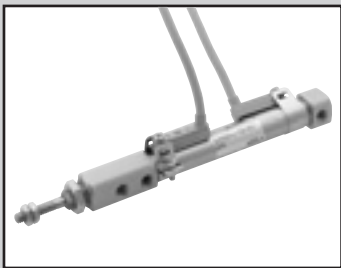


SCPD3
SCM
SSD2
MDC2
SMG
LCM
LCR
LCG
LCX
STM
STG
STR2
MRL2
GRC
气缸
开关
MN3E
MN4E
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
F.R
(模块)
洁净
F.R
精密R
压力表
压差表
电空R
调速阀
辅助阀
接头·
气管
洁净
气体单元
压力
传感器
流量
传感器
吹气阀
卷末



笔形气缸
双作用·单活塞杆型

SCPD3 Series (接单生产)

● 缸径：φ6・φ10・φ16

JIS符号 ● 双作用型



结构与材料限制

	结构	材料限制			型号
P7系列	排气处理				P7
	抽真空				P71
P5系列	排气处理	铜类不可	有机硅类不可	卤素类不可 (氟・氯・溴)	P5
	抽真空	铜类不可	有机硅类不可	卤素类不可 (氟・氯・溴)	P51

规格

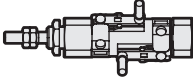
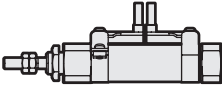
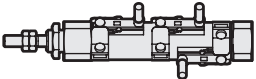
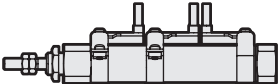
项 目		SCPD3-P7※・P5※ SCPD3-L-P7※・P5※		
缸径	mm	φ6	φ10	φ16
动作方式		双作用型		
使用流体		压缩空气		
最高使用压力	MPa	1.0		
最低使用压力	MPa	0.15	0.1	
耐压力	MPa	1.6		
环境温度	℃	-10～60(但是,不得冻结)		
配管口径		M5		
配管口径(溢流口)		M5		
行程允许误差	mm	+1.0 0		
使用活塞速度	mm/s	50～500		
缓冲		橡胶缓冲		
给油		不可		
允许吸收能量	J	0.012	0.041	0.162

行程

缸径 (mm)	标准 行程 (mm)	最大 行程 (mm)	最小 行程 (mm)※
φ6	15・30・ 45・60	100	5
φ10		200	
φ16		260	

※ 带开关时,最小行程因开关安装的方法而异。
请参阅下表。

带开关最小行程

	带1个		带2个	
	 前端安装	 后端安装	 不同面安装时	 同面安装时
最小行程	5mm		10mm	28mm
	带3个			
	 不同面安装时	 同面安装时		
最小行程	38mm		54mm	

开关规格

项目	无触点2线式		无触点3线式	
	T2H·T2V	T2WH·T2WV	T3H·T3V	T3WH·T3WV
用途	PLC专用		PLC、继电器用	
输出方式	—		NPN输出	
电源电压	—		DC10~28V	
负荷电压	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下	
负荷电流	5~20mA (注2)		100mA以下	50mA以下
指示灯	LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)
泄漏电流	1mA以下		10μA以下	
重量	g 1m:18 3m:49 5m:80		1m:18 3m:49 5m:80	
项目	有触点2线式		有触点3线式	
	T0H·T0V	T5H·T5V		
用途	PLC、继电器用		PLC、继电器IC回路(无指示灯)、串联连接用	
负荷电压	DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V
负荷电流	5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下
指示灯	LED (ON时亮灯)		无指示灯	
泄漏电流	0mA		0mA	
重量	g 1m:18 3m:49 5m:80		1m:18 3m:49 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°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。)

气缸重量

(单位:g)

项目	安装部件重量		行程为0mm时的 产品重量	每10mm行程的 加算重量	开关重量 (每个开关)	安装部件 重量
	脚座型 LS	法兰型 FA				
缸径(mm)						
φ6	6	4	23	1	请参阅开关规格中的 重量。	2
φ10	6	4	34	2		
φ16	15	12	69	3		

(例)SCPD3-L-LS-10-30-T0H-D-P7的产品重量

- 安装部件重量(脚座型)6g
- 行程=0mm时的产品重量 34g
- 行程=30mm时的加算重量 2×30/10=6g
- 开关重量..... 2×(18+2)=40g
- 产品重量..... 6+34+6+40=86g

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	0.8	0.9	1.0
φ6	Push	—	4.24	5.65	8.48	11.3	14.1	17.0	19.8	22.6	25.4	28.3
	Pull	—	3.18	4.24	6.36	8.48	10.6	12.7	14.8	17.0	19.1	21.2
φ10	Push	7.85	11.8	15.7	23.6	31.4	39.3	47.1	55.0	62.8	70.7	78.5
	Pull	6.60	9.90	13.2	19.8	26.4	33.0	39.6	46.2	52.8	59.4	66.0
φ16	Push	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	18.1	27.2	36.3	54.4	72.6	90.7	1.09×10 ²	1.27×10 ²	1.45×10 ²	1.63×10 ²	1.81×10 ²

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

型号表示方法

不带开关（无开关用磁环）

SCPD3 — 00 — 10 — 15 — 0 — P7

带开关（内置开关用磁环）

SCPD3-L — 00 — 10 — 15 — 0 — T2V — R — P7

机种型号

A 安装方式
注1

B 缸径

C 行程

D 后端气口方向

E 开关型号
注3
※表示导线长度。

F 开关数

G 洁净规格

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
注2：有关带开关的最小行程，请参阅第10页。
注3：不带开关规格未组装磁环。

<型号表示例>

SCPD3-L-LS-10-15-0-T2V-R-P7

机种：笔形气缸 双作用·单活塞杆型

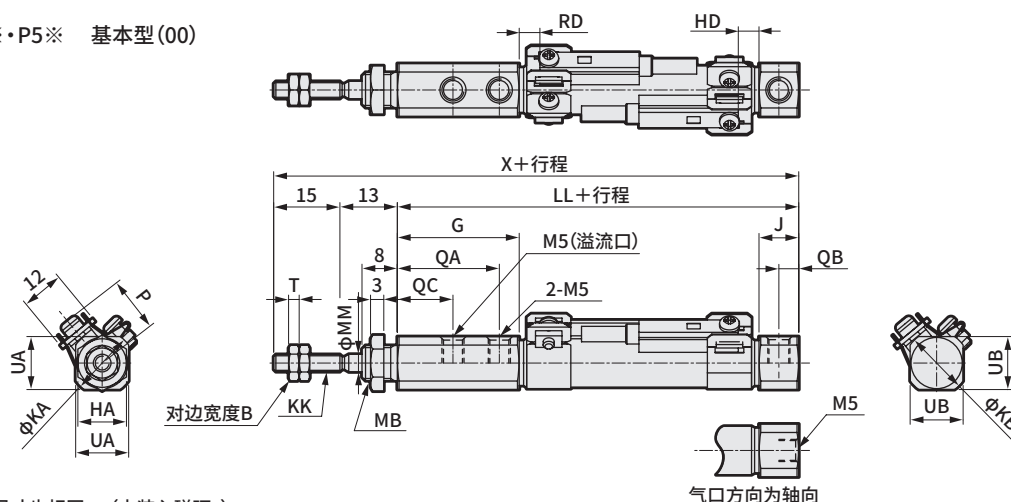
- A 安装方式：单侧轴向脚座型（前端）
B 缸径：φ10mm
C 行程：15mm
D 后端气口方向：轴向
E 开关型号：无触点开关T2V
F 开关数：前端带1个
G 洁净规格：排气处理

后端盖气口方向

安装方式00、LS、FA的后端盖配管口方向，
有与轴向垂直和与轴向平行的两种方向可供选择。

符 号		内 容				
A 安装方式						
00	基本型					
LS	单侧轴向脚座型（前端）					
FA	前端法兰型					
B 缸径（mm）						
6	φ6					
10	φ10					
16	φ16					
C 行程（mm）						
缸径		行程2	中间行程			
φ6		5~100	每1mm			
φ10		5~200				
φ16		5~260				
D 后端气口方向						
无符号	垂直方向					
0	轴向					
E 开关型号						
直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示式	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T2H※	T2V※	无触点		●	单色显示式	2线
T3H※	T3V※			●		3线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T3WH※	T3WV※			●		3线
※导线长度						
无符号	1m(标准)					
3	3m(选择项)					
5	5m(选择项)					
F 开关数						
R	前端带1个					
H	后端带1个					
D	带2个					
T	带3个					
G 洁净规格						
	结构	材料限制				
P7	排气处理	—				
P71	抽真空	—				
P5	排气处理	铜类・有机硅类・卤素类（氟・氯・溴）不可				
P51	抽真空	铜类・有机硅类・卤素类（氟・氯・溴）不可				

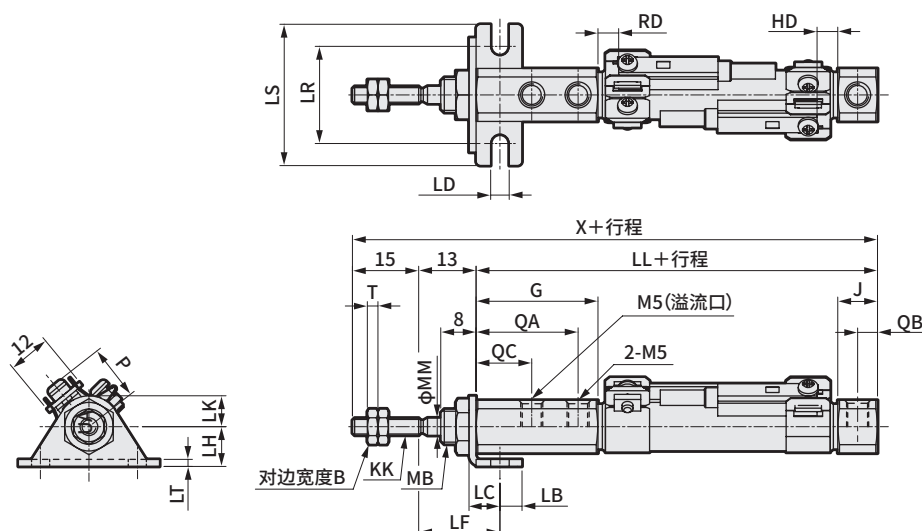
●SCPD3-L-P7※・P5※ 基本型(00)



- 注1: $\phi 6 \cdot \phi 10$ 气缸的气口螺纹深度为 3.8mm, 因此在使用接头时, 请使用螺纹部分长度为 3.8mm 以下的接头。

符号	基本型(OO)基本尺寸																
缸径(mm)	B	G	HA	J	KA	KB	KK	LL	MB	MM	QA	QB	QC	T	UA	UB	X
φ6	5.5	27	8	8	14.3	13.5(9)	M3	57	M6	3	23	4	12.5	1.8	12	11(8)	85
φ10	7	27.5	11	9	14.5	14.5	M4	61	M8×1.0	4	23	4.5	12.5	2.4	12	12	89
φ16	8	28	14	9	21.5	21.5	M5	61	M10×1.0	5	23.5	4.5	13	3.2	18	18	89
符号	带开关																
缸径(mm)	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W		P												
	RD	HD	RD	HD													
φ6	2	2	4	3.5	11.5	()内为气口方向轴向型。											
φ10	3.5	2.5	5.5	4	13.5												
φ16	2	3.5	3.5	5	17												

- SCPD3-L-P7※・P5※ 单侧轴向脚座型 (LS)

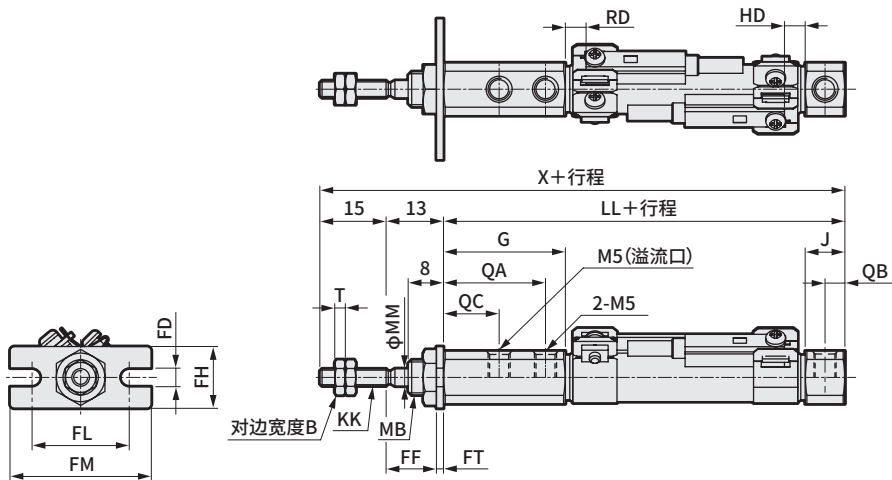


- 注 1：φ6、φ10 气缸的气口螺纹深度为 3.8mm，因此在使用接头时，请使用螺纹部分长度为 3.8mm 以下的接头。

符号	单侧轴向脚座型(LS)基本尺寸												安装尺寸					
缸径(mm)	B	G	J	KK	MB	MM	QA	QB	QC	T	X	LB	LC	LD	LF	LL	LH	
φ6	5.5	27	8	M3	M6	3	23	4	12.5	1.8	85	5	7	4.2	18.4	57	9	
φ10	7	27.5	9	M4	M8×1.0	4	23	4.5	12.5	2.4	89	5	7	4.2	18.4	61	9	
φ16	8	28	9	M5	M10×1.0	5	23.5	4.5	13	3.2	89	6	9	5.2	19.7	61	14	
符号					带开关													
缸径 (mm)	LK	LR	LS	LT	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W		P									
					RD	HD	RD	HD										
φ6	7	22	32	1.6	2	2	4	3.5	11.5									
φ10	7	22	32	1.6	3.5	2.5	5.5	4	13.5									
φ16	10	29	42	2.3	2	3.5	3.5	5	17									

SCP03 外形尺寸图

SCM ●SCPD3-L-P7※・P5※ 前端法兰型 (FA)



●不带开关的外形尺寸也相同。(未装入磁环。)

●注1: $\phi 6 \cdot \phi 10$ 气缸的气口螺纹深度为3.8mm, 因此在使用接头时, 请使用螺纹部分长度为3.8mm以下的接头。

符号	前端法兰型 (FA) 基本尺寸												安装尺寸				
缸径(mm)	B	G	J	KK	LL	MB	MM	QA	QB	QC	T	X	FD	FF	FH	FL	FM
φ6	5.5	27	8	M3	57	M6	3	23	4	12.5	1.8	85	4.2	11.4	14	22	32
φ10	7	27.5	9	M4	61	M8×1.0	4	23	4.5	12.5	2.4	89	4.2	11.4	14	22	32
φ16	8	28	9	M5	61	M10×1.0	5	23.5	4.5	13	3.2	89	5.2	10.7	20	29	42

符号		带开关				
缸径 (mm)	FT	T0,T5,T2,T3		T2W,T3W		P
		RD	HD	RD	HD	
φ6	1.6	2	2	4	3.5	11.5
φ10	1.6	3.5	2.5	5.5	4	13.5
φ16	2.3	2	3.5	3.5	5	17

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

笔形气缸
双作用·微速型

SCPD3-F Series (接单生产)

● 缸径：φ6·φ10·φ16

JIS符号

● 双作用型



RoHS

结构与材料限制

	结构	型号
P7系列	排气处理	P7
	抽真空	P71

规格

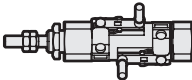
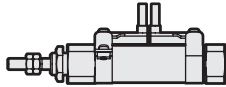
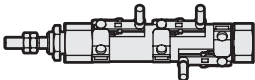
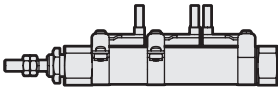
项 目		SCPD3-F-P7※・SCPD3-LF-P7※ (带开关)		
缸径	mm	φ6	φ10	φ16
动作方式		双作用型		
使用流体		压缩空气		
最高使用压力	MPa	1.0		
最低使用压力	MPa	0.15	0.1	
耐压力	MPa	1.6		
环境温度	℃	5～60		
配管口径		M5		
行程允许误差	mm	+1.0 0		
使用活塞速度	mm/s	1～200		
缓冲		橡胶缓冲		
给油		不可		
允许吸收能量	J	0.012	0.041	0.162

行程

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	最大行程 (mm)	最小行程 (mm)※
φ6	15·30· 45·60	100	5
φ10		200	
φ16		260	

※带开关时,最小行程因开关安装的方法而异。
请参阅下表。

带开关最小行程

	带1个		带2个	
	 前端安装	 后端安装	 不同面安装时	 同面安装时
最小行程	5mm		10mm	28mm
	带3个			
	 不同面安装时	 同面安装时		
最小行程	38mm		54mm	

开关规格

项目	无触点2线式		无触点3线式	
	T2H•T2V	T2WH•T2WV	T3H•T3V	T3WH•T3WV
用途	PLC专用		PLC、继电器用	
输出方式	—		NPN输出	
电源电压	—		DC10~28V	
负荷电压	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下	
负荷电流	5~20mA		100mA以下	50mA以下
指示灯	LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)	LED (ON时亮灯)	红色/绿色LED (ON时亮灯)
泄漏电流	1mA以下		10μA以下	
重量	g 1m:18 3m:49 5m:80		1m:18 3m:49 5m:80	
项目	有触点2线式		有触点3线式	
	T0H•T0V	T0WH•T0WV	T5H•T5V	T5WH•T5WV
用途	PLC、继电器用		PLC、继电器IC回路(无指示灯)、串联连接用	
负荷电压	DC12/24V	AC110V	DC5/12/24V	AC110V
负荷电流	5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下
指示灯	LED (ON时亮灯)		无指示灯	
泄漏电流	0mA		0mA	
重量	g 1m:18 3m:49 5m:80		1m:18 3m:49 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)

型号	项目	安装部件重量		行程为 0mm时的 产品重量	每10mm 行程的加算重量	开关重量 (每个开关)	安装部件 重量
	缸径(mm)	脚座型 LS	法兰型 FA				
SCPD3-F	φ6	6	4	23	1	请参阅开关规格中的重量。	2
	φ10	6	4	34	2		
	φ16	15	12	69	3		
(例)SCPD3-LF-LS-10-30-T0H-D-P7的产品重量							
		●安装部件重量(脚座型)				6g	
		●行程=0mm时的产品重量				34g	
		●行程=30mm时的加算重量				2×30/10=6g	
		●开关重量.....				2×(18+2)=40g	
		●产品重量.....				6+34+6+40=86g	

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	0.8	0.9	1.0
φ6	Push	—	4.24	5.65	8.48	11.3	14.1	17.0	19.8	22.6	25.4	28.3
	Pull	—	3.18	4.24	6.36	8.48	10.6	12.7	14.8	17.0	19.1	21.2
φ10	Push	7.85	11.8	15.7	23.6	31.4	39.3	47.1	55.0	62.8	70.7	78.5
	Pull	6.60	9.90	13.2	19.8	26.4	33.0	39.6	46.2	52.8	59.4	66.0
φ16	Push	20.1	30.2	40.2	60.3	80.4	1.01×10 ²	1.21×10 ²	1.41×10 ²	1.61×10 ²	1.81×10 ²	2.01×10 ²
	Pull	18.1	27.2	36.3	54.4	72.6	90.7	1.09×10 ²	1.27×10 ²	1.45×10 ²	1.63×10 ²	1.81×10 ²

SCPD3-F Series

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

型号表示方法

不带开关（无开关用磁环）

SCPD3-F-LS-10-15-P7

带开关（内置开关用磁环）

SCPD3-LF-LS-10-15-T2V-R-P7

机种型号

A 安装方式

B 缸径

C 行程

D 开关型号
注3
※表示导线长度。

E 开关数

F 洁净规格

型号选择时的注意事项

注1：安装部件附带在产品中发货。
注2：有关带开关的最小行程，请参阅第16页。
注3：不带开关规格未组装磁环。

<型号表示例>

SCPD3-F-LS-10-15-T2V-R-P7

机种：笔形气缸 双作用·单活塞杆型

- A 安装方式：单侧轴向脚座型（前端）
B 缸径：φ10mm
C 行程：15mm
D 开关型号：无触点开关T2V，导线长度1m
E 开关数：前端带1个
F 洁净规格：排气处理

外形尺寸图

与双作用·单活塞杆型 SCPD3系列相同。请参阅第13～14页。

符号		内 容				
A 安装方式						
00	基本型					
LS	单侧轴向脚座型(前端)					
FA	前端法兰型					
B 缸径(mm)						
6	φ6					
10	φ10					
16	φ16					
C 行程(mm)						
缸 径		行程 注2	中间行程			
φ6		5~100	每1mm			
φ10		5~200				
φ16		5~260				
D 开关型号						
直线 导线	L形 导线	触点	电压		显示式	导线
			AC	DC		
T0H※	T0V※	有触点	●	●	单色显示式	2线
T5H※	T5V※		●	●	无指示灯	
T2H※	T2V※	无触点		●	单色显示式	2线
T3H※	T3V※			●		3线
T2WH※	T2WV※			●	双色显示式	2线
T3WH※	T3WV※			●		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					
T	带3个					
F 洁净规格						
	结构					
P7	排气处理					
P71	抽真空					