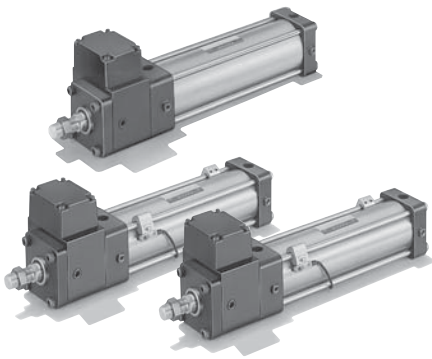


配备线性脉冲编码器。

- 通过计算机与电子计数器的组合，实现了高精度位置控制及位置检测。
- 距离检测用测长辊采用永久磁铁，提高了测长精度。
- 分辨率0.1mm/Pulse。



标准规格

种 类		标准型		配套开关	
活 塞 密 封 件 种 类		U形密封	滑动密封	U形密封	滑动密封
公 称 压 力		3.5MPa			
最 高 容 许 压 力		4.5MPa			
耐 压 力		5MPa			
最 低 工 作 压 力		0.2MPa以下			
工 作 速 度 范 围		8~300mm/s	0.1~300mm/s	8~300mm/s	0.1~300mm/s
工 作 温 度 范 围 (周围温度及油温)		-10~+50℃ (但无冻结)			
缓 冲 结 构		金属嵌合方式			
适 用 工 作 油		一般矿物性工作油 (使用其他工作油时请参见与工作油的适合表。)			
螺 纹 公 差		JIS6g/6H			
行程长度的容许误差		250mm以下 ^{+0.1} ₀	251~1000mm以下 ^{+1.4} ₀	1001~1600mm ^{+1.8} ₀	
缸 筒 材 质		标准型……………●机械结构用碳素钢 配套开关……………●不锈钢			
安 装 形 式		LA、LB、FG、FH、CT			
附件	防 尘 罩	标准：尼龙防水布 非标准：氯丁二烯、CONEX			
	顶 端 接 头	T形顶端接头(单耳环)、Y形顶端接头(双耳环) 带销、F形顶端接头			

缓冲行程的长度

单位：mm

油缸内径	缓冲行程(缓冲环长度)
φ32~φ63	16
φ80~φ100	20

- 可在行程终点使用的缓冲行程的长度。
- 不在行程终点使用，而是在到达该点之前5mm以上停止时，缓冲效果将减弱，请加意注意。此时，请另行咨询本公司。

术语说明

公称压力

为了便于称呼而给油缸压力定的名义压力。与规定条件下保证性能的工作压力(额定压力)未必一致。

最高容许压力

油缸内部所产生压力的容许最高值(波动压力等)。

耐压力

恢复为公称压力后不降低性能所能承受的最大试验压力。

最低工作压力

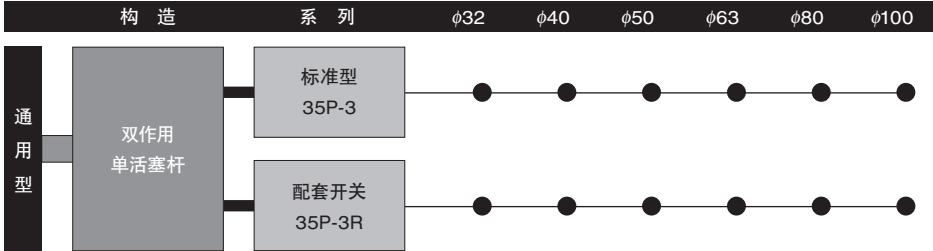
在无负荷的情况下水平放置的油缸动作时，所需要的最低压力。

注) • 由于负荷的惯性在油缸内产生的液压应限制在最高容许压力以内。

- 内部构造请参见卷末的内部构造图。
- 滑动密封是日本VALQUA工业株式会社的注册商标。
- 防尘罩的CONEX是帝人株式会社的注册商标。

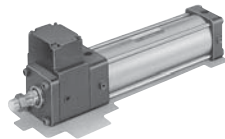
产品系列

单位：mm



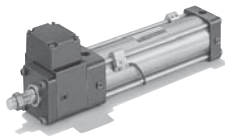
- 注) • 如需使用开关，请使用配套开关油缸。
• 标准型产品无法安装开关。

标准型



35P-3

配套开关



35P-3R

标准行程范围

单位：mm

种类 内径	标准型	配套开关
φ32、φ40	~1000	~1000
φ50、φ63	~1200	~1200
φ80、φ100	~1600	~1600

上述为标准产品可制造的最大行程。活塞杆的压杆稳定长度应单独考虑。另外，行程超过上表时请咨询本公司。

可安装开关的最小行程

单位：mm

项目 内径	安装1个开关	安装2个开关
	AX型	AX型
φ32	25	25
φ40		
φ50		
φ63	20	20
φ80		
φ100		

工作油与密封材质的适合性

密封材质	适用工作油				
	一般矿物性 工 作 油	水-甘醇类 工 作 油	磷酸酯类 工 作 油	W/O 工作油	O/W 工作油
丁 腈 橡 胶	○	○	×	○	○

注) ○表示可使用，表示不可使用。

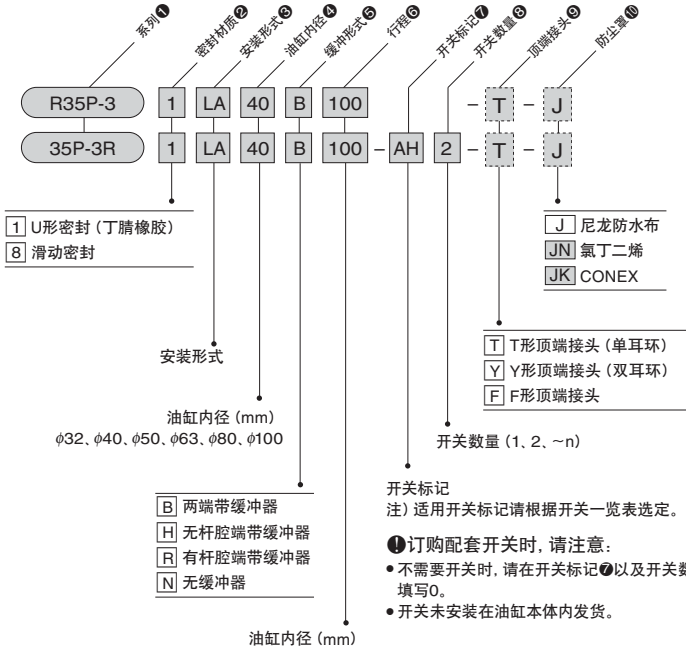
检测器规格

	标准	非标准
电 源 电 压	DC12V	DC12~24V
输 出 形 式	DC12V电压输出 A、B相 (90°相位) 30mA以下	NPN集电极开路输出 A、B相 (90°相位) 外加电压DC24V以下 灌电流30mA以下
分 辨 率	0.1mm/Pulse	
最大响应速度	300mm/s	
工作温度范围	-10~+50℃ (但无冻结)	
注) 测长误差	0.5mm/m	
湿 度	90%RH (无结露)	
输出电路图		
连接方法		
输出模式		

注) 总移动距离每1m的测长误差。

通用型

- 标准型
- 配套开关



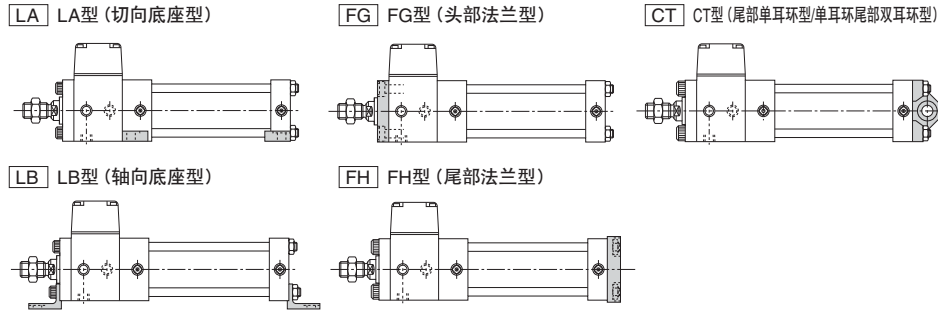
标准行程范围

单位: mm

种类	标准型	配套开关
内径		
φ32、φ40	~1000	~1000
φ50、φ63	~1200	~1200
φ80、φ100	~1600	~1600

上述为标准产品可制造的最大行程。活塞杆的压杆稳定长度应单独考虑。另外, 上述长度以上的行程请咨询本公司。

安装形式



开关一览表

■ 非标准

种类	开关标记	负荷电压范围	负荷电流范围	最大开关容量	保护电路	指示 灯	连接方式	电线长度	适用负荷
有接点	AF AX101CE	DC: 5~30V AC: 5~120V	DC: 5~40mA AC: 5~20mA	DC: 1.5W AC: 2VA	无	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm²双芯外径φ4mm 电线后面取出	1.5m	小型继电器 可编程控制器
	AG AX105CE							5m	
	AH AX111CE				有	无		1.5m	
	AJ AX115CE							5m	
	AE AX125CE	DC: 30V以下 AC: 120V以下	DC: 40mA以下 AC: 20mA以下	2VA	无	无		5m	
	AK AX11ACE	AC: 5~120V	5~20mA			4针连接器式 电线后面取出	0.5m		
	AL AX11BCE	DC: 5~30V	5~40mA	1.5W	有	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm²双芯外径φ4mm 电线后面取出	0.5m	
	AM AX135CE	AC/DC: 90~240V	5~300mA	B接点输出	有	发光二极管 (OFF时红色灯亮)	0.3mm²双芯外径φ4mm 电线后面取出	5m	
	AQ AX145CE	AC/DC: 24~240V	5~300mA	30VA	有	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm²双芯外径φ4mm 电线后面取出	5m	
无接点	BE AX201CE-1	DC: 5~30V	5~40mA	—	有	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm²双芯外径φ4mm 电线后面取出	1.5m	小型继电器 可编程控制器
	BF AX205CE-1							5m	
	CE AX211CE-1					发光二极管 (双灯式 红 / 绿)		1.5m	
	CF AX215CE-1							5m	
无接点 (CE 认证)	CT AX211CE-1	DC: 5~30V	5~40mA	—	有	发光二极管 (双灯式 红 / 绿)	0.3mm²双芯外径φ4mm 电线后面取出	1.5m	
	CU AX215CE-1						4针连接器式 电线后面取出	5m	
	CV AX21BCE-1						4针连接器式 电线上面取出	0.5m	
	CW AZ211CE-1						0.3mm²双芯外径φ4mm 电线上面取出	1.5m	
	CX AZ215CE-1						4针连接器式 电线上面取出	5m	
	CY AZ21BCE-1						4针连接器式 电线上面取出	0.5m	

注) • 在无保护电路的开关中, 如果使用电感负荷 (继电器等), 请务必在负荷上安装保护电路 (SK-100)。

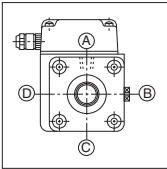
- AX135CE的逻辑输出为B接点。检测到活塞杆时开关接点为OFF (指示灯亮灯)。
- 关于各开关的详情, 请务必阅读卷末的开关规格栏。

• 通用型

AX型开关



★标准规格



- 两端带缓冲器
- 油口位置A、缓冲阀位置B
- 检测器规格供给电压: DC12V
输出型式: DC12V AB相输出 (90° 相位)

★油口位置、缓冲阀位置的变更

油口的标准位置为A, 缓冲阀的标准位置为B。位置变更时, 请填入外形尺寸图中所示的标记。
(检测器安装在上部时为标准位置。)

(例) 35P-3R 1LA40B100-BC AH2-J
油口位置 (A、B、C、D)
缓冲阀位置 (A、B、C、D、O)

- 无缓冲器时, 缓冲阀位置以O表示。

★非标准制造范围

- 检测器规格的变更 (NPN集电极开路输出)
- 带防尘罩
- 活塞杆顶端部的变更
- 缸筒电镀
(镀硬铬厚度0.02mm)
- 磁性非接触式开关SR型

顶端锁紧螺母部件型号

内 径	型 号
φ32	LNA-12F-H
φ40	
φ50	LNA-18F-H
φ63	
φ80	LNA-24F-H
φ100	LNA-30F-H

工作油与密封材质的适合性

密封材质	适用工作油				
	一般矿物性 工作油	水-甘油类 工作油	磷酸酯类 工作油	W/O 工作油	O/W 工作油
丁 腈 橡 胶	○	○	×	○	○

注) ○表示可使用, ×表示不可使用。

重量表

单位: kg

内径 mm	基本重量	固定件重量					顶端接头重量			每1mm行程 的加算重量
	标准型、配套开关	LA型	LB型	FG型	FH型	CT型	T形 顶端接头 (单耳环)	Y形顶端接头 (双耳环) 带销	F形 顶端接头	
φ32	3.40	0.12	0.19	0.39	0.51	0.12	0.15	0.20	0.19	0.0041
φ40	3.72	0.19	0.23	0.40	0.58	0.18	0.16	0.34	0.19	0.0045
φ50	5.30	0.28	0.36	0.53	0.86	0.26	0.22	0.35	0.41	0.0078
φ63	7.28	0.29	0.46	0.51	1.15	0.40	0.22	0.35	0.41	0.0094
φ80	11.54	0.66	0.86	1.23	2.27	1.02	0.76	1.01	1.41	0.0122
φ100	17.03	0.96	1.60	1.47	3.26	1.28	1.30	1.76	2.68	0.0200

计算公式 油缸重量 (kg) = 基本重量 + 固定件重量 + (开关增加重量) + 每1mm行程的加算重量 × 油缸行程mm

计算例 标准型、LB型、内径φ63、油缸行程200mm 7.28 + 0.46 + 0.0094 × 200 = 9.62kg

开关加算重量

单位: kg

开关 内径mm	AX型		
	电线长度1.5m	电线长度5m	带连接器
φ32	0.05	0.13	0.04
φ40			
φ50			
φ63			
φ80	0.07	0.14	0.06
φ100			

模拟、脉冲输出位置检测
油缸专用PQCPA系列。

- 采用环保型无铅材料。
- 备有模拟输入、脉冲输入型。
- 标准配备可分别设定上下限的多点输出功能（5点）。^{注1)}
- 配备16bit AD转换器，分辨率高。（模拟输入型）
- 配备响应频率200kHz的计数器（脉冲输入型）
- 带脉冲位置修正功能。^{注2)}

注1) 通过设定存储体切换, 可使用最多15点的多点输出功能。

注2) 安装油缸开关后可进行位置修正。可消除因编码器滑动而产生的位置误差。



标准规格

种 类	模拟式	脉冲式
型 号	PQCPA-CU-A	PQCPA-CU-P
适 用 输 入 信 号	模拟电压/模拟电流	AB相
显 示 范 围	±999999	
分 辨 率	行程×1/10000	—
响 应 频 率	1kHz	200kHz
直 线 性	±0.02%FS	—
信 号 种 类	电压输入0~10V 电压输入1~5V 电流输入4~20mA	集电极开路输入 差分输入（线驱动器输入） 12V电压输入 24V电压输入
监 视 器 输 出	电压输出 注)	线驱动器输出
取 样 速 度	1000次/sec	
显 示 速 度	10次/sec	
显 示 方 法	荧光显示管显示	
控 制 输 入	无电压输入（有接点、无接点）	
控 制 输 出	集电极开路 最大额定值DC50V 50mA （带可分别设定上下限的多点输出功能（5点）、脉冲位置修正功能）	
电 源 电 压	DC24V ±10%	
周 围 温 度	0~50℃（但无冻结）	
周 围 湿 度	35~85%RH（但无结露）	

注) 电流输入（4~20mA）时的监视器输出为1~5V的电压输出

功能表

类型	模拟输入	脉冲输入
型号	PQCPA-CU-A-A	PQCPA-CU-P-12
	PQCPA-CU-A-V	PQCPA-CU-P-24
	—	PQCPA-CU-P-00
功能	位置显示	位置显示
	存储体切换	存储体切换
	多点输出	多点输出
	位置数据保持	位置数据保持
	—	调零设定信号
	—	修正功能

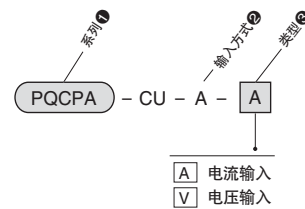
适用驱动器一览表

系列	检测方式	信号类型
PTN-1B	绝对方式	模拟式 (4~20mA, 0~10V)
PTH-1B		
PTT-1B		
PSR-1A		
35P-3	线性脉冲编码器	编码方式
70P-8		
140P-8		

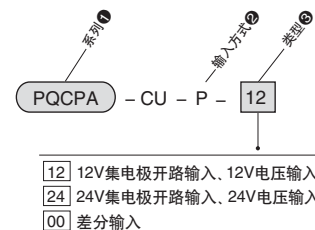
注) 各油缸的详情请参见各系列的内容。

位置显示器

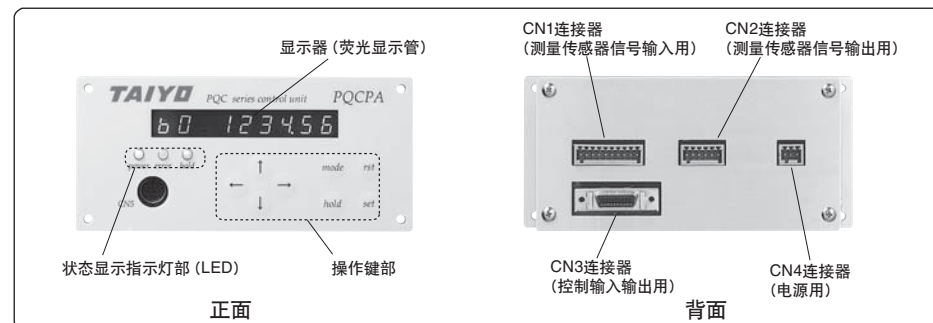
●模拟输入



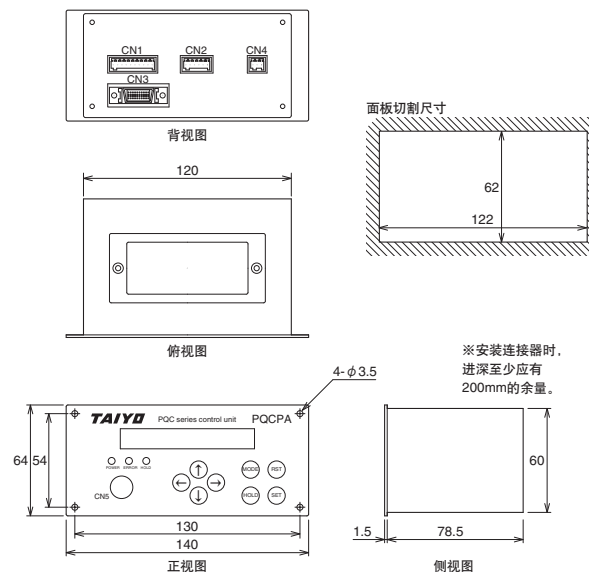
●脉冲输入



注) [00] 差分输入时, 不与油缸配套销售。
（显示器单体使用时的规格）



外形尺寸图

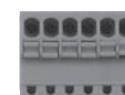


附带连接器

●CN1连接器
（测长传感器信号输入用）



●CN2连接器
（测长传感器信号输出用）



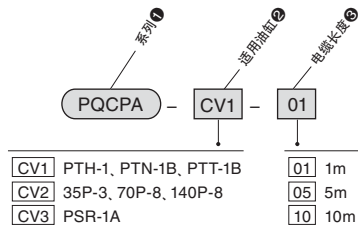
●CN3连接器（控制输入输出用）



●CN4连接器（电源用）



传感器与显示器间电缆型号



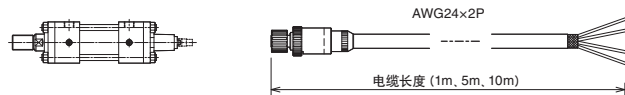
※订购电缆时，请确认传感器侧驱动器的系列名。

某些型号可能无法连接。

※显示器侧连接器由用户自行配线后，请接至显示器附带的CN1连接器。

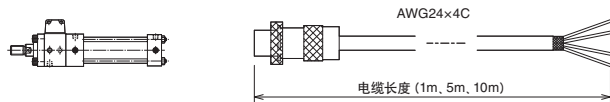
PQCPA-CV1- 电缆长度

适用驱动器：PTH-1B/PTN-1B/PTT-1B



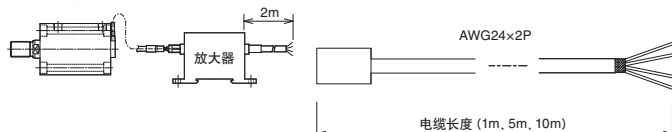
PQCPA-CV2- 电缆长度

适用驱动器：35P-3/70P-8/140P-8



PQCPA-CV3- 电缆长度

适用驱动器：PSR-1A

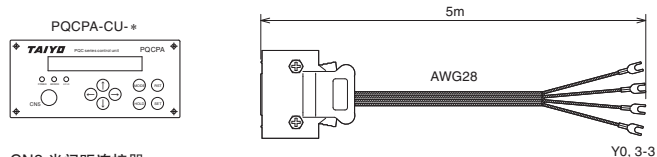


注) PSR-1A标准附带2m的电缆(标准附件)，需要2m以外的电缆长度时，请选择该电缆。(此时，请拆下PSR-1A的标准电缆(2m)，将选择的电缆直接安装在放大器上。)

I/O电缆型号

PQCPA — IO

※I/O电缆的长度为5m。

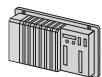


CN3 半间距连接器

注) CN3 半间距连接器仅连接器为标准附件。

需要带电缆连接器时，请订购。

外部设备
(可编程控制器等)



外部输入输出

CN1

引脚号	内容	信号种类
1	电压、电流输入	模拟输入
2	NC	-
3	电压、电流GND	模拟输入
4	A相	脉冲输入
5	-A相	脉冲输入
6	B相	脉冲输入
7	-B相	脉冲输入
8	+24V	电源输出
9	+12V	电源输出
10	GND	电源输出、AB相GND

CN2

引脚号	内容	信号种类
1	Pout	模拟输出
2	Vss	模拟输出
3	A pulse	脉冲输出
4	A pulse GND	脉冲输出
5	B pulse	脉冲输出
6	B pulse GND	脉冲输出

CN4

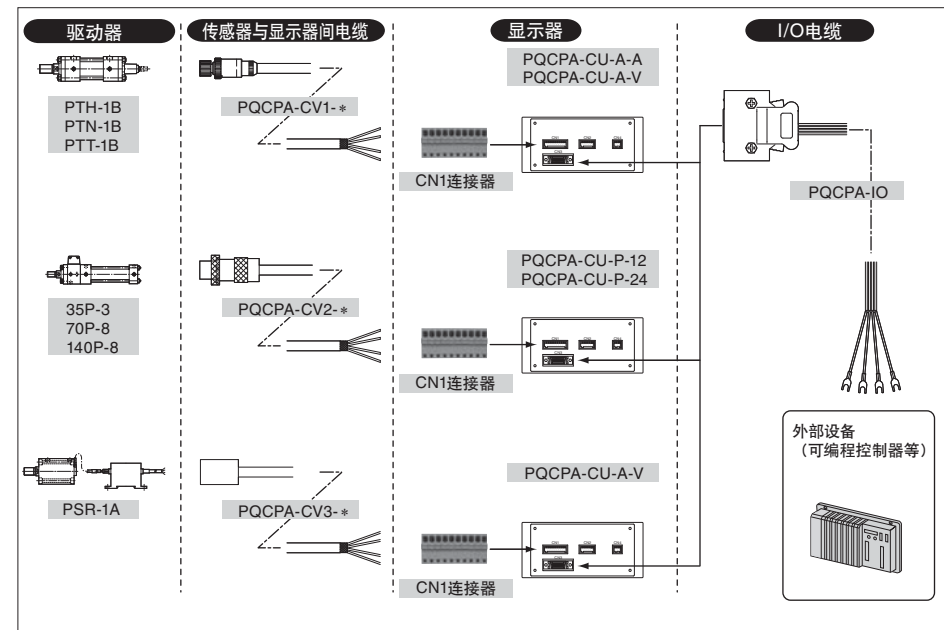
引脚号	内容	信号种类
1	P24	电源
2	N24	电源
3	PE	电源

CN3

引脚号	内容	信号种类
1	调零设定信号	输入
2	位置数据保持	输入
3	修正功能	输入
4	存储体切换0	输入
5	存储体切换1	输入
6	存储体切换2	输入
7	备用输入	输入
8	备用输入	输入
9	输入COM	输入
10	输入COM	输入
11	多点输出信号 0	输出
12	多点输出信号 1	输出
13	多点输出信号 2	输出
14	多点输出信号 3	输出
15	多点输出信号 4	输出
16	备用输出	输出
17	备用输出	输出
18	备用输出	输出
19	输出COM	输出
20	输出COM	输出

※详情请参见使用说明书。

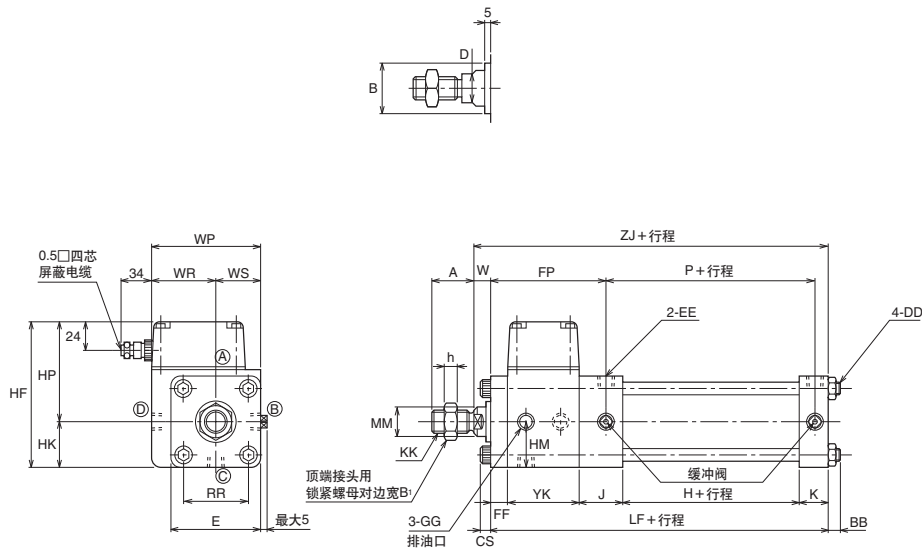
产品构成例



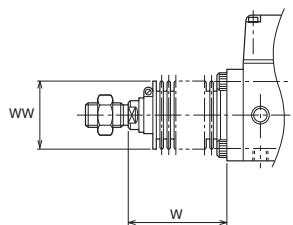
35P-3/TH35P 内径 可提供
CAD数据。

SD

35P-3 1 SD 内径 B 行程



- 油缸盖护罩、活塞杆护罩外周的4个面中, 除了有油口和缓冲器的面外, 在另外的2个面上装有止回阀。止回阀同时用作排气装置。
- 开关的安装请参见配套开关尺寸图。“开关安装尺寸”以外相同。

35P-3/TH35P 内径 K 可提供
CAD数据。

尼龙防水布 (φ32~φ63 1/3 行程+X)
 氯丁二烯 (φ80~φ100 1/4 行程+X)
 CONEX (φ32~φ63 1/2.5 行程+X)
 (φ80~φ100 1/3 行程+X)

- 计算值出现小数点以下的尾数时, 将其向上舍入。

尺寸表

标记 内径	A	B	B ₁	BB	CS	D	DD	E	EE	FF
φ32	24	φ30f9	19	7	6	13	M6 × 1	□44	Rc1/4	15
φ40	24	φ30f9	19	7	6	13	M6 × 1	□50	Rc3/8	15
φ50	36	φ34f9	24	7	6	19	M6 × 1	□62	Rc3/8	15
φ63	36	φ34f9	24	9	8	19	M8 × 1.25	□76	Rc3/8	15
φ80	48	φ42f9	32	10	10	24	M10 × 1.25	□94	Rc1/2	20
φ100	60	φ50f9	41	12	12	30	M12 × 1.5	□114	Rc1/2	20

标记 内径	FP	GG	H	HF	HK	HM	HP	h	J	K
φ32	99	Rc1/8	30	103	22	19	81	7	38	25
φ40	99	Rc1/8	30	106	25	22	81	7	38	25
φ50	99	Rc1/4	30	115	31	31	84	11	38	25
φ63	99	Rc1/4	33	122	38	38	84	11	38	25
φ80	107	Rc1/4	31	134	47	47	87	14	45	32
φ100	113	Rc1/4	31	155	57	57	98	17	45	32

标记 内径	KK	LF	MM	P	RR	W	WP	WR	WS	YK	ZJ
φ32	M12 × 1.25	168	φ16	58	□33	15	80	55	25	60	183
φ40	M12 × 1.25	168	φ16	58	□37	15	80	55	25	60	183
φ50	M18 × 1.5	168	φ22	58	□47	15	86	55	31	60	183
φ63	M18 × 1.5	171	φ22	61	□56	15	93	55	38	60	186
φ80	M24 × 2	188	φ28	67	□70	19	102	55	47	60	207
φ100	M30 × 2	194	φ36	67	□89	23	114	57	57	66	217

- MM的公差为f8。
- HM尺寸为排油口位置。

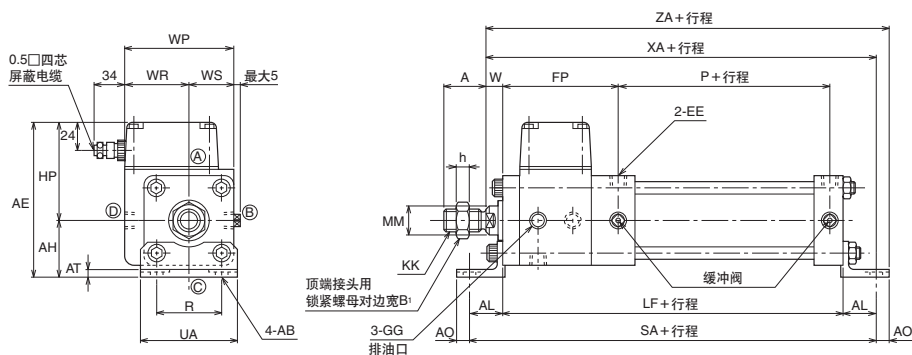
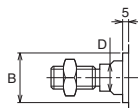
带防尘罩

标记 内径	WW	X
φ32	φ36	50
φ40	φ40	50
φ50	φ45	55
φ63	φ45	55
φ80	φ60	65
φ100	φ71	65

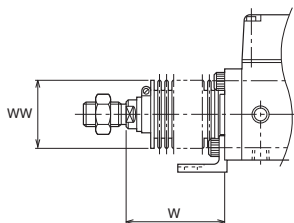
35P-3/TH35P 内径 可提供
CAD数据。

LB

35P-3 1 LB 内径 B 行程



- 油缸盖护罩、活塞杆护罩外周的4个面中, 除了有油口和缓冲器的面外, 在另外的2个面上装有止回阀。止回阀同时用作排气装置。
- 开关的安装请参见配套开关尺寸图。“开关安装尺寸”以外相同。

35P-3/TH35P 内径 K 可提供
CAD数据。

尼龙防水布 (φ32~φ63 1/3 行程+X)
氯丁二烯 (φ80~φ100 1/4 行程+X)
CONEX (φ32~φ63 1/2.5 行程+X)
(φ80~φ100 1/3 行程+X)

- 计算值出现小数点以下的尾数时, 将其向上舍入。

尺寸表

标记 内径	A	AB	AE	AH	AL	AO	AT	B	B ₁
φ32	24	φ9	114	33	23	10	5	φ30f9	19
φ40	24	φ12	116	35	25	12	5	φ30f9	19
φ50	36	φ12	125	41	26	12	6	φ34f9	24
φ63	36	φ12	132	48	28	12	6	φ34f9	24
φ80	48	φ14	146	59	34	14	8	φ42f9	32
φ100	60	φ18	168	70	40	18	9	φ50f9	41

标记 内径	D	EE	FP	GG	HP	h	KK	LF	MM
φ32	13	Rc1/4	99	Rc1/8	81	7	M12 × 1.25	168	φ16
φ40	13	Rc3/8	99	Rc1/8	81	7	M12 × 1.25	168	φ16
φ50	19	Rc3/8	99	Rc1/4	84	11	M18 × 1.5	168	φ22
φ63	19	Rc3/8	99	Rc1/4	84	11	M18 × 1.5	171	φ22
φ80	24	Rc1/2	107	Rc1/4	87	14	M24 × 2	188	φ28
φ100	30	Rc1/2	113	Rc1/4	98	17	M30 × 2	194	φ36

标记 内径	P	R	SA	UA	W	WP	WR	WS	XA	ZA
φ32	58	33	214	54	15	80	55	25	206	216
φ40	58	37	218	60	15	80	55	25	208	220
φ50	58	47	220	70	15	86	55	31	209	221
φ63	61	56	227	80	15	93	55	38	214	226
φ80	67	70	256	97	19	102	55	47	241	255
φ100	67	89	274	120	23	114	57	57	257	275

- MM的公差为f8。

带防尘罩

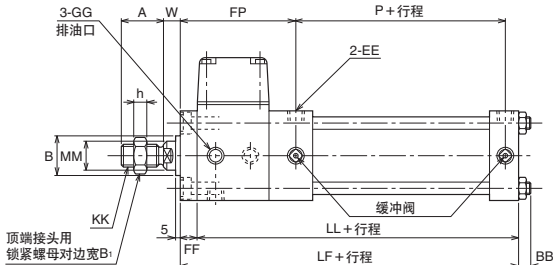
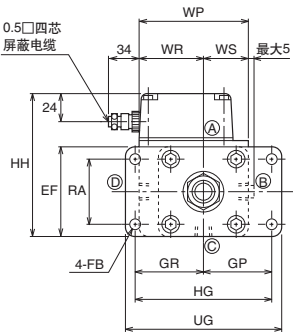
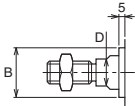
标记 内径	WW	X
φ32	φ36	50
φ40	φ40	50
φ50	φ45	55
φ63	φ45	55
φ80	φ60	65
φ100	φ71	65

35P-3/TH35P 内径 可提供
CAD数据。



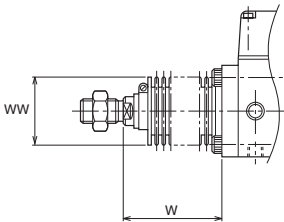
FG

35P-3 1 FG 内径 B 行程



- 油缸盖护罩、活塞杆护罩外周的4个面中, 除了有油口和缓冲器的面外, 在另外的2个面上装有止回阀。止回阀同时用作排气装置。
- 开关的安装请参见配套开关尺寸图。“开关安装尺寸”以外相同。

35P-3/TH35P 内径 K 可提供
CAD数据。



尼龙防水布	φ32~φ63	1/3	行程+X
氯丁二烯	φ80·φ100	1/4	行程+X
CONEX	φ32~φ63	1/2.5	行程+X
	φ80·φ100	1/3	行程+X

- 计算值出现小数点以下的尾数时, 将其向上舍入。

	标准	非标准
材质	尼龙防水布	氯丁二烯 CONEX
耐热	80℃	130℃ 200℃

- 注) ●带防尘罩时, 衬套与标准型油缸不同, 请加以注意。
- 耐热为防尘罩的耐热温度, 与油缸本体的耐热温度不同。
 - CONEX是帝人株式会社的注册商标。
 - 防尘罩安装在油缸上发货。

尺寸表

标记 内径	A	B	B ₁	BB	D	EE	EF	FB	FF
φ32	24	φ30f9	19	7	13	Rc1/4	47	φ7	15
φ40	24	φ30f9	19	7	13	Rc3/8	52	φ7	15
φ50	36	φ34f9	24	7	19	Rc3/8	65	φ9	15
φ63	36	φ34f9	24	9	19	Rc3/8	76	φ9	15
φ80	48	φ42f9	32	10	24	Rc1/2	95	φ12	20
φ100	60	φ50f9	41	12	30	Rc1/2	115	φ14	20

标记 内径	FP	GG	GP	GR	HG	HH	h	KK
φ32	99	Rc1/8	35	65	100	104.5	7	M12×1.25
φ40	99	Rc1/8	35	65	100	107	7	M12×1.25
φ50	99	Rc1/4	43	67	110	116.5	11	M18×1.5
φ63	99	Rc1/4	49	66	115	122	11	M18×1.5
φ80	107	Rc1/4	60	68	128	134.5	14	M24×2
φ100	113	Rc1/4	70	70	140	155.5	17	M30×2

标记 内径	LF	LL	MM	P	RA	UG	W	WP	WR	WS
φ32	168	153	φ16	58	33	114	15	80	55	25
φ40	168	153	φ16	58	37	114	15	80	55	25
φ50	168	153	φ22	58	47	128	15	86	55	31
φ63	171	156	φ22	61	56	133	15	93	55	38
φ80	188	168	φ28	67	70	152	19	102	55	47
φ100	194	174	φ36	67	84	166	23	114	57	57

- MM的公差为f8。

带防尘罩

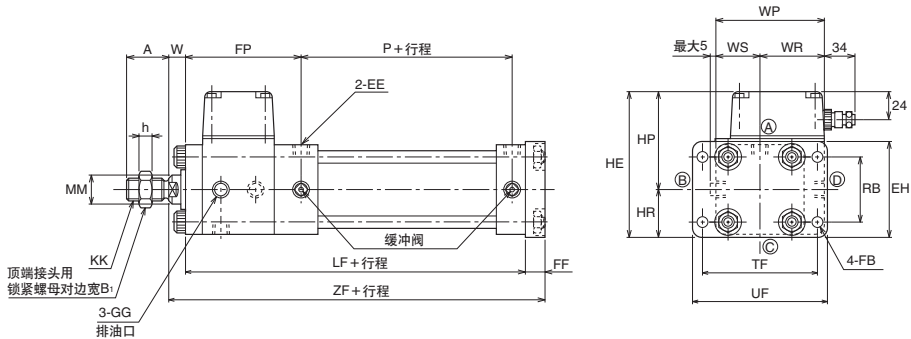
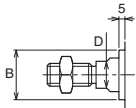
标记 内径	WW	X
φ32	φ36	50
φ40	φ40	50
φ50	φ45	55
φ63	φ45	55
φ80	φ60	65
φ100	φ71	65

35P-3/TH35P 内径 可提供
CAD数据。



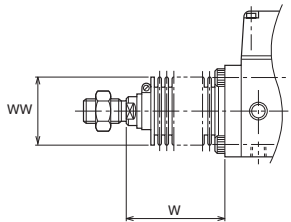
FH

35P-3 1 FH 内径 B 行程



- 油缸盖护罩、活塞杆护罩外周的4个面中, 除了有油口和缓冲器的面外, 在另外的2个面上装有止回阀。止回阀同时用作排气装置。
- 开关的安装请参见配套开关尺寸图。“开关安装尺寸”以外相同。

35P-3/TH35P 内径 K 可提供
CAD数据。



尼龙防水布	φ32~φ63	1/3	行程+X
氯丁二烯	φ80·φ100	1/4	行程+X
CONEX	φ32~φ63	1/2.5	行程+X
	φ80·φ100	1/3	行程+X

- 计算值出现小数点以下的尾数时, 将其向上舍入。

	标 准	非标准	
材 质	尼龙防水布	氯丁二烯	CONEX
耐 热	80℃	130℃	200℃

- 注) • 带防尘罩时, 衬套与标准型油缸不同, 请加以注意。
- 耐热为防尘罩的耐热温度, 与油缸本体的耐热温度不同。
 - CONEX是帝人株式会社的注册商标。
 - 防尘罩安装在油缸上发货。

尺寸表

标记 内径	A	B	B ₁	D	EE	EH	FB	FF
φ32	24	φ30f9	19	13	Rc1/4	56	φ7	15
φ40	24	φ30f9	19	13	Rc3/8	60	φ7	15
φ50	36	φ34f9	24	19	Rc3/8	70	φ9	15
φ63	36	φ34f9	24	19	Rc3/8	84	φ9	15
φ80	48	φ42f9	32	24	Rc1/2	103	φ12	20
φ100	60	φ50f9	41	30	Rc1/2	125	φ14	20

标记 内径	FP	GG	HE	HP	HR	h	KK	LF
φ32	99	Rc1/8	109	81	28	7	M12 × 1.25	168
φ40	99	Rc1/8	111	81	30	7	M12 × 1.25	168
φ50	99	Rc1/4	119	84	35	11	M18 × 1.5	168
φ63	99	Rc1/4	126	84	42	11	M18 × 1.5	171
φ80	107	Rc1/4	138.5	87	51.5	14	M24 × 2	188
φ100	113	Rc1/4	160.5	98	62.5	17	M30 × 2	194

标记 内径	MM	P	RB	TF	UF	W	WP	WR	WS	ZF
φ32	φ16	58	42	64	78	15	80	55	25	198
φ40	φ16	58	46	68	82	15	80	55	25	198
φ50	φ22	58	47	86	104	15	86	55	31	198
φ63	φ22	61	56	98	116	15	93	55	38	201
φ80	φ28	67	70	119	143	19	102	55	47	227
φ100	φ36	67	84	140	166	23	114	57	57	237

- MM的公差为f8。

带防尘罩

标记 内径	WW	X
φ32	φ36	50
φ40	φ40	50
φ50	φ45	55
φ63	φ45	55
φ80	φ60	65
φ100	φ71	65

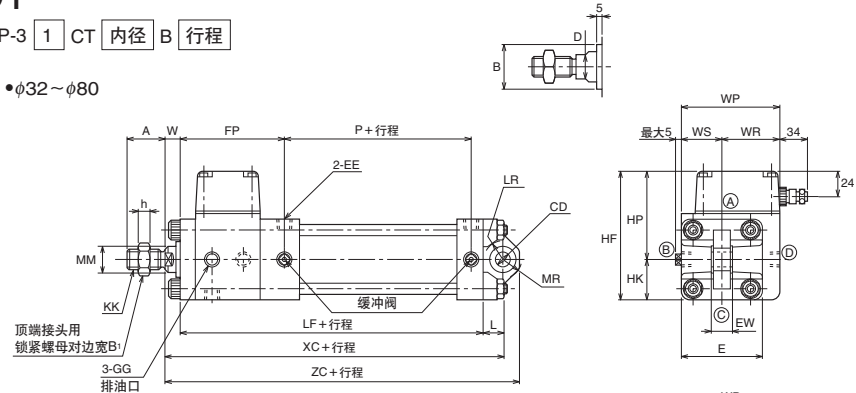
35P-3/TH35P 内径 可提供
CAD数据。



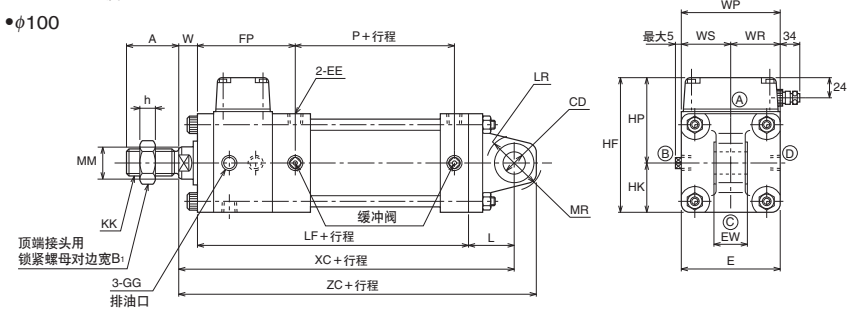
CT

35P-3 1 CT 内径 B 行程

•φ32~φ80

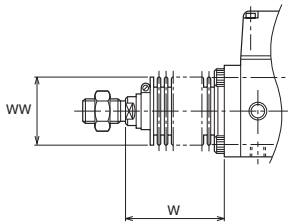


•φ100



- 油缸盖护罩、活塞杆护罩外周的4个面中, 除了有油口和缓冲器的面外, 在另外的2个面上装有止回阀。止回阀同时用作排气装置。
- 开关的安装请参见配套开关尺寸图。“开关安装尺寸”以外相同。

35P-3/TH35P 内径 K 可提供
CAD数据。



尼龙防水布	（φ32~φ63	1/3	行程+X
氯丁二烯	φ80·φ100	1/4	行程+X
CONEX	（φ32~φ63	1/2.5	行程+X
	φ80·φ100	1/3	行程+X

- 计算值出现小数点以下的尾数时, 将其向上舍入。

尺寸表

标记 内径	A	B	B ₁	CD	D	E	EE
φ32	24	φ30f9	19	φ12H9	13	□44	Rc1/4
φ40	24	φ30f9	19	φ14H9	13	□50	Rc3/8
φ50	36	φ34f9	24	φ14H9	19	□62	Rc3/8
φ63	36	φ34f9	24	φ14H9	19	□76	Rc3/8
φ80	48	φ42f9	32	φ20H9	24	□94	Rc1/2
φ100	60	φ50f9	41	φ25H9	30	□114	Rc1/2

标记 内径	EW	FP	GG	HF	HK	HP	h	KK
φ32	16 ⁰ _{-0.07}	99	Rc1/8	103	22	81	7	M12 × 1.25
φ40	20 ⁰ _{-0.084}	99	Rc1/8	106	25	81	7	M12 × 1.25
φ50	20 ⁰ _{-0.084}	99	Rc1/4	115	31	84	11	M18 × 1.5
φ63	20 ⁰ _{-0.084}	99	Rc1/4	122	38	84	11	M18 × 1.5
φ80	32 ⁰ _{-0.1}	107	Rc1/4	134	47	87	14	M24 × 2
φ100	40 ⁰ _{-0.1}	113	Rc1/4	155	57	98	17	M30 × 2

标记 内径	L	LF	LR	MM	MR	P	W	WP	WR	WS	XC	ZC
φ32	19	168	R12	φ16	R14	58	15	80	55	25	202	216
φ40	19	168	R17	φ16	R16	58	15	80	55	25	202	216
φ50	19	168	R19	φ22	R16	58	15	86	55	31	202	216
φ63	19	171	R19	φ22	R16	61	15	93	55	38	205	219
φ80	32	188	R26	φ28	R22	67	19	102	55	47	239	259
φ100	53	194	R32	φ36	R30	67	23	114	57	57	270	295

- MM的公差为f8。

带防尘罩

标记 内径	WW	X
φ32	φ36	50
φ40	φ40	50
φ50	φ45	55
φ63	φ45	55
φ80	φ60	65
φ100	φ71	65

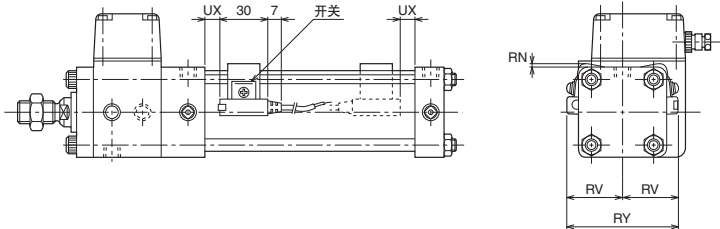
	标 准	非标准
材 质	尼龙防水布	氯丁二烯 CONEX
耐 热	80℃	130℃ 200℃

- 注) • 带防尘罩时, 衬套与标准型油缸不同, 请加以注意。
- 耐热为防尘罩的耐热温度, 与油缸本体的耐热温度不同。
 - CONEX是帝人株式会社的注册商标。
 - 防尘罩安装在油缸上发货。

配套开关

35P-3R 1 安装形式 内径 B 行程 - 开关标记 开关数量

•AX1※※(有接点)・AX2※※(无接点)



• 油缸本体尺寸与标准型完全相同。

35P-3/TH35P 内径 K 可提供 CAD数据。



尺寸表

标记	RN	RV	RY	UX
内径	AX 型	AX 型	AX 型	AX 型
φ32	7	34	68	5
φ40	5	36	72	5
φ50	4	41	82	5
φ63	3	47	94	6
φ80	3	54	108	4
φ100	4	63	126	4

注) UX 尺寸为行程终点检测时的开关最佳安装位置。

动作范围与应差

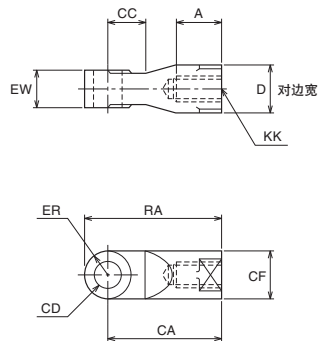
标记	有 接 点		无 接 点		
	AX1 ※※		AX2 ※※		
内径	动作范围	应差	动作范围	应差	
φ32	3 ~ 6	1 以下	5 ~ 10	1 以下	
φ40			7 ~ 11		
φ50					
φ63	3 ~ 7		8 ~ 12		
φ80					
φ100	4 ~ 7				

35P-3/TH35P 内径 K 可提供
CAD数据。

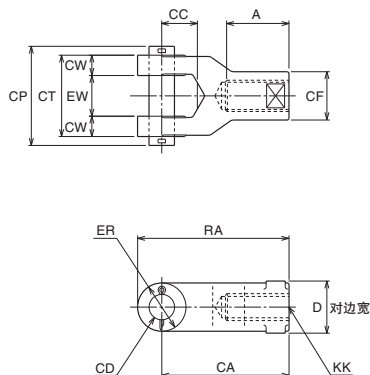


顶端接头

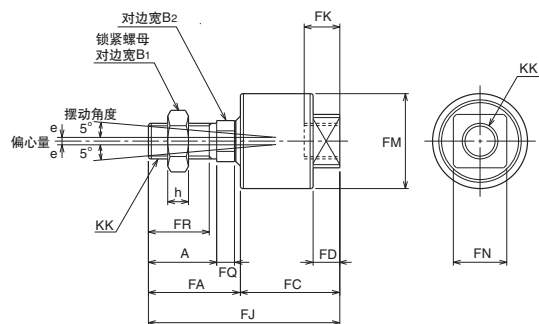
• T形顶端接头 (单耳环)



• Y形顶端接头 (双耳环) 带销



• F形顶端接头



注) • F形顶端接头在套管中的拧入量不应大于螺纹直径。(拧到头后往回拧1~2转, 然后用锁紧螺母固定。
• 过度拧入会造成动作不良。
• 不可与CT配件同时使用。
• 使用F形顶端接头时, 请使用锁紧螺母。

尺寸表/T形顶端接头 (单耳环)

标记 内径	部件型号	A	CA	CC	CD	CF	D	ER	EW	KK	RA
φ32	RTA-12-1-H	25	55	20	φ12H9	φ24	24	R12	16 ⁰ _{-0.07}	M12 x 1.25	67
φ40	RTA-12-H	25	60	20	φ14H9	φ24	24	R12	20 ⁰ _{-0.1}	M12 x 1.25	72
φ50	RTA-18-H	37	64	18	φ14H9	φ28	30	R14	20 ⁰ _{-0.1}	M18 x 1.5	78
φ63											
φ80	RTA-24-H	49	100	30	φ20H9	φ38	41	R19	32 ⁰ _{-0.1}	M24 x 2	119
φ100	RTA-30-H	61	110	37	φ25H9	φ48	50	R24	40 ⁰ _{-0.1}	M30 x 2	134

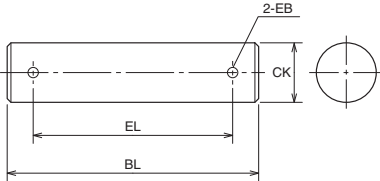
尺寸表/Y形顶端接头 (双耳环) 带销

标记 内径	部件型号	A	CA	CC	CD	CF	CP	CT	CW	D	ER	EW	KK	RA
φ32	RYA-12-2-H	25	55	20	φ12H ^{HS} ₈	φ24	46	32	8	24	R12	16 ^{+1.5} _{+0.5}	M12 x 1.25	67
φ40	RYA-12-1-H	25	60	20	φ14H ^{HS} ₈	φ24	58	44	12	24	R12	20 ^{+1.5} _{+0.5}	M12 x 1.25	72
φ50	RYA-18-H	37	64	18	φ14H ^{HS} ₈	φ28	58	44	12	30	R14	20 ^{+1.5} _{+0.5}	M18 x 1.5	78
φ63														
φ80	RYA-24-H	49	100	28	φ20H ^{HS} ₈	φ38	78	64	16	41	R19	32 ^{+1.5} _{+0.5}	M24 x 2	119
φ100	RYA-30-H	61	110	35	φ25H ^{HS} ₈	φ48	94	80	20	50	R24	40 ^{+1.5} _{+0.5}	M30 x 2	134

尺寸表/F形顶端接头

标记 内径	部件型号	A	B ₁	B ₂	e	FA	FC	FD	FJ	FK	FM	FN	FQ	FR	h	KK
φ32	RFH-12	24	19	13	1	33	36.5	11	69.5	13.5	φ32	19	7	20.5	7	M12 x 1.25
φ40																
φ50	RFH-18	35	24	19	1.5	46	46	13	92	16	φ40	24	8	31	11	M18 x 1.5
φ63																
φ80	RFH-24-2	46	32	24	2.5	62	67	18	129	24	φ64	36	12	41	14	M24 x 2
φ100	RFH-30-2	58	41	32	2.5	78	83	21	161	30	φ76	46	14	52	17	M30 x 2

平行销
•φ32~φ100



尺寸表

标记 内径	BL	CK	EB	EL	开口销 公称尺寸
φ 32	46	φ 12	φ 3	37	3
φ 40	58	φ 14	φ 3	49	3
φ 50	58	φ 14	φ 3	49	3
φ 63	58	φ 14	φ 3	49	3
φ 80	78	φ 20	φ 3	71	3
φ 100	94	φ 25	φ 3	87	3

• CK的公差为f8。