

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
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA・BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA・HLB
HLAG・HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMF-B
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE



小型十字滚柱平行卡爪 双作用型・单作用型

BHA Series

● 动作行程：5、9、11、15mm

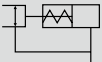
双作用型



单作用型(常开)



单作用型(常闭)



规格

项 目		BHA			
尺寸		01CS1	03CS1	04CS1	05CS1
缸径 mm		φ12	φ16	φ20	φ25
动作方式		双作用型・单作用型			
使用流体		压缩空气			
最高使用压力 MPa		0.7			
最低使用压力 MPa	双作用型	0.1			
	常通	0.3			
	常闭				
环境温度 ℃		5~60			
配管口径		M3	M5		
动作行程 mm		5	9	11	15
活塞杆径 mm		φ6	φ8	φ10	φ12
内部容积(往复) cm³		0.32	1.58	2.89	6.32
重复精度 mm		±0.01			
重量 kg		0.100	0.145	0.253	0.420
给油		无需(给润滑油时, 请使用ISOVG32透平油)			

开关规格

项 目	无触点2线式	无触点3线式
	T2H/V	T3H/V
用途	PLC专用	PLC、继电器用
输出方式	—	NPN输出
电源电压	—	DC10~28V
负载电压・电流	DC10~30V、5~20mA(注1)	DC30V以下, 100mA以下
指示灯	LED(ON时亮灯)	
泄漏电流	1mA以下	10μA以下
重量	1m: 18g 3m: 49g 5m: 80g	

注1：上述负载电流的最大值：20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA)

注2：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

※还备有带测长功能(带线性基准传感器)的BHA-LN系列。
详情请参阅第1465页。

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

BHA - **01CS1** - **O**

带开关(内置开关用磁环)

BHA - **01CS1** - **O** - **T2H** - **R**

A 大小

B 选择项
注1

C 开关型号
※号表示导线长度。

D 开关数

型号选择时的注意事项

注1：小爪的外形尺寸及对应機種请参阅第1762页、第1763页。
作为选择项进行调配时，以2个数量附带发货。

〈型号表示例〉

BHA-01CS1-O-T3H-R

機種：小型十字滚柱平行卡爪

A 大小：01CS1

B 选择项：单作用型、常开型

C 开关型号：无触点T3H开关，导线长度1m

D 开关数：开侧带1个

开关单体型号表示方法

SW - **T2H**

开关型号
(上述C项)

二次电池对应规格 (样本编号：CC-1226C)

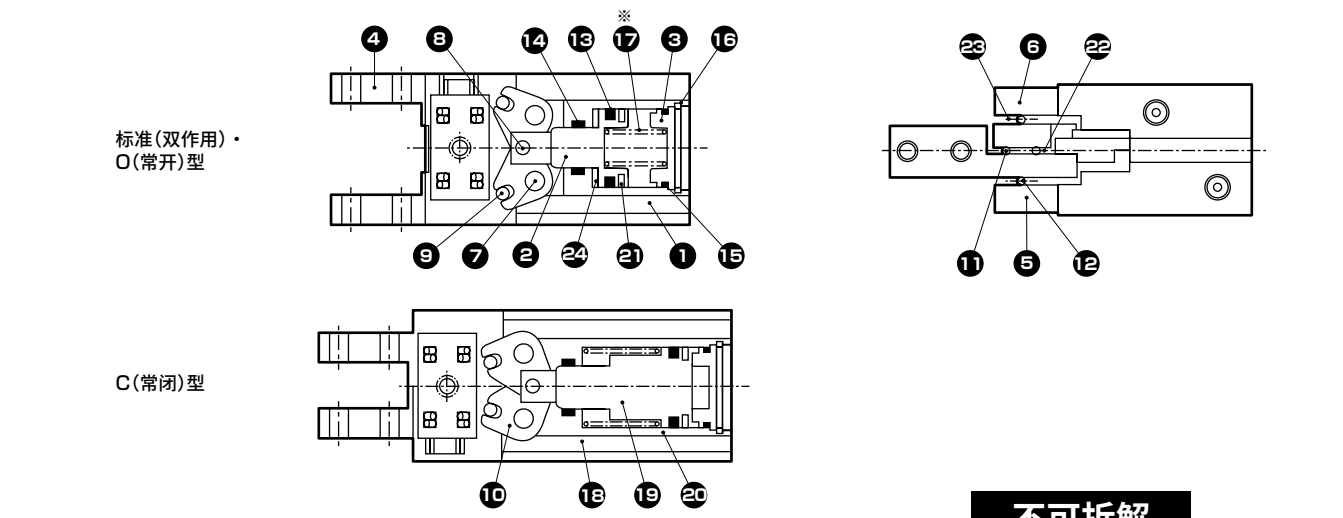
BHA - ... - **P4**※ ● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

※详情请垂询本公司。

符号	内容
A 大小	
01CS1	
03CS1	
04CS1	
05CS1	
B 选择项	
无符号	标准(双作用型)
O	单作用型(常开)
C	单作用型(常闭)
Y1	带小爪 材质(S50C)
Y2	带小爪 材质(MC尼龙)
C 开关型号	
直线导线	L形导线
T2H ※	T2V ※
T3H ※	T3V ※
触点	电压
无触点	AC DC
	显示
	单色显示式
	导线
	2线
	3线
※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)
D 开关数	
R	开侧带1个
H	闭侧带1个
D	带2个

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
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA・BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA・HLB
HLAG・HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HLB
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

内部结构及部件一览表

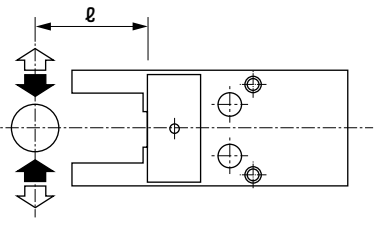


No.	部件名称	材质	备注	No.	部件名称	材质	备注
1	主体	铝合金		13	活塞密封件	丁腈橡胶	
2	活塞	不锈钢		14	活塞杆密封件	丁腈橡胶	
3	缸盖	聚缩醛树脂		15	气缸垫圈	丁腈橡胶	
4	卡爪	钢		16	挡圈		
5	轴承导向A	钢		17	弹簧	不锈钢	仅O型
6	轴承导向B	钢		18	主体	铝合金	
7	支点轴	钢		19	活塞	不锈钢	
8	动作轴A	钢		20	弹簧	不锈钢	
9	动作轴B	钢		21	磁环		
10	臂	钢		22	挡圈A	不锈钢	
11	十字滚柱A	合金钢		23	挡圈B	不锈钢	
12	十字滚柱B	合金钢		24	缓冲	聚氨酯橡胶	

不可拆解

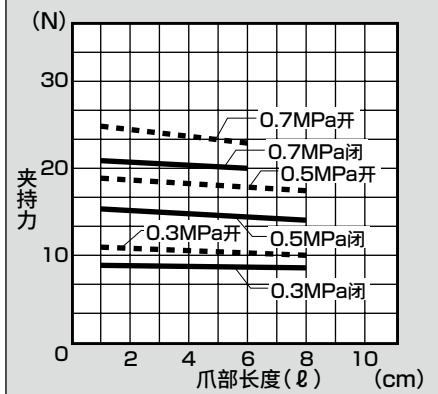
夹持力性能数据

- 夹持力表示图示箭头方向的推力(单爪)。
- 表示当供给压力为0.3、0.5、0.7MPa时，作用于卡爪的爪部长度 ℓ 的打开方向、闭合方向上的夹持力。
- 打开方向(⇐)-----(虚线表示)
- 闭合方向(⇒)——(实线表示)

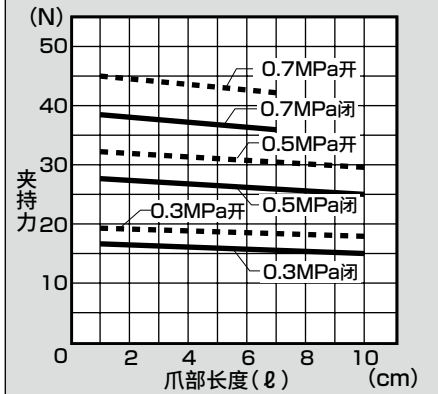


(注)在闭合方向上，O型的夹持力要比双作用型下降约20~30%。
在打开方向上，C型的夹持力要比双作用型下降约10~20%。
选型时请确认第1764页的设计·选型时的注意事项。

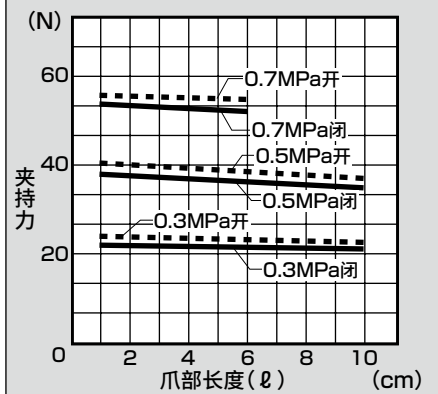
● BHA-01CS1



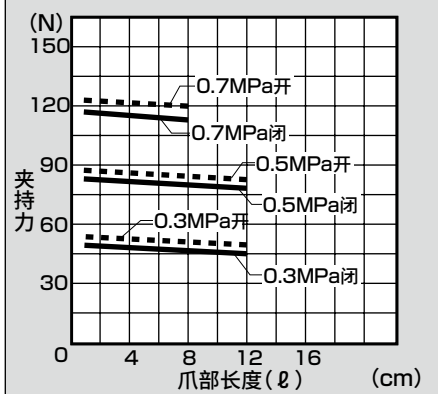
● BHA-03CS1



● BHA-04CS1



● BHA-05CS1

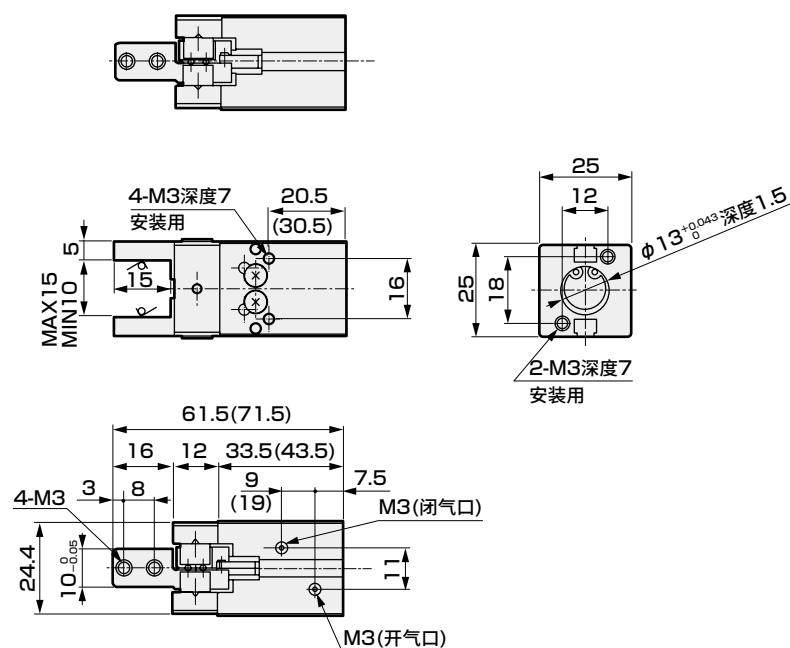


外形尺寸图



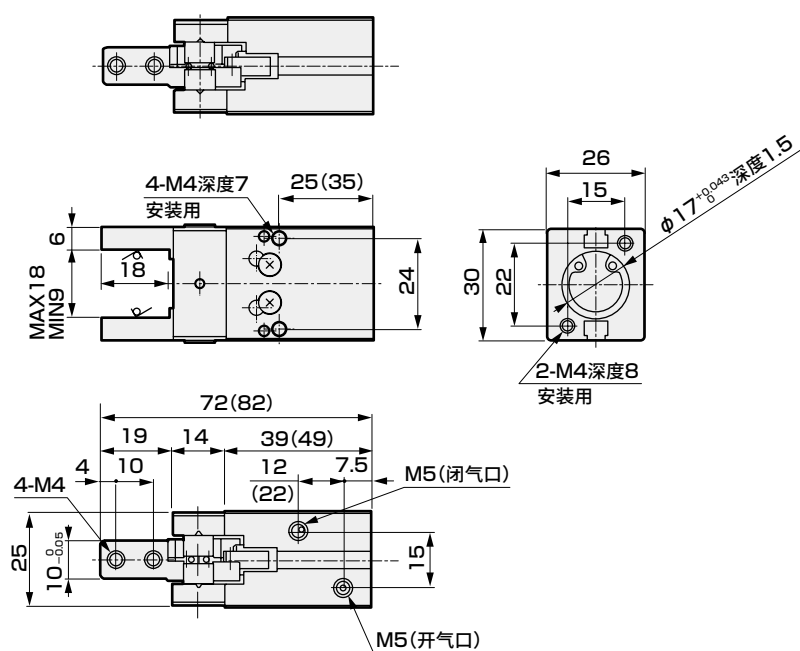
● BHA-01CS1 标准・O・C

● () 内为C(常闭)规格尺寸。

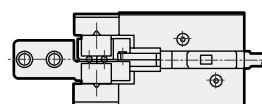
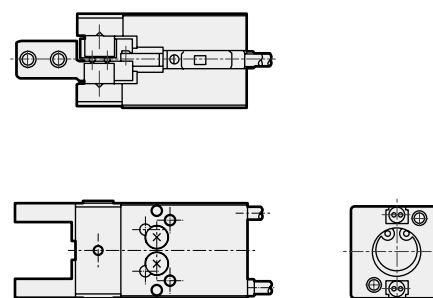


● BHA-03CS1 标准・O・C

● () 内为C(常闭)规格尺寸。

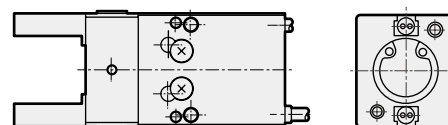
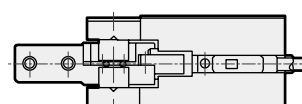


● 带开关



注：T□H、T□V的开关均凸出于缸体后端面。

● 带开关



注：T□H、T□V的开关均凸出于缸体后端面。

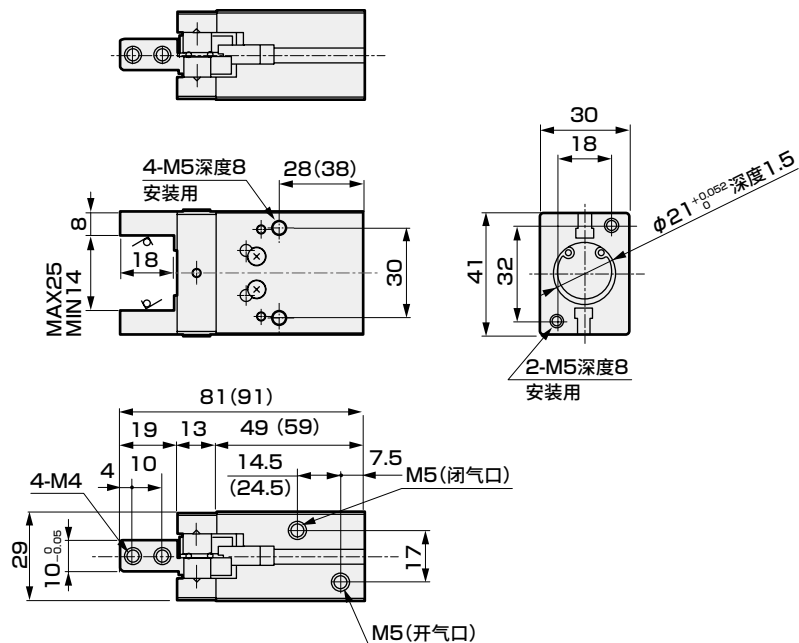
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS・STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3・JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪・
卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度
控制器
卷末
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA・BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA・HLB
HLAG・HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

外形尺寸图

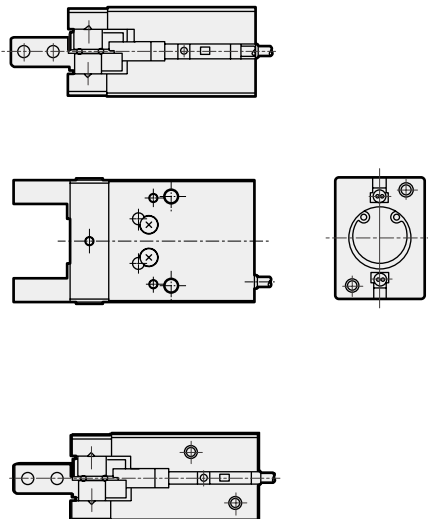


● BHA-04CS1 标准・O・C

● () 内为C(常闭)规格尺寸。

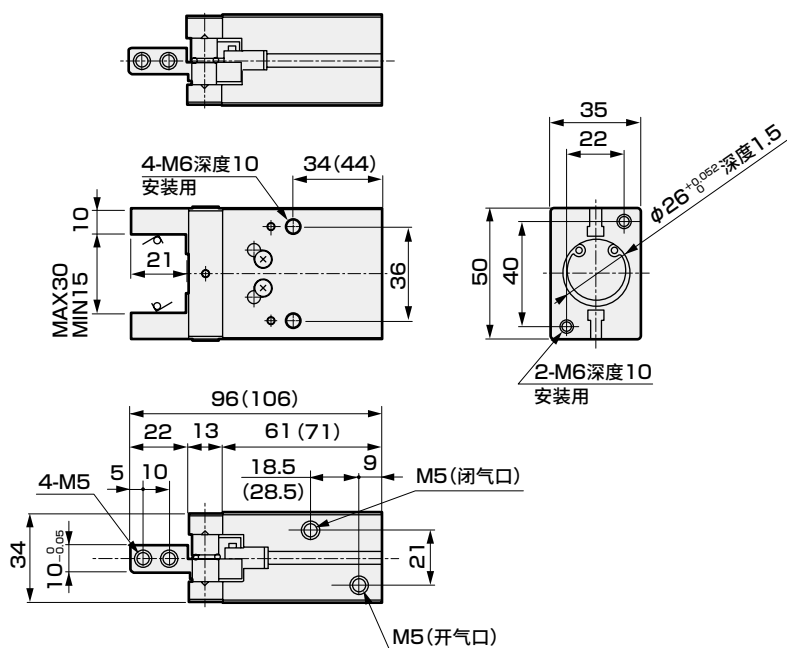


● 带开关

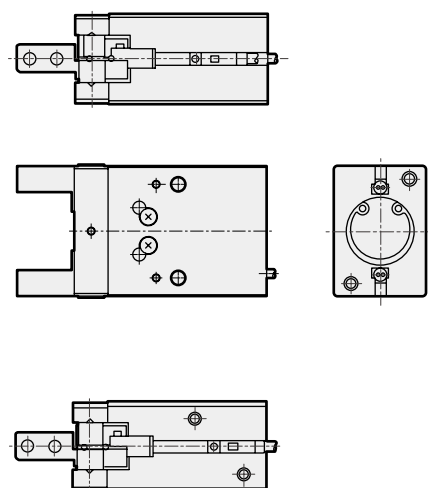


● BHA-05CS1 标准・O・C

● () 内为C(常闭)规格尺寸。



● 带开关



MEMO

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
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA・BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA・HLB
HLAG・HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HJD
BHE

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
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA・BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA・HLB
HLAG・HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMF-B
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE



带橡胶盖小型十字滚柱平行卡爪 双作用型・单作用型

BHG Series

● 动作行程：5、9、11、15mm

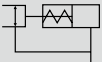
双作用型



单作用型(常开)



单作用型(常闭)



规格

项 目		BHG			
尺寸		01CS	03CS	04CS	05CS
缸径	mm	φ12	φ16	φ20	φ25
动作方式		双作用型・单作用型			
使用流体		压缩空气			
最高使用压力		0.7			
最低使用压力 MPa	双作用型	0.15			
	常通	0.3			
	常闭				
环境温度	℃	5~60			
配管口径		M3	M5		
动作行程	mm	5	9	11	15
活塞杆径	mm	φ6	φ8	φ10	φ12
内部容积(往复)	cm ³	0.32	1.58	2.89	6.32
重复精度	mm	±0.01			
重量	kg	0.118	0.165	0.238	0.455
给油		无需(给润滑油时, 请使用ISOVG32透平油)			

开关规格和体系

项 目	无触点2线式	无触点3线式
	T2H/V	T3H/V
用途	PLC专用	PLC、继电器用
输出方式	—	输出方式
电源电压	—	DC10~28V
负载电压・电流	DC10~30V、5~20mA(注1)	DC30V以下, 100mA以下
指示灯	LED(ON时亮灯)	
泄漏电流	1mA以下	10μA以下
重量	1m: 18g 3m: 49g 5m: 80g	

注1：上述负载电流的最大值：20mA为25℃时的值。开关使用环境温度高于25℃时，会低于20mA。
(60℃时为5~10mA)

注2：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。

※还备有带测长功能(带线性基准传感器)的BHG-LN系列。
详情请参阅第1465页。

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

BHG - 01CS - O

带开关(内置开关用磁环)

BHG - 01CS - O - T2H - R

A 大小

B 选择项
注1

C 开关型号

D 开关数

型号选择时的注意事项

注1：小爪的外形尺寸及对应机种请参阅第1762页、第1763页。
作为选择项进行调配时，以2个数量附带发货。

〈型号表示例〉

BHG-01CS-O-T3H-R

机种：带橡胶盖小型十字滚柱平行卡爪

A 大小：01CS

B 选择项：单作用型、常开型

C 开关型号：无触点T3H开关，导线长度1m

D 开关数：开侧带1个

开关单体型号表示方法

SW - T2H

开关型号
(上述C项)

二次电池对应规格 (样本编号：CC-1226C)

BHG - ... - P4※ ● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

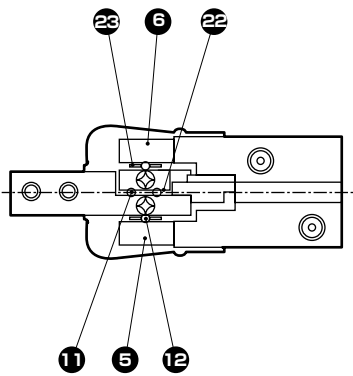
※详情请垂询本公司。

符号	内 容
A 大小	
01CS	
03CS	
04CS	
05CS	
B 选择项	
无符号	标准(双作用型)
O	单作用型(常开)
C	单作用型(常闭)
Y1	带小爪 材质(S50C)
Y2	带小爪 材质(MC尼龙)
C 开关型号	
直线导线	L形导线
T2H※	T2V※
T3H※	T3V※
※导线长度3线	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)
5	5m(选择项)
D 开关数	
R	开侧带1个
H	闭侧带1个
D	带2个

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
LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA・BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA・HLB
HLAG・HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

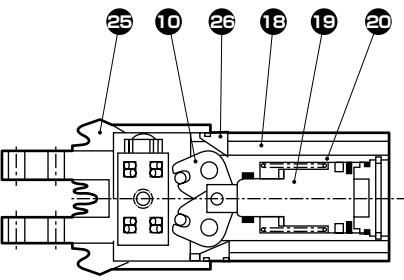
内部结构及部件一览表

● 标准(双作用)・O(常开)型



※标准(双作用)型中不含⑦的弹簧。

● C(常闭)型



不可拆解

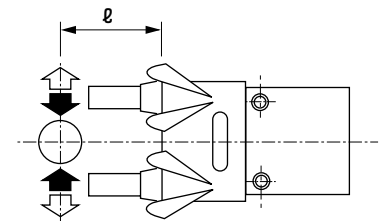
No.	部件名称	材质	备注	No.	部件名称	材质	备注
1	主体	铝合金		14	活塞杆密封件	丁腈橡胶	
2	活塞	不锈钢		15	气缸垫圈	丁腈橡胶	
3	缸盖	聚缩醛树脂		16	挡圈	不锈钢	
4	卡爪	钢		17	弹簧	不锈钢	仅O型
5	轴承导向A	钢		18	主体	铝合金	
6	轴承导向B	钢		19	活塞	不锈钢	
7	支点轴	钢		20	弹簧	不锈钢	
8	动作轴A	钢		21	磁环		
9	动作轴B	钢		22	挡圈A	不锈钢	
10	臂	钢		23	挡圈B	不锈钢	
11	十字滚柱A	合金钢		24	缓冲	聚氨酯橡胶	
12	十字滚柱B	合金钢		25	橡胶盖	丁腈橡胶	
13	活塞密封件	丁腈橡胶		26	部件	铝合金	

橡胶盖部件型号

大小	部件型号	部件号
01CS	BHG-01K	25
03CS	BHG-03K	
04CS	BHG-04K	
05CS	BHG-05K	

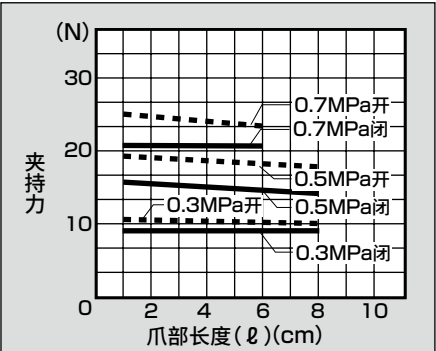
夹持力性能数据

- 夹持力表示图示箭头方向的推力(单爪)。
- 表示当供给压力为0.3、0.5、0.7MPa时,作用于卡爪的爪部长度 ℓ 的打开方向、闭合方向上的夹持力。
- 打开方向(◁)----- (虚线表示)
- 闭合方向(▶)—— (实线表示)

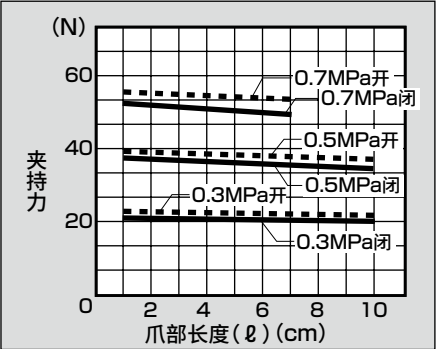


(注)在闭合方向上, O型的夹持力要比双作用型下降约20~30%。
在打开方向上, C型的夹持力要比双作用型下降约10~20%。
选型时请确认第1764页的设计・选型时的注意事项。

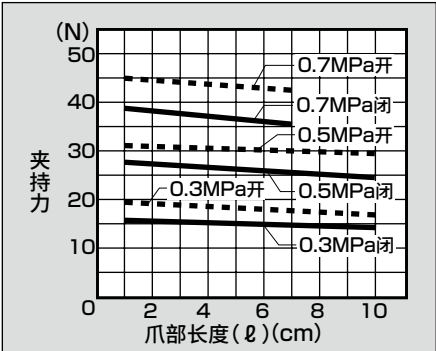
● BHG-01CS



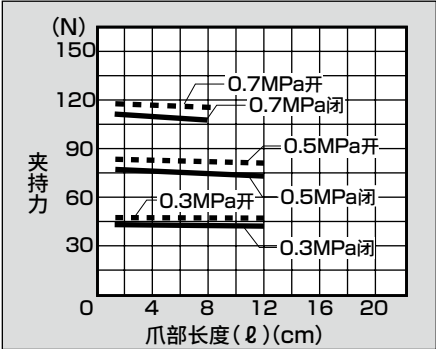
● BHG-04CS



● BHG-03CS



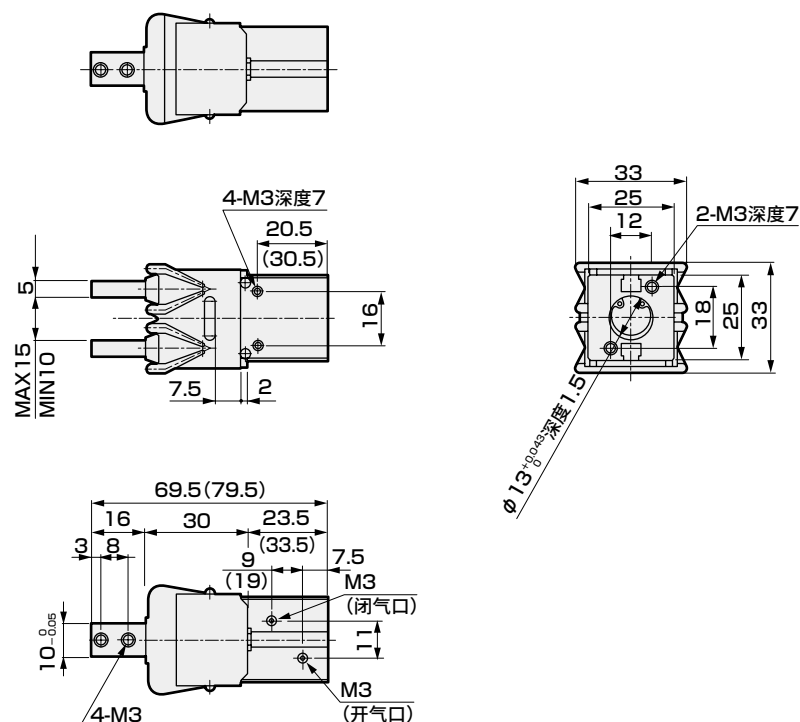
● BHG-05CS



外形尺寸图

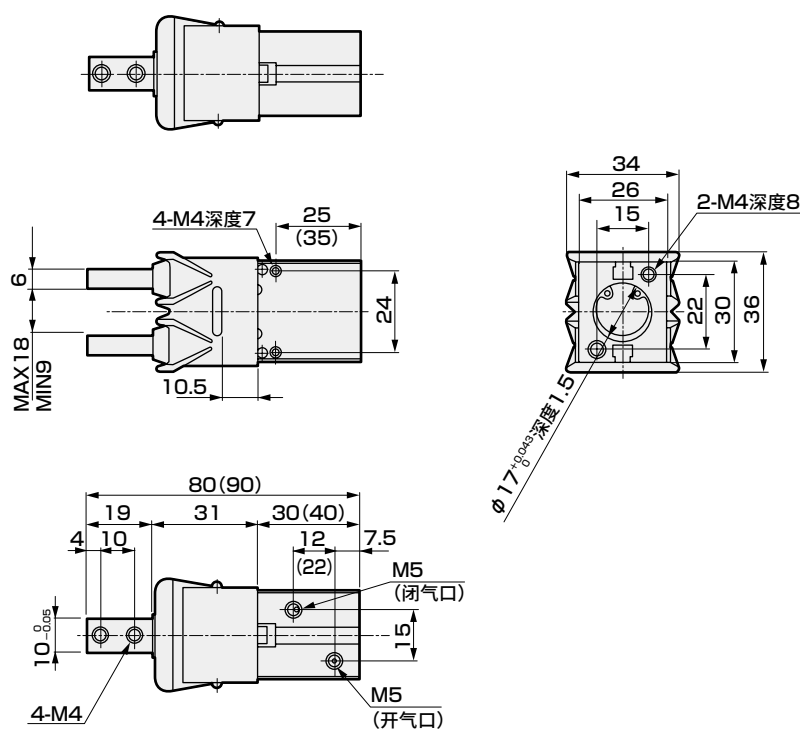
● BHG-01CS 标准·O·C

● () 内为C(常闭)规格尺寸。

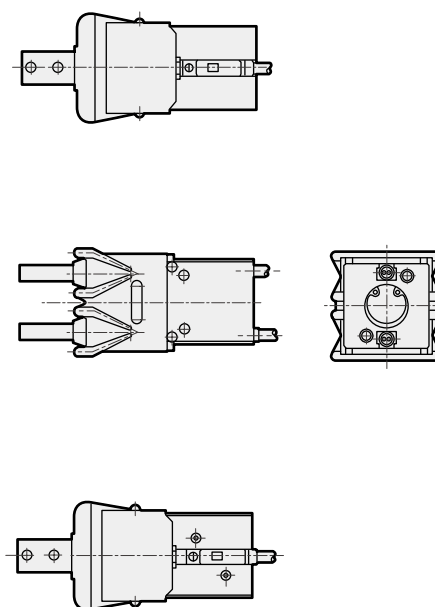


● BHG-03CS 标准·O·C

● () 内为C(常闭)规格尺寸。

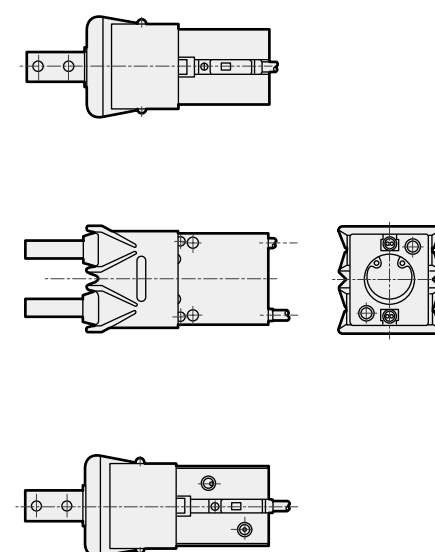


● 带开关



注：T□H、T□V的开关均凸出于缸体后端面。

● 带开关



注：T□H、T□V的开关均凸出于缸体后端面。

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

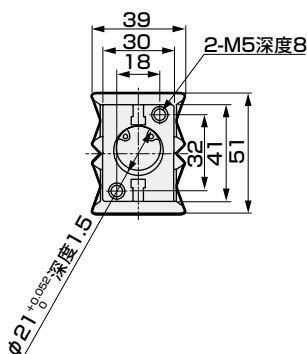
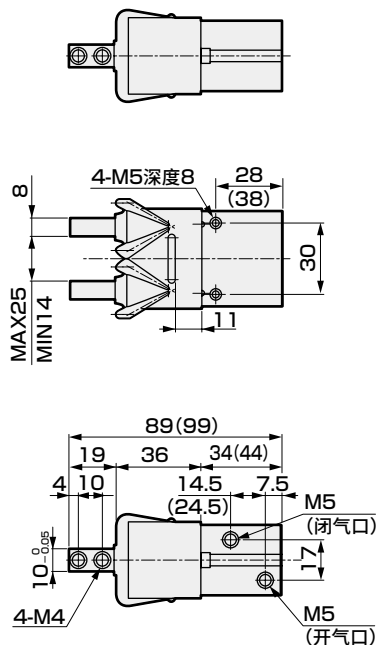
卡爪
卡盘
机械卡爪·卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度控制器
卷末

LSH-HP
LSH
FH100
BSA2
BHA·BHG
LHA
LHAG
HAP
HKP
HCP
HGP
HLF2
HLA·HLB
HLAG·HLBG
HLC
HLD
HMF
HMF-G
HMFB
HFP
FH500
HBL
HJL
HMD
HDL
HJD
BHE

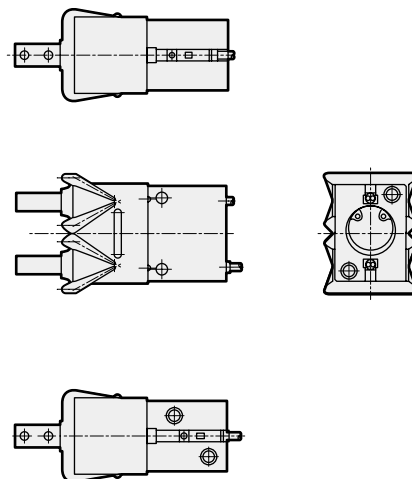
外形尺寸图

● BHG-04CS 标准・O・C

● () 内为C(常闭)规格尺寸。

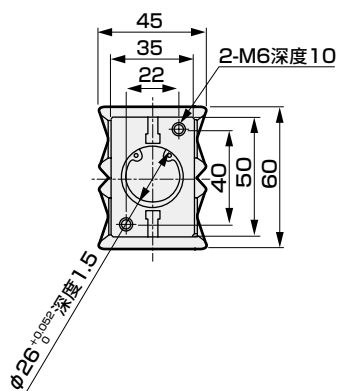
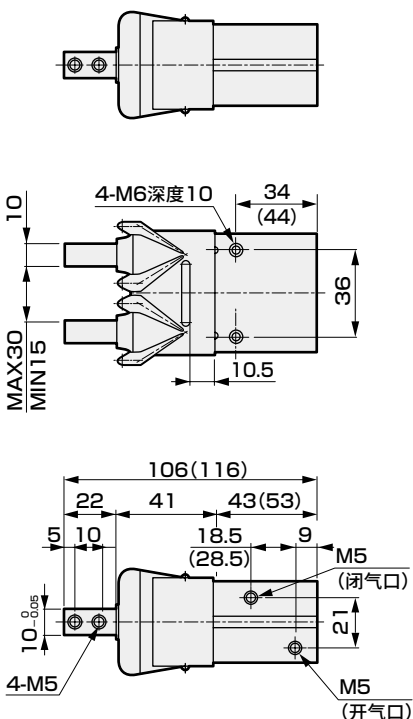


● 带开关



● BHG-05CS 标准・O・C

● () 内为C(常闭)规格尺寸。



● 带开关

