

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末



空气轴承
单作用・加压伸出型

LBC Series

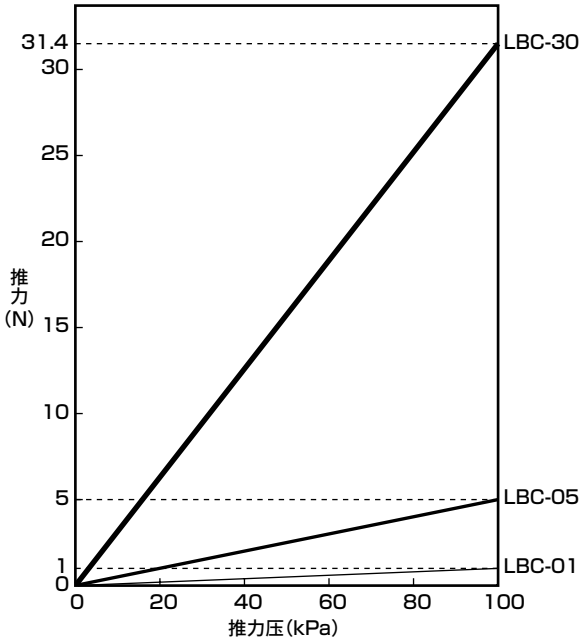


规格

项 目		LBC-01	LBC-05	LBC-30
动作方式		单作用・加压伸出型(注1)		
使用流体		清洁压缩空气(相当于JIS B 8392-1 : 2003 等级 1.4.2)		
使用压力	空气轴承口	0.3~0.5		
	推力口	0.002~0.1		
MPa				
环境温度		5~35		
℃				
耐压力		0.75		
MPa				
受压面积		10	50	314
mm ²				
推力范围		0.02~1.0	0.1~5.0	0.6~31.4
N				
行程		5 ⁺¹ ₀		30 ⁺¹ ₀
mm				
允许横向负荷		1.2	0.8	4.0
N				
重量		50	45	345
g				
可动部重量(注2)		5	4.5	65
g				
轴承部耗气量(注3)		2.5以下	2.5以下	7.5以下
ℓ/min				

注1：活塞杆无返回机构。
注2：可动部重量表示活塞杆、挡块、十字槽盘头小螺钉的总重量。
注3：轴承压力0.5MPa时的值

推力特性



型号表示方法

LBC - 01

Ⓐ 推力

符号	内 容
Ⓐ 推力	
01	1N
05	5N
30	30N

3(活塞杆缩回时)

26

6

2x4-M3深度6
安装螺钉

$\phi 22$

$\phi 28$

M3深度5

33

10

13

2

$\phi 8$

M5
轴承口

M5
推力口

M3深度3
前端排气口(注)

10

● LBC-30

The technical drawing consists of two views of the LBC-30 component:

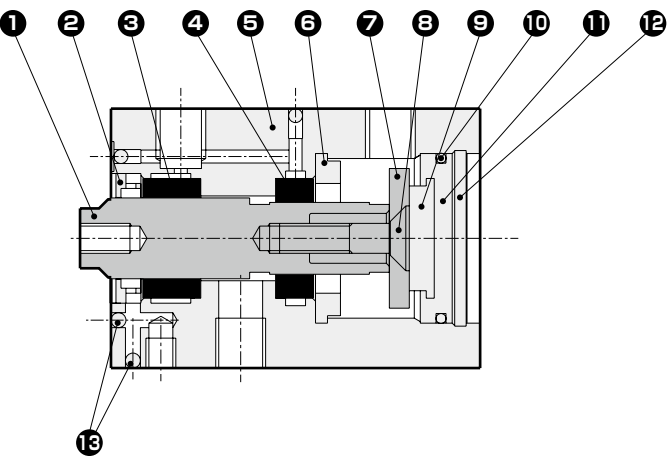
- Front View (Left):** A circular cross-section with an outer diameter of $\phi 50$ and an inner diameter of $\phi 43$. The overall width is 49. There are four M5 screws (labeled "M5 深度10") spaced 14 apart. The mounting holes are labeled "2×4-M4深度8 安装螺钉".
- Side View (Right):** A longitudinal section showing the internal structure. The total length is 79. The distance from the front face to the first internal feature is 16.5. The distance between the two main internal chambers is 34. The distance from the second chamber to the rear face is 16.5. The rear face has a "M3深度3 前端排气口(注)". The internal features are labeled "M5 轴承口" and "M5 推力口". The front face has a width of 3 and a height of $\phi 18$. The distance from the front face to the first internal feature is 5 (labeled "5(活塞杆缩回时)").

CKD

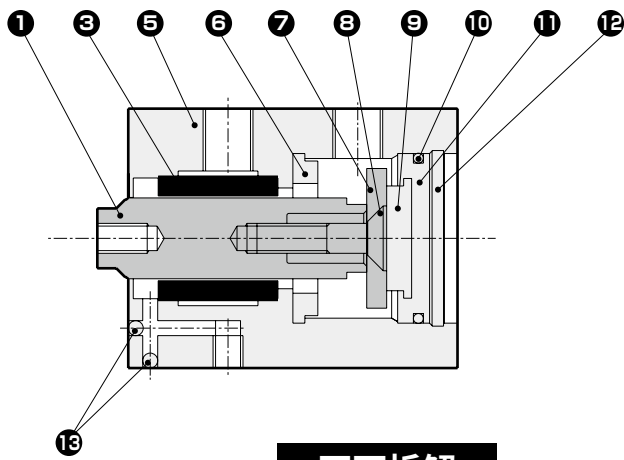
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS+STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3+JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・
卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度
控制器
卷末

内部结构图及部件一览表

● LBC-01



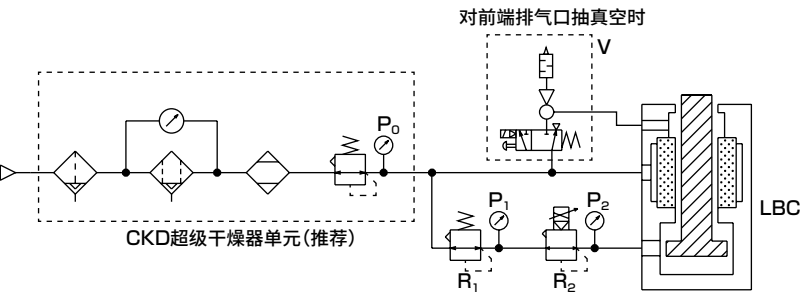
● LBC-05、30



不可拆解

编号	部件名称	材 质	备 注	编号	部件名称	材 质	备 注
1	活塞杆	铝合金		8	十字槽盘头小螺钉	不锈钢	
2	盖	铝合金	阳极氧化	9	右侧缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	
3	导套1	多孔石墨化碳		10	垫圈	丁腈橡胶	
4	导套2	多孔石墨化碳		11	底板	特殊铝	钝化处理
5	主体	铝合金	阳极氧化	12	孔用C形挡圈	不锈钢	
6	左侧缓冲橡胶	聚氨酯橡胶		13	钢球	不锈钢	
7	挡块	铝合金	阳极氧化				

使用回路



P_0 : 空气轴承口供给压力(0.3~0.5MPa)
 P_1 : 电空减压阀供给压力(0.2MPa)
 P_2 : 推力口供给压力(0.002~0.1MPa)
 R_1 : 减压阀
 R_2 : LBC用电空减压阀
(EV25※-FL(详情请参阅第1001~1003页。))
特注内容
・控制压力0~0.1MPa(提高控制压力精度)
・固定通径(提高低压范围的溢流性能)
・常开(NO)型
(防止电源OFF时活塞杆飞出)
 V : 真空发生器(VSK)
(仅限前端也需防止漏气时)



LBC用电空减压阀(接单生产)

EV2500 Series

- 对应空气轴承LBC用的电空减压阀
 - 压力控制范围 0~0.1MPa
 - 动作方式 NO型
- JIS符号



RoHS

规格

项 目		EV2500-□08-FL			
使用流体		清洁压缩空气(JIS B 8392-1 : 2012 等级 1.3.2)			
使用压力范围		0.2~0.3MPa			
耐压力		0.7MPa			
压力控制范围		0~0.1MPa			
电源电压		DC24V±10%(波动率1%以下的稳压电源)			
消耗电流		0.1A以下(电源ON时的冲击电流0.6A)			
输入信号(输入阻抗)		0-10VDC (20kΩ)	0-5VDC (10kΩ)	4-20mADC或1-5VDC (250Ω) 注1	10kΩ可变电阻或 0-10VDC(20kΩ)
监视输出		1-1.8VDC(输入10kΩ可变电阻时无)			
绝缘阻抗		100MΩ(DC500V)以上			
绝缘耐压		AC1500V 1分钟			
精 度	迟滞	1%F.S.以下			
	线性度	±0.5%F.S.以下			
	分辨率	0.5%F.S.以下			
	注2重复性	0.5%F.S.以下			
温度特性	零点变动	0.75%F.S/℃以下			
	满量程变动	0.35%F.S/℃以下			
步进响应 注3		0.6s以下			
耐振动性		98m/S ² 以下(JISC60068-2-6)			
使用温度范围		5-50℃			
安装形式		自由			
配管口径		Rc 1/4			
重量		330g			

注1：使用信号电压1-5VDC时，从信号源流出4-20mA的电流至EV内部。请仔细确认所用信号源规格后再使用。

注2：上述特性为电源电压24.0VDC、使用压力0.3MPa且控制压力10~100%F.S.时的特性。

注3：使用压力：最高使用压力、步进量：50%F.S.→100%F.S. 50%F.S.→60%F.S. 50%F.S.→40%F.S.

型号表示方法

EV2500-0-08-C11-B-FL298410

Ⓐ 输入信号

Ⓑ 配管口径

Ⓒ 其它选择项
(电缆选择项)

Ⓒ 其它选择项
(支撑件选择项)

Ⓓ 识别编号

符号	内 容
Ⓐ 输入信号	
0	0-10VDC
1	0-5VDC
2	4-20mADC或1-5VDC
3	10kΩ可变电阻或0-10VDC (连接内置的10VDC电源)
Ⓑ 配管口径	
08	Rc1/4
Ⓒ 其它选择项	
电缆选择项	
无符号	无
C11	附带1m
C13	附带3m
支撑件选择项	
无符号	无
B	附带C形支撑件
B4	附带B形支撑件
Ⓓ 识别编号	
FL298410	LBC-01用
FL298411	LBC-05用
FL298412	LBC-30用

CKD

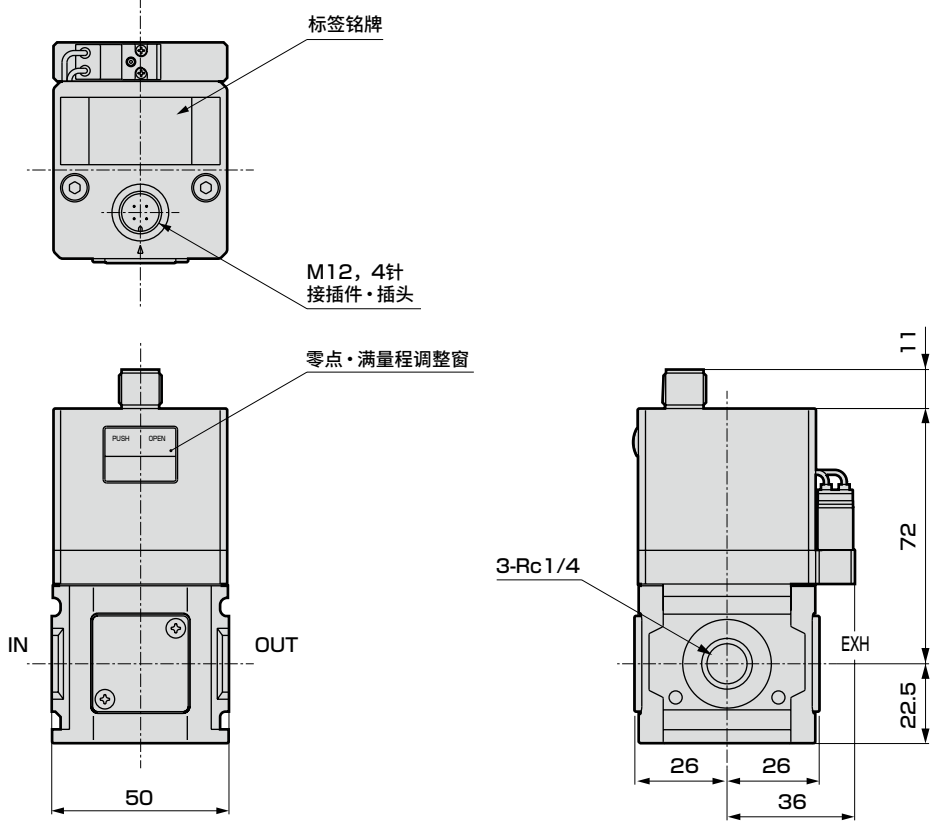
1001

LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·
卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度
控制器
卷末

EV2500-FL Series

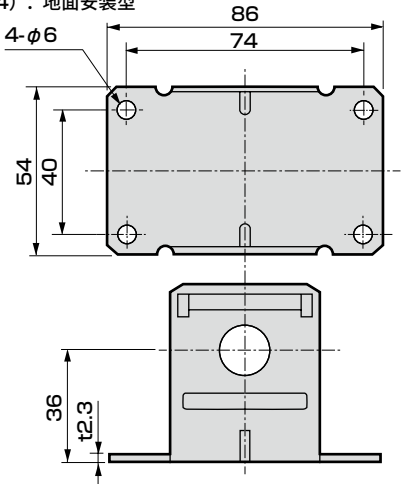
外形尺寸图

● EV2500-FL * * * * *



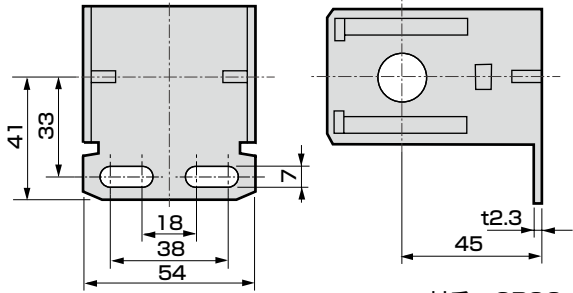
● 支撑件 (选择项)

B形支撑件 (—B4) : 地面安装型



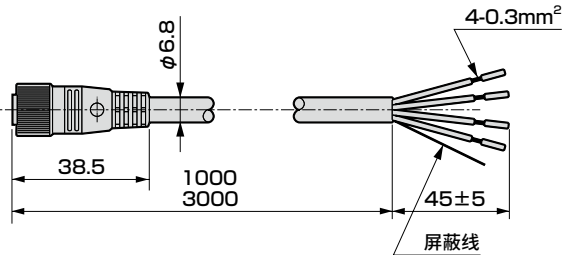
材质: SPCC
处理: 镀锌
重量: 165g

C形支撑件 (—B) : 墙面安装型



材质: SPCC
处理: 镀锌
重量: 148g

● 电缆选择项



-C1 * 屏蔽电缆接插件

插针No.	绝缘体的颜色	用途	输入信号的种类			
			0-10V	0-5V	4-20mA 1-5V	10kΩVR (0-10V)
1	红色	电源⊕	24V			
2	绿	—	监视输出 1-1.8V			
3	黑色	公共端	0V			
4	白	输入信号	0-10V	0-5V	4-20mA 1-5V	VR输出端子 (0-10V)

不使用电缆接插件时, 可使用以下推荐电缆插座 (L形)。电缆请使用屏蔽线。
螺纹固定型 ELWIK4012 赫斯曼
焊接型 XS2C-D422 欧姆龙