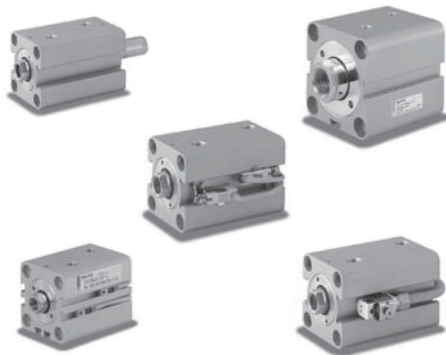


高性价比铝质本体薄型液压油缸。

- 油缸内径备有 $\phi 20 \sim \phi 100$ ，规格丰富。
- 本体采用特殊铝合金的轻量型薄型液压油缸。
- 可根据使用频率、工作压力，选择经济实惠的机种。
- 根据使用频率最大可使用至16MPa。
- 轴承采用特殊铜合金，提高了耐磨损性。



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) • 该油缸无排气装置。

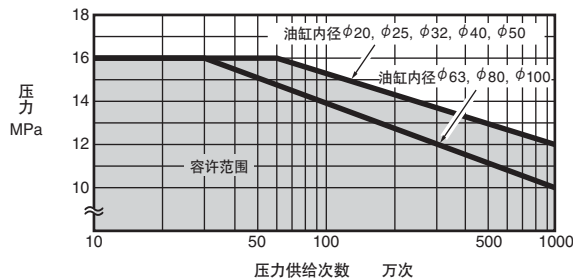
- 活塞杆不可承受偏心负荷，安装时注意调节。

有关工作压力范围图的详情，请参见100S-1系列资料的页面。

标准规格

种类	通用型	耐切削油规格
公称压力	10MPa	
最高容许压力	16MPa (参见工作压力范围图)	
耐压	20MPa	
最低工作压力	0.3MPa	
工作速度范围	8~100mm/s	
工作温度范围 (周围温度及油温)	标准型 -10~+70°C 配套开关 AX, AZ型, T型 -10~+70°C WR, WS型 -10~+60°C (但无冻结)	
缓冲结构	无	
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	JIS 6H/6g	
行程长度的容许误差	0~0.8mm	
安装形式	SD型、LD型、FA型、FB型	
活塞杆顶端螺纹	内螺纹、外螺纹	
采用配套开关时的适用开关	($\phi 20, \phi 25$) T型 100S-1R: ($\phi 32 \sim \phi 100$) AX, AZ型 WR, WS型	100SW-1R: WR, WS型

工作压力范围图



产品系列

单位: mm

构造	系列	安装形式	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 32$	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$	
通用型	双作用 单活塞杆	标准型 100S-1	●	●	●	●	●	●	●	●	
		配套开关 100S-1R	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	双作用 双活塞杆	标准型 100S-1D	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		配套开关 100S-1RD	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	耐切削油规格	双作用 单活塞杆	标准型 100SW-1								
			配套开关 100SW-1R								
双作用 双活塞杆		标准型 100SW-1D									
		配套开关 100SW-1RD									

- 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。

双作用单活塞杆



标准型
(100S-1, 100SW-1)



配套开关
(100S-1R, 100SW-1R)

- 通用型与耐切削油规格的尺寸相同。

双作用双活塞杆



标准型
(100S-1D, 100SW-1D)



配套开关
(100S-1RD, 100SW-1RD)

关于耐切削油规格

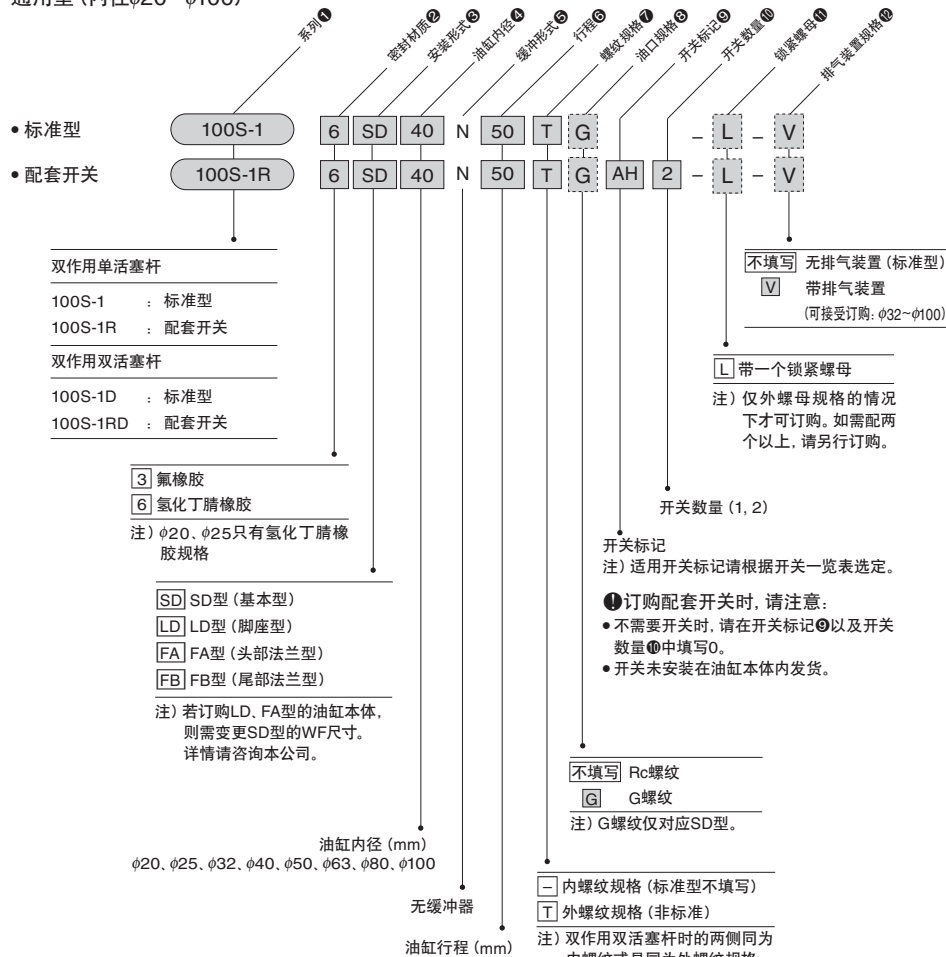
- 可在机床用切削油（冷却剂）飞溅的场所使用。
- 根据切削油的种类，密封材质的适合性如右表所示。

密封材质（氢化丁腈橡胶）和切削油的适合性

非水溶性切削油		水溶性切削油
1类	2类	
○	×	○

○: 可以使用 ×: 不可使用

不需要时, 不标记型号记号的虚线。■ 非标准产品

通用型 (内径 $\phi 20 \sim \phi 100$)

注) 即使在标准型产品上附装开关, 开关也无法正常使用。

工作油与密封材质的适合性

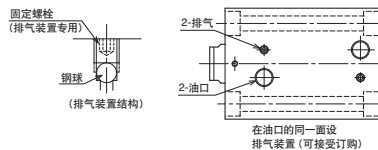
密封材质	适用工作油				
	一般矿物性工作油	水-甘醇类工作油	磷酸酯类工作油	W/O工作油	O/W工作油
③ 氟橡胶	○	×	○	○	○
⑥ 氯化丁腈橡胶	◎	◎	×	◎	◎

注) 1. ○、◎表示可使用, ×表示不可使用。

2. ◎表示注重耐磨损性时推荐使用的密封材质。

★ 排气装置规格 (可接受订购)

与油口在同一面, 在其中心线的另一侧安装排气装置。



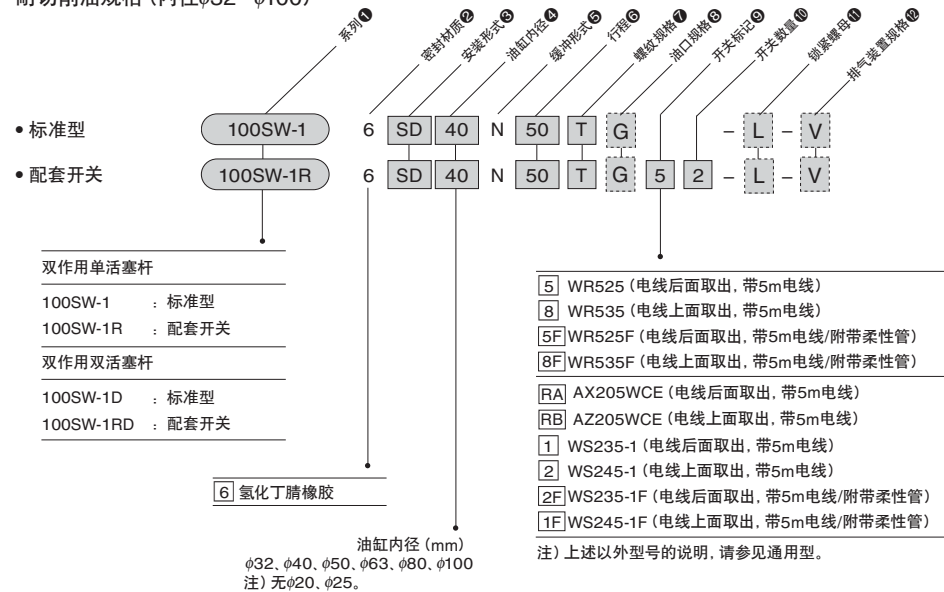
(构造)

适用: 单活塞杆、双活塞杆

SD/LD/FA/FB型

内径 $\phi 32 \sim \phi 100$

不需要时, 不标记型号记号的虚线。■ 非标准产品

耐切削油规格 (内径 $\phi 32 \sim \phi 100$)

注) 上述以外型号的说明, 请参见通用型。

耐切削油规格/密封材料和切削油的适用性

密封材料	不溶性切削油		水溶性切削油
	1类	2类	
⑥ 氯化丁腈橡胶	○	×	○

注) ○表示可使用, ×表示不可使用。

★ 油口为G螺纹规格 (仅SD型)

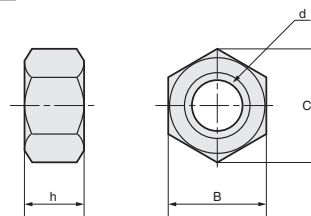
• 采用油口G螺纹规格时, 按以下方法订购。

(表示例) 100S-1 6SD63N30-G

油口为G螺纹规格

注) • 根据内径不同, 油口G螺纹的尺寸与标准尺寸有所不同。请参见外形尺寸表。

★ 锁紧螺母单品订购标记



尺寸表

单位: mm

内径	部件型号	d	B	C	h
$\phi 20$	LNH-10F-H	M10 × 1.25	17	19.6	6
$\phi 25$	LNH-12F-H	M12 × 1.25	19	21.9	7
$\phi 32$	LNH-16F-H	M16 × 1.5	22	25.4	10
$\phi 40$	LNH-20F-H	M20 × 1.5	27	31.2	12
$\phi 50$	LNH-24F-H	M24 × 1.5	32	37.0	14
$\phi 63$	LNH-30F-H	M30 × 1.5	41	47.3	17
$\phi 80$	LNH-39F-H	M39 × 1.5	55	63.5	20
$\phi 100$	LNH-48F-H	M48 × 1.5	70	80.8	26

开关一览表 (内径φ20、φ25用)

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	UA TOH	DC: 12, 24V	DC: 5~50mA	DC: 1.2W AC: 2VA	无	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.2mm ² 双芯外径φ3.4mm 电线后面取出	1m	小型继电器 可编程控制器
	UB TOH3	AC: 100V	AC: 7~20mA					3m	
	UC T5H	DC: 5, 12, 24V	DC: 50mA以下					1m	
	UD T5H3	AC: 100V	AC: 20mA以下					3m	
	UE TOV	DC: 5, 12, 24V	DC: 5~50mA					1m	
	UF TOV3	AC: 100V	AC: 7~20mA					3m	
	UG T5V	DC: 5, 12, 24V	DC: 50mA以下					1m	
	UH T5V3	AC: 100V	AC: 20mA以下					3m	
无接点	UJ T2H	DC: 10~30V	5~20mA以下	—	—	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.2mm ² 双芯外径φ3.4mm 电线后面取出	1m	小型继电器 可编程控制器
	UK T2H3							3m	
	UL T2YH							1m	
	UM T2YH3							3m	
	UN T3H	DC: 30V以下	100mA以下	电源电压 DC10~30V	—	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.2mm ² 三芯外径φ3.4mm 电线后面取出	1m	
	UP T3H3							3m	
	UQ T2V	DC: 10~30V	5~20mA以下	—	—	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.2mm ² 双芯外径φ3.4mm 电线上面取出	1m	
	UR T2V3							3m	
	US T2YV							1m	
	UT T2YV3							3m	
	UU T3V	DC: 30V以下	100mA以下	电源电压 DC10~30V	—	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.2mm ² 三芯外径φ3.4mm 电线上面取出	1m	
	UV T3V3							3m	

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)。

• 关于各开关的详情, 请务必阅读卷末的开关规格栏。

• 通用型

单灯式



双灯式



可安装开关的最小行程

内径	安装1个开关				安装2个开关				
	AX, AZ型	T型	WR型	WS型	AX, AZ型	T型	WR型	WS型	
φ20	-	5	-	-	-	10	-	-	
φ25	-	5	-	-	-	10	-	-	
φ32	-	5	-	-	-	10	-	-	
φ40	5	-	5	10	10※	-	10	20	
φ50	5	-	5	10	10※	-	10	20	
φ63	5	-	5	10	10※	-	10	20	
φ80	5	-	5	10	10※	-	10	20	
φ100	5	-	5	10	10※	-	10	15	

注) • WR型、WS型安装2个开关时, 不能安装在同一面上。

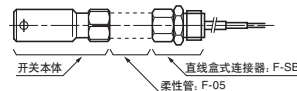
• 行程为10且在1面安装2个有接点开关时, 开关可能会发生冲突, 请进行调整后再使用。

※在行程为10的情况下使用AX型、AZ型无接点开关时, 请使用2个开关安装槽。

■订购WR、WS型开关时的注意事项

• 有关开关标记⑤, 在订购耐切削油开关WR、WS型时, 请注意以下事项。

⑤	WR525	
⑧	WR535	开关本体和直线盒式连接器(F-SB)为套件
②	WS235-1	[柔性管(F-05: 4.8m)需另行订购。]
①	WS245-1	
⑤F	WR525F	
⑧F	WR535F	开关本体和直线盒式连接器(F-SB)附带柔性管(F-05: 4.8m)
②F	WS235-1F	
①F	WS245-1F	



开关一览表 (内径φ32~φ100用)

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	DC: 5~40mA	DC: 1.5W AC: 2VA	无	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 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							1.5m						
	AJ AX115CE							5m						
	AE AX125CE	DC: 30V以下 AC: 120V以下	DC: 40mA以下 AC: 20mA以下	2VA	有	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	0.5m						
	5 WR525	DC: 5~50V	DC: 3~40mA				DC: 1.5W AC: 2VA	无		发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线后面取出	5m		
	5F WR525F	AC: 5~120V	AC: 3~20mA	AC: 2VA	有	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线后面取出	5m						
	AF AX101CE	DC: 5~30V	DC: 5~40mA	DC: 1.5W AC: 2VA	无	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线上面取出	1.5m						
	AR AZ105CE							5m						
	AS AZ111CE							1.5m						
	AT AZ115CE							5m						
	AN AZ125CE	DC: 30V以下 AC: 120V以下	DC: 40mA以下 AC: 20mA以下	2VA	有	无	5m							
	AU AZ11ACE	AC: 5~120V	5~20mA				4针连接器式 电线上面取出	0.5m						
	AW AZ11BCE	DC: 5~30V	5~40mA				1.5W	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)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线后面取出	5m				
AY AZ135CE	AC/DC: 24~240V	5~300mA	30VA	有	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线上面取出	5m							
AQ AX145CE							5m							
AX AZ145CE							5m							
8 WR535							DC: 5~50V	DC: 3~40mA	DC: 1.5W AC: 2VA	无	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线上面取出	5m	
8F WR535F	AC: 5~120V	AC: 3~20mA	AC: 2VA	有	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 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)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线后面取出	1.5m						
	BF AX205CE-1							5m						
	CE AX211CE-1							1.5m						
	CF AX215CE-1							5m						
	2 WS235-1	DC: 10~30V	5~20mA	—	有	发光二极管 (双灯式 红/绿)	—	5m						
	2F WS235-1F							5m						
	BM AZ201CE-1							DC: 5~30V	5~40mA	—	有	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线上面取出	1.5m
	BN AZ205CE-1													5m
CM AZ211CE-1	1.5m													
CN AZ215CE-1	5m													
耐切削油	RA AX205WCE	DC: 5~30V	5~40mA	—	有	发光二极管 (ON时红色灯亮)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线后面取出	5m						
	RB AZ205WCE							5m						
无接点	1 WS245-1	DC: 10~30V	5~20mA	—	有	发光二极管 (双灯式 红/绿)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线上面取出	5m						
	1F WS245-1F							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)	0.3mm ² 双芯外径φ4mm 电线后面取出	1.5m						
	CU AX215CE-1							5m						
	CV AX21BCE-1							0.5m						
	CW AZ211CE-1							1.5m						
	CX AZ215CE-1							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)。

• AX、AZ135CE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)。

• 关于各开关的详情, 请务必阅读卷末的开关规格栏。

• WR、WS型开关为耐切削油规格。

• 通用型

AX型(电线后面取出)



AZ型(电线上面取出)



• 耐切削油规格

WR、WS型开关
• 电线后面取出

• 电线上面取出

WR535
WS245-1WR525
WS235-1

100S-1/THS1 内径 可提供
CAD数据。

SD

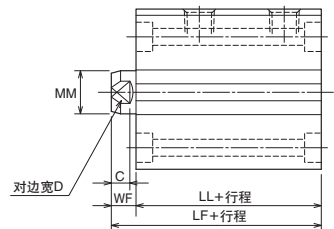
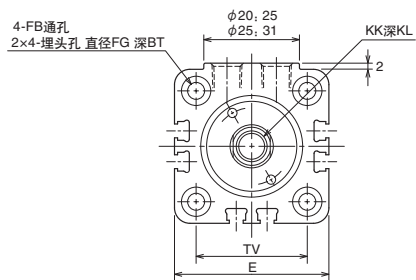
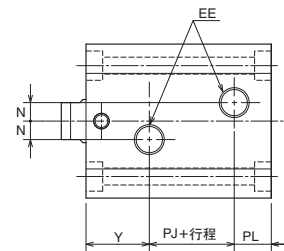
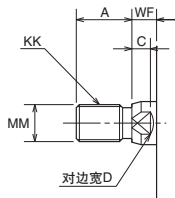
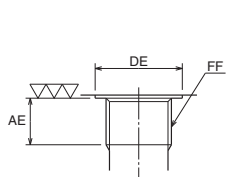
通用型	100S-1	6	SD	内径	N	行程	T	($\phi 20 \sim \phi 100$)
耐切削油规格	100SW-1	6	SD	内径	N	行程	T	($\phi 32 \sim \phi 100$)

不填写: 内螺纹规格
T: 外螺纹规格

- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$

• 油口G螺纹规格

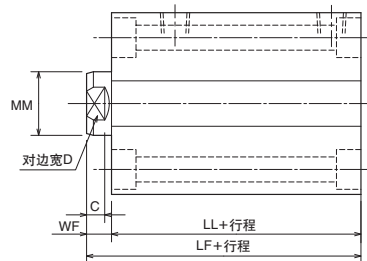
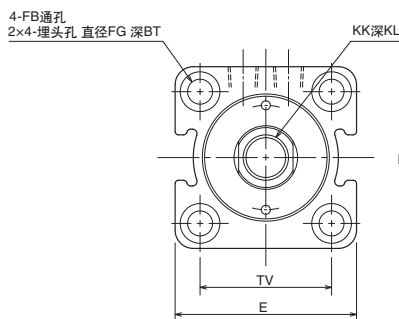
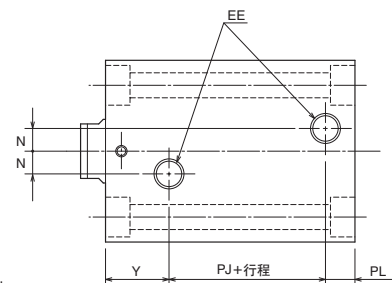
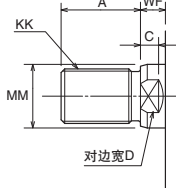
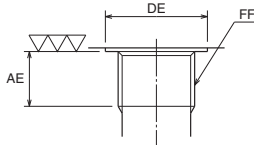
• 外螺纹规格



- 内径 $\phi 32 \sim \phi 100$

• 油口G螺纹规格

• 外螺纹规格



- 开关的安装参见“配套开关尺寸图”。开关安装尺寸以外相同。

尺寸表

标记 内径	A	AE	BT	C	D	DE	E	EE	FB	FF	FG	KK		KL
												内螺纹规格	外螺纹规格	
$\phi 20$	15(25)	8	5.4	6	10	$\phi 17.2$	$\square 44$	Rc1/8	$\phi 5.5$	G1/8	$\phi 9.5$	M8 × 1.25	M10 × 1.25	10
$\phi 25$	18(30)	8	5.4	6	12	$\phi 17.2$	$\square 50$	Rc1/8	$\phi 5.5$	G1/8	$\phi 9.5$	M10 × 1.5	M12 × 1.25	12
$\phi 32$	25(40)	8	6.5	7	14	$\phi 17.2$	$\square 62$	Rc1/4	$\phi 6.6$	G1/8	$\phi 11$	M12 × 1.75	M16 × 1.5	15
$\phi 40$	30(45)	8	8.6	7	19	$\phi 17.2$	$\square 70$	Rc1/4	$\phi 9$	G1/8	$\phi 14$	M16 × 2	M20 × 1.5	20
$\phi 50$	35(50)	12	10.8	8	24	$\phi 21.5$	$\square 80$	Rc1/4	$\phi 11$	G1/4	$\phi 17.5$	M20 × 2.5	M24 × 1.5	24
$\phi 63$	45(60)	12	13	9	30	$\phi 21.5$	$\square 94$	Rc1/4	$\phi 14$	G1/4	$\phi 20$	M27 × 3	M30 × 1.5	33
$\phi 80$	60(80)	12	15.2	14	41	$\phi 21.5$	$\square 114$	Rc3/8	$\phi 16$	G1/4	$\phi 23$	M30 × 3.5	M39 × 1.5	36
$\phi 100$	75(95)	12	17.5	22	50	$\phi 25.5$	$\square 138$	Rc3/8	$\phi 18$	G3/8	$\phi 26$	M39 × 4	M48 × 1.5	45

标记 内径	LF	LL	MM	N		PJ		PL		TV	WF	Y	
				Rc螺纹	G螺纹	Rc螺纹	G螺纹	Rc螺纹	G螺纹			Rc螺纹	G螺纹
$\phi 20$	51	43	$\phi 12$	3	3	14.5	14.5	10	10	$\square 30$	8	18.5	18.5
$\phi 25$	53	45	$\phi 14$	6	6	12.5	12.5	12	12	$\square 36$	8	20.5	20.5
$\phi 32$	64	54	$\phi 18$	10	10	14	14	12	12	$\square 47$	10	28	28
$\phi 40$	65	55	$\phi 22$	10	10	16	16	12	12	$\square 52$	10	27	27
$\phi 50$	71	60	$\phi 28$	10	14	19	13.5	13	18.5	$\square 58$	11	28	28
$\phi 63$	80	67	$\phi 36$	10	16	24	20	13	17	$\square 69$	13	30	30
$\phi 80$	95	78	$\phi 45$	15	19	25	24	18	18	$\square 86$	17	35	36
$\phi 100$	122	96	$\phi 56$	15	18	26	26	28	28	$\square 106$	26	42	42

注) • 使用锁紧螺母时, 推荐采用A尺寸的()内尺寸。(可接受订购)

- 锁紧螺母请另行订购。
- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 的行程5与行程10的尺寸相同。
- 不生产耐切削油规格的内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 。
- MM的公差为f8。

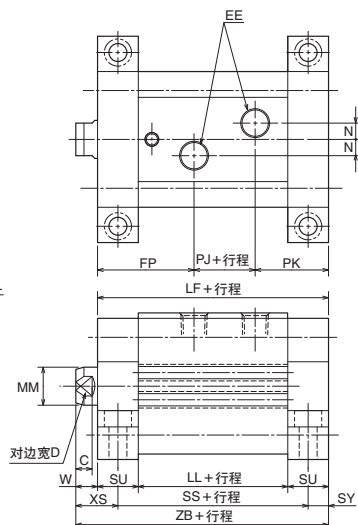
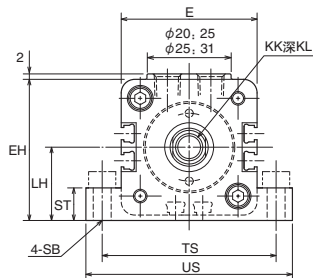
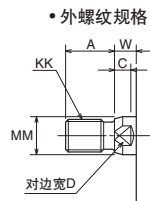
100S-1/THS1 内径 可提供
CAD数据。

LD

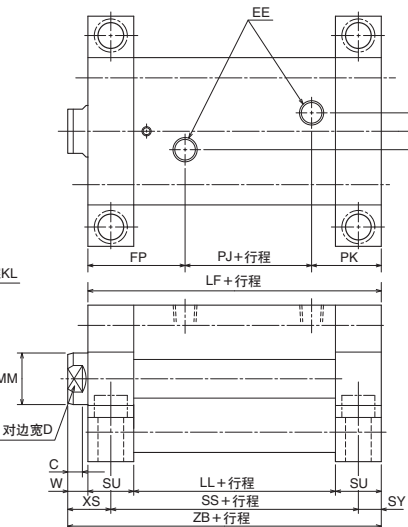
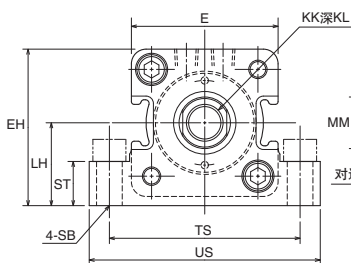
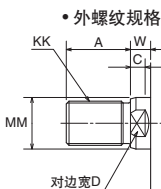
通用型 100S-1 6 LD 内径 N 行程 T (φ20~φ100)
耐切削油规格 100SW-1 6 LD 内径 N 行程 T (φ32~φ100)

不填写: 内螺纹规格
T: 外螺纹规格

- 内径φ20、φ25



- 内径φ32~φ100



- 开关的安装参见“配套开关尺寸图”。开关安装尺寸以外相同。
※如直接安装在地面上时, 请务必使用内六角螺栓。

尺寸表

标记 内径	A	C	D	E	EE	EH	FP	KK		KL	LF	LH
								内螺纹规格	外螺纹规格			
φ20	15(25)	6	10	□44	Rc1/8	46	33.5	M8 × 1.25	M10 × 1.25	10	73	24 ± 0.15
φ25	18(30)	6	12	□50	Rc1/8	52	35.5	M10 × 1.5	M12 × 1.25	12	75	27 ± 0.15
φ32	25(40)	7	14	□62	Rc1/4	66	48	M12 × 1.75	M16 × 1.5	15	94	35 ± 0.15
φ40	30(45)	7	19	□70	Rc1/4	72.5	47	M16 × 2	M20 × 1.5	20	95	37.5 ± 0.15
φ50	35(50)	8	24	□80	Rc1/4	85	53	M20 × 2.5	M24 × 1.5	24	110	45 ± 0.15
φ63	45(60)	9	30	□94	Rc1/4	97	55	M27 × 3	M30 × 1.5	33	117	50 ± 0.15
φ80	60(80)	14	41	□114	Rc3/8	117	65	M30 × 3.5	M39 × 1.5	36	138	60 ± 0.25
φ100	75(95)	22	50	□138	Rc3/8	140	77	M39 × 4	M48 × 1.5	45	166	71 ± 0.25

标记 内径	LL	MM	N	PJ	PK	SB	SS	ST	SU	SY	TS	US	W	XS	ZB
φ20	43	φ12	3	14.5	25	6.6	58	12	15	7.5	58	70	8	15.5	81
φ25	45	φ14	6	12.5	27	6.6	60	12	15	7.5	64	76	8	15.5	83
φ32	54	φ18	10	14	32	9	74	16	20	10	79	94	10	20	104
φ40	55	φ22	10	16	32	11	75	20	20	10	90	108	10	20	105
φ50	60	φ28	10	19	38	14	85	24	25	12.5	104	126	11	23.5	121
φ63	67	φ36	10	24	38	16	92	30	25	12.5	121	146	13	25.5	130
φ80	78	φ45	15	25	48	18	108	35	30	15	144	172	17	32	155
φ100	96	φ56	15	26	63	22	131	43	35	17.5	174	208	26	43.5	192

注) • 使用锁紧螺母时, 推荐采用A尺寸的 () 内尺寸。(可接受订购)

- 锁紧螺母请另行订购。
- 内径φ20、φ25的行程5与行程10的尺寸相同。
- 不生产耐切削油规格的内径φ20、φ25。
- MM的公差为±0.18。

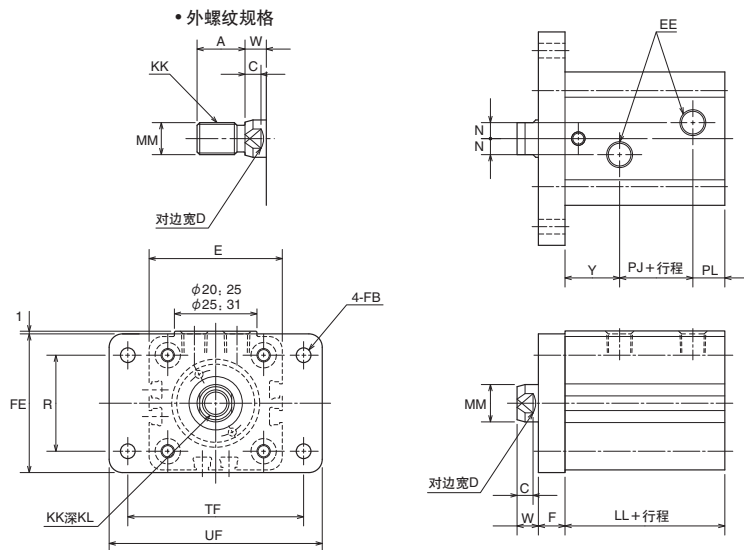
100S-1/THS1 内径 可提供
CAD数据。

FA

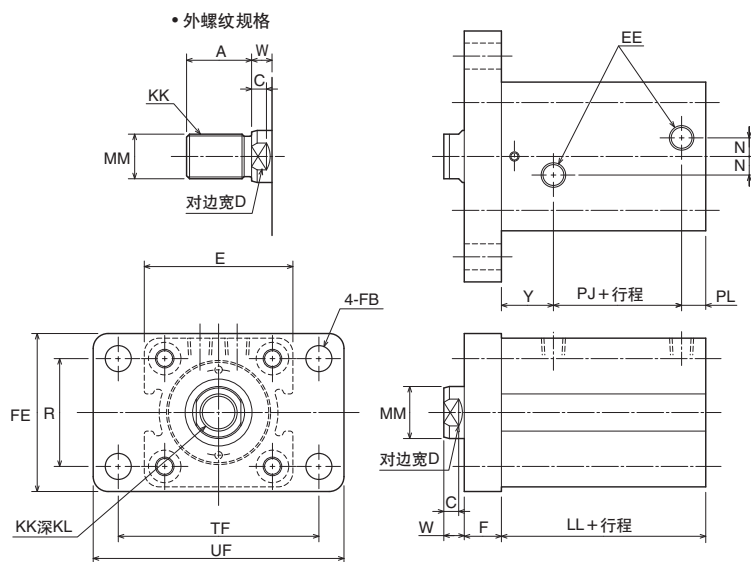
通用型 100S-1 6 FA 内径 N 行程 T ($\phi 20 \sim \phi 100$)
 耐切削油规格 100SW-1 6 FA 内径 N 行程 T ($\phi 32 \sim \phi 100$)

不填写: 内螺纹规格
 T : 外螺纹规格

- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$



- 内径 $\phi 32 \sim \phi 100$



- 开关的安装参见“配套开关尺寸图”。开关安装尺寸以外相同。

尺寸表

标记 内径	A	C	D	E	EE	F	FB	FE	KK		KL	LL
									内螺纹规格	外螺纹规格		
$\phi 20$	15(25)	6	10	$\square 44$	Rc1/8	10	$\phi 5.5$	46	M8 × 1.25	M10 × 1.25	10	43
$\phi 25$	18(30)	6	12	$\square 50$	Rc1/8	10	$\phi 5.5$	52	M10 × 1.5	M12 × 1.25	12	45
$\phi 32$	25(40)	7	14	$\square 62$	Rc1/4	15	$\phi 6.6$	62	M12 × 1.75	M16 × 1.5	15	54
$\phi 40$	30(45)	7	19	$\square 70$	Rc1/4	20	$\phi 11$	70	M16 × 2	M20 × 1.5	20	55
$\phi 50$	35(50)	8	24	$\square 80$	Rc1/4	20	$\phi 14$	85	M20 × 2.5	M24 × 1.5	24	60
$\phi 63$	45(60)	9	30	$\square 94$	Rc1/4	20	$\phi 14$	98	M27 × 3	M30 × 1.5	33	67
$\phi 80$	60(80)	14	41	$\square 114$	Rc3/8	25	$\phi 18$	118	M30 × 3.5	M39 × 1.5	36	78
$\phi 100$	75(95)	22	50	$\square 138$	Rc3/8	30	$\phi 22$	150	M39 × 4	M48 × 1.5	45	96

标记 内径	MM	N	PJ	PL	R	TF	UF	W	Y
$\phi 20$	$\phi 12$	3	14.5	10	30	60	75	8	18.5
$\phi 25$	$\phi 14$	6	12.5	12	36	66	80	8	20.5
$\phi 32$	$\phi 18$	10	14	12	40	80	95	10	28
$\phi 40$	$\phi 22$	10	16	12	46	96	118	10	27
$\phi 50$	$\phi 28$	10	19	13	58	108	135	11	28
$\phi 63$	$\phi 36$	10	24	13	65	124	150	13	30
$\phi 80$	$\phi 45$	15	25	18	87	154	185	17	35
$\phi 100$	$\phi 56$	15	26	28	109	190	230	26	42

注) • 使用锁紧螺母时, 推荐采用A尺寸的 () 内尺寸。(可接受订购)

- 锁紧螺母请另行订购。
- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 的行程5与行程10的尺寸相同。
- 不生产耐切削油规格的内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 。
- MM的公差为f8。

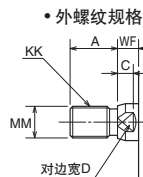
100S-1/THS1 内径 可提供
CAD数据。

FB

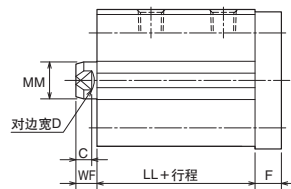
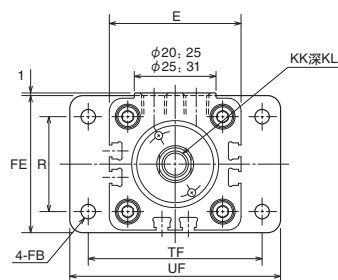
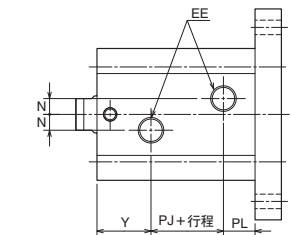
通用型 100S-1 6 FB 内径 N 行程 T ($\phi 20 \sim \phi 100$)
耐切削油规格 100SW-1 6 FB 内径 N 行程 T ($\phi 32 \sim \phi 100$)

不填写: 内螺纹规格
T : 外螺纹规格

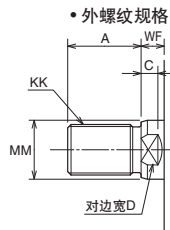
- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$



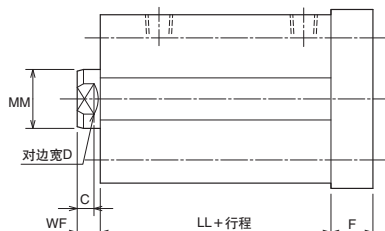
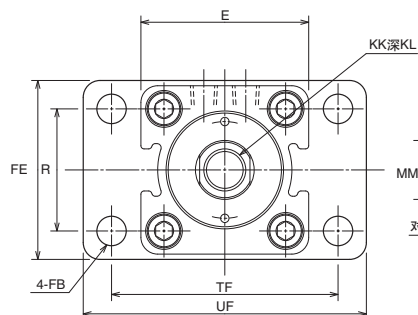
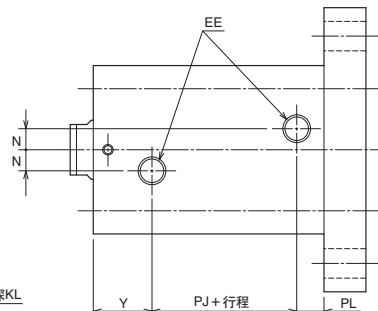
• 外螺纹规格



- 内径 $\phi 32 \sim \phi 100$



• 外螺纹规格



- 开关的安装参见“配套开关尺寸图”。开关安装尺寸以外相同。

尺寸表

标记 内径	A	C	D	E	EE	F	FB	FE	KK		KL	LL
									内螺纹规格	外螺纹规格		
$\phi 20$	15(25)	6	10	$\square 44$	Rc1/8	10	$\phi 5.5$	46	M8 × 1.25	M10 × 1.25	10	43
$\phi 25$	18(30)	6	12	$\square 50$	Rc1/8	10	$\phi 5.5$	52	M10 × 1.5	M12 × 1.25	12	45
$\phi 32$	25(40)	7	14	$\square 62$	Rc1/4	15	$\phi 6.6$	62	M12 × 1.75	M16 × 1.5	15	54
$\phi 40$	30(45)	7	19	$\square 70$	Rc1/4	20	$\phi 11$	70	M16 × 2	M20 × 1.5	20	55
$\phi 50$	35(50)	8	24	$\square 80$	Rc1/4	20	$\phi 14$	85	M20 × 2.5	M24 × 1.5	24	60
$\phi 63$	45(60)	9	30	$\square 94$	Rc1/4	20	$\phi 14$	98	M27 × 3	M30 × 1.5	33	67
$\phi 80$	60(80)	14	41	$\square 114$	Rc3/8	25	$\phi 18$	118	M30 × 3.5	M39 × 1.5	36	78
$\phi 100$	75(95)	22	50	$\square 138$	Rc3/8	30	$\phi 22$	150	M39 × 4	M48 × 1.5	45	96

标记 内径	MM	N	PJ	PL	R	TF	UF	WF	Y
$\phi 20$	$\phi 12$	3	14.2	10	30	60	75	8	18.5
$\phi 25$	$\phi 14$	6	12.5	12	36	66	80	8	20.5
$\phi 32$	$\phi 18$	10	14	12	40	80	95	10	28
$\phi 40$	$\phi 22$	10	16	12	46	96	118	10	27
$\phi 50$	$\phi 28$	10	19	13	58	108	135	11	28
$\phi 63$	$\phi 36$	10	24	13	65	124	150	13	30
$\phi 80$	$\phi 45$	15	25	18	87	154	185	17	35
$\phi 100$	$\phi 56$	15	26	28	109	190	230	26	42

注) • 使用锁紧螺母时, 推荐采用A尺寸的 () 内尺寸。(可接受订购)

- 锁紧螺母请另行订购。
- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 的行程5与行程10的尺寸相同。
- 不生产耐切削油规格的内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 。
- MM的公差为f8。

100S-1/THS1 可提供
内径 CAD数据。

SD

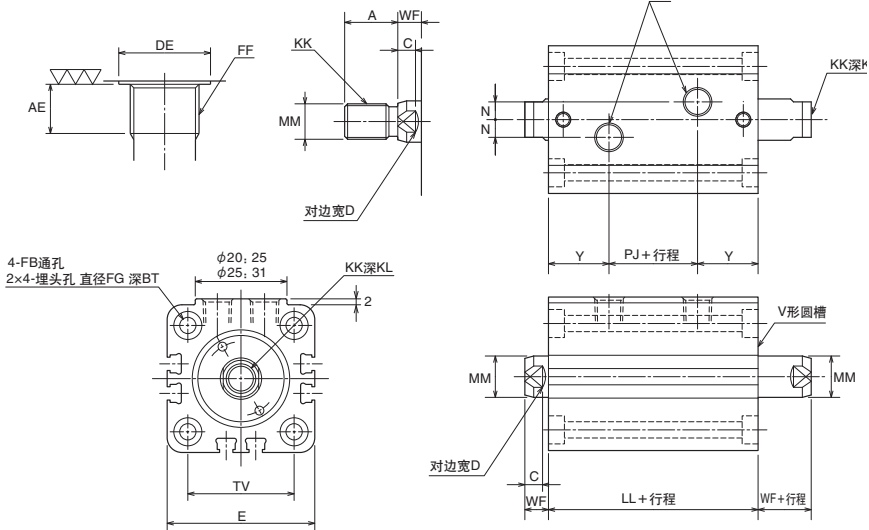
通用型 100S-1D 6 SD 内径 N 行程 T ($\phi 20 \sim \phi 100$)
 耐切削油规格 100SW-1D 6 SD 内径 N 行程 T ($\phi 32 \sim \phi 100$)

不填写: 内螺纹规格
 T: 外螺纹规格

• 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$

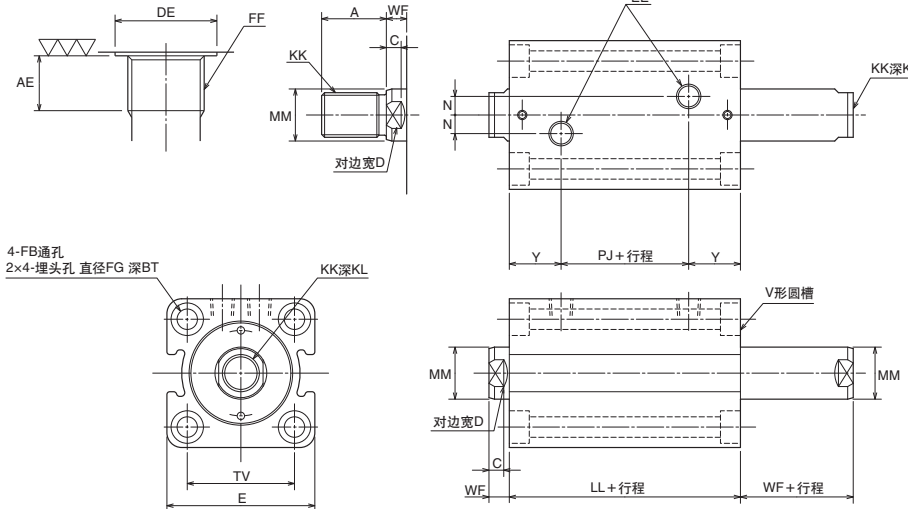
• 油口G螺纹规格

• 外螺纹规格

• 内径 $\phi 32 \sim \phi 100$

• 油口G螺纹规格

• 外螺纹规格



• “无V形圆槽的端面”为安装面。
 • 开关的安装参见“配套开关尺寸图”。开关安装尺寸以外相同。

尺寸表

标记 内径	A	AE	BT	C	D	DE	E	EE	FB	FF	FG	KK		KL
												内螺纹规格	外螺纹规格	
$\phi 20$	15(25)	8	5.4	6	10	$\phi 17.2$	$\square 44$	Rc1/8	$\phi 5.5$	G1/8	$\phi 9.5$	M8 \times 1.25	M10 \times 1.25	10
$\phi 25$	18(30)	8	5.4	6	12	$\phi 17.2$	$\square 50$	Rc1/8	$\phi 5.5$	G1/8	$\phi 9.5$	M10 \times 1.5	M12 \times 1.25	12
$\phi 32$	25(40)	8	6.5	7	14	$\phi 17.2$	$\square 62$	Rc1/4	$\phi 6.6$	G1/8	$\phi 11$	M12 \times 1.75	M16 \times 1.5	15
$\phi 40$	30(45)	8	8.6	7	19	$\phi 17.2$	$\square 70$	Rc1/4	$\phi 9$	G1/8	$\phi 14$	M16 \times 2	M20 \times 1.5	20
$\phi 50$	35(50)	12	10.8	8	24	$\phi 21.5$	$\square 80$	Rc1/4	$\phi 11$	G1/4	$\phi 17.5$	M20 \times 2.5	M24 \times 1.5	24
$\phi 63$	45(60)	12	13	9	30	$\phi 21.5$	$\square 94$	Rc1/4	$\phi 14$	G1/4	$\phi 20$	M27 \times 3	M30 \times 1.5	33
$\phi 80$	60(80)	12	15.2	14	41	$\phi 21.5$	$\square 114$	Rc3/8	$\phi 16$	G1/4	$\phi 23$	M30 \times 3.5	M39 \times 1.5	36
$\phi 100$	75(95)	12	17.5	22	50	$\phi 25.5$	$\square 138$	Rc3/8	$\phi 18$	G3/8	$\phi 26$	M39 \times 4	M48 \times 1.5	45

标记 内径	LL	MM	N		PJ		TV	WF	Y	
			Rc螺纹	G螺纹	Rc螺纹	G螺纹			Rc螺纹	G螺纹
$\phi 20$	54	$\phi 12$	3	3	17	17	$\square 30$	8	18.5	18.5
$\phi 25$	56	$\phi 14$	6	6	15	15	$\square 36$	8	20.5	20.5
$\phi 32$	72	$\phi 18$	10	10	16	16	$\square 47$	10	28	28
$\phi 40$	72	$\phi 22$	10	10	18	18	$\square 52$	10	27	27
$\phi 50$	75	$\phi 28$	10	14	19	19	$\square 58$	11	28	28
$\phi 63$	82	$\phi 36$	10	16	22	22	$\square 69$	13	30	30
$\phi 80$	95	$\phi 45$	15	19	25	23	$\square 86$	17	35	36
$\phi 100$	108	$\phi 56$	15	18	24	24	$\square 106$	26	42	42

注) • 使用锁紧螺母时, 推荐采用A尺寸的 () 内尺寸。(可接受订购)

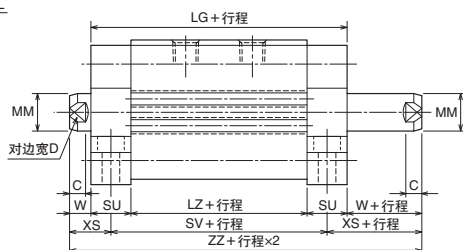
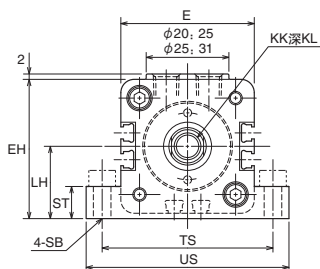
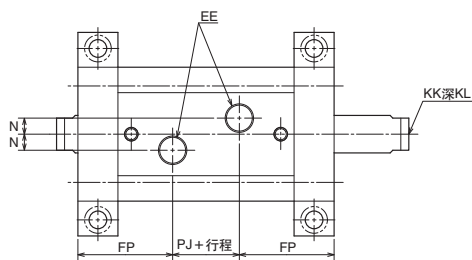
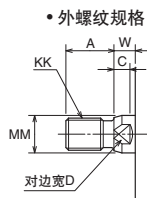
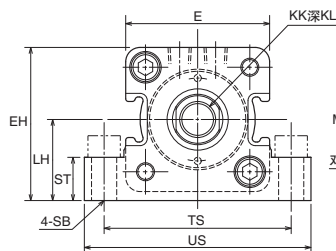
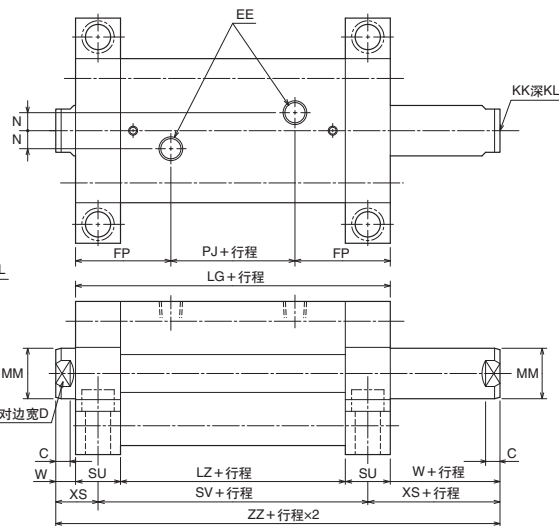
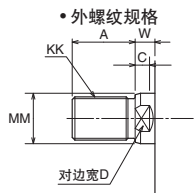
- 锁紧螺母请另行订购。
- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 的行程5与行程10的尺寸相同。
- 不生产耐切削油规格的内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 。
- MM的公差为f8。

100S-1/THS1 内径 可提供
CAD数据。

LD

通用型 100S-1D 6 LD 内径 N 行程 T ($\phi 20 \sim \phi 100$)
 耐切削油规格 100SW-1D 6 LD 内径 N 行程 T ($\phi 32 \sim \phi 100$)

不填写: 内螺纹规格
 T: 外螺纹规格

• 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ • 内径 $\phi 32 \sim \phi 100$ 

• 开关的安装参见“配套开关尺寸图”。开关安装尺寸以外相同。
 ※安装于支承面时, 务必使用内六角螺栓。

尺寸表

标记 内径	A	C	D	E	EE	EH	FP	KK		KL	LG	LH
								内螺纹规格	外螺纹规格			
$\phi 20$	15(25)	6	10	$\square 44$	Rc1/8	46	33.5	M8 \times 1.25	M10 \times 1.25	10	84	24 \pm 0.15
$\phi 25$	18(30)	6	12	$\square 50$	Rc1/8	52	35.5	M10 \times 1.5	M12 \times 1.25	12	86	27 \pm 0.15
$\phi 32$	25(40)	7	14	$\square 62$	Rc1/4	66	48	M12 \times 1.75	M16 \times 1.5	15	112	35 \pm 0.15
$\phi 40$	30(45)	7	19	$\square 70$	Rc1/4	72.5	47	M16 \times 2	M20 \times 1.5	20	112	37.5 \pm 0.15
$\phi 50$	35(50)	8	24	$\square 80$	Rc1/4	85	53	M20 \times 2.5	M24 \times 1.5	24	125	45 \pm 0.15
$\phi 63$	45(60)	9	30	$\square 94$	Rc1/4	97	55	M27 \times 3	M30 \times 1.5	33	132	50 \pm 0.15
$\phi 80$	60(80)	14	41	$\square 114$	Rc3/8	117	65	M30 \times 3.5	M39 \times 1.5	36	155	60 \pm 0.25
$\phi 100$	75(95)	22	50	$\square 138$	Rc3/8	140	77	M39 \times 4	M48 \times 1.5	45	178	71 \pm 0.25

标记 内径	LZ	MM	N	PJ	SB	ST	SU	SV	TS	US	W	XS	ZZ
$\phi 20$	54	$\phi 12$	3	17	6.6	12	15	69	58	70	8	15.5	100
$\phi 25$	56	$\phi 14$	6	15	6.6	12	15	71	64	76	8	15.5	102
$\phi 32$	72	$\phi 18$	10	16	9	16	20	92	79	94	10	20	132
$\phi 40$	72	$\phi 22$	10	18	11	20	20	92	90	108	10	20	132
$\phi 50$	75	$\phi 28$	10	19	14	24	25	100	104	126	11	23.5	147
$\phi 63$	82	$\phi 36$	10	22	16	30	25	107	121	146	13	25.5	158
$\phi 80$	95	$\phi 45$	15	25	18	35	30	125	144	172	17	32	189
$\phi 100$	108	$\phi 56$	15	24	22	43	35	143	174	208	26	43.5	230

注) • 使用锁紧螺母时, 推荐采用A尺寸的()内尺寸。(可接受订购)

- 锁紧螺母请另行订购。
- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 的行程5与行程10的尺寸相同。
- 不生产耐切削油规格的内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 。
- MM的公差为f8。

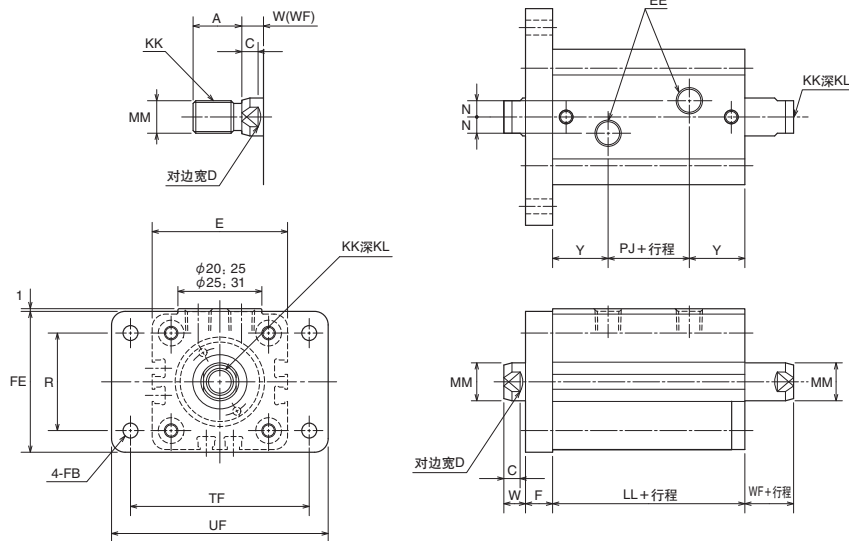
100S-1/THS1 内径 可提供
CAD数据。

FA

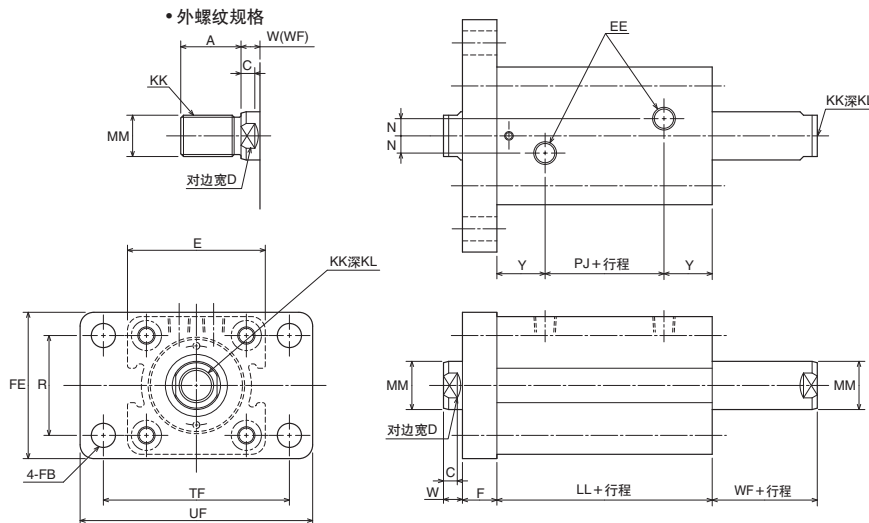
通用型 100S-1D 6 FA 内径 N 行程 T ($\phi 20 \sim \phi 100$)
耐切削油规格 100SW-1D 6 FA 内径 N 行程 T ($\phi 32 \sim \phi 100$)不填写: 内螺纹规格
T : 外螺纹规格

- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$

• 外螺纹规格



- 内径 $\phi 32 \sim \phi 100$



- 开关的安装参见“配套开关尺寸图”。开关安装尺寸以外相同。

尺寸表

标记 内径	A	C	D	E	EE	F	FB	FE	KK		KL	LL
									内螺纹规格	外螺纹规格		
$\phi 20$	15(25)	6	10	$\square 44$	Rc1/8	10	$\phi 5.5$	46	M8 \times 1.25	M10 \times 1.25	10	54
$\phi 25$	18(30)	6	12	$\square 50$	Rc1/8	10	$\phi 5.5$	52	M10 \times 1.5	M12 \times 1.25	12	56
$\phi 32$	25(40)	7	14	$\square 62$	Rc1/4	15	$\phi 6.6$	62	M12 \times 1.75	M16 \times 1.5	15	72
$\phi 40$	30(45)	7	19	$\square 70$	Rc1/4	20	$\phi 11$	70	M16 \times 2	M20 \times 1.5	20	72
$\phi 50$	35(50)	8	24	$\square 80$	Rc1/4	20	$\phi 14$	85	M20 \times 2.5	M24 \times 1.5	24	75
$\phi 63$	45(60)	9	30	$\square 94$	Rc1/4	20	$\phi 14$	98	M27 \times 3	M30 \times 1.5	33	82
$\phi 80$	60(80)	14	41	$\square 114$	Rc3/8	25	$\phi 18$	118	M30 \times 3.5	M39 \times 1.5	36	95
$\phi 100$	75(95)	22	50	$\square 138$	Rc3/8	30	$\phi 22$	150	M39 \times 4	M48 \times 1.5	45	108

标记 内径	MM	N	PJ	R	TF	UF	W	WF	Y
$\phi 20$	$\phi 12$	3	17	30	60	75	8	8	18.5
$\phi 25$	$\phi 14$	6	15	36	66	80	8	8	20.5
$\phi 32$	$\phi 18$	10	16	40	80	95	10	10	28
$\phi 40$	$\phi 22$	10	18	46	96	118	10	10	27
$\phi 50$	$\phi 28$	10	19	58	108	135	11	11	28
$\phi 63$	$\phi 36$	10	22	65	124	150	13	13	30
$\phi 80$	$\phi 45$	15	25	87	154	185	17	17	35
$\phi 100$	$\phi 56$	15	24	109	190	230	26	26	42

注) • 使用锁紧螺母时, 推荐采用A尺寸的 () 内尺寸。(可接受订购)

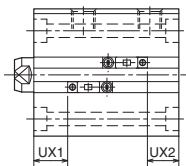
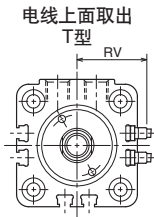
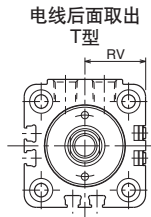
- 锁紧螺母请另行订购。
- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 的行程5与行程10的尺寸相同。
- 不生产耐切削油规格的内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 。
- MM的公差为f8。

配套开关

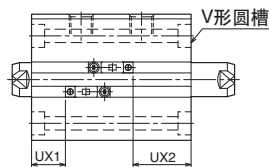
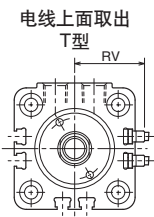
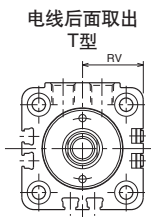
通用型	100S-1R	6	安装形式	内径	N	行程	T	开关标记	开关数量
耐切削油规格	100SW-1R	6	安装形式	内径	N	行程	T	开关标记	开关数量

□: 内螺纹规格
T: 外螺纹规格

- 内径 $\phi 20$ 、 $\phi 25$
单活塞杆

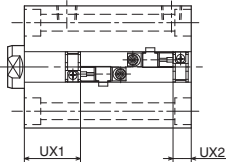
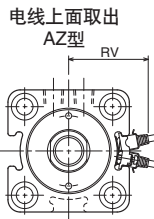
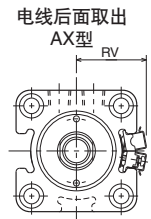


双活塞杆



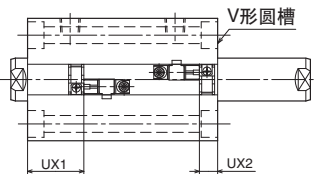
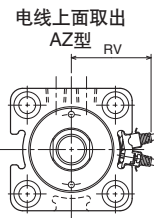
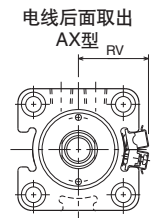
• 端面无V形圆槽的尺寸为UX1。

- 内径 $\phi 32 \sim \phi 100$
单活塞杆



• 内径 $\phi 100$ 有三个开关安装槽。

双活塞杆



• 内径 $\phi 100$ 有三个开关安装槽。
• 端面无V形圆槽的尺寸为UX1。

通用型

尺寸表 (T, AX, AZ型)

内径	RV							UX1						UX2					
	T0H, T5H T2H, T3H	T0V, T5V T2V, T3V	T2YH	T2YV	AX	AZ	单活塞杆			双活塞杆			单活塞杆			双活塞杆			
	T	AX	AZ	T	AX	AZ	T	AX	AZ	T	AX	AZ	T	AX	AZ	T	AX	AZ	
$\phi 20$	22	26	28	31	-	-	13	-	-	13	-	-	12	-	-	23	-	-	
$\phi 25$	25	29	31	34	-	-	14	-	-	14	-	-	13	-	-	24	-	-	
$\phi 32$	-	-	-	-	37	44	-	19	19	-	19	19	-	17	17	-	35	35	
$\phi 40$	-	-	-	-	41	48	-	20	20	-	20	20	-	17	17	-	34	34	
$\phi 50$	-	-	-	-	46	53	-	22	22	-	22	22	-	20	20	-	35	35	
$\phi 63$	-	-	-	-	54	61	-	24	24	-	24	24	-	25	25	-	40	40	
$\phi 80$	-	-	-	-	63	70	-	30	30	-	30	30	-	30	30	-	47	47	
$\phi 100$	-	-	-	-	76.5	83.5	-	36	36	-	36	36	-	42	42	-	53	53	

注) UV尺寸为参考尺寸, 详情请参见可安装开关的最小行程表。

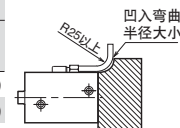
动作范围与公差

内径	有接点						无接点									
	AX1※※, AZ1※※		T型		WR型		AX2※※, AZ2※※		AX205W, AZ205W		T2, T3型		T2Y型		WS型	
	动作范围	公差	动作范围	公差	动作范围	公差	动作范围	公差	动作范围	公差	动作范围	公差	动作范围	公差	动作范围	公差
$\phi 20$	-	-	3~10	2以下	-	-	-	-	-	-	3~8	1以下	5~10	1以下	-	-
$\phi 25$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
$\phi 32$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
$\phi 40$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
$\phi 50$	10~17	2以下	-	-	10~17	2以下	4~8	1以下	15~22	2以下	-	-	-	-	12~15	2以下
$\phi 63$	-	-	-	-	-	-	-	-	19~25	-	-	-	-	-	-	-
$\phi 80$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
$\phi 100$	6~14	-	-	-	7~15	2.5以下	6~9	-	-	-	-	-	-	-	-	-

耐切削油规格

尺寸表

内径	RV				RY				UX1			UX2		
	电线后面取出		电线上面取出		电线后面取出		电线上面取出		AX※W	WR	WS	AX※W	WR	WS
	AX※W	WR, WS	AZ※W	WR, WS	AX※W	WR, WS	AZ※W	WR, WS	AZ※W	WR	WS	AZ※W	WR	WS
$\phi 32$	37	53	44	53	74	106	88	106	13(13)	11(11)	15(15)	11(29)	12(28)	16(32)
$\phi 40$	41	57	48	57	82	114	96	114	14(14)	17(17)	20(20)	11(28)	14(33)	16(36)
$\phi 50$	46	62	53	62	92	124	106	124	16(16)	19(19)	21(21)	14(29)	16(35)	20(37)
$\phi 63$	54	69	61	69	108	138	122	138	17(17)	20(20)	24(24)	18(33)	21(36)	23(40)
$\phi 80$	63	79	70	79	126	158	140	158	22(22)	25(25)	29(29)	22(39)	25(43)	29(47)
$\phi 100$	76.5	91.5	83.5	91.5	153	183	167	183	27(27)	33(33)	35(35)	33(44)	40(50)	41(52)

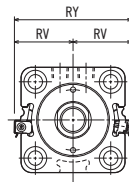


注) • 柔性管的弯曲半径应确保在R25以上。如果弯曲半径过小, 可能会引起断线。
• () 内为双活塞杆型的尺寸。

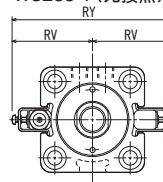
开关安装尺寸图

- 电线后面取出

AX205WCE (无接点)

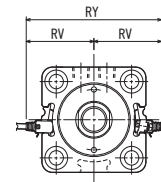


WR525 (有接点)
WS235-1 (无接点)

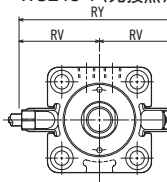


- 电线上面取出

AZ205WCE (无接点)



WR535 (有接点)
WS245-1 (无接点)



※内径 $\phi 100$ 有三个开关安装槽。

活塞杆顶端形状变更

■变更活塞杆顶端形状及尺寸时, 可通过特殊标记和尺寸指定标记进行以下订购。
(指定的尺寸与基准尺寸相同时, 无需填写尺寸指定标记。仅填写特殊标记即可。)

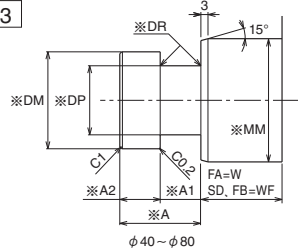
订购方法

系列名称 **本体形式** - X

特殊标记 尺寸指定标记 (只要注明与基准尺寸不同的尺寸)

对于KM、KP尺寸, 即使只变更其中的一个, 也应注明两个尺寸。

例 **A83**

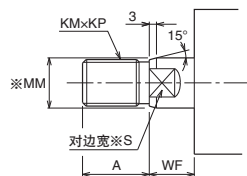


注) 该形状指定变更的尺寸仅为WF尺寸。

●φ40、活塞杆顶端形状 A83, WF=60
100S-1 6SD40N50T-X A83
WF-60

活塞杆顶端特殊形状

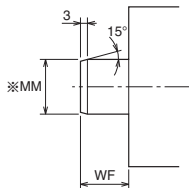
A00(T)



基准尺寸表 (标准尺寸)

内径	A	KM	KP	※MM	※S	WF
φ20	15	10	1.25	φ12	10	8
φ25	18	12	1.25	φ14	12	8
φ32	25	16	1.5	φ18	14	10
φ40	30	20	1.5	φ22	19	10
φ50	35	24	1.5	φ28	24	11
φ63	45	30	1.5	φ36	30	13
φ80	60	39	1.5	φ45	41	17
φ100	75	48	1.5	φ56	50	26

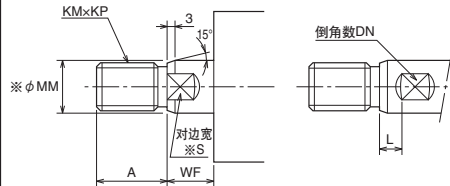
A51(T)



基准尺寸表

内径	※MM	WF
φ20	φ12	8
φ25	φ14	8
φ32	φ18	10
φ40	φ22	10
φ50	φ28	11
φ63	φ36	13
φ80	φ45	17
φ100	φ56	26

A53(T)



注) 请将WF尺寸设定得比L尺寸长。

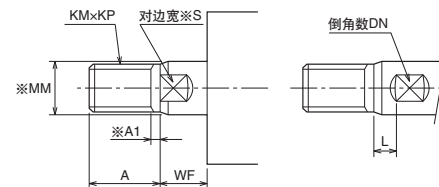
基准尺寸表

内径	A	DN	KM	KP	L	※MM	※S	WF
φ20	15	2	10	1.25	0	φ12	10	8
φ25	18	2	12	1.25	0	φ14	12	8
φ32	25	2	16	1.5	0	φ18	14	10
φ40	30	2	20	1.5	0	φ22	19	10
φ50	35	2	24	1.5	0	φ28	24	11
φ63	45	2	30	1.5	0	φ36	30	13
φ80	60	2	39	1.5	0	φ45	41	17
φ100	75	2	48	1.5	0	φ56	50	26

该形状在需要移动A00(T)的对边宽S时使用。

- ※表示固定尺寸。
- 希望变更固定尺寸时, 请咨询本公司。
- 倒角数DN仅有2 (标准) 或4。

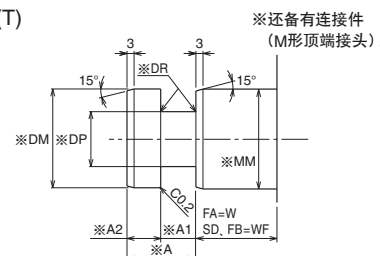
A54(T)



基准尺寸表

内径	A	※A1	DN	KM	KP	L	※MM	※S	WF
φ20	15	4	2	10	1.25	0	φ12	10	8
φ25	18	4	2	12	1.25	0	φ14	12	8
φ32	25	4	2	16	1.5	0	φ18	14	10
φ40	30	4	2	20	1.5	0	φ22	19	10
φ50	35	4	2	24	1.5	0	φ28	24	11
φ63	45	4	2	30	1.5	0	φ36	30	13
φ80	60	4	2	39	1.5	0	φ45	41	17
φ100	75	4	2	48	1.5	0	φ56	50	26

A82(T)



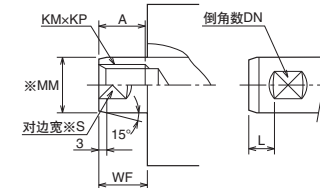
※还备有连接件 (M形顶端接头)。

基准尺寸表

内径	※A	※A1 ^{+0.5} / _{+0.3}	※A2 ^{-0.2} / _{-0.3}	※MM	※DP ^{-0.2} / _{-0.3}	※DR	※MM	W		WF
								FA型	SD、FB型	
φ20	25	12.5	12.5	φ12	φ8	0.5	φ12	20	20	20
φ25	25	12.5	12.5	φ14	φ10	0.5	φ14	20	20	20
φ32	25	12.5	12.5	φ18	φ13	1.0	φ18	30	30	30
φ40	25	12.5	12.5	φ22	φ16	1.5	φ22	35	35	35
φ50	25	12.5	12.5	φ28	φ21	1.5	φ28	35	35	35
φ63	30	15	15	φ36	φ26	2.0	φ36	40	40	40
φ80	30	15	15	φ45	φ31	2.0	φ45	45	45	45
φ100	40	20	20	φ56	φ38	3.0	φ56	55	55	55

- ※表示固定尺寸。
- 希望变更固定尺寸时, 请咨询本公司。
- 倒角数DN仅有2 (标准) 或4。

A81



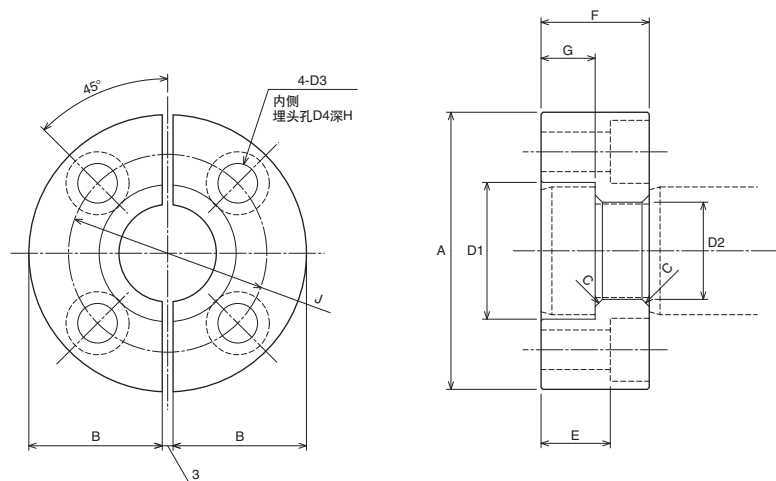
基准尺寸表 (标准尺寸)

内径	A	DN	KM	KP	L	※MM	※S	WF
φ20	10	2	8	1.25	0	φ12	10	8
φ25	12	2	10	1.5	0	φ14	12	8
φ32	15	2	12	1.75	0	φ18	14	10
φ40	20	2	16	2	0	φ22	19	10
φ50	24	2	20	2.5	0	φ28	24	11
φ63	33	2	27	3	0	φ36	30	13
φ80	36	2	30	3.5	0	φ45	41	17
φ100	45	2	39	4	0	φ56	50	26

基准尺寸表

内径	※A	※A1 ^{+0.5} / _{+0.3}	※A2 ^{-0.2} / _{-0.3}	※MM	※DP ^{-0.2} / _{-0.3}	※DR	※MM	W		WF
								FA型	SD、FB型	
φ40	25	12.5	12.5	φ18	φ13	1.0	φ22	35	35	35
φ50	25	12.5	12.5	φ22	φ16	1.5	φ28	35	35	35
φ63	25	12.5	12.5	φ28	φ21	1.5	φ36	40	40	40
φ80	30	15	15	φ36	φ26	2.0	φ45	45	45	45

分离式法兰接头 (M形顶端接头): 活塞杆顶端形状A82用



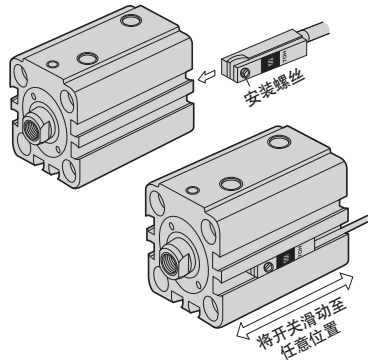
• 部件需订购。按RMH-※※进行指定。

尺寸表

标记 内径	部件型号	A	B	C	D1	D2	D3	D4	E	F	G	H	J
φ20	RMH-12	φ44	20.5	0.5	φ13	φ8.5	φ5.5	φ9.5	19.6	25	12.5	5.4	φ29
φ25	RMH-14	φ46	21.5	0.5	φ15	φ10.5	φ5.5	φ9.5	19.6	25	12.5	5.4	φ31
φ32	RMH-18	φ49	23	1	φ19	φ13.5	φ6.6	φ11	18.5	25	12.5	6.5	φ34
φ40	RMH-22	φ57	27	1.5	φ23	φ16.5	φ9	φ14	16.4	25	12.5	8.6	φ40
φ50	RMH-28	φ71	34	1.5	φ29	φ21.5	φ11	φ17.5	14.2	25	12.5	10.8	φ50
φ63	RMH-36	φ77	37	2	φ38	φ27	φ11	φ17.5	19.2	30	15	10.8	φ55
φ80	RMH-45	φ100	48.5	2	φ48	φ33	φ14	φ20	17	30	15	13	φ76
φ100	RMH-56	φ124	60.5	3	φ60	φ41	φ18	φ26	22.5	40	20	17.5	φ92

开关检测位置的调整方法

T型开关 (φ20、φ25用)



1. 如左图所示, 将开关插入槽中。
2. 将开关滑动至任意位置。将其安装在工作范围的中央部, 可使检测最为稳定。
3. 检测油缸行程终点时, 请安装在UX尺寸 (最佳设定位置) 处。
4. 滑动至检测位置后, 锁紧安装螺丝。

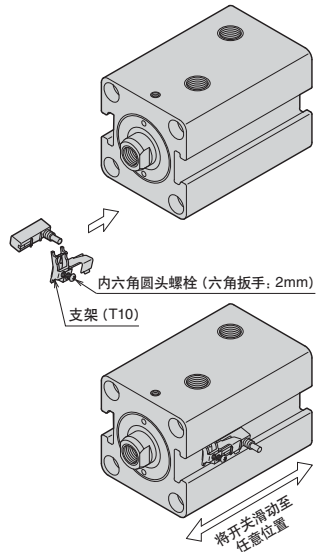
安装螺丝锁紧扭矩表

开关型号	T0、T5、T2、T3	T2Y
安装螺丝的公称直径	M2.5	M3
安装螺丝的锁紧工具	精密一字螺丝刀	小型十字螺丝刀
锁紧扭矩	约0.1~0.2 N·m	约0.4 N·m

注) 若锁紧扭矩不正确, 可能会导致开关位置偏离或开关本体受损。

AX、AZ型开关 (φ32~φ100用)

AX、AZ型支架固定螺丝锁紧扭矩
约0.4N·m

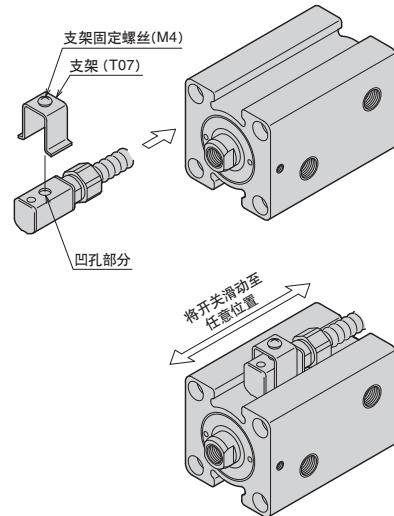


1. 松开支架固定螺丝, 将支架插入开关中央部。
2. 将开关和支架以组装的状态插入油缸本体的开关安装部。
3. 将开关滑动至任意位置。将其安装在工作范围的中央部, 可使检测最为稳定。
4. 检测油缸行程终点时, 请安装在UX尺寸 (最佳设定位置) 处。
5. 滑动至检测位置后, 锁紧支架固定螺丝。

注) 若锁紧扭矩不正确, 可能会导致开关位置偏离或开关本体受损。

WR、WS型开关 (φ32~φ100用)

WR、WS型支架固定螺丝锁紧扭矩
约0.6N·m



使用注意事项

- 以活塞杆推侧输出方式使用时, 将螺丝锁紧至活塞杆端面, 以确保活塞杆的螺纹部不受力。
- 活塞杆上不能作用横向负荷 (偏心负荷), 安装时请注意调整。
- 油缸首次运转时, 务必从配管部进行排气。排气结束后, 在压力已下降的状态下运行油缸, 然后慢慢地将压力提高至工作压力。

注) 100S-1系列无排气装置, 请从配管部进行排气。

- 安装油缸时, 需使用4根内六角螺栓 (JIS B 1176, 强度等级10.9级以上)。
- 使用安装螺丝时, 应将螺栓螺纹直径的80%以上拧入安装部件中。安装部件应使用强度相当于SS400的材质。
- 使用螺母锁紧安装螺栓时, 应选用强度等级在6级以上的钢制螺母。 (但请勿使用3类螺母)
- 使用安装螺栓固定油缸本体时, 务必按下表中规定的扭矩进行锁紧。

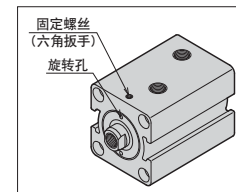
本体安装螺栓的锁紧扭矩表

油缸内径	安装螺栓尺寸	锁紧扭矩N·m
φ20	M5×0.8	4.8
φ25	M5×0.8	4.8
φ32	M6×1	5.9
φ40	M8×1.25	14.0
φ50	M10×1.5	28.0
φ63	M12×1.75	49.0
φ80	M14×2	77.0
φ100	M16×2	120.0

- 锁紧双作用双活塞杆的活塞杆顶端螺纹时, 务必使用锁紧侧的活塞杆对边宽。由于双活塞杆式油缸的活塞杆使用螺纹连接, 因此要注意不可在活塞杆两端作用使其旋转的力。

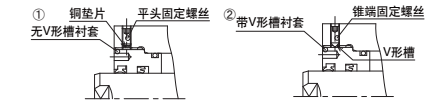
拆卸、组装时的注意点

- 拆卸衬套时, 先拧下固定螺丝, 再利用衬套的旋转孔, 将其从油缸本体中拆下。拆下活塞杆顶端螺纹的夹具时, 可能会导致活塞杆对边宽处产生飞边。因此, 应先用锉刀等工具去除飞边后, 再取出衬套。
- 活塞杆和活塞无法拆卸。



注) 有的型号在固定螺丝下面还有铜垫片。

- 组装油缸时, 应注意防止灰尘、铁屑等异物进入。
- 若固定螺丝下配有衬套螺纹保护用的铜垫片, 应将其取下后再锁紧衬套。
- LD型在出厂时已调整好中心高度。客户拆卸后重新组装时, 务必调整好中心高度。
- 锁紧衬套后, 如采用下表①的组合, 则将附带的铜垫片放入固定螺丝的下面 (如采用下表②的组合, 则不放入铜垫片), 然后将固定螺丝用力拧紧。



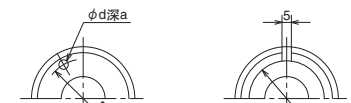
铜垫片与固定螺丝的组合表

No.	衬套螺纹形状	铜垫片	固定螺丝形状
①	无V形槽	需要	平头
②	带V形槽	-	锥端

关于衬垫的更换

- 拆卸油缸时, 请更换所有的密封类配件。
- 通用型 (100S-1、100S-1D、100S-1R、100S-1RD) 的活塞衬垫、活塞杆衬垫、防尘圈、衬套用O形环等均可更换。
- 耐切削油规格 (100SW-1、100SW-1D、100SW-1R、100SW-1RD) 的活塞衬垫、活塞杆衬垫、衬套用O形环等均可更换。
- 耐切削油规格的防尘圈1压配在衬套内, 与衬套成为一体。虽然可拆卸, 但会造成伤痕, 因此在更换时, 建议连同衬套一起更换。防尘圈未包含于衬垫套件中。需要时请另行注明。
- 活塞杆用O形环是用于防止活塞与活塞杆之间产生松动的, 因此无法更换。

• 衬套旋转孔尺寸



* 通用型内径: φ20~φ100
耐切削油规格: 内径φ40~φ100

* 耐切削油规格: 内径φ32

单位: mm							
内径	a	d	PCD	内径	a	d	PCD
φ20	4	4	23	φ50	8	5	46
φ25	4	4	25	φ63	8	5	58
φ32	5	4	32	φ80	10	8	70
φ40	7	4	38	φ100	12	10	85

可使用范围 说明

1) 100S-1系列的额定压力为10MPa, 使用寿命1000万次以上。

2) 工作压力范围确定方法

- 疲劳寿命由实体的疲劳试验以及对其数据进行统计处理后的值所确定。
- 通过实体的疲劳试验数据得出寿命分布, 将其中失效概率1%的值作为工作压力范围。

注) 统计方法上不存在0%的点。

3) 工作压力是指油缸内产生的内压。

- 工作压力不是安全阀的设定压力。
- 油缸内会产生比安全阀的设定压力更高的压力, 例如阀切换时的波动压力等。
- 应设计不易产生波动压力的液压回路。

