

STM

带导杆气缸

$\phi 6 \cdot \phi 10$

带复合功能气缸

概要

具有安装自由度与丰富的产品种类，考虑到易用性与易选择性的超小型带导杆气缸。



CONTENTS

产品简介	310
系列体系表	312
● 双作用·单活塞杆型 (STM-M/B)	314
● 双作用·单活塞杆型·洁净规格 (STM-B-P7※)	320
选型指南	324
⚠ 使用注意事项	326

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

使用便捷的

具有安装自由度及丰富的产品种类，
兼顾易用性与易选择性的
超小型带导杆气缸STM系列 ($\phi 6 \cdot \phi 10$)

滚动轴承型 洁净规格已加入产品系列。

带高性能导杆

活塞杆的防回转精度高达 $\pm 0.08^*$ ，具有
高刚性且耐横向负荷性优异的结构。
※滚动轴承型(STM-B)时



超小型

最小型号的尺寸为宽度33mm×高度15.5mm
作为带导杆气缸，是极小的省空间型。

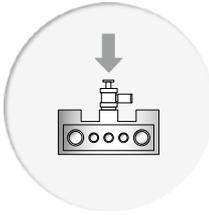


带导杆气缸

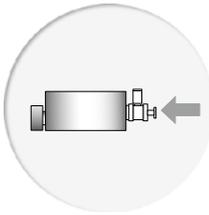
STM Series

超小型。

● 配管方向

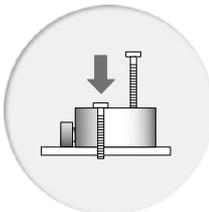


① 正面配管

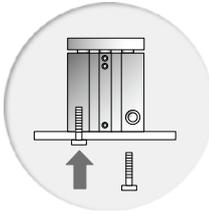


② 后端配管 (选择项)

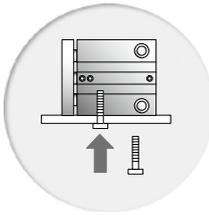
● 安装方向



① 正面安装



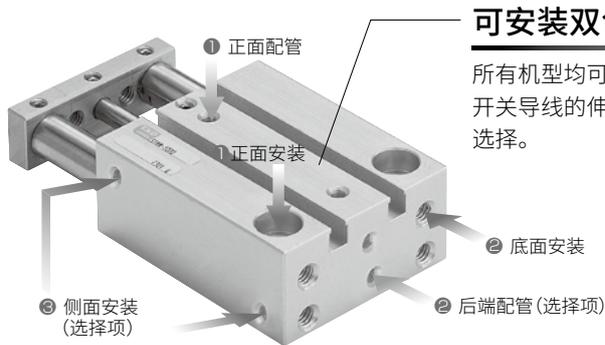
② 底面安装



③ 侧面安装 (选择项)

■ 可进行后端配管・也可以侧面安装

配管方向除了正面之外，可从后端进行集中配管。(选择项)
可安装到气缸侧面。即使在狭窄空间内，也可以并排设置多个气缸。(选择项)



■ 可安装双色显示型开关

所有机型均可装载双色显示式无触点开关
开关导线的伸出方向可从横向与纵向2个方向进行选择。

※为了便于说明，照片中刊载了所有的选择项。
实际选择侧面安装选择项时，底面安装不装备。
配管选择项也同样如此。

■ 2种类型的轴承

根据用途，备有滑动轴承与滚动轴承2种类型。

■ 对应洁净室

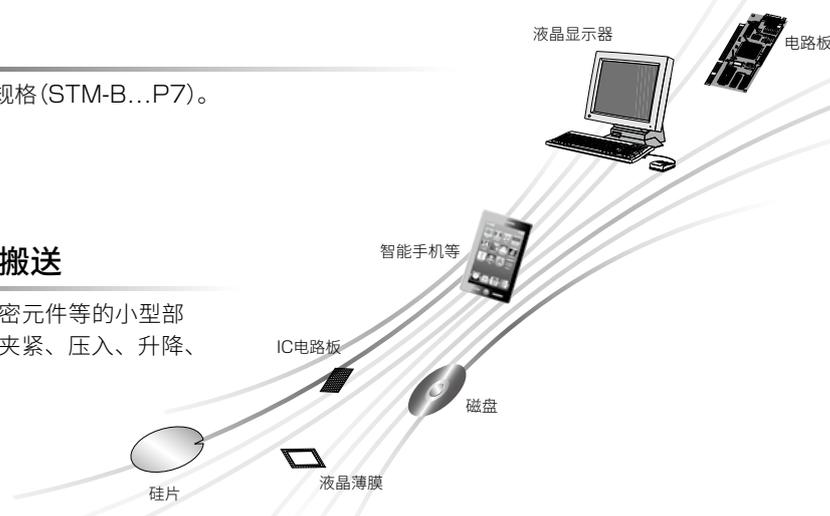
备有可在洁净室内使用的洁净规格(STM-B...P7)。

■ 适合于小型部件的搬送

最适合于包括半导体在内的精密元件等的小型部件搬送生产线，可用于定位、夹紧、压入、升降、推动等各种用途。

■ 用途范围

可用于各制造工序。



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

■ STM系列产品体系

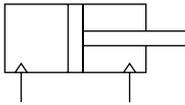
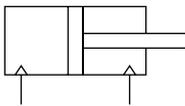
机种种类	缸径	行程 (mm)				选择项		相关产品
		5	10	15	20	侧面安装	后端配管	
滑动轴承 STM-M Series	φ6	●	●	●	●	●	●	● 检测开关 (F形开关) 双色显示式气缸 开关系列 ● 配管 空气纤维管 ● 专用接头
	φ10	●	●	●	●	●	●	
滚动轴承 STM-B Series	φ6	●	●	●	●	●	●	
	φ10	●	●	●	●	●	●	
洁净规格 STM-B-P7※ Series	φ6	●	●	●	●	●	●	
	φ10	●	●	●	●	●	●	

※仅滚动轴承型

体系表

带导杆气缸 STM系列

- 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

种类	型号 JIS符号	缸径(mm)	行程(mm)			
			5	10	15	20
双作用·单活塞杆型	STM-M/B 	φ6	●	●	●	
		φ10	●	●	●	●
双作用·单活塞杆型 洁净规格	STM-B-P7※ 	φ6	●	●	●	
		φ10	●	●	●	●

●：标准 ○：选择项 ■：不可制作

最大行程 (mm)	轴承方式		选择项		开关	记载页码
	滑动轴承 M	滚动轴承 B	侧面安装型 A	后端配管型 R		
15	●	●	●	●	○	314
20	●	●	●	●	○	
15	■	●	●	■	○	320
20	■	●	●	■	○	

- 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

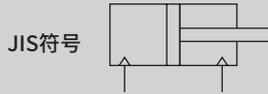
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·
卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度
控制器
卷末



带导杆气缸 双作用·单活塞杆型

STM-M/B Series

● 缸径：φ6、φ10



规格

项 目		STM-M/B	
缸径	mm	φ6	φ10
动作方式		双作用型	
使用流体		压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7	
最低使用压力	MPa	0.15	
耐压力	MPa	1.05	
环境温度	°C	-10~60(但是, 不得冻结)	
配管口径		M3	
行程允许误差	mm	+1.5	
		0	
使用活塞速度	mm/s	50~500	
缓冲		带橡胶缓冲	
给油		无需(给油时请使用透平油1种ISOVG32)	
允许吸收能量	J	0.008	0.054

行程

缸径	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程	带开关最小行程
φ6	5·10·15	15	5	5
φ10	5·10·15·20	20		

注：标准行程以外为接单生产。

开关规格

项目	无触点2线式	无触点3线式	无触点2线式		无触点3线式		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (接单生产)	F3YH·F3YV
用途	PLC专用	PLC、继电器用	PLC专用		PLC、继电器用		
输出方式	—	NPN输出	—		NPN输出	PNP输出	NPN输出
电源电压	—	DC10~28V	—		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
负载电压	DC10~30V	DC30V以下	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下		
负载电流	5~20mA	50mA以下	5~20mA(注3)		100mA以下	50mA以下	
指示灯	LED (ON时亮灯)		黄色LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	黄色LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)
泄漏电流	1mA以下	10μA以下	1mA以下		10μA以下		
重量 g	1m: 10	3m: 29	1m: 10	3m: 29	1m: 10 3m: 29		

注1: 关于开关详细规格、外形尺寸, 请参阅卷末1。

注2: 还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。

注3: 负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时, 会低于20mA。
(60°C时为5~10mA。)

注4: F形开关使用耐弯曲导线。

气缸重量

单位: g

型号	行程(mm)	5	10	15	20	开关的重量
	缸径(mm)					
STM-M	φ6	45.1	52.5	59.9	—	请参阅开关规格中记载的重量。
	φ10	73.7	84.6	95.4	106.3	
STM-B	φ6	41.9	48.1	54.3	—	
	φ10	67.1	75.5	84.0	92.5	

理论推力表

单位: N

缸径 (mm)	动作方向	缸径						
		0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ6	伸出	4.24	5.65	8.48	11.3	14.1	17.0	19.8
	缩回	3.18	4.24	6.36	8.48	10.6	12.7	14.8
φ10	伸出	11.8	15.7	23.6	31.4	39.3	47.1	55.0
	缩回	9.90	13.2	19.8	26.4	33.0	39.6	46.2

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

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)



带开关(内置开关用磁环)



Ⓐ 轴承方式

Ⓑ 缸径

Ⓒ 行程

Ⓓ 开关型号
注1

Ⓔ 开关数

Ⓕ 选择项

⚠ 型号选择时的注意事项

注1：在STM-B-6上使用无触点双色显示式开关时，请勿安装到铁板等磁性体上面。否则可能会导致开关检测不良。

〈型号表示例〉

STM-M-10-15-F2H-D-A

机种：带导杆气缸

Ⓐ 轴承方式：滑动轴承

Ⓑ 缸径：φ10mm

Ⓒ 行程：15mm

Ⓓ 开关型号：无触点开关F2H，导线长度1m

Ⓔ 开关数：带2个

Ⓕ 选择项：侧面安装型

开关单体型号表示方法



开关型号
(上述Ⓓ项)

符号	内容
Ⓐ 轴承方式	
M	滑动轴承
B	滚动轴承

Ⓑ 缸径(mm)	
6	φ6
10	φ10

Ⓒ 行程(mm)		缸径	
		6	10
5	5	●	●
10	10	●	●
15	15	●	●
20	20		●

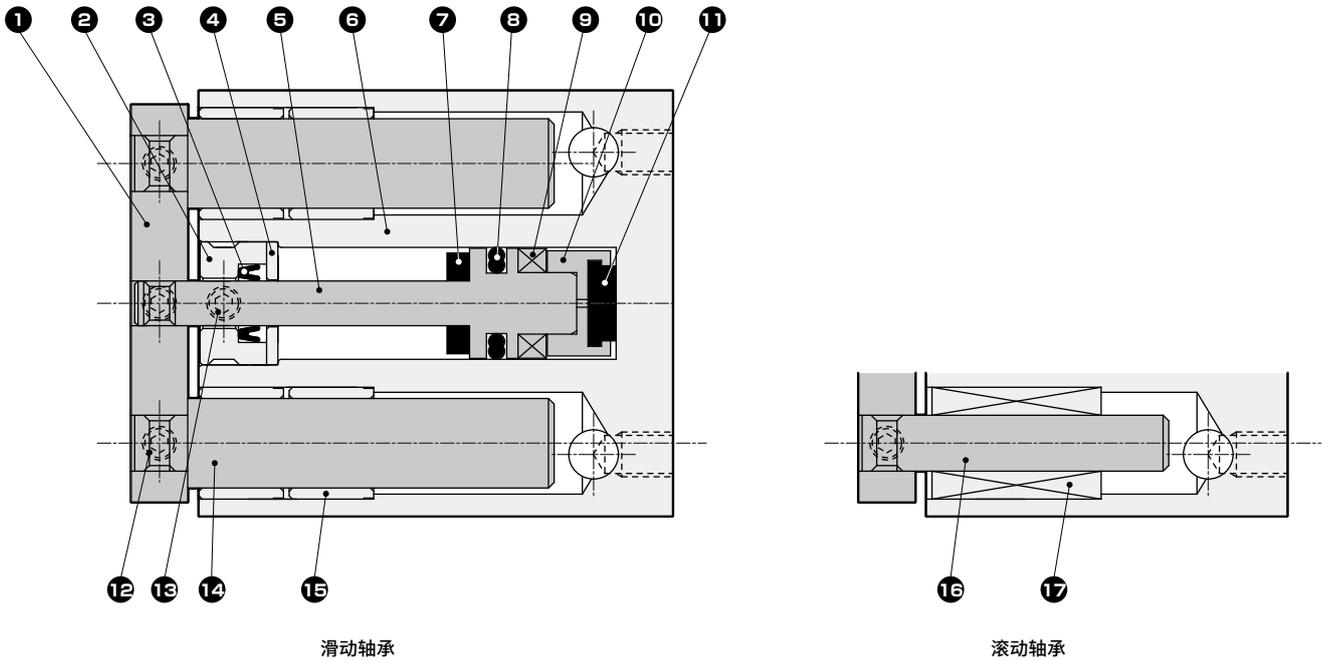
Ⓓ 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
-	F2S※	无触点		●	单色显示式	2线
F2H※	F2V※			●		
-	F3S※			●	3线	
F3H※	F3V※			●		
F3PH※	F3PV※			●	单色显示式 (PNP输出) (接单生产)	3线
F2YH※	F2YV※			●	双色显示式	2线
F3YH※	F3YV※			●		3线

※导线长度	
无符号	1m(标准)
3	3m(选择项)

Ⓔ 开关数	
R	前端带1个
H	后端带1个
D	带2个

Ⓕ 选择项	
A	侧面安装型
R	后端配管型

内部结构及部件一览表



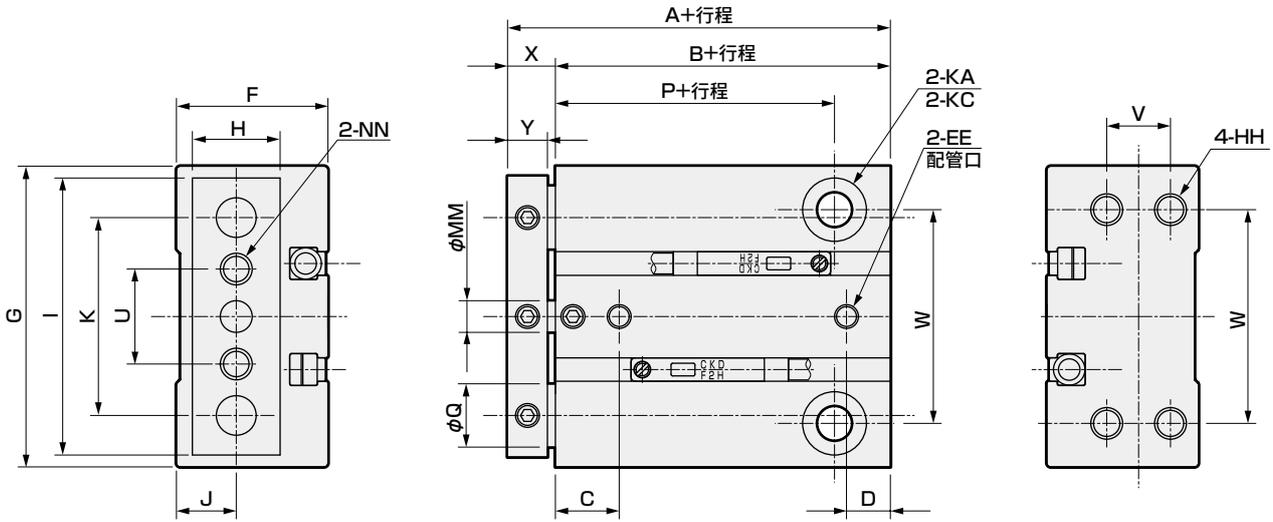
不可拆解

※本产品不可拆解。

编号	部件名称	材质	备注	编号	部件名称	材质	备注
1	端板	铝合金	阳极氧化	10	连接块	铝合金	钝化处理
2	前端盖	不锈钢		11	后端缓冲橡胶	聚氨酯橡胶	
3	活塞杆密封件	丁腈橡胶		12	内六角止动螺钉	不锈钢	
4	垫块	铝合金	钝化处理	13	内六角止动螺钉	不锈钢	
5	活塞	不锈钢		14	导杆	不锈钢	工业用镀铬(φ10)
6	气缸缸体	铝合金	硬质阳极氧化	15	轴套	含油铜合金	
7	前端缓冲橡胶	聚氨酯橡胶		16	导杆	合金钢	工业用镀铬
8	活塞密封件	丁腈橡胶		17	滚动轴承		
9	活塞磁环						

- 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

外形尺寸图

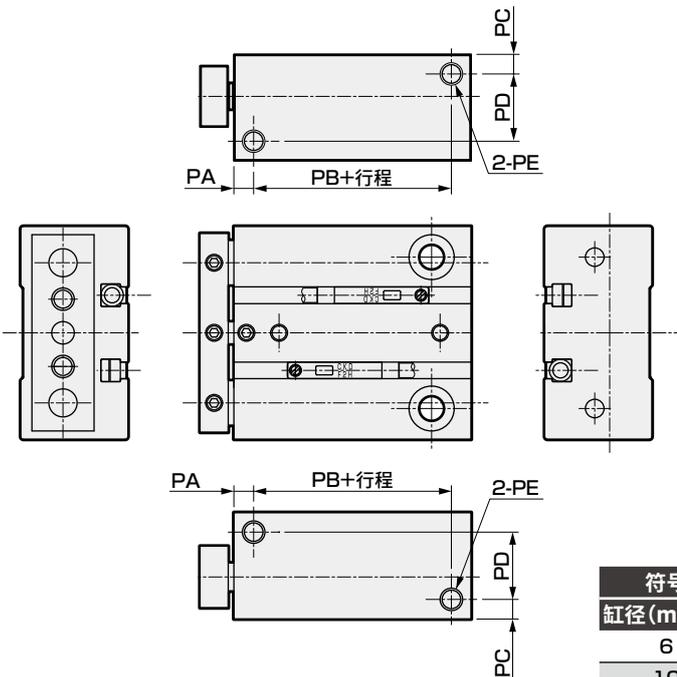


符号	标准行程 (mm)	A	B	C	D	EE	F	G	H	HH	I	J	K	KA
缸径(mm)	5·10·15	30	24	7.5	5	M3	15.5	33	9	M3深度5	31	6	23	3.4通孔
缸径(mm)	5·10·15·20	34	28	8.5	7	M3	19	38	11	M4深度5	35	7.5	25	4.3通孔

符号	KC	MM	NN	P	Q		U	V	W	X	Y
缸径(mm)	6.1螺孔深度3.3	3	M3通孔	17	STM-M	STM-B	12	6	25	6	5
缸径(mm)	8螺孔深度4.4	4	M4通孔	20.5	8	5	12	8	27	6	5

带选择项外形尺寸图

● 侧面安装型(A)

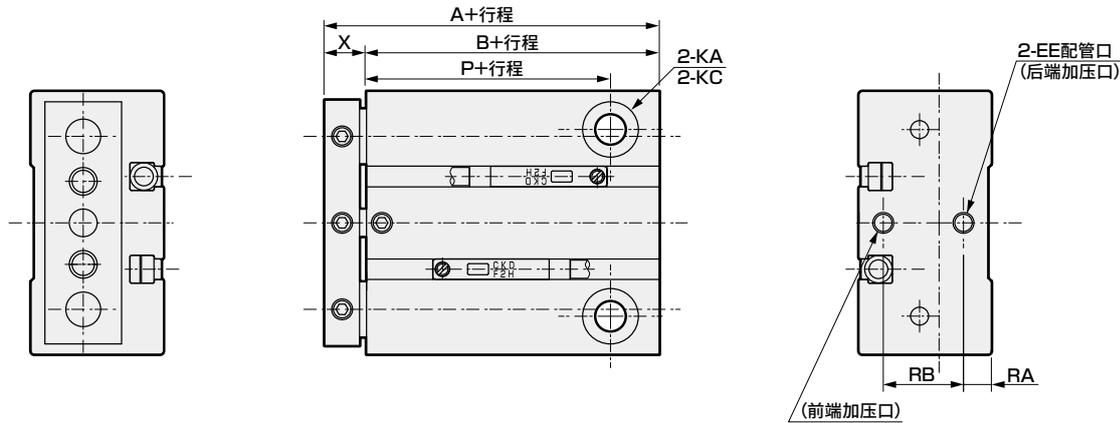


符号	标准行程 (mm)	PA	PB	PC	PD	PE
缸径(mm)	5·10·15	3	18	3	10	M3深度5
缸径(mm)	5·10·15·20	4	21	4	12	M4深度5

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

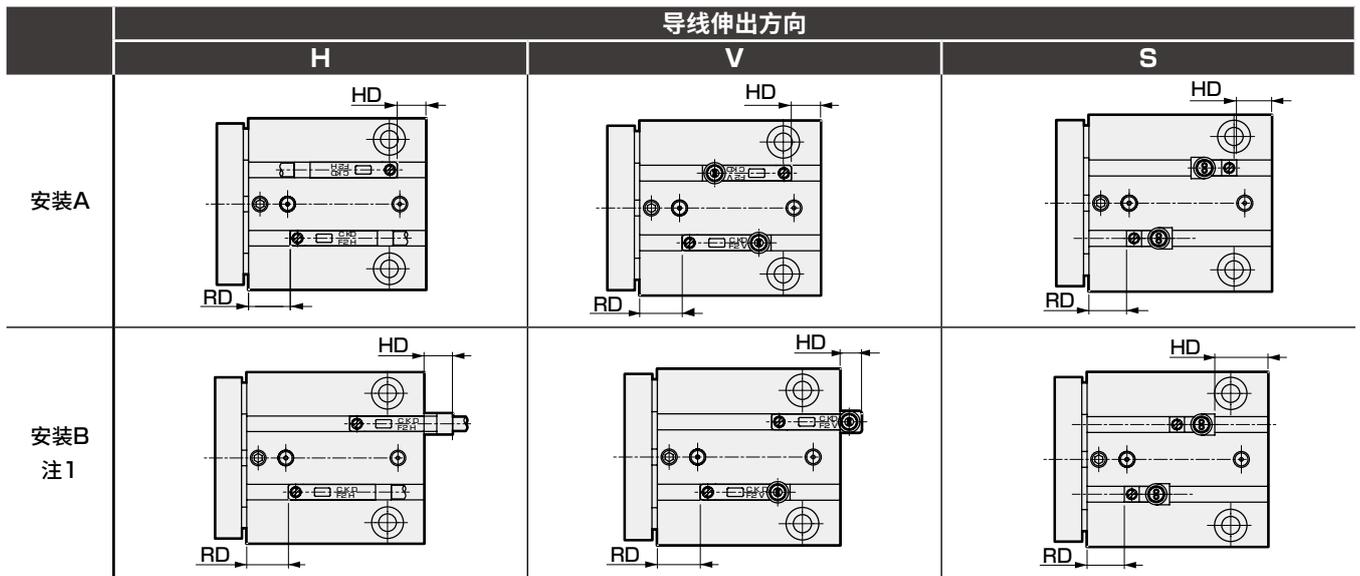
带选择项外形尺寸图

● 后端配管型(R)



符号 缸径(mm)	标准行程 (mm)	A	B	EE	KA	KC	P	RA	RB
6	5、10、15	32	26	M3	3.4通孔	6.1螺孔深度3.3	17	4	8
10	5、10、15、20	34	28	M3	4.3通孔	8螺孔深度4.4	20.5	4	12

开关安装位置



	F2H/V、F3H/V			F2YH/V、F3YH/V、F3PH/V			F2S、F3S	
	RD	HD(H)	HD(V)	RD	HD(H)	HD(V)	RD	HD
安装A	8	5.5(7.5)	5.5(7.5)	8	5.5(7.5)	5.5(7.5)	7	4.5
	10	7.5	7.5	10	7.5	7.5	9	6.5
安装B	8	-4.5(-6.5)	1.5(3.5)	8	-9(-11)	-6(-8)	7	8
	10	-3.5	0.5	10	8	-4	9	10

注1：按安装B的方式安装开关时，开关可能会从本体伸出。

如果开关从本体伸出，通过后端安装将产品安装到装置上时，开关则会干扰装置，请务必引起注意。

注2：()内的尺寸为后端配管型时的尺寸。

注3：在表内安装尺寸中，-尺寸为面向后端的伸出尺寸。

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

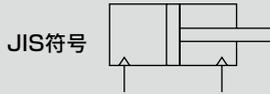
LCM
LCR
LCG
LCW
LCX
STM
STG
STS·STL
STR2
UCA2
ULK※
JSK/M2
JSG
JSC3·JSC4
USSD
UFCD
USC
UB
JSB3
LMB
LML
HCM
HCA
LBC
CAC4
UCAC2
CAC-N
UCAC-N
RCS2
RCC2
PCC
SHC
MCP
GLC
MFC
BBS
RRC
GRC
RV3※
NHS
HRL
LN
卡爪
卡盘
机械卡爪·
卡盘
缓冲器
FJ
FK
速度
控制器
卷末



带导杆气缸 双作用·单活塞杆型 洁净规格

STM-B-P7 Series

● 缸径：φ6、φ10



规格

项 目		STM-B	
缸径	mm	φ6	φ10
动作方式		双作用型	
使用流体		压缩空气	
最高使用压力	MPa	0.7	
最低使用压力	MPa	0.2	
耐压力	MPa	1.05	
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)	
配管口径		M3	
配管口径(溢流口)		M3	
行程允许误差	mm	+1.5	
		0	
使用活塞速度	mm/s	50~500	
缓冲		带橡胶缓冲	
给油		不可	
允许吸收能量	J	0.008	0.054

行程

缸径	标准行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程	带开关最小行程
φ6	5·10·15	15	5	5
φ10	5·10·15·20	20		

注：标准行程以外为接单生产。

开关规格

项目	无触点2线式	无触点3线式	无触点2线式		无触点3线式		
	F2S	F3S	F2H·F2V	F2YH·F2YV	F3H·F3V	F3PH·F3PV (接单生产)	F3YH·F3YV
用途	PLC专用	PLC、 继电器用	PLC专用		PLC、继电器用		
输出方式	—	NPN输出	—		NPN输出	PNP输出	NPN输出
电源电压	—	DC10~28V	—		DC10~28V	DC4.5~28V	DC10~28V
负载电压	DC10~30V	DC30V以下	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下		
负载电流	5~20mA	50mA以下	5~20mA(注3)		100mA以下	50mA以下	
指示灯	LED (ON时亮灯)		黄色LED (ON时亮灯)	红色/绿色 LED (ON时亮灯)	黄色LED (ON时亮灯)		红色/绿色 LED (ON时亮灯)
泄漏电流	1mA以下	10μA以下	1mA以下		10μA以下		
重量 g	1m : 10	3m : 29	1m : 10	3m : 29	1m : 10 3m : 29		

注1：关于开关详细规格、外形尺寸，请参阅卷末1。
 注2：还备有带接插件开关等上述刊载机型以外的开关。请参阅卷末1。
 注3：负载电流的最大值20mA为25°C时的值。开关使用环境温度高于25°C时，会低于20mA。
 (60°C时为5~10mA_o)
 注4：F形开关使用耐弯曲导线。

气缸重量

单位：g

型号	行程(mm)	5	10	15	20	开关的重量
	缸径(mm)					
STM-B	φ6	56.2	62.5	68.7	—	请参阅开关规格中的重量。
	φ10	87.9	96.4	104.8	113.3	

理论推力表

单位：N

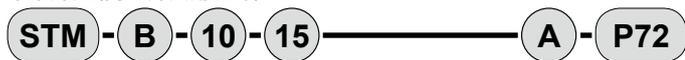
缸径 (mm)	动作方向						
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ6	伸出	5.65	8.48	11.3	14.1	17.0	19.8
	缩回	4.24	6.36	8.48	10.6	12.7	14.8
φ10	伸出	15.7	23.6	31.4	39.3	47.1	55.0
	缩回	13.2	19.8	26.4	33.0	39.6	46.2

- 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

- 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

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)



带开关(内置开关用磁环)



Ⓐ 轴承方式

Ⓑ 缸径

Ⓒ 行程

Ⓓ 开关型号
注1

Ⓔ 开关数

Ⓕ 选择项

Ⓖ 洁净规格

型号选择时的注意事项

注1：在STM-B-6-P72/P73上使用无触点双色显示式开关时，请勿安装到铁板等磁性体上面。否则可能会导致开关检测不良。

〈型号表示例〉

STM-B-10-15-F2H-D-A-P72

机种：带导杆气缸 洁净规格

- Ⓐ 轴承方式：滚动轴承
- Ⓑ 缸径：φ10mm
- Ⓒ 行程：15mm
- Ⓓ 开关型号：无触点开关F2H，导线长度1m
- Ⓔ 开关数：带2个
- Ⓕ 选择项：侧面安装型
- Ⓖ 洁净规格：排气处理

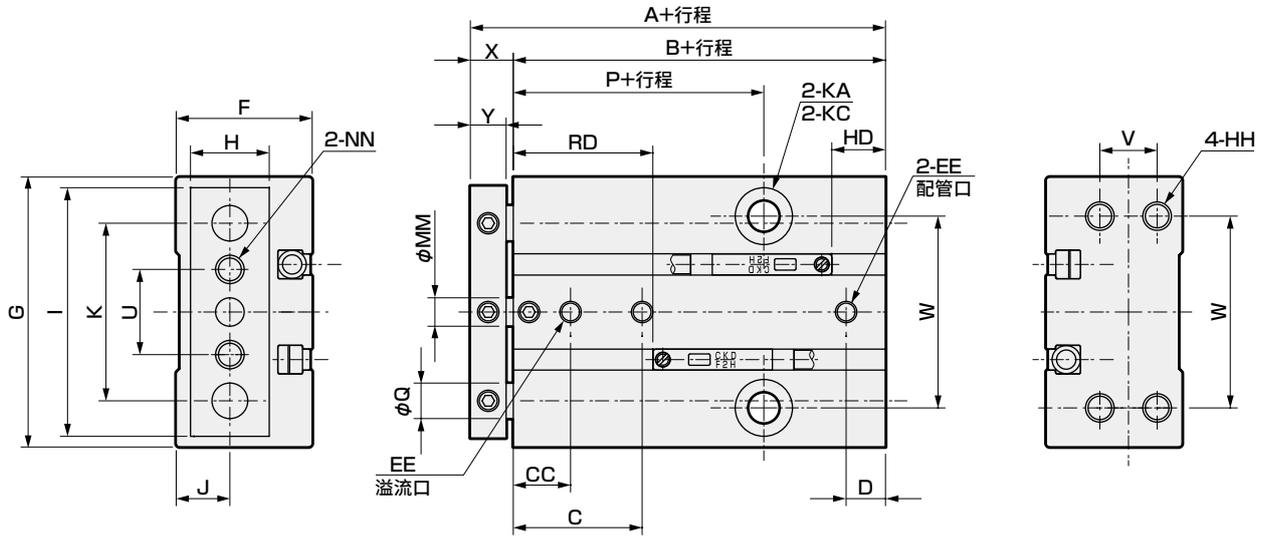
开关单体型号表示方法



开关型号
(上述Ⓓ项)

符号	内容					
Ⓐ 轴承方式						
B	滚动轴承					
Ⓑ 缸径(mm)						
6	φ6					
10	φ10					
Ⓒ 行程(mm)						
		缸径				
		6 10				
5	5	● ●				
10	10	● ●				
15	15	● ●				
20	20	● ●				
Ⓓ 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线
			AC	DC		
—	F2S※	无触点		●	单色显示式	2线
F2H※	F2V※			●		
—	F3S※			●	单色显示式 (PNP输出) (接单生产)	3线
F3H※	F3V※			●		
F3PH※	F3PV※		●		3线	
F2YH※	F2YV※		●	双色显示式	2线	
F3YH※	F3YV※		●		3线	
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
Ⓔ 开关数						
R	前端带1个					
H	后端带1个					
D	带2个					
Ⓕ 选择项						
A	侧面安装型					
Ⓖ 洁净规格						
						结构
P72	排气处理					
P73	抽真空					

外形尺寸图 

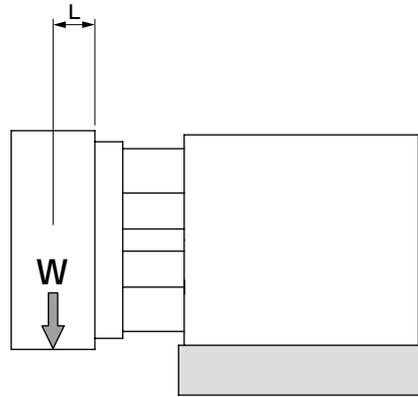
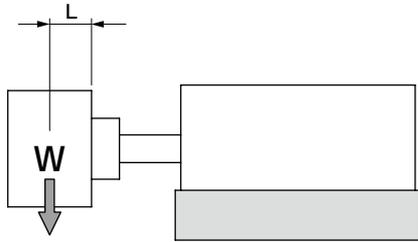


符号	标准行程	A	B	C	CC	D	EE	F	G	H	HH	I	J	K	KA
缸径 (mm)	(mm)														
6	5·10·15	40	34	17.5	7.5	5	M3	15.5	33	9	M3深度5	31	6	23	3.4通孔
10	5·10·15·20	44	38	18.5	8.5	7	M3	19	38	11	M4深度5	35	7.5	25	4.3通孔
符号	KC		MM	NN	P	Q	U	V	W	X	Y	RD	HD		
缸径 (mm)															
6	6.1 镗孔深度3.3		3	M3通孔	17	4	12	6	25	6	5	18	5.5		
10	8 镗孔深度4.4		4	M4通孔	20.5	5	12	8	27	6	5	20	7.5		

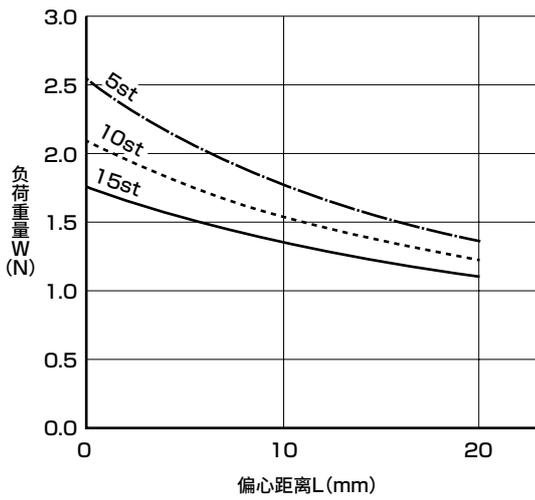
- LCM
- LCR
- LCG
- LCW
- LCX
- STM**
- STG
- STS·STL
- STR2
- UCA2
- ULK※
- JSK/M2
- JSG
- JSC3·JSC4
- USSD
- UFCD
- USC
- UB
- JSB3
- LMB
- LML
- HCM
- HCA
- LBC
- CAC4
- UCAC2
- CAC-N
- UCAC-N
- RCS2
- RCC2
- PCC
- SHC
- MCP
- GLC
- MFC
- BBS
- RRC
- GRC
- RV3※
- NHS
- HRL
- LN
- 卡爪
- 卡盘
- 机械卡爪·卡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

选型指南

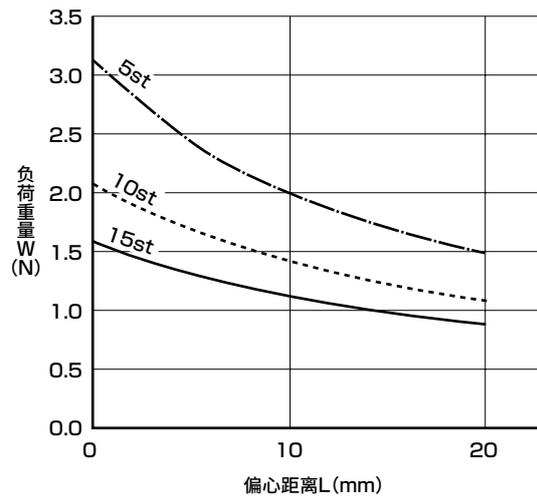
允许横向负荷



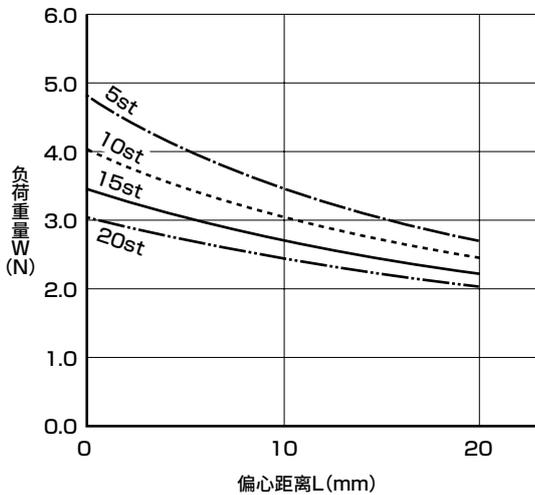
● STM-M-6



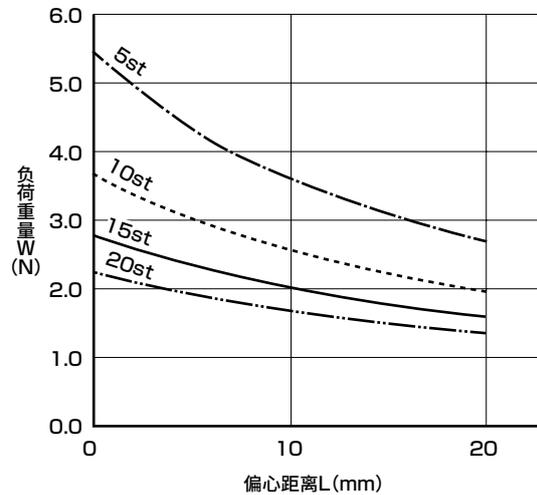
● STM-B-6



● STM-M-10

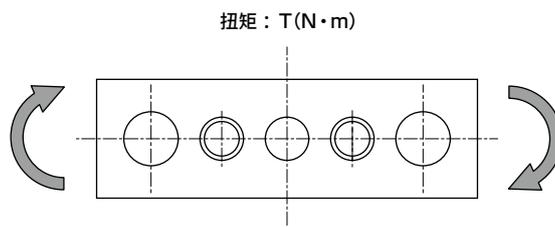


● STM-B-10



- 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

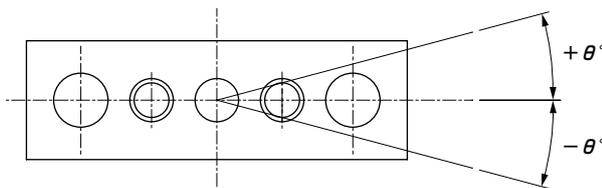
允许旋转扭矩



单位：N·m

缸径 (mm)	型号	轴承种类	行程(mm)			
			5	10	15	20
φ6	STM-M-6	滑动轴承	0.015	0.012	0.010	—
	STM-B-6	滚动轴承	0.018	0.012	0.009	—
φ10	STM-M-10	滑动轴承	0.030	0.025	0.022	0.019
	STM-B-10	滚动轴承	0.034	0.023	0.018	0.014

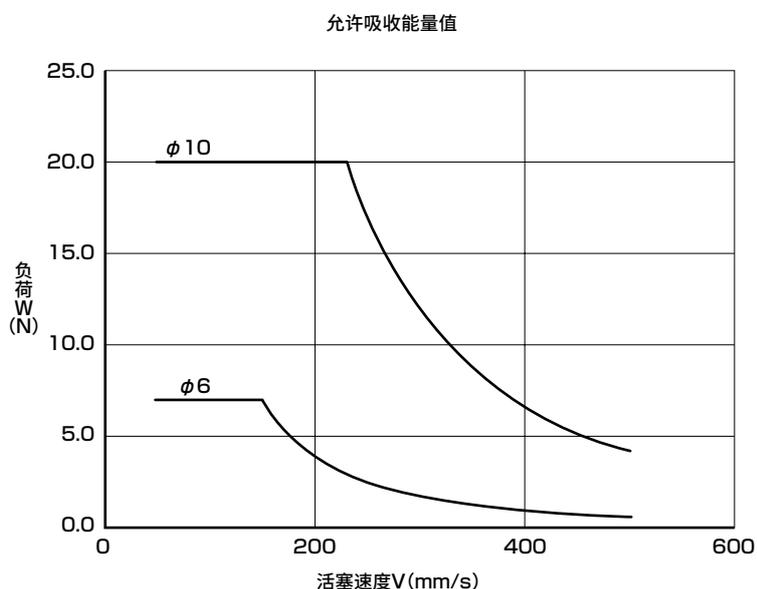
防回转精度(参考值)



缸径 (mm)	防回转精度 θ (度)	
	滑动轴承	滚动轴承
φ6	±0.14	±0.08
φ10	±0.16	±0.08

允许吸收能量值

请在曲线左下侧的范围内使用。在右上侧的范围内使用时，请在外部另行设置缓冲装置。



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



气动元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于气缸常规内容请在卷头73确认，关于气缸开关请在卷头80确认。

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

个别注意事项：带导杆气缸 STM系列

设计·选型时

1. 通用

⚠ 注意

- 在STM-B-6上使用无触点双色显示式开关时，请勿安装到铁板等磁性体上面。否则可能会导致开关检测不良。

2. 带开关

⚠ 注意

- 开关请按照紧固扭矩进行安装。
以高于紧固扭矩范围的扭矩紧固时，可能会导致安装销、安装部件、开关等损坏。此外，以低于紧固扭矩范围的扭矩紧固时，可能会发生开关安装位置的偏移。
紧固扭矩：0.03~0.08(N·mm)

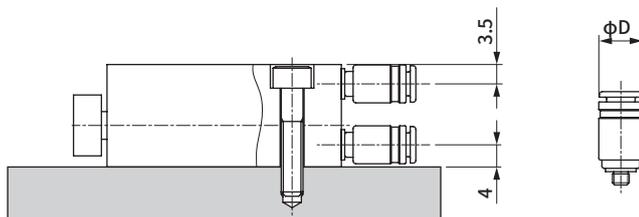
安装·装配·调整时

1. 通用

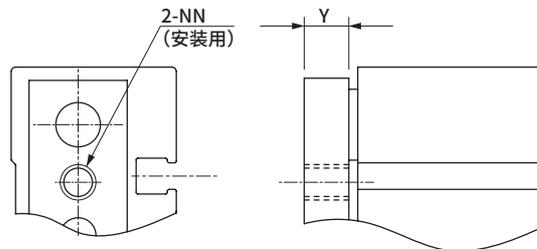
⚠ 注意

- 配管时请务必安装并使用调速阀。另外，利用贯穿螺栓安装后端配管型时，可使用的接头如下所示。

缸径	配管口径	可使用的接头·调速阀	接头外径 D
φ6 φ10	M3	SC3W-M3-※ SC3U-M3-※	φ8
		FTS4-M3 FTL4-M3	
		GWS ※-M3-S	
		PTN2-M3 PTNL-M3	



- 为使滑动阻力增加，请确保气缸缸体安装面以及端板面没有损害平面度的凹痕、伤痕等。安装在端板上的配套侧的平面度请控制在0.02mm以下。无法确保上述平面度时，请在端板和工件之间插入垫片等，进行间隙调整。否则可能会导致防止滑动阻力的增加。
- 在端板上安装夹具等情况下，请确保螺栓的拧入长度相当于Y尺寸。否则会导致端板破损。



缸径(mm)	Y尺寸
φ6	5
φ10	

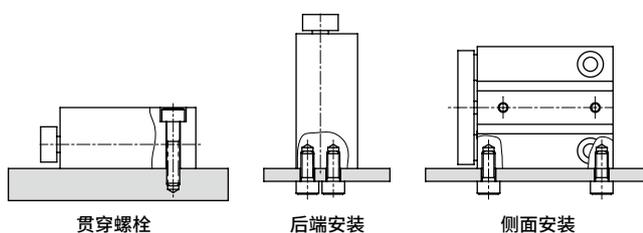
安装·装配·调整时

- 作为缓冲机构，已装入橡胶缓冲。下表所示为橡胶缓冲可吸收的动能。能量超过该值时，请考虑另行设置缓冲装置。

缸径(mm)	允许吸收能量(J)
φ6	0.008
φ10	0.054

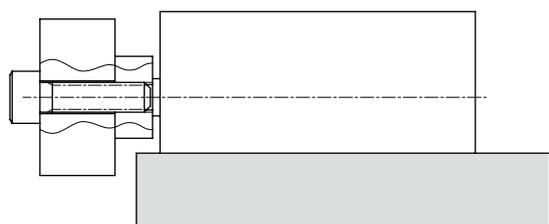
- 使用螺栓来安装缸体时，请按下表所示紧固扭矩进行紧固。

缸径(mm)	螺纹尺寸	紧固扭矩(N·m)		
		贯穿螺栓	底面安装	后端安装
φ6	M3	1.1	0.6	
φ10	M4	2.7	1.6	



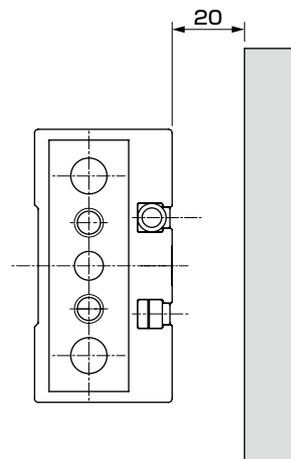
- 在端板上安装工件时，请按下表所示紧固扭矩进行紧固。

缸径(mm)	螺纹尺寸	紧固扭矩(N·m)
φ6	M3	0.6
φ10	M4	1.6

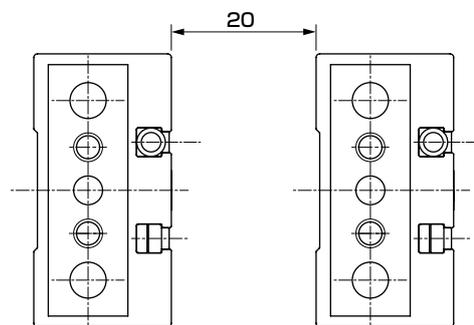


2. 带开关

- 气缸开关附近有铁板等磁性体时，可能会导致气缸开关的误动作。请与气缸表面空开20mm以上的距离。(所有缸径相同)



- 与气缸邻接时，可能会导致气缸开关误动作，因此请与气缸表面空开以下所示距离。(所有缸径相同)



3. 洁净规格

- 请在洁净室打开产品的包装。
 - 产品在洁净室进行包装。建议在洁净室内进行配管前再打开包装。

- 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

使用・维护时

1. 通用

⚠ 注意

- 该气缸为非拆卸型。请勿强行拆解。

2. 洁净规格

⚠ 警告

- P7系列使用氟类润滑脂。请注意如果在手上沾有氟类润滑脂的状态下吸烟等，会产生有害气体，可能会对人體造成损害。

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