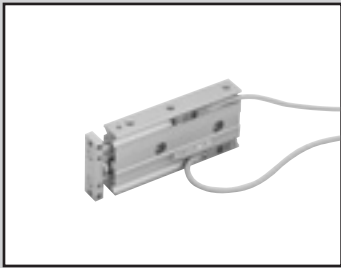


SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸
开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R
(模块)
洁净
F.R
精密R
压力表
压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头·
气管
洁净
气体单元
压力
传感器
流量
传感器
吹气阀
卷末



超级双活塞杆气缸 双作用·标准型

STR2-B Series

● 缸径：φ6・φ10・φ16・φ20・φ25・φ32

JIS符号



结构与材料限制

	结构	材料限制			型号
P7系列	排气处理				P72
	抽真空				P73
P5系列 (接单生产)	排气处理	铜类不可	有机硅类不可	卤素类不可 (氟・氯・溴)	P52
	抽真空	铜类不可	有机硅类不可	卤素类不可 (氟・氯・溴)	P53

规格

项 目		STR2-B-P7 ※ /P5 ※					
缸径	mm	φ6	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32
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	0.15	0.1			
耐压力	MPa	1.05					
环境温度	℃	-10~60(但是, 不得冻结)					
配管口径		M5					Rc1/8
配管口径(溢流口)		M5					Rc1/8
行程允许误差	mm	+2.0 0					
行程可调范围	mm	0~-5					
使用活塞速度	mm/s	50~500					
防回转精度		±0.2°	±0.1°			±0.3°	
活塞杆轴承型号		滚动轴承					
缓冲		橡胶缓冲					
给油		不可					
允许吸收能量	伸出	0.008	0.061	0.181	0.303	0.68	1.3
J	缩回	0.059	0.083	0.083	0.127	0.237	0.311

行程

缸径	行程(mm)	最大行程(mm)	可制作行程(mm)	最小行程(mm)	带开关最小行程(mm)						
φ6	10、20、30、40、50	50	~100	5	10						
φ10											
φ16	10、20、30、40、50	100	~200								
φ20											
φ25	60、70、80、90、100										
φ32											

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。
但是，全长尺寸与其上一档标准行程的尺寸相同。

理论推力表

(单位:N)

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa							
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ6	Push	—	—	11.3	17.0	22.6	28.3	33.9	39.6
	Pull	—	—	6.28	9.42	12.6	15.7	18.8	22.0
φ10	Push	—	23.6	31.4	47.1	62.8	78.5	94.2	1.10×10 ²
	Pull	—	15.1	20.1	30.2	40.2	50.3	60.3	70.4
φ16	Push	40.2	60.3	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.01×10 ²	2.41×10 ²	2.81×10 ²
	Pull	24.5	36.8	49.0	73.5	98.0	1.23×10 ²	1.47×10 ²	1.72×10 ²
φ20	Push	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.14×10 ²	3.77×10 ²	4.40×10 ²
	Pull	40.2	60.3	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.01×10 ²	2.41×10 ²	2.81×10 ²
φ25	Push	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	4.91×10 ²	5.89×10 ²	6.87×10 ²
	Pull	67.4	1.01×10 ²	1.35×10 ²	2.02×10 ²	2.70×10 ²	3.37×10 ²	4.04×10 ²	4.72×10 ²
φ32	Push	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.83×10 ²	6.43×10 ²	8.04×10 ²	9.65×10 ²	1.13×10 ³
	Pull	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.62×10 ²	4.83×10 ²	6.03×10 ²	7.24×10 ²	8.44×10 ²

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式		无触点3线式			有触点2线式			
	K2H・K2V	K2YH・K2YV	K3H・K3V	K3PH・K3PV (接单生产)	K3YH・K3YV	K0H・K0V		K5H・K5V	
用途	PLC专用		PLC、继电器用			PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用	
输出方式	—		NPN输出	PNP输出	NPN输出	—			
电源电压	—		DC10～28V			—			
负荷电压	DC10～30V		DC30V以下			DC12V/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V
负载电流	5～20mA (注2)		50mA以下			5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下
指示灯	LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		—	
泄漏电流	1mA以下		10μA以下			0mA			
重量	g	1m : 18	1m : 31	1m : 18		1m : 18 3m : 49 5m : 80			
		3m : 49	3m : 85	3m : 49					
		5m : 80	5m : 139	5m : 80					

注1：关于开关的详细规格、外形尺寸，请参阅第309页。
注2：负荷电流的最大值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。)

气缸重量

单位：g

缸径	行程为0mm时的产品重量	每10mm行程的 加算重量
	STR2-B	
φ6	74	10
φ10	169	14
φ16	320	20
φ20	445	40
φ25	662	52
φ32	1233	83

(例) 产品重量

STR2-B-6-10-K2H-D-P7※

- 行程为0mm时的产品重量…74g
- 行程10mm时的加算重量…10g×1=10g
- 气缸开关(2个)的重量 18g×2=36g
- 产品重量 ……………74g+10g+36g=120g

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

型号表示方法

不带开关(内置开关用磁环)

STR2-B-16-30-OP72

带开关(内置开关用磁环)

STR2-B-16-30-K0H-R-OP72

机种型号

A 轴承方式

B 缸径

C 行程

■ 中间行程

可按每1mm为单位进行制作。

D 开关型号

注1

E 开关数

F 选择项

注2

注3

G 洁净规格

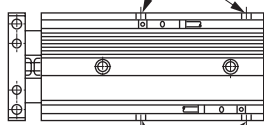
型号选择时的注意事项

注1：有触点开关不可用于STR2-B-6・10。
还备有O开关型号以外的开关。
(接单生产)

有关详情，请参阅第309页。

注2：“O”时的配管口位置如下图所示。

标准(无符号)时配管口



配管口位置180°变更
(符号: O)时配管口

注3：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第238页。

<型号表示例>

STR2-B-16-30-K0H-R-OP72

机种：超级双活塞杆气缸 标准型(洁净规格)

A 轴承方式：滑动轴承

B 缸径：φ16mm

C 行程：30mm

D 开关型号：有触点开关K0H、导线长度1m

E 开关数：前端带1个

F 选择项：配管口位置180°变更

G 洁净规格：排气处理

符号		内容				
A 轴承方式						
B	滚动轴承					
B 缸径(mm)						
6	φ6					
10	φ10					
16	φ16					
20	φ20					
25	φ25					
32	φ32					
C 行程(mm)						
缸径	行程	可制作行程	中间行程			
φ6	5~50	~100	每1mm			
φ10	5~50	~100				
φ16	5~100	~200				
φ20	5~100	~200				
φ25	5~100	~200				
φ32	5~100	~200				
D 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压		显示式	导线
			AC	DC		
K0H※	K0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
K5H※	K5V※		●	●	无指示灯	
K2H※	K2V※	无触点		●	单色显示式	2线
K3H※	K3V※			●		3线
K3PH※	K3PV※			●	单色显示式(接单生产)	3线
K2YH※	K2YV※			●	双色显示式	2线
K3YH※	K3YV※			●		3线
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					
E 开关数						
R	前端带1个					
H	后端带1个					
D	带2个					
F 选择项						
无符号	无					
O	配管口位置180°变更					
G 洁净规格						
	结构	材料限制				
P72	排气处理	—				
P73	抽真空	—				
P52	排气处理	铜类・有机硅类・卤素类(氟・氯・溴)不可				
P53	抽真空	铜类・有机硅类・卤素类(氟・氯・溴)不可				

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸
开关MN3E
MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R
(模块)洁净
F.R

精密R

压力表
压差表

电控R

调速阀

辅助阀

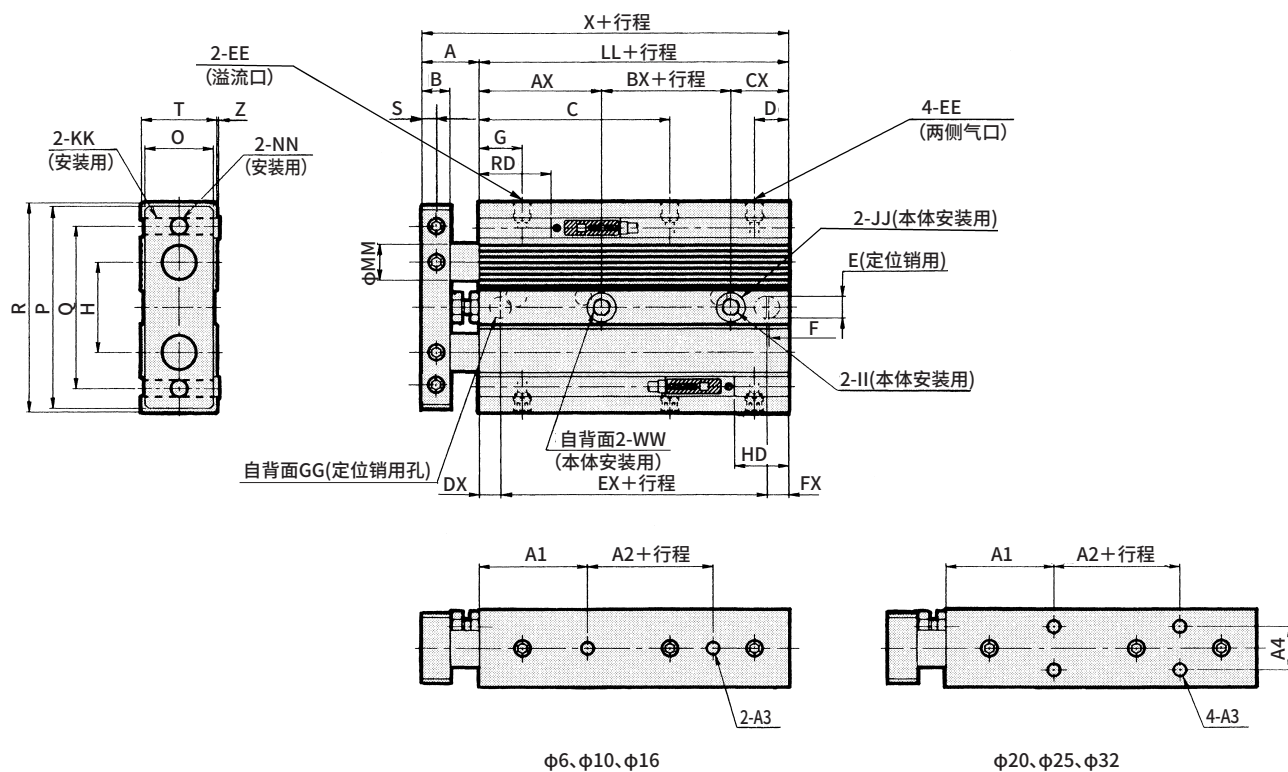
接头·
气管洁净
气体单元压力
传感器流量
传感器

吹气阀

卷末

外形尺寸图

● STR2-B-P7※/P5※



注1：中间行程时，全长尺寸与其上一档标准行程相同。

注2：关于双色显示开关的HD、RD尺寸、开关的伸出尺寸，请参阅第245页。

符号	A	B	C	D	E	EE	F	G	GG	H	II	JJ			KK		LL	MM	NN		O
缸径(mm)																					
φ 6	12	6	34.5	7.5	4 ^{+0.07 +0.02} 深3	M5	1	11	4 ^{+0.07 +0.02} 深3	14	φ3.4	6.5螺孔深度3.3			M3通孔	54	4	M3通孔		11	
φ10	14	6	45	7	4 ^{+0.07 +0.02} 深4	M5	1	15	4 ^{+0.07 +0.02} 深4	20	φ4.3	8螺孔深度4.4			M4通孔	65	6	M4通孔		13	
φ16	16	8	53	9.5	6 ^{+0.07 +0.02} 深6	M5	1	12	6 ^{+0.07 +0.02} 深6	25	φ4.3	8螺孔深度4.4			M5通孔	76	10	M5通孔		19	
φ20	20	10	56	9.5	6 ^{+0.07 +0.02} 深6	M5	1	12.5	6 ^{+0.07 +0.02} 深6	28	φ5.2	9.5螺孔深度5.4			M5通孔	85	12	M5通孔		24	
φ25	22	12	54	10.5	6 ^{+0.07 +0.02} 深6	M5	1	13.5	6 ^{+0.07 +0.02} 深6	34	φ6.3	11螺孔深度6.5			M6通孔	85	14	M6通孔		30	
φ32	22	12	66	11	6 ^{+0.07 +0.02} 深6	Rc1/8	1	14	6 ^{+0.07 +0.02} 深6	44	φ6.3	11螺孔深度6.5			M6通孔	101	16	M6通孔		36	
符号	P	Q	R	S	T	WW	X	AX	BX	CX	DX	EX	FX	Z	A1	A2	A3	A4	K0·K5·K2·K3		
缸径(mm)																			HD	RD	
φ 6	34	29	36	3	13	M4深5	66	30	10	14	7	40	7	0.5	25	10	M3深4	—	3.5	31	
φ10	42	36	44	3	15	M5深6	79	34	14	17	8	48	9	0.5	25	20	M3深3.5	—	2.5	43	
φ16	56	45	58	4	21	M5深6	92	34	26	16	8	60	8	0	30	25	M4深4	—	7	49.5	
φ20	60	50	62	5	27	M6深8	105	34	33	18	9	67	9	0	30	30	M4深4	13	10.5	55	
φ25	70	60	72	6	33	M8深8	107	34	33	18	9	67	9	0	30	30	M5深6	18	11.5	53.5	
φ32	94	75	96	6	38	M8深8	123	34	47	20	9	83	9	0	30	40	M5深8	24	15.5	65.5	

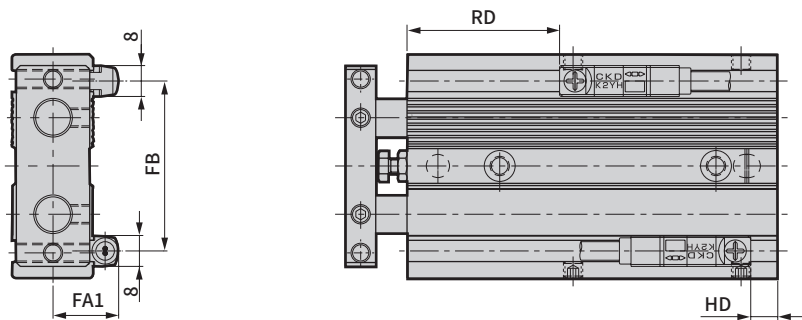
注3：有触点开关K0·K5不可用于STR2-B-6,10。

注4：本气缸将螺孔(JJ)面作为安装面时，高低差可能会导致气缸倾斜。这种情况下，请变更气口位置或使用气口位置180°变更选择项(O)，以避免有螺孔的面成为安装面。

注5：根据设定情况，行程为10时的HD、RD尺寸会与本尺寸有所不同。

带开关外形尺寸图(双色显示式开关)

双色显示式开关 (K2YH/V, K3YH/V)



● 双色显示式 K□YH/V

符号 缸径 (mm)	FA1	FB	RD	HD
φ 6	13.5	24	30	2.5
φ10	14.5	34	42	1
φ16	17	44	48.5	5.5
φ20	20	49	54	9.5
φ25	23	58	52.5	10.5
φ32	25.5	71	64.5	14.5

SCPD3

SCM

SSD2

MDC2

SMG

LCM

LCR

LCG

LCX

STM

STG

STR2

MRL2

GRC

气缸

开关

MN3E

MN4E

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

F.R

(模块)

洁净

F.R

精密R

压力表

压差表

电控R

调速阀

辅助阀

接头

气管

洁净

气体单元

压力

传感器

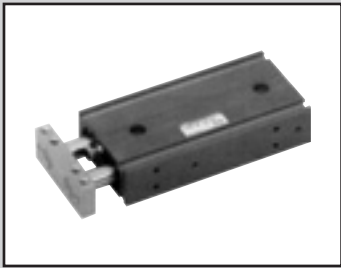
流量

传感器

吹气阀

卷末

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸
开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R
(模块)
洁净
F.R
精密R
压力表
压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头·
气管
洁净
气体单元
压力
传感器
流量
传感器
吹气阀
卷末



超级双活塞杆气缸 双作用·微速型

STR2-BF Series (接单生产)

● 缸径：φ10・φ16・φ20・φ25・φ32

JIS符号



结构与材料限制

	结构	型号
P7系列	排气处理	P72
	抽真空	P73

规格

项目		STR2-BF-P7※				
缸径	mm	φ10	φ16	φ20	φ25	φ32
动作方式		双作用型				
使用流体		压缩空气				
最高使用压力	MPa	0.70				
最低使用压力	MPa	0.15	0.1			
环境温度	℃	5~60				
配管口径		M5				Rc1/8
配管口径(溢流口)		M5				Rc1/8
行程允许误差	mm	0~-5				
使用活塞速度	mm/s	1~200				
防回转精度		±0.1°			±0.3°	
活塞杆轴承型号		滚动轴承				
缓冲		橡胶缓冲				
给油		不可给油				
允许吸收能量	J	0.061	0.181	0.303	0.68	1.3

※φ6推荐低速型(STR2-0)。

行程

机种型号	缸径 (mm)	标准行程 (mm)	最大行程 (mm)	可制作行程 (mm)	最小行程 (mm)	带开关最小行程 (mm)
STR2-BF	φ10	10、20、30、40、50	50	~100	5	10
	φ16、φ20、 φ25、φ32	10、20、30、40、50、60、 70、80、90、100	100	~200		

注1：关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。但是，全长尺寸与其上一档标准行程的尺寸相同。

开关规格

● 单色/双色显示式

项目	无触点2线式		无触点3线式			有触点2线式			
	K2H・K2V	K2YH・K2YV	K3H・K3V	K3PH・K3PV (接单生产)	K3YH・K3YV	K0H・K0V		K5H・K5V	
用途	PLC专用		PLC、继电器用			PLC、继电器用		PLC、继电器、IC回路 (无指示灯)、串联连接用	
输出方式	—		NPN输出	PNP输出	NPN输出	—			
电源电压	—		DC10～28V			—			
负荷电压	DC10～30V		DC30V以下			DC12V/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V
负载电流	5～20mA (注2)		50mA以下			5～50mA	7～20mA	50mA以下	20mA以下
指示灯	LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	黄色LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)		—	
泄漏电流	1mA以下		10μA以下			0mA			
重量	g	1m: 18	1m: 31	1m: 18		1m: 31		1m: 18 3m: 49 5m: 80	
		3m: 49	3m: 85	3m: 49		3m: 85			
		5m: 80	5m: 139	5m: 80		5m: 139			

注1：关于开关的详细规格、外形尺寸，请参阅第309页。

注2：负荷电流的最大值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。)

理论推力表

缸径 (mm)	动作方向	使用压力 MPa							
		0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
φ10	Push	—	23.6	31.4	47.1	62.8	78.5	94.2	1.10×10 ²
	Pull	—	15.1	20.1	30.2	40.2	50.3	60.3	70.4
φ16	Push	40.2	60.3	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.01×10 ²	2.41×10 ²	2.81×10 ²
	Pull	24.5	36.8	49.0	73.5	98.0	1.23×10 ²	1.47×10 ²	1.72×10 ²
φ20	Push	62.8	94.2	1.26×10 ²	1.88×10 ²	2.51×10 ²	3.14×10 ²	3.77×10 ²	4.40×10 ²
	Pull	40.2	60.3	80.4	1.21×10 ²	1.61×10 ²	2.01×10 ²	2.41×10 ²	2.81×10 ²
φ25	Push	98.2	1.47×10 ²	1.96×10 ²	2.95×10 ²	3.93×10 ²	4.91×10 ²	5.89×10 ²	6.87×10 ²
	Pull	67.4	1.01×10 ²	1.35×10 ²	2.02×10 ²	2.70×10 ²	3.37×10 ²	4.04×10 ²	4.72×10 ²
φ32	Push	1.61×10 ²	2.41×10 ²	3.22×10 ²	4.83×10 ²	6.43×10 ²	8.04×10 ²	9.65×10 ²	1.13×10 ³
	Pull	1.21×10 ²	1.81×10 ²	2.41×10 ²	3.62×10 ²	4.83×10 ²	6.03×10 ²	7.24×10 ²	8.44×10 ²

外形尺寸图

与双作用型洁净规格相同。请参阅第244页。

SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸 开关
MN3E MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R (模块)
洁净 F.R
精密R
压力表 压差表
电控R
调速阀
辅助阀
接头· 气管
洁净 气体单元
压力 传感器
流量 传感器
吹气阀
卷末

STR2-BF Series

型号表示方法

● 不带开关（内置开关用磁环）

STR2 - B F - 16 - 30 ———— O P72

● 带开关（内置开关用磁环）

STR2 - B F - 16 - 30 - K0H - R - O P72

机种型号 A 轴承方式 B 缸径

C 行程

■ 关于中间行程，可按每1mm为单位进行制作。但是，全长尺寸与其上一档标准行程的尺寸相同。

D 开关型号 注1

E 开关数

F 选择项 注2

G 洁净规格

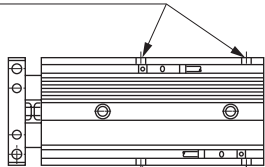
型号选择时的注意事项

注1：有触点开关不可用于STR2-BF-10。

注2：“O”时的配管口位置如下图所示。

注3：关于产品种类与选择项的组合，请参阅第238页。

标准（无符号）时配管口



配管口位置180°变更
（符号：O）时配管口

<型号表示例>

STR2-BF-16-30-K0H-R-OP72

机种：超级双活塞杆气缸 微型型(洁净规格)

A 轴承方式：滚动轴承

B 缸径：φ16mm

C 行程：30mm

D 开关型号：有触点开关K0H、导线长度1m

E 开关数：前端带1个

F 选择项：配管口位置180°变更

G 洁净规格：排气处理

符号		内 容				
A 轴承方式						
B		滚动轴承				
B 缸径(mm)						
10		φ10				
16		φ16				
20		φ20				
25		φ25				
32		φ32				
C 行程(mm)						
缸径	行程	可制作行程		中间行程		
φ10	5~50	~100		1mm每		
φ16	5~100	~100				
φ20	5~100	~200				
φ25	5~100	~200				
φ32	5~100	~200				
D 开关型号						
直线导线	L形导线	触点	电压		显示	导线长度
			AC	DC		
K0H※	K0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
K5H※	K5V※	有触点	●	●	无指示灯	
K2H※	K2V※	无触点		●	单色显示式	2线
K3H※	K3V※			●		3线
K3PH※	K3PV※	无触点		●	单色显示式(带生产)	3线
K2YH※	K2YV※			●	双色显示式	2线
K3YH※	K3YV※			●		3线
※导线长度						
无符号		1m(标准)				
3		3m(选择项)				
5		5m(选择项)				
E 开关数						
R		前端带1个				
H		后端带1个				
D		带2个				
F 选择项						
无符号		无				
O		配管口位置180°变更				
G 洁净规格						
		结构				
P72		排气处理				
P73		抽真空				