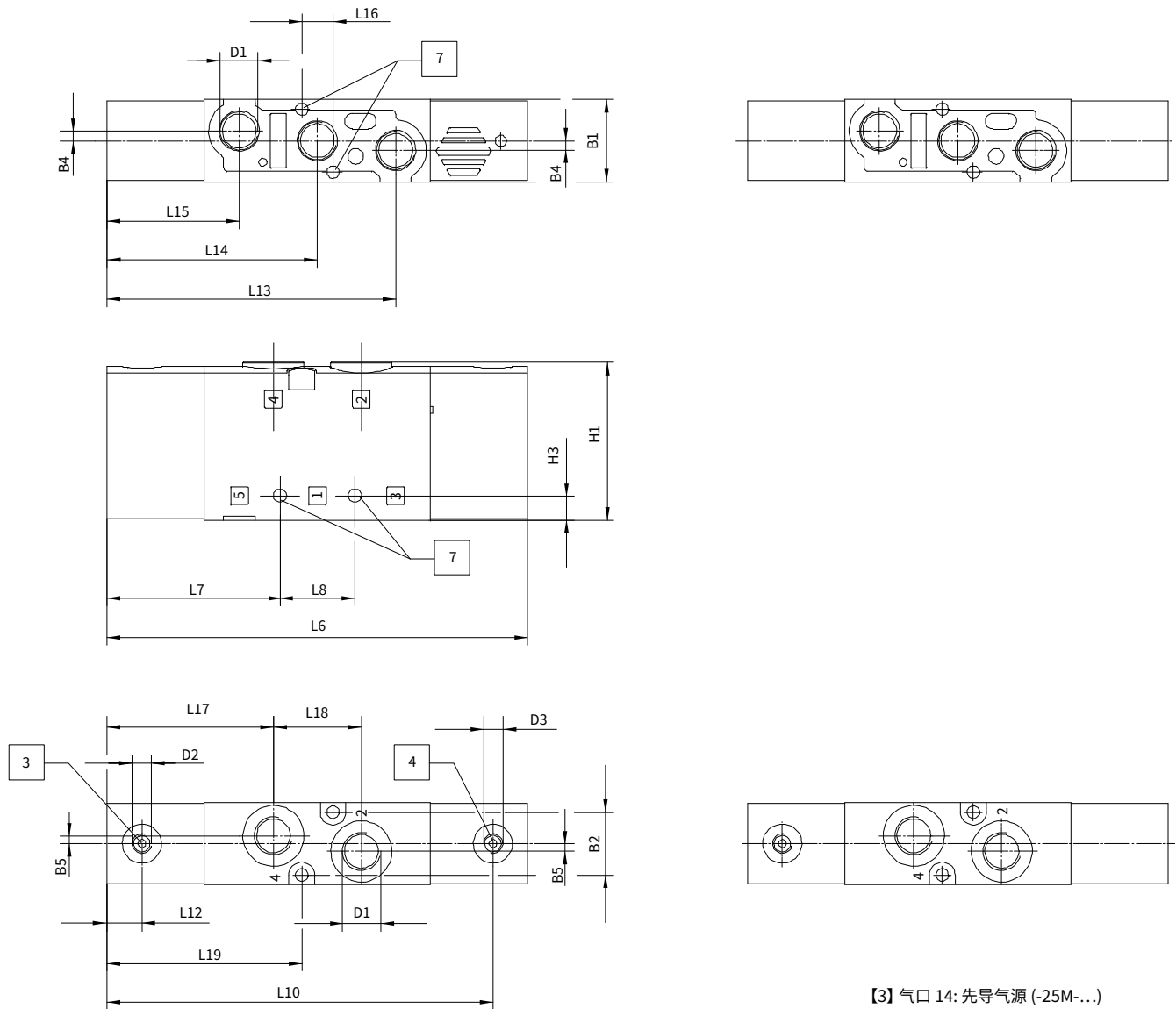
型号	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L20-23R-...-G18	21.1	16.1	-	2.5	2	G1/8	M5	-	40.4	6.2
VLDB-L20-23U-...-G18			-					-		
VLDB-L20-23RE-...-G18			1.5					M5		
VLDB-L20-23U-E-...-G18			1.5					M5		

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L14	L15	L16	L17	L19
VLDB-L20-23R-...-G18	77	44.1	19.2	-	8.8	53.7	33.7	8	42.5	49.7
VLDB-L20-23U-...-G18				-						
VLDB-L20-23RE-...-G18				72						
VLDB-L20-23U-E-...-G18				72						

气控阀 VLDB, 规格 20

两位五通阀, 单稳态, 外先导

两位五通阀, 单稳态



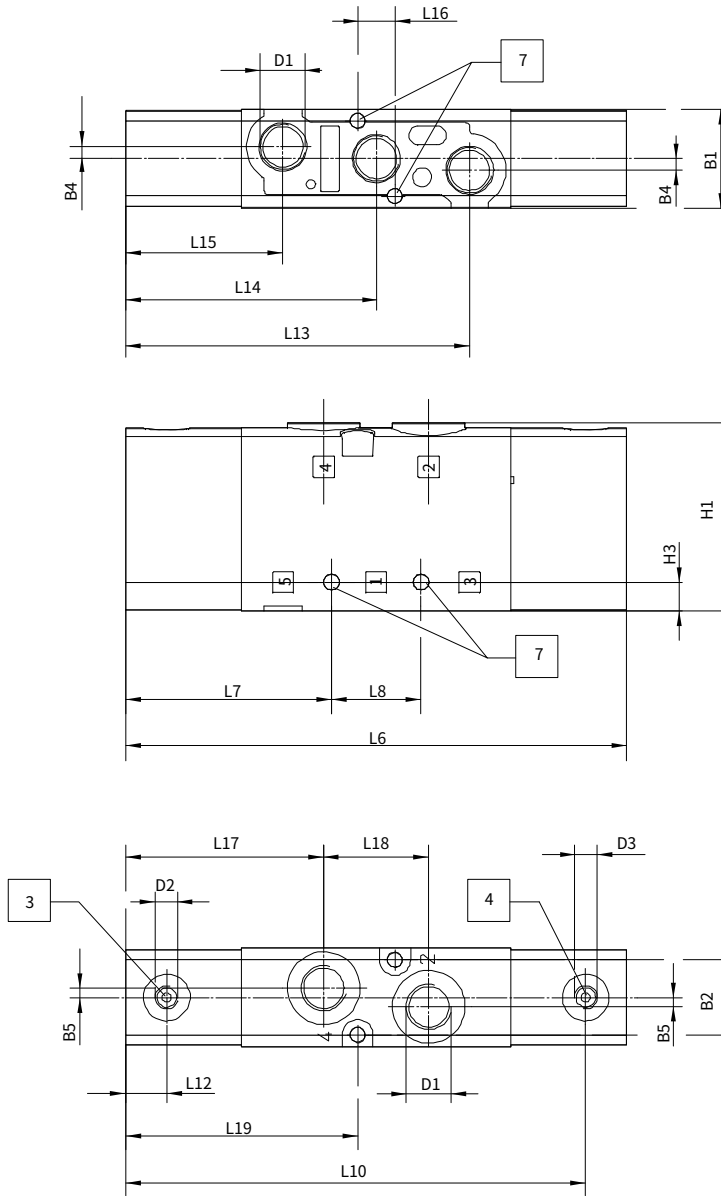
- [3] 气口 14: 先导气源 (-25M-...)
- [4] 气口 12: 先导气源 (...-25M-E-...)
- [7] 用于安装螺丝 M3

型号	B1	B2	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L20-25M-...-G18	21.1	16.1	2.5	2	G1/8	M5	-	40.4	6.2
VLDB-L20-25M-E-G18					G1/8	M5	M5		

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17
VLDB-L20-25M-...-G18	107.4	44.1	19.2	-	8.8	73.7	53.7	33.7	8	42.5
VLDB-L20-25M-E-G18				98.6						

外形尺寸

两位五通阀, 双稳态, 三位五通阀



[3] 气口 14: 先导气源
 [4] 气口 12: 先导气源
 [7] 用于安装螺丝 M3

型号	B1	B2	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L20-35P-...-M-G18	21.1	16.1	2.5	2	G1/8	M5	-	40.4	6.2
VLDB-L20-25B-G18					G1/8	M5	M5		

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19
VLDB-L20-35P-...-M-G18	107.4	44.1	19.2	98.6	8.8	73.7	53.7	33.7	8	42.5	22.5	49.7
VLDB-L20-25B-G18												

执行元件

控制元件

气源处理

接头附件

气控阀 VLDB, 规格 25

主要技术参数							
阀功能	两位三通		两位五通		三位五通		
阀代码	23R	23U	25M	25B	35C	35P	35E
阀宽 [mm]	26.5						
结构特点	活塞滑阀						
气复位供气	内部或外部 (外部: 型号识别代码 E)						
先导控制方式	直接						
手控装置 (MO)	无						
气流方向	可逆, 但有限制 (不可逆: 型号识别代码 A)						
无重叠	是						
密封原理	软						
安装方式	可选通过通孔 或气路板安装						
标准额定流量 [q _{nN}]	1000	1000	1300	1300	1200	1000	1000
通孔 [mm]	6.3	6.3	6.9	6.9	6.5	6.3	6.3
驱动方式	气控						
安装位置	任意						
排气功能	带节流						
排气口	非管式排气						
气接口 1, 2, 4, 3, 5	G1/4						
气复位接口 12/14, 10	M5						

技术参数-两位三通阀					
阀代码	23R			23U	
正常位置	常闭			常开	
稳态	单稳态			单稳态	
复位方式	气复位		弹簧复位		气复位
开关时间	开	10	10	10	10
	关	25	43	25	43
	转换	-	-	-	-

气控阀 VLDB, 规格 25

技术参数-两位五通阀				
阀代码		25M		25B
稳态		单稳态		双稳态
复位方式		气复位	弹簧复位	-
开关时间	开	15	10	-
	关	32	42	-
	转换	-	-	10

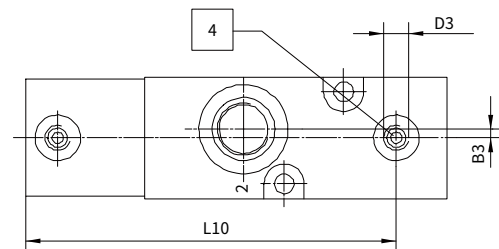
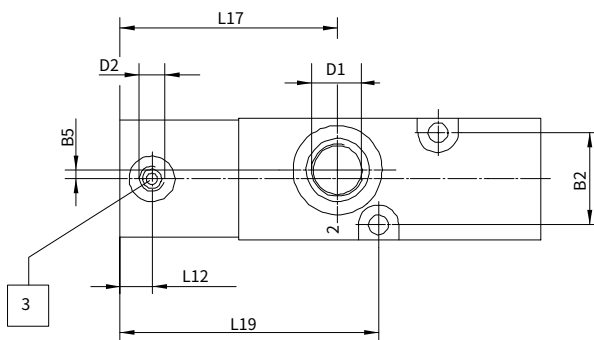
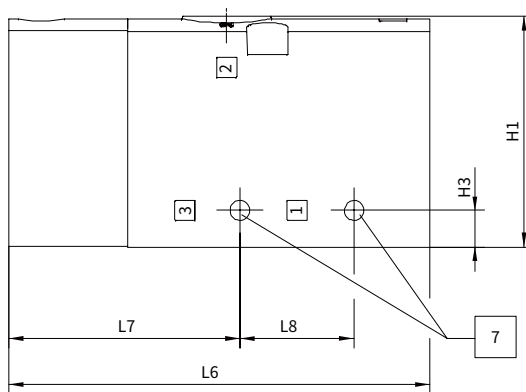
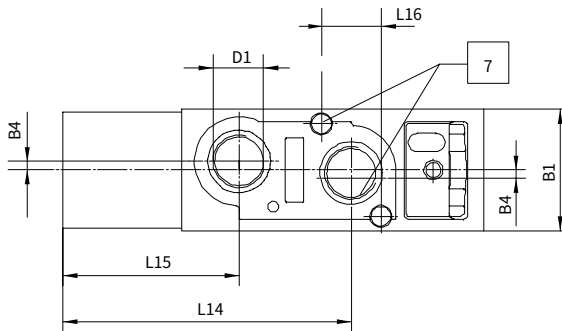
技术参数-三位五通阀				
阀代码		35C	35P	35E
稳态		单稳态		
复位方式		弹簧复位		
开关时间	开	13	13	13
	关	65	65	65
	转换	30	30	30

工作和环境条件							
阀功能		23C-A	23C-E 23U-M	25M-A	25M-E 25M-M	25B	25P
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
先导介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
工作/先导介质注意事项		可润滑工作 (今后须始终润滑工作)					
工作压力	[bar]	2.5 ... 10	-0.9 ... +10	2.5 ... 10	-0.9 ... +10	-0.9 ... +10	-0.9 ... +10
先导压力	[bar]	2.5 ... 10	2.5 ... 10	2.5 ... 10	2.5 ... 10	1.5 ... 10	2.5 ... 10
环境温度	[°C]	-10 ... +60					
介质温度	[°C]	-10 ... +60					

外形尺寸

两位三通阀, 常闭 / 常开

两位三通阀, 常闭 / 常开, 外先导



- [3]** 气口 10: 先导气源 (...-23U-...)
气口 12: 先导气源 (...-23R-...)
- [4]** 气口 10: 用于外部气复位 (...-23R-E-...)
气口 12: 用于外部气复位 (...-23U-E-...)
- [7]** 用于安装螺丝 M4

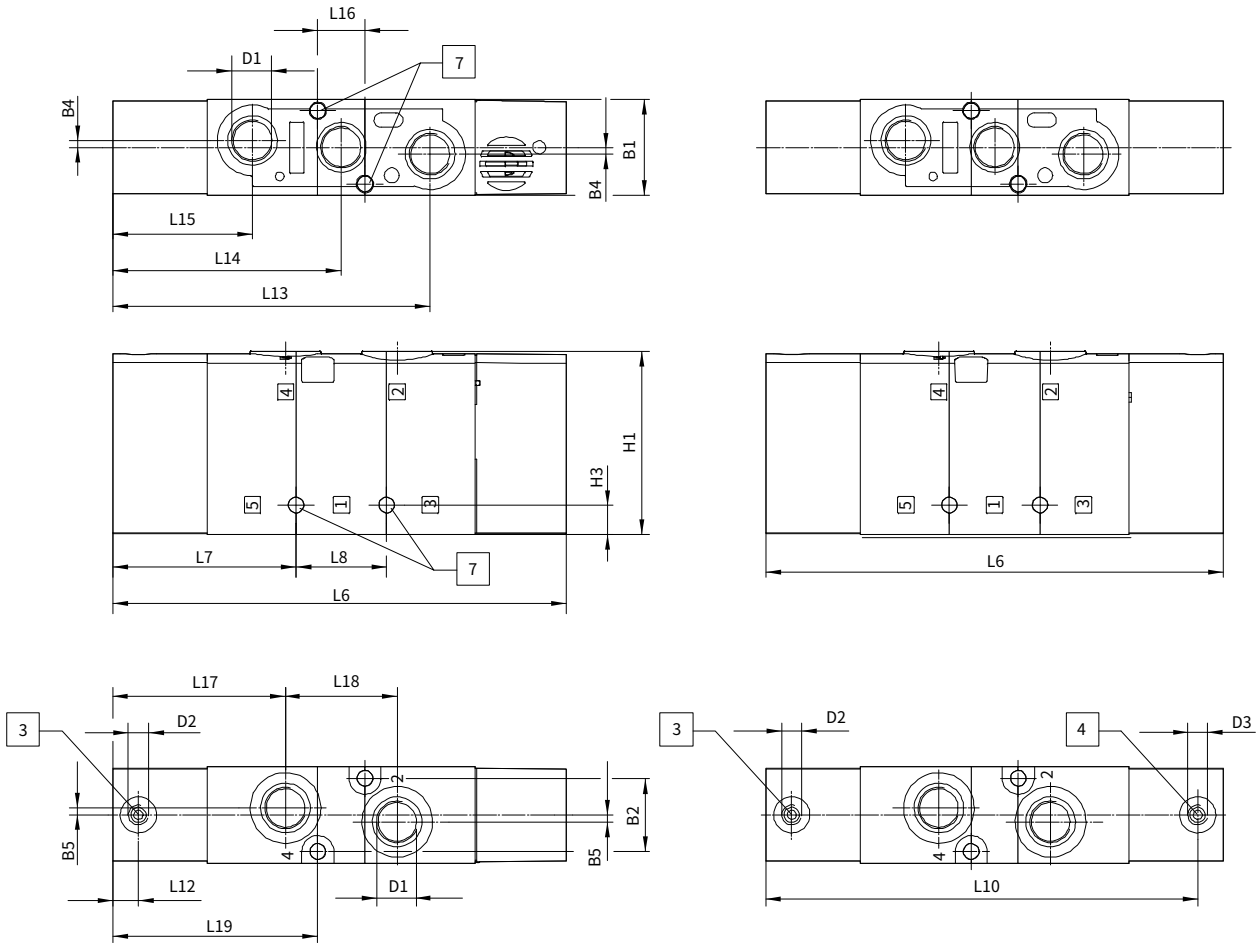
型号	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L25-23R-...-G14	26.5	20.2	1.9	1.9	1.9	G1/4	M5	-	50.5	8
VLDB-L25-23U-...-G14								-		
VLDB-L25-23R-E-...-G14								M5		
VLDB-L25-23U-E-...-G14								M5		

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L14	L15	L16	L17	L19
VLDB-L25-23R-...-G14	92	50.5	25	-	7	63	38.5	13	47.6	56.5
VLDB-L25-23U-...-G14				-						
VLDB-L25-23R-E-...-G14				81						
VLDB-L25-23U-E-...-G14				81						

外形尺寸

两位五通阀, 单稳态

两位五通阀, 单稳态, 外先导



【3】气口 14: 先导气源 (-25M-...)

【4】气口 12: 先导气源(气复位) (...-25M-E-...)

【7】用于安装螺丝 M4

型号	B1	B2	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L25-25M-...-G14	26.5	20.2	1.9	1.9	G1/4	M5	-	50.5	8
VLDB-L25-25M-E-G14							M5		

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19
VLDB-L25-25M-...-G14	125	50.5	25	-	7	87.5	63	38.5	13	47.6	30.8	56.5
VLDB-L25-25M-E-G14				119								

执行元件

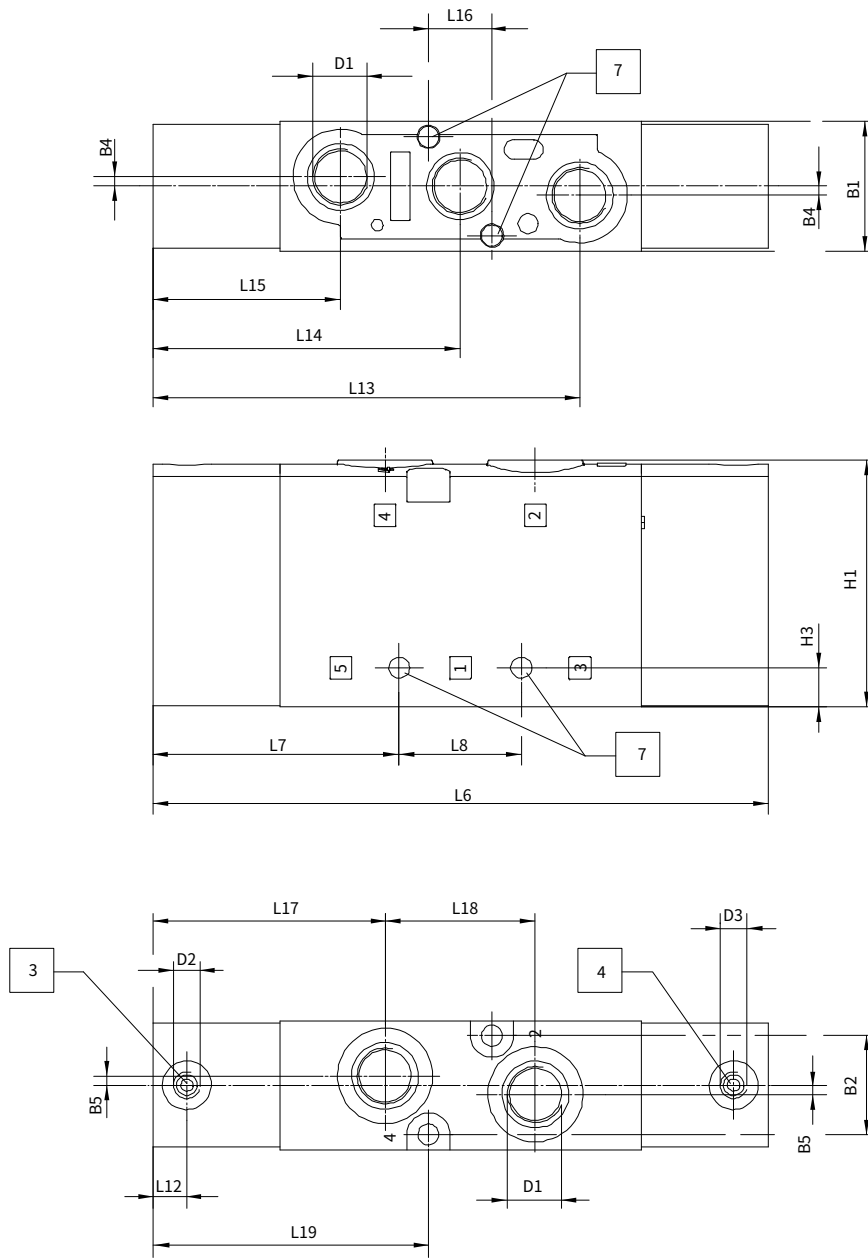
控制元件

气源处理

接头附件

外形尺寸

两位五通阀, 双稳态, 三位五通阀



【3】气口 14: 先导气源
 【4】气口 12: 先导气源
 【7】用于安装螺丝 M4

型号	B1	B2	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L25-35P-...-M-G14	26.5	20.2	1.9	1.9	G1/4	M5	M5	50.5	8
VLDB-L25-25B-G14									

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19
VLDB-L25-35P-...-M-G14	126	50.5	25	119	7	87.5	63	38.5	13	47.6	30.8	56.5
VLDB-L25-25B-G14												

气控阀 VLDB, 规格 30

主要技术参数							
阀功能	两位三通		两位五通		三位五通		
阀代码	23R	23U	25M	25B	35C	35P	35E
阀宽 [mm]	31						
结构特点	活塞滑阀						
气复位供气	内部或外部 (外部: 型号识别代码 E)						
先导控制方式	直接						
手控装置 (MO)	无						
气流方向	可逆, 但有限制 (不可逆: 型号识别代码 A)						
无重叠	是						
密封原理	软						
安装方式	可选通过通孔或气路板安装						
标准额定流量 [qnN]	2300	2300	2300	2300	2000	1600	1600
通孔 [mm]	9.4	9.4	9.4	9.4	8.9	8.1	8.1
驱动方式	气控						
安装位置	任意						
排气功能	带节流						
排气口	非管式排气						
气接口 1, 2, 4, 3, 5	G3/8						
气复位接口 12/14, 10	G1/8						

技术参数-两位三通阀							
阀代码	23R-A	23R-E	23R-M	23U-A	23U-E	23U-M	
正常位置	常闭			常开			
稳态	单稳态			单稳态			
复位方式	气复位		弹簧复位	气复位		弹簧复位	
开关时间	开	19	21	16	19	21	16
	关	36	40	73	37	40	73
	转换	-	-	-	-	-	-

气控阀 VLDB, 规格 30

技术参数-两位五通阀				
阀代码		25M	25B	
稳态		单稳态		双稳态
复位方式		气复位	弹簧复位	-
开关时间	开	24	17	-
	关	59	77	-
	转换	-	-	13

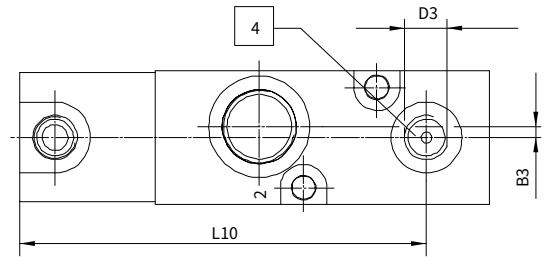
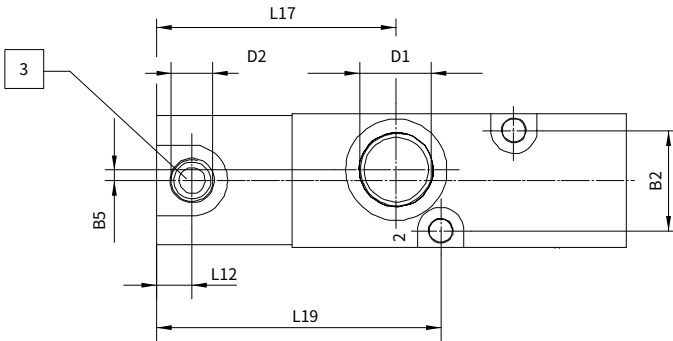
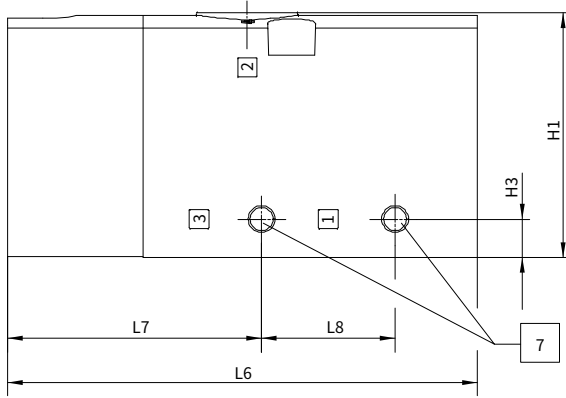
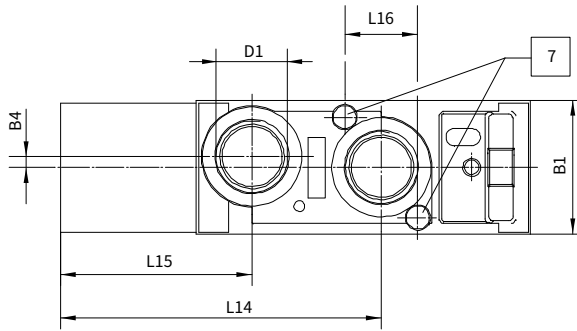
技术参数-三位五通阀					
阀代码		35C	35P	35E	
稳态		单稳态			
复位方式		弹簧复位			
开关时间	开	19	19	19	
	关	98	98	98	
	转换	41	41	41	

工作和环境条件							
阀功能		23C-A 23U-M	23C-E	25M-A	25M-E 25M-M	25B	25P
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
先导介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
工作/先导介质注意事项		可润滑工作 (今后须始终润滑工作)					
工作压力	[bar]	-0.9 ... +10	-0.9 ... +10	2.5 ... 10	-0.9 ... +10	-0.9 ... +10	-0.9 ... +10
先导压力	[bar]	2.5 ... 10	2.5 ... 10	2.5 ... 10	2.5 ... 10	1.5 ... 10	2.5 ... 10
环境温度	[°C]	-10 ... +60					
介质温度	[°C]	-10 ... +60					

外形尺寸

两位三通阀, 常闭 / 常开

两位三通阀, 常闭 / 常开, 外先导



- [3] 气口 10: 先导气源 (...-23U-...)
气口 12: 先导气源 (...-23R-...)
- [4] 气口 10: 用于外部气复位 (...-23R-E-...)
气口 12: 用于外部气复位 (...-23U-E-...)
- [7] 用于安装螺丝 M5

型号	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L30-23R-...-G38	31	23.3	2.5	2.5	2.5	G3/8	G1/8	-	57	9
VLDB-L30-23U-...-G38								-		
VLDB-L30-23R-E-...-G38								G1/8		
VLDB-L30-23U-E-...-G38								G1/8		

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L14	L15	L16	L17	L19
VLDB-L30-23R-...-G38	109.2	59	31	-	8.3	74.5	44.5	17	55.7	66
VLDB-L30-23U-...-G38				-						
VLDB-L30-23R-E-...-G38				94.5						
VLDB-L30-23U-E-...-G38				94.5						

执行元件

控制元件

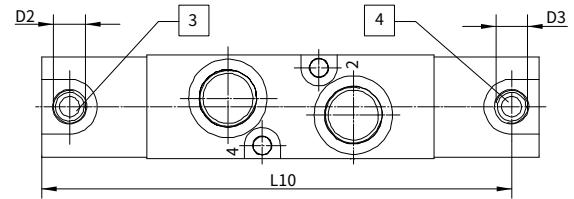
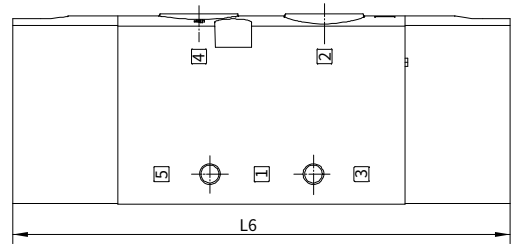
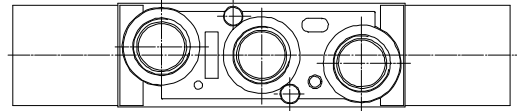
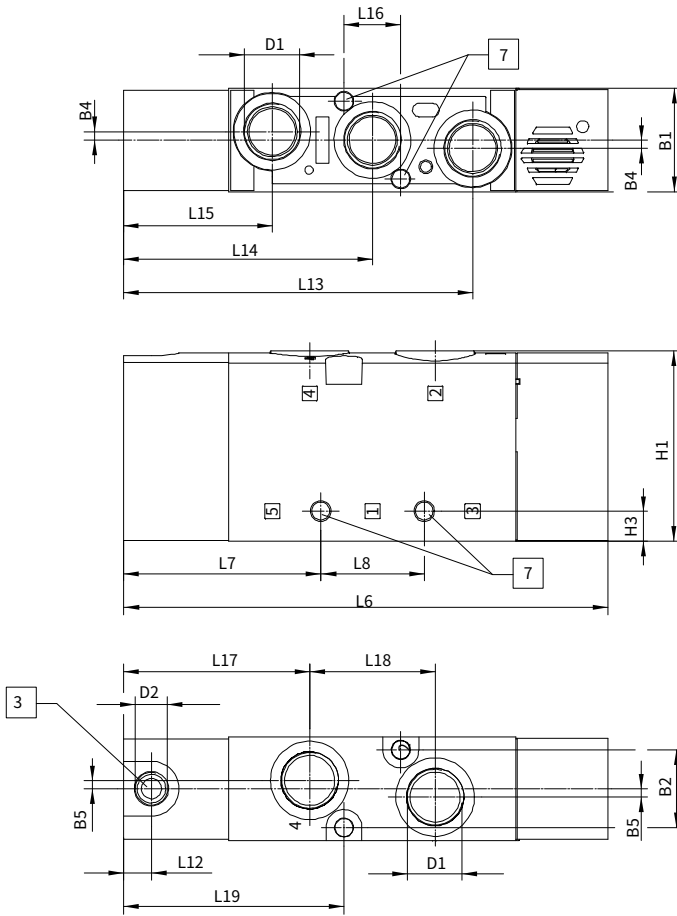
气源处理

接头附件

外形尺寸

两位五通阀, 单稳态

两位五通阀, 单稳态, 外先导



【3】气口 14: 先导气源 (-25M-...)

【4】气口 12: 先导气源(气复位) (...25M-E-...)

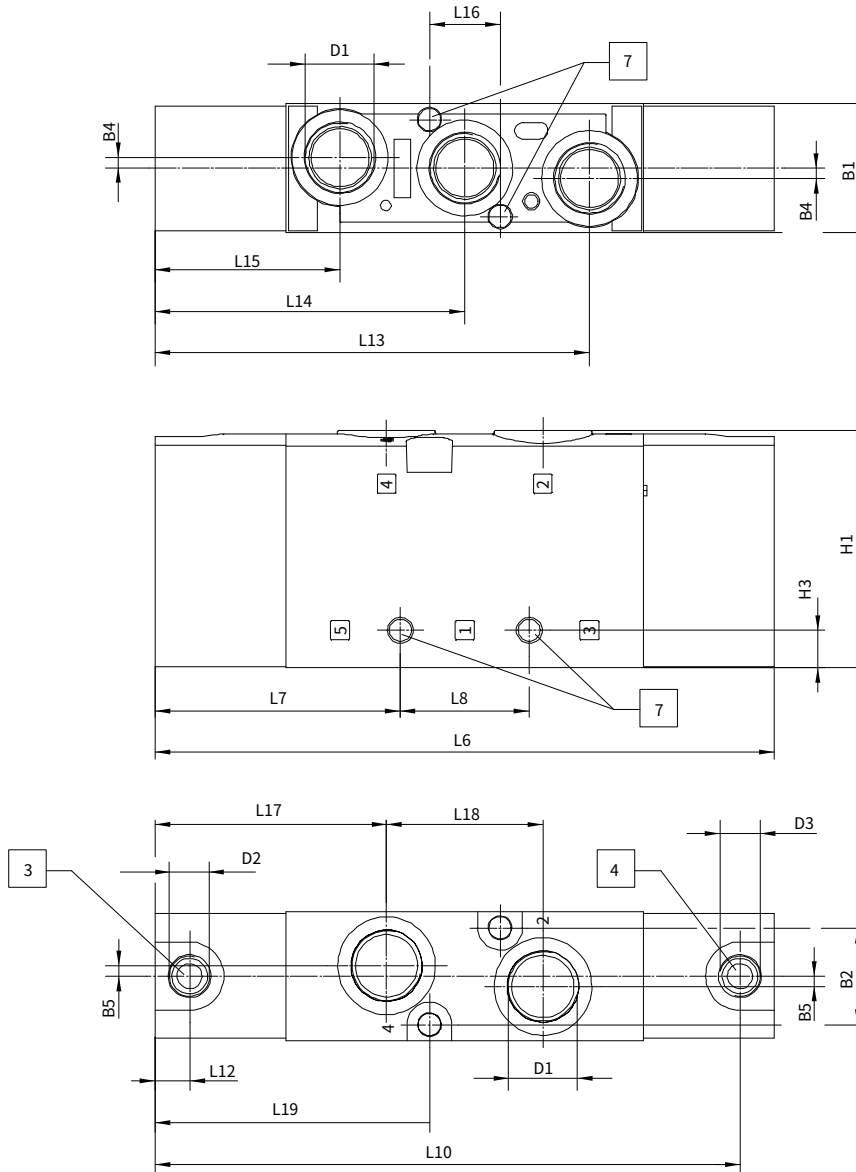
【7】用于安装螺丝 M5

型号	B1	B2	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L30-25M-...-G38	31	23.3	2.5	2.5	G3/8	G1/8	-	57	9
VLDB-L30-25M-E-G38							G1/8		

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19
VLDB-L30-25M-...-G38	145	59	31	-	8.3	104.5	74.5	44.5	17	55.7	37.6	66
VLDB-L30-25M-E-G38	149			140.7								

外形尺寸

两位五通阀, 双稳态, 三位五通阀

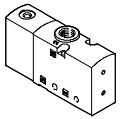
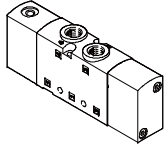
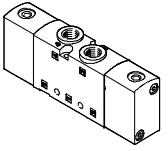
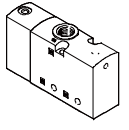


[3] 气口 14: 先导气源
 [4] 气口 12: 先导气源
 [7] 用于安装螺丝 M5

型号	B1	B2	B4	B5	D1	D2	D3	H1	H3
VLDB-L30-35P-...-M-G38	31	23.3	2.5	2.5	G3/8	G1/8	G1/8	57	9
VLDB-L30-25B-G38									

型号	L6	L7	L8	L10	L12	L13	L14	L15	L16	L17	L18	L19
VLDB-L30-35P-...-M-G38	149	59	31	140.7	8.3	104.5	74.5	44.5	17	55.7	37.6	66
VLDB-L30-35B-G38												

附件

核心产品范围				
	代码	阀功能	规格	型号
	两位三通阀, 单稳态, 常闭			
	23R-A	气复位, 内部气复位, 流向不可逆	20	VLDB-L20-23R-A-G18
	23R-E	气复位, 外部气复位, 流向可逆	20	VLDB-L20-23R-E-G18
	M23C-M	弹簧复位, 内部气复位支持, 流向可逆	20	VLDB-L20-23R-M-G18
	两位三通阀, 单稳态, 常开			
	23U-A	气复位, 内部气复位, 流向不可逆	20	VLDB-L20-23U-A-G18
	23U-E	气复位, 外部气复位, 流向可逆	20	VLDB-L20-23U-E-G18
	23U-M	弹簧复位, 内部气复位支持, 流向可逆	20	VLDB-L20-23U-M-G18
		两位五通, 单稳态		
25M-A		气复位, 内部气复位, 流向不可逆	20	VLDB-L20-25M-A-G18
25M-E		气复位, 外部气复位, 流向可逆	20	VLDB-L20-25M-E-G18
25M-M		弹簧复位, 流向可逆	20	VLDB-L20-25M-M-G18
	两位五通阀, 双稳态			
	25B	气流方向可逆	20	VLDB-L20-25B-G18
	三位五通阀			
	35C	中封式, 弹簧复位, 流向可逆	20	VLDB-L20-35C-M-G18
	35E	中泄式, 弹簧复位, 流向可逆	20	VLDB-L20-35E-M-G18
	35P	中压式, 弹簧复位, 流向可逆	20	VLDB-L20-35P-M-G18
		两位三通阀, 单稳态, 常闭		
23R-A		气复位, 内部气复位, 流向不可逆	25	VLDB-L25-23R-A-G14
23R-E		气复位, 外部气复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-23R-E-G14
23R-M		弹簧复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-23R-M-G14
两位三通阀, 单稳态, 常开				
23U-A		气复位, 内部气复位, 流向不可逆	25	VLDB-L25-23U-A-G14
23U-E		气复位, 外部气复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-23U-E-G14
23U-M		弹簧复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-23U-M-G14

附件

核心产品范围				
	代码	阀功能	规格	型号
	两位五通阀, 单稳态			
	25M-A	气复位, 内部气复位, 流向不可逆	25	VLDB-L25-25M-A-G14
	25M-E	气复位, 外部气复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-25M-E-G14
	25M-M	弹簧复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-25M-M-G14
	两位五通阀, 双稳态			
	25B	气流方向可逆	25	VLDB-L25-25B-G14
	三位五通阀			
	35C	常闭, 弹簧复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-35C-M-G14
	35E	中泄式, 弹簧复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-35E-M-G14
	35P	中压式, 弹簧复位, 流向可逆	25	VLDB-L25-35P-M-G14
	两位三通阀, 单稳态, 常闭			
	23R-A	气复位, 内部气复位, 流向不可逆	30	VLDB-L30-23R-A-G38
	23R-E	气复位, 外部气复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-23R-E-G38
	23R-M	弹簧复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-23R-M-G38
	两位三通阀, 单稳态, 常开			
	23U-A	气复位, 内部气复位, 流向不可逆	30	VLDB-L30-23U-A-G38
	23U-E	气复位, 外部气复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-23U-E-G38
	23U-M	弹簧复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-23U-M-G38
	两位五通阀, 单稳态			
	25M-A	气复位, 内部气复位, 流向不可逆	30	VLDB-L30-25M-A-G38
	25M-E	气复位, 外部气复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-25M-E-G38
	25M-M	弹簧复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-25M-M-G38
	两位五通阀, 双稳态			
	25B	气流方向可逆	30	VLDB-L30-25B-G38
	三位五通阀			
	35C	常闭, 弹簧复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-35C-M-G38
	35E	中泄式, 弹簧复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-35E-M-G38
	35P	中压式, 弹簧复位, 流向可逆	30	VLDB-L30-35P-M-G38

执行元件

控制元件

气源处理

接头附件