带单向阀的快插接头

KK/KKH 系列

RoHS

插头・插座的拉拔强度提高2倍(与原产品比)

KK 系列

- 带套筒锁(除KK2)
- 有效截面积 **3.8~82**mm²

带套筒罩已标准化

KK2 系列

KK3・4・6 系列

KKH 系列

- 无套筒锁
- 有效截面积与**KK** 系列相同

扩展品种

KK系列 ..... P.169~177

外螺纹式

系列	接管口径					
	M5	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R3/4
KK2	●	●				
KK3		●	●	●		
KK4		●	●	●	●	
KK6				●	●	●

内螺纹式

系列	接管口径				
	M5	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
KK2	●				
KK3		●	●	●	
KK4			●	●	
KK6				●	●

带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

系列	适合软管内径／外径mm					
	5/8	6/9	6.5/10	8/12	8.5/12.5	11/16
KK3	●	●	●			
KK4	●	●	●	●	●	
KK6				●	●	●

带快换管接头式(直通・弯头・面板安装)

系列	适合软管外径mm						
	ø3.2	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12	ø16
KK2	●	●	●				
KK3		●	●	●	●		
KK4			●	●	●	●	
KK6						●	●

KK3・4・6系列

KK2系列

KKH系列 ..... P.178~180

外螺纹式

系列	接管口径			
	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2
KKH3	●	●	●	
KKH4	●	●	●	●

内螺纹式

系列	接管口径		
	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8
KKH3	●	●	●
KKH4		●	●

带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

系列	适合软管内径／外径mm				
	5/8	6/9	6.5/10	8/12	8.5/12.5
KKH3	●	●	●		
KKH4	●	●	●	●	●

KKA系列 不锈钢型 ..... P.291~298

内・外螺纹式

系列	接管口径							
	R·Rc1/8	R·Rc1/4	R·Rc3/8	R·Rc1/2	R·Rc3/4	R·Rc1	R·Rc1 1/4	R·Rc1 1/2
KKA3	●	●	●					
KKA4		●	●	●				
KKA6			●	●	●			
KKA7				●	●	●		
KKA8					●	●	●	
KKA9						●	●	●

插头・插座的拉拔强度提高

与原产品比

2倍

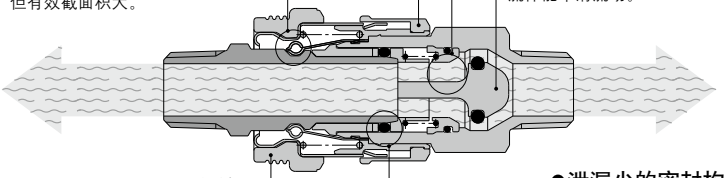
带套筒罩已标准化。其中，锁环上变更成耐冲击PBT，故耐冲击性提高。

锁环
耐冲击PBT

流路中没有弹簧的结构
因没有弹簧来阻塞流路，故有效截面积的损失小。

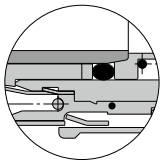
采用独特的连接固定方法
结构上不使用钢球，故流路不狭窄，虽器体细长，但有效截面积大。

考虑到整流效果的单向阀前端形状
流体能平滑流动。



套筒罩
(KK2系列除外)

泄漏少的密封构造。
由于面接触，密封可靠。



轻量

器体小型化的同时，又采用了冲压件及树脂件，彻底实现了轻量化。

系列	插头型号	插座型号	有效截面积 mm² 注1)	器体外径 mm	质量 g 注2)
KK2系列	KK2P-M5M	KK2S-M5M	3.8	ø10.0	6.1
KK3系列	KK3P-01MS	KK3S-01MS	20	ø20.2	20.1
KK4系列	KK4P-02MS	KK4S-02MS	39	ø28.0	44.1
KK6系列	KK6P-04MS	KK6S-04MS	82	ø31.6	90.1

注1) 插头、插座连接时的值。
注2) 仅插座的值。

■快换接头式已标准化。

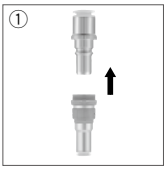
4种形式、ø3.2~ø16已系列化。

■从插头侧或插座侧都可流动。

■使用流体：空气、水。

■快速连接。

用一只手操作，连接简单，作业性能好。



■套筒锁机构。

防止意外脱离。注) 除M5(KK2系列)外。

插头(P)

外螺纹式

器体尺寸	接管口径	型号
M5	M5×0.8	KK2P-M5M
	R1/8	-01MS
1/8	R1/8	KK3P-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
1/4	R1/8	KK4P-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
	R1/2	-04MS
1/2	R3/8	KK6P-03MS
	R1/2	-04MS
	R3/4	-06MS

内螺纹式

器体尺寸	接管口径	型号
M5	M5×0.8	KK2P-M5F
1/8	Rc1/8	KK3P-01F
	Rc1/4	-02F
	Rc3/8	-03F
1/4	Rc1/4	KK4P-02F
	Rc3/8	-03F
1/2	Rc3/8	KK6P-03F
	Rc1/2	-04F

带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

器体尺寸	适合软管 内径／外径mm	型号
1/8	5/8	KK3P-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
1/4	5/8	KK4P-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
	8/12	-80N
	8.5/12.5	-85N
1/2	8/12	KK6P-80N
	8.5/12.5	-85N
	11/16	-110N

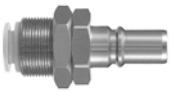
快换管接头直通型

器体尺寸	适合软管外径mm	型号
M5	3.2	KK2P-23H
	4	-04H
	6	-06H
1/8	4	KK3P-04H
	6	-06H
	8	-08H
	10	-10H
1/4	6	KK4P-06H
	8	-08H
	10	-10H
	12	-12H
1/2	12	KK6P-12H
	16	-16H

快换管接头弯头型

器体尺寸	适合软管外径mm	型号
M5	3.2	KK2P-23L
	4	-04L
	6	-06L
1/8	4	KK3P-04L
	6	-06L
	8	-08L
	10	-10L
1/4	6	KK4P-06L
	8	-08L
	10	-10L
	12	-12L
1/2	12	KK6P-12L
	16	-16L

快换管接头面板安装型



器体尺寸	适合软管外径mm	型号
M5	3.2	KK2P-23E
	4	-04E
	6	-06E
1/8	4	KK3P-04E
	6	-06E
	8	-08E
	10	-10E
1/4	6	KK4P-06E
	8	-08E
	10	-10E
	12	-12E
1/2	12	KK6P-12E
	16	-16E

插座(S)

外螺纹式

器体尺寸	接管口径	型号
M5	M5×0.8	KK2S-M5M
	R1/8	-01MS
1/8	R1/8	KK3S-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
1/4	R1/8	KK4S-01MS
	R1/4	-02MS
	R3/8	-03MS
	R1/2	-04MS
1/2	R3/8	KK6S-03MS
	R1/2	-04MS
	R3/4	-06MS

内螺纹式

器体尺寸	接管口径	型号
M5	M5×0.8	KK2S-M5F
1/8	Rc1/8	KK3S-01F
	Rc1/4	-02F
	Rc3/8	-03F
1/4	Rc1/4	KK4S-02F
	Rc3/8	-03F
1/2	Rc3/8	KK6S-03F
	Rc1/2	-04F

带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

器体尺寸	适合软管 内径／外径mm	型号
1/8	5/8	KK3S-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
1/4	5/8	KK4S-50N
	6/9	-60N
	6.5/10	-65N
	8/12	-80N
	8.5/12.5	-85N
1/2	8/12	KK6S-80N
	8.5/12.5	-85N
	11/16	-110N

快换管接头直通型

器体尺寸	适合软管外径mm	型号
M5	3.2	KK2S-23H
	4	-04H
	6	-06H
1/8	4	KK3S-04H
	6	-06H
	8	-08H
	10	-10H
1/4	6	KK4S-06H
	8	-08H
	10	-10H
	12	-12H
1/2	12	KK6S-12H
	16	-16H

快换管接头弯头型

器体尺寸	适合软管外径mm	型号
M5	3.2	KK2S-23L
	4	-04L
	6	-06L
1/8	4	KK3S-04L
	6	-06L
	8	-08L
	10	-10L
1/4	6	KK4S-06L
	8	-08L
	10	-10L
	12	-12L
1/2	12	KK6S-12L
	16	-16L

快换管接头面板安装型

器体尺寸	适合软管外径mm	型号
M5	3.2	KK2S-23E
	4	-04E
	6	-06E
1/8	4	KK3S-04E
	6	-06E
	8	-08E
	10	-10E
1/4	6	KK4S-06E
	8	-08E
	10	-10E
	12	-12E
1/2	12	KK6S-12E
	16	-16E

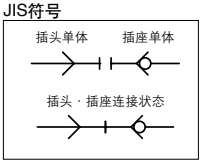
带单向阀的对接式快插接头
KK 系列

RoHS

KK2 系列

KK3,4,6 系列

JIS符号



规格

使用流体	空气、水
使用压力范围 注)	KK2:−100kPa~1MPa KK3: −90kPa~1MPa KK4・6: 0~1MPa
保证耐压力	1.5MPa
环境温度及 使用流体温度	空气: −5~60°C 水: 5~40°C (但未冻结)
镀层、密封	无电解镀镍(对应无铜离子)、 带外螺纹密封剂

注) 因不能保证泄漏为零,故请不要用于泄漏实验、真空保持等的使用。

性能

插头・插座连接方法	快速装拆
单向阀	插座: 内置单向阀(标准)
套筒锁机构 注)	手动锁紧方式(标准)

注) KK2系列无锁紧机构。

有效截面积

器体尺寸	插头	插座	有效截面积mm²
M5	**KK2P-M5M**	**KK2S-M5M**	3.8
1/8	**KK3P-01MS**	**KK3S-01MS**	20
1/4	**KK4P-02MS**	**KK4S-02MS**	39
1/2	**KK6P-04MS**	**KK6S-04MS**	82

型号表示方法

KK 4 S − 02 M S

器体尺寸

2	M5
3	1/8
4	1/4
6	1/2

插头・插座区别

S	插座
P	插头

带密封剂(外螺纹)

连接形式

记号	形式
M	外螺纹
F	内螺纹
N	带螺母管接头式
H	快换接头直通型
L	快换接头弯头型
E	快换接头面板安装型

接管口径扩展品种

外螺纹・内螺纹

记号	接管口径
M5	M5×0.8
01	R,Rc1/8
02	R,Rc1/4
03	R,Rc3/8
04	R,Rc1/2
06	R,Rc3/4

快换接头式

记号	适用管子外径 mm
23	ø3.2
04	ø4
06	ø6
08	ø8
10	ø10
12	ø12
16	ø16

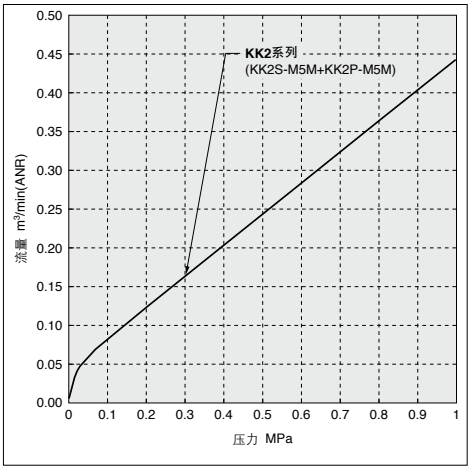
带螺母管接头式

记号	适用管子内径/外径 mm
50	5/8
60	6/9
65	6.5/10
80	8/12
85	8.5/12.5
110	11/16

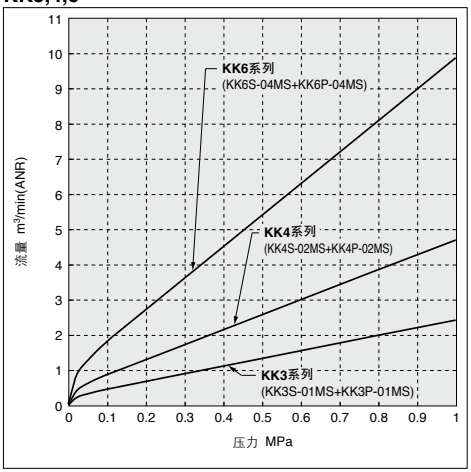
流量特性

空气(0~1MPa)

KK2

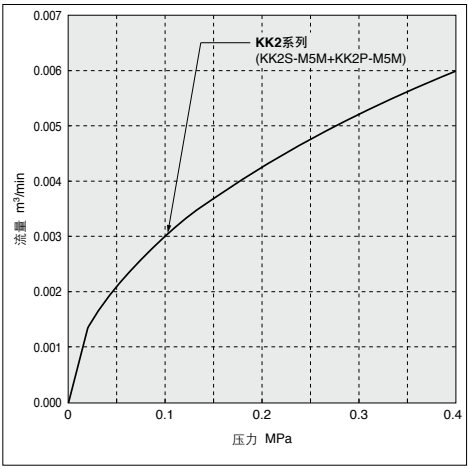


KK3,4,6

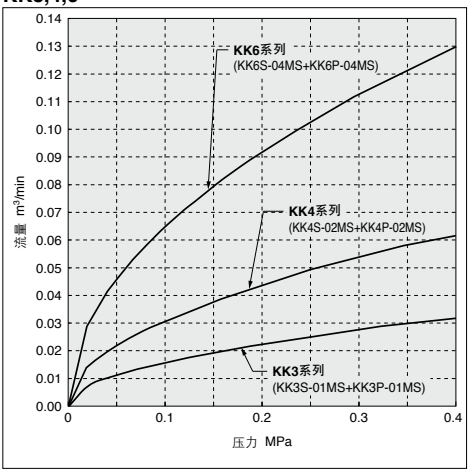


水(0~0.4MPa)

KK2

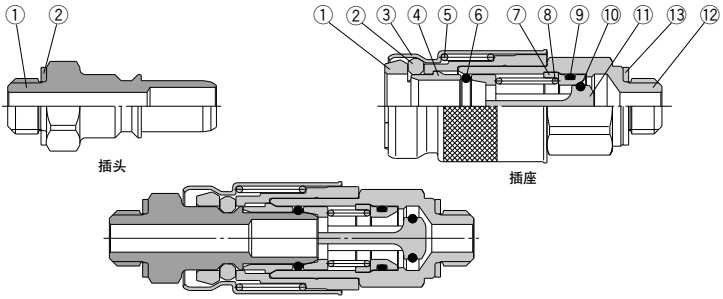


KK3,4,6



结构图

KK2



插头

序号	零部件名	材质	备注
1	插头体	C3604	无电解镀镍
2	垫圈	SUS304 · NBR	

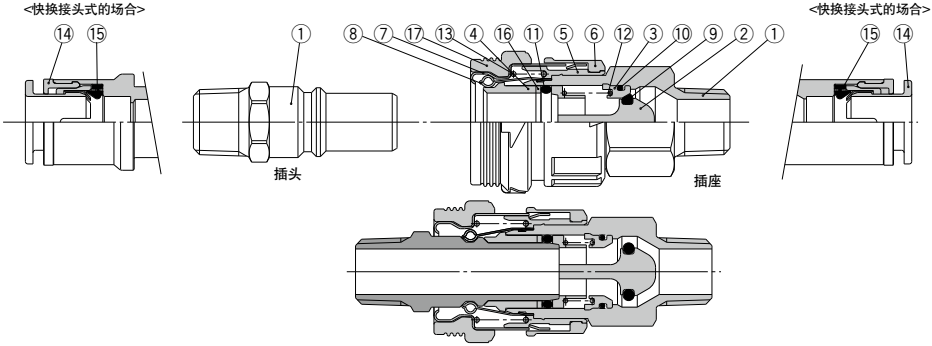
KK2系列　备件

产品名称	产品序号	序号
垫圈	M-5G2	插头②
		插座⑬

插座

序号	零部件名	材质	备注
1	隔套	PBT	
2	夹头	PBT	
3	套筒	C2680	无电解镀镍
4	套环	C3604	无电解镀镍
5	套筒弹簧	SUS304	
6	插头O形圈	NBR	
7	阀座	PBT	
8	单向阀弹簧	SUS304	
9	阀座O形圈	NBR	
10	阀芯O形圈	FKM	
11	单向阀	PBT	
12	插座体	C3604	无电解镀镍
13	垫圈	SUS304 · NBR	

KK3,4,6



插头

序号	零部件名	材质	备注
1	插头体	C3604	无电解镀镍
14	释放套	—	
15	密封件	NBR	

KK/KKH系列　备件

产品名称	产品序号	序号
套筒罩	KK3S-P01	插座⑰
	KK4S-P01	
	KK6S-P01	

插座

序号	零部件名	材质	备注
1	插座体	C3604	无电解镀镍
2	阀芯	PBT	
3	阀座	PBT	
4	套环	PBT	
5	隔套	PBT	
6	锁环	耐冲击PBT	
7	套筒	冷轧钢板	无电解镀镍
8	夹头	SUS304	
9	阀芯O形圈	FKM	
10	阀座O形圈	NBR	
11	插头O形圈	NBR	
12	单向阀弹簧	SUS304	
13	套筒弹簧	SUS304	
14	释放套	—	
15	密封圈	NBR	
16	套环 2	SUS304	
17	套筒罩	耐候性NBR	

外形尺寸图／插头(P)

外螺纹式

(mm)

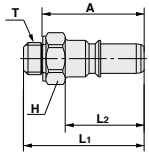
KK2

KK3·4·6

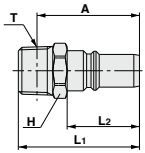
器体尺寸	型号	T 接管口径	H 六角对边	L_1	L_2	※A	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
M5	**KK2P-M5M**	M5×0.8	7	18.8	12.3	15.8	2.5	4.4	2.6
	-01MS	R1／8	10	22.3		19.2	3.4	8.1	3.0
1／8	**KK3P-01MS**	R1／8		29.5	18.4	26.4	6.0	22.6	8.4
	-02MS	R1／4	14	32.9		27.4			14.2
	-03MS	R3／8	17	34.3		28.9			28.1
1／4	**KK4P-01MS**	R1／8	14	36.1	25.2	33.0			17.0
	-02MS	R1／4		39.7		34.2	9.0	50.9	20.2
	-03MS	R3／8	17	41.1		35.7			32.5
	-04MS	R1／2	22	45.3		38.2			57.4
1／2	**KK6P-03MS**	R3／8	19	46.9	31.0	41.5	11.0	76.0	44.7
	-04MS	R1／2	22	51.1		44.0	13.0	106.2	53.7
	-06MS	R3／4	27	55		45.5			94.4

※R螺纹拧入后的参考尺寸。

KK2



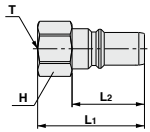
KK3·4·6



内螺纹式

(mm)

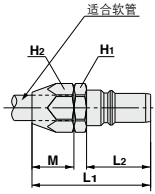
器体尺寸	型号	T 接管口径	H 六角对边	L_1	L_2	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
M5	**KK2P-M5F**	M5×0.8	8	17.6	12.3	3.4	8.1	2.6
1／8	**KK3P-01F**	Rc1／8	14	28.3	18.4	6.0	22.6	10.4
	-02F	Rc1／4	17	33.5				20.8
	-03F	Rc3／8	19	35.3				23.2
1／4	**KK4P-02F**	Rc1／4	17	37.2	25.2	9.0	50.9	23.9
	-03F	Rc3／8	19	39.8				24.6
1／2	**KK6P-03F**			43.3	31.0	13.0	106.2	28.6
	-04F	Rc1／2	24	50.2				43.9



带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

(mm)

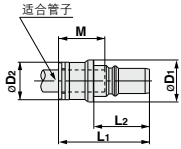
器体尺寸	型号	适合软管内径／外径	H_1 六角对边	H_2 六角对边	L_1	L_2	M	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
1／8	**KK3P-50N**	5／8	14	14	36.1	18.4	13.7	4.5	12.7	21.4
	-60N	6／9	17	17	39.9		16.5	5.4	18.3	38.8
	-65N	6.5／10						5.9	21.9	35.9
1／4	**KK4P-50N**	5／8	17	14	43.9	25.2	13.7	4.5	12.7	34.7
	-60N	6／9		17	46.7		16.5	5.4	18.3	48.4
	-65N	6.5／10						5.9	21.9	45.1
	-80N	8／12	19	19	47.6		17.4	7.4	34.4	53.2
	-85N	8.5／12.5						7.8	38.2	55.6
1／2	**KK6P-80N**	8／12			53.4	31.0		7.4	34.4	60.5
	-85N	8.5／12.5						7.8	38.2	62.8
	-110N	11／16	24	24	57.2		20.1	10.2	65.4	96.5



快换接头直通型

(mm)

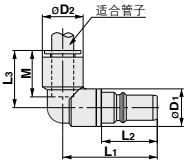
器体尺寸	型号	适合管子外径	øD1	øD2	L1	L2	M	最小孔径	有效截面积 mm² 聚氨酯管	有效截面积 mm² 尼龙管	质量 g
M5	**KK2P-23H**	ø3.2	10.0	7.0	23.7	12.3	12.7	2.5	3.7	4.4	3.3
	-04H	ø4		8.0				3.4	8.1	8.1	3.4
	-06H	ø6		10.0	26.7		13.5				4.0
1／8	**KK3P-04H**	ø4	12.0	10.0	35.4	18.4	16.0	3.2	3.9	5.6	7.9
	-06H	ø6	14.0	12.0			17.0	4.7	10.1	12.8	9.1
	-08H	ø8	16.0	14.0	38.6		18.5	6.0	15.7	22.6	13.2
	-10H	ø10	19.0	17.0	39.7		21.0		22.6		17.6
1／4	**KK4P-06H**	ø6	14.0	12.0	46.2	25.2	17.0	4.7	10.1	12.8	22.3
	-08H	ø8	16.0	14.0			18.5	6.2	19.8	22.6	23.0
	-10H	ø10	19.0	17.0			21.0	7.7	27.6	35.3	27.1
	-12H	ø12	21.0	19.0	47.5		22.0	9.0	40.2	50.9	30.0
1／2	**KK6P-12H**				56.1	31.0		9.2	41.2		44.4
	-16H	ø16	26.0	23.8			25.0	13.0	—	106.2	50.7



快换接头弯头型

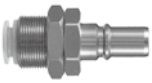
(mm)

器体尺寸	型号	适合管子外径	øD1	øD2	L1	L2	L3	M	最小孔径	有效截面积 mm² 聚氨酯管	有效截面积 mm² 尼龙管	质量 g
M5	**KK2P-23L**	ø3.2	10.0	9.3	24.0	12.3	16.5	12.7	2.5	3.6	4.3	5.8
	-04L	ø4										
	-06L	ø6		11.6	25.1		16.6	13.5	3.4	7.8	7.8	6.4
1／8	**KK3P-04L**	ø4		10.4	31.6	18.4	18.0	16.0	3.0	3.7	5.3	7.2
	-06L	ø6		12.8	32.8		20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	8.0
	-08L	ø8	12.0	15.2	34.0		23.0	18.5	6.0	15.0	16.8	9.7
	-10L	ø10	17.0	18.5	36.0		26.5	21.0		18.0	18.5	23.0
1／4	**KK4P-06L**	ø6	14.0	12.8	40.2	25.2	20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	19.6
	-08L	ø8		15.2	41.4		23.0	18.5	6.0	17.5	19.8	21.3
	-10L	ø10	17.0	18.5	42.8		26.5	21.0	7.5	24.7	27.5	25.7
	-12L	ø12		20.9	44.0		28.5	22.0	9.0	29.0	29.6	28.0
1／2	**KK6P-12L**	ø12	19.0		49.9	31.0				38.1	39.7	40.3
	-16L	ø16	21.0	26.5	53.5		34.0	25.0	13.0	—	58.7	48.7

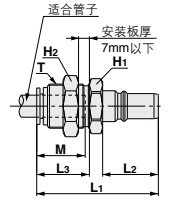


快换接头面板安装型

(mm)



器体尺寸	型号	适合管子外径	T 螺纹	H1 六角对边	H2 六角对边	L1	L2	L3	M	最小孔径	有效截面积 mm² 聚氨酯管	有效截面积 mm² 尼龙管	质量 g
M5	**KK2P-23E**	ø3.2	M8×0.75	10	10	28.3	12.3	12.5	12.7	2.5	3.7	4.4	6.0
	-04E	ø4	M9×0.75		11					3.4	8.1	8.1	6.6
	-06E	ø6	M11×0.75	14	14	28.6		12.7	13.5				9.7
1／8	**KK3P-04E**	ø4	M12×1	17	17	39.3	18.4	16.9	16.0	3.2	3.9	5.6	16.6
	-06E	ø6	M14×1		17	40.2		16.8	17.0	4.7	10.1	12.8	22.3
	-08E	ø8	M16×1		19	43.4		20.0	18.5	6.0	15.7	22.6	30.2
	-10E	ø10	M20×1	22	24	46.4		22.0	21.0		22.6		54.7
1／4	**KK4P-06E**	ø6	M14×1	17	17	47.0	25.2	16.8	17.0	4.7	10.1	12.8	30.6
	-08E	ø8	M16×1		19	50.2		20.0	18.5	6.2	19.8	22.6	38.2
	-10E	ø10	M20×1	22	24	53.2		22.0	21.0	7.7	27.6	35.3	61.4
	-12E	ø12	M22×1	24	27	54.2		23.0	22.0	9.0	40.2	50.9	75.2
1／2	**KK6P-12E**					60.1	31.0			9.2	41.2		86.1
	-16E	ø16	M28×1.5	30	32	62.6		24.5	25.0	13.0	—	106.2	125.0



外形尺寸图／插座(S)

外螺纹式

(mm)

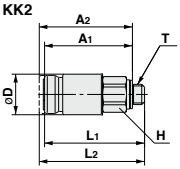
KK2

KK3·4·6

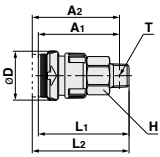
器体尺寸	型号	T 接管口径	H 六角对边	øD	L_1	L_2 连接时	※A_1	※A_2 连接时	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
M5	**KK2S-M5M**	M5×0.8	8	10.0	24.7	26.2	21.7	23.7	2.5	3.8	6.1
	-01MS	R1／8	10		24.4	25.9		22.8	4.7	5.8	9.1
1／8	**KK3S-01MS**	R1／8	14	20.2	36.6	39.1	33.5	36.0	6.0	20.4	20.1
	-02MS	R1／4			37.0	39.5	31.5	34.0	9.0	21.1	19.2
	-03MS	R3／8	17		37.6	40.1	32.2	34.5			29.0
1／4	**KK4S-01MS**	R1／8	19	28.0	49.5	53.2	46.4	50.1	6.0	22.9	47.5
	-02MS	R1／4			50.5	54.2	45.0	48.7	9.0	38.9	44.1
	-03MS	R3／8			48.9	52.6	43.5	47.2	11.0	40.4	50.9
	-04MS	R1／2	22		48.8	52.5	41.7	45.4	13.0	42.7	61.2
1／2	**KK6S-03MS**	R3／8	24	31.6	59.1	64.4	53.7	59.0	11.0	71.7	87.9
	-04MS	R1／2			59.3	64.6	52.2	57.5	13.0	82.3	90.1
	-06MS	R3／4	27		60.2	65.5	50.7	56.0	15.0	83.8	113.3

※R螺纹拧入后的参考尺寸。

KK2



KK3·4·6



内螺纹式

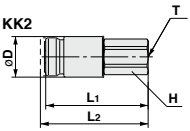
(mm)

KK2

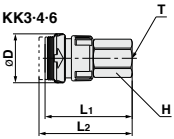
KK3·4·6

器体尺寸	型号	T 接管口径	H 六角对边	øD	L_1	L_2 连接时	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
M5	**KK2S-M5F**	M5×0.8	8	10.0	25.3	26.8	4.2	5.4	6.4
1／8	**KK3S-01F**	Rc1／8	14	20.2	36.0	38.5	8.2	20.6	23.6
	-02F	Rc1／4	17		40.1	42.6		21.1	34.4
	-03F	Rc3／8			41.9	44.4			38.8
1／4	**KK4S-02F**	Rc1／4	19	28.0	50.4	54.1	10.9	39.6	56.9
	-03F	Rc3／8			51.1	54.8	14.4	42.7	46.2
1／2	**KK6S-03F**		24	31.6	58.6	63.9		83.1	93.6
	-04F	Rc1／2			61.0	66.3	18.0	83.8	87.4

KK2



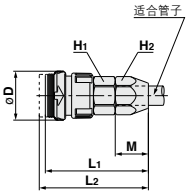
KK3·4·6



带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

(mm)

器体尺寸	型号	适合软管 内径／外径	H_1 六角对边	H_2 六角对边	øD	L_1	L_2 连接时	M	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
1／8	**KK3S-50N**	5／8	14	14	20.2	42.6	45.1	13.7	4.5	12.2	32.1
	-60N	6／9	17	17		44.4	46.9	16.5	5.4	18.3	48.7
	-65N	6.5／10							5.9	19.2	46.4
1／4	**KK4S-50N**	5／8	19	14	28.0	54.1	57.8	13.7	4.5	12.2	55.8
	-60N	6／9		17		56.8	60.5	16.5	5.4	20.4	69.3
	-65N	6.5／10							5.9	24.1	66.8
	-80N	8／12		19		55.4	59.1	17.4	7.4	35.1	68.5
	-85N	8.5／12.5							7.8	36.6	71.1
1／2	**KK6S-80N**	8／12	24		31.6	66.0	71.3		7.4		107.5
	-85N	8.5／12.5							7.8	41.2	110.2
	-110N	11／16		24		64.4	69.7	20.1	10.2	68.4	119.8



快换接头直通型

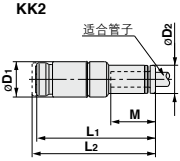
(mm)

KK2

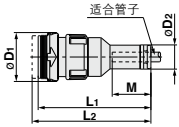
KK3·4·6

器体尺寸	型号	适合管子外径	øD1	øD2	L1	L2 连接时	M	最小孔径	有效截面积 mm² 聚氨酯管	有效截面积 mm² 尼龙管	质量 g
M5	KK2S-23H	ø3.2	10.0	7.0	33.8	35.3	12.7	2.5	3.8	4.6	6.4
	-04H	ø4		8.0	33.6	35.1		3.4	4.0	4.8	6.5
	-06H	ø6		10.0	33.9	35.4	13.5	4.7	5.8	5.8	7.9
1/8	KK3S-04H	ø4	20.2	10.0	46.6	49.1	16.0	3.2	3.8	5.8	22.5
	-06H	ø6		12.0	47.1	49.6	17.0	4.7	10.4	13.4	24.4
	-08H	ø8		14.0	48.9	51.4	18.5	6.2	16.8	18.9	27.3
	-10H	ø10		17.0	49.9	52.4	21.0	7.7	19.1	19.1	37.1
1/4	KK4S-06H	ø6	28.0	12.0	58.2	61.9	17.0	4.7	10.4	13.4	51.4
	-08H	ø8		14.0	60.1	63.8	18.5	6.2	18.3	21.8	51.3
	-10H	ø10		17.0	61.5	65.2	21.0	7.7	27.0	29.4	54.8
	-12H	ø12		19.0	62.5	66.2	22.0	9.2	30.5	32.0	59.4
1/2	KK6S-12H		31.6		70.1	75.4			42.7	48.8	84.1
	-16H	ø16		25.7	72.3	77.6	25.0	13.2	53.4	62.5	99.9

KK2



KK3·4·6



快换接头弯头型

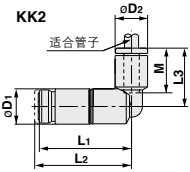
(mm)

KK2

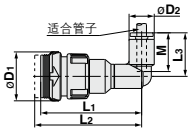
KK3·4·6

器体尺寸	型号	适合管子外径	øD1	øD2	L1	L2 连接时	L3	M	最小孔径	有效截面积 mm² 聚氨酯管	有效截面积 mm² 尼龙管	质量 g
M5	KK2S-23L	ø3.2	10.0	9.3	26.0	27.5	16.5	12.7	2.5	3.7	4.4	6.7
	-04L	ø4										
	-06L	ø6		11.6	27.2	28.3	16.6	13.5	4.5	5.6	5.6	7.2
1/8	KK3S-04L	ø4	20.2	10.4	41.7	44.2	18.0	16.0	3.0	3.7	5.3	23.2
	-06L	ø6		12.8	42.9	45.4	20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	24.0
	-08L	ø8		15.2	43.1	45.6	23.0	18.5	6.0	15.0	16.8	25.0
	-10L	ø10		18.5	42.9	45.4	26.5	21.0	7.5	18.0	18.5	34.4
1/4	KK4S-06L	ø6	28.0	12.8	54.3	58.0	20.0	17.0	4.5	10.1	11.4	53.5
	-08L	ø8		15.2	55.5	59.2	23.0	18.5	6.0	17.5	19.8	53.1
	-10L	ø10		18.5	54.2	57.9	26.5	21.0	7.5	24.7	27.5	54.7
	-12L	ø12		20.9	55.4	59.1	28.5	22.0	9.0	29.0	29.6	57.0
1/2	KK6S-12L		31.6		66.3	71.6			13.0	38.1	39.7	91.4
	-16L	ø16		26.5	66.9	72.2	34.0	25.0		50.3	58.7	93.5

KK2



KK3·4·6



快换接头面板安装型

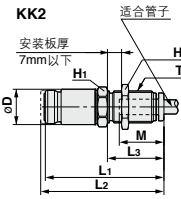
(mm)

KK2

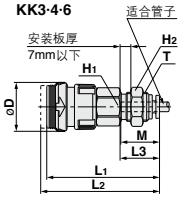
KK3·4·6

器体尺寸	型号	适合管子外径	T 螺纹	H1 六角对边	H2 六角对边	øD	L1	L2 连接时	L3	M	最小孔径	有效截面积 mm² 聚氨酯管	有效截面积 mm² 尼龙管	质量 g
M5	KK2S-23E	ø3.2	M8×0.75	10	10	10.0	33.8	35.3	13.0	12.7	2.5	3.8	4.6	9.6
	-04E	ø4	M9×0.75		11		33.5	35.0			3.4	4.0	4.8	9.1
	-06E	ø6	M11×0.75	14	14		33.9	35.4	13.1	13.5	4.7	5.8	5.8	12.6
1/8	KK3S-04E	ø4	M12×1		14	20.2	46.6	49.1	16.9	16.0	3.2	3.8	5.8	29.0
	-06E	ø6	M14×1	17	17		47.1	49.6	16.8	17.0	4.7	10.4	13.4	39.4
	-08E	ø8	M16×1		19		49.0	51.5	20.0	18.5	6.2	16.8	18.9	43.4
	-10E	ø10	M20×1	22	24		49.9	52.4	22.0	21.0	7.7	19.1	19.1	68.3
1/4	KK4S-06E	ø6	M14×1	19	17	28.0	58.2	61.9	16.8	17.0	4.7	10.4	13.4	57.2
	-08E	ø8	M16×1		19		60.1	63.8	20.0	18.5	6.2	18.3	21.8	60.6
	-10E	ø10	M20×1	22	24		61.7	65.4	22.0	21.0	7.7	27.0	29.4	86.8
	-12E	ø12	M22×1	24	27		62.7	66.4	23.0	22.0	9.2	30.5	32.0	105.7
1/2	KK6S-12E					31.6	70.1	75.4	23.0	22.0		42.7	48.8	116.0
	-16E	ø16	M28×1.5	30	32		72.5	77.8	24.5	25.0	13.2	53.4	62.5	183.2

KK2

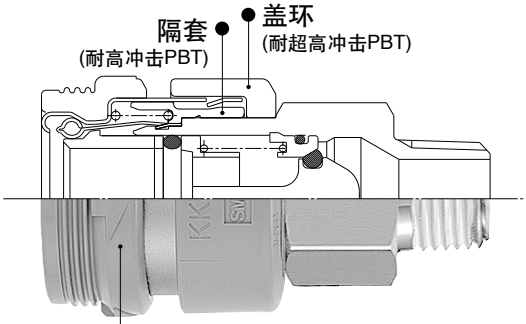


KK3·4·6



带单向阀的对接式快插接头 KKH 系列

●可吸收落下冲击(相当0.5J的冲击能)。
●插头・插座的拉拔强度提高2倍(与原产品比)。



●有效截面积与KK系列相同。

插头(P)

外螺纹式

器体尺寸	接管口径	型号
1/8	R1/8	**KK3P-01MS**
	R1/4	**-02MS**
	R3/8	**-03MS**
1/4	R1/8	**KK4P-01MS**
	R1/4	**-02MS**
	R3/8	**-03MS**
	R1/2	**-04MS**

内螺纹式

器体尺寸	接管口径	型号
1/8	Rc1/8	**KK3P-01F**
	Rc1/4	**-02F**
	Rc3/8	**-03F**
1/4	Rc1/4	**KK4P-02F**
	Rc3/8	**-03F**

带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

器体尺寸	适合软管 内径/外径mm	型号
1/8	5/8	**KK3P-50N**
	6/9	**-60N**
	6.5/10	**-65N**
1/4	5/8	**KK4P-50N**
	6/9	**-60N**
	6.5/10	**-65N**
	8/12	**-80N**
	8.5/12.5	**-85N**

插座(S)

外螺纹式

器体尺寸	接管口径	型号
1/8	R1/8	**KKH3S-01MS**
	R1/4	**-02MS**
	R3/8	**-03MS**
1/4	R1/8	**KKH4S-01MS**
	R1/4	**-02MS**
	R3/8	**-03MS**
	R1/2	**-04MS**

内螺纹式

器体尺寸	接管口径	型号
1/8	Rc1/8	**KKH3S-01F**
	Rc1/4	**-02F**
	Rc3/8	**-03F**
1/4	Rc1/4	**KKH4S-02F**
	Rc3/8	**-03F**

带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

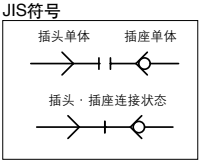
器体尺寸	适合软管 内径/外径mm	型号
1/8	5/8	**KKH3S-50N**
	6/9	**-60N**
	6.5/10	**-65N**
1/4	5/8	**KKH4S-50N**
	6/9	**-60N**
	6.5/10	**-65N**
	8/12	**-80N**
	8.5/12.5	**-85N**

KKH系列仅有插座。
插头请使用KK系列的。

带单向阀的对接式快插接头
KKH 系列

RoHS

JIS符号



规格

使用流体	空气、水
使用压力范围 注)	KKH3: −90kPa~1MPa KKH4: 0~1MPa
保证耐压力	1.5MPa
环境温度及 使用流体温度	空气:−5~60°C 水: 5~40°C (但未冻结)
镀层、密封	无电解镀镍(对应无铜离子)无氟 带外螺纹密封剂
连接插头	KK系列插头

注) 因不能保证泄漏为零,故请不要用于泄漏实验、真空保持等的使用。

性能

插头・插座连接方法	快速装拆
单向阀	插座: 内置单向阀(标准)
套筒锁机构	无

有效截面积

器体尺寸	插头	插座	有效截面积 mm²
1／8	**KK3P-01MS**	**KKH3S-01MS**	20
1／4	**KK4P-02MS**	**KKH4S-02MS**	39

流量特性与KK系列相同。请参见P.172。

型号表示方法

KKH 4 S − 02 M S

器体尺寸

3	1/8
4	1/4

插头・插座区别

S	插座

连接形式

记号	种类
M	外螺纹
F	内螺纹
N	带螺母管接头

带密封剂(外螺纹)

接管口径扩展品种

外螺纹・内螺纹式

记号	接管口径
01	R,Rc1/8
02	R,Rc1/4
03	R,Rc3/8
04	R,Rc1/2

带螺母管接头式

记号	软管内径/外径 mm
50	5/8
60	6/9
65	6.5/10
80	8/12
85	8.5/12.5

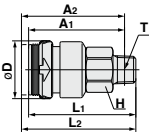
外形尺寸图／插座(S)

外螺纹式

(mm)

器体尺寸	型号	T 接管口径	H 六角对边	D	L_1	L_2 连接时	※A_1	※A_2 连接时	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
1／8	**KKH3S-01MS**	R1／8	14	20.2	36.6	39.1	33.5	36.0	6.0	20.4	20.3
	-02MS	R1／4			37.0	39.5	31.5	34.0	9.0	21.1	19.4
	-03MS	R3／8	17		37.6	40.1	32.2	34.5	9.0		27.7
1／4	**KKH4S-01MS**	R1／8	19	28.0	49.5	53.2	46.4	50.1	6.0	22.9	48.7
	-02MS	R1／4			50.5	54.2	45.0	48.7	9.0	38.9	45.3
	-03MS	R3／8			48.9	52.6	43.5	47.2	11.0	40.4	52.1
	-04MS	R1／2	22		48.8	52.5	41.7	45.4	13.0	42.7	62.4

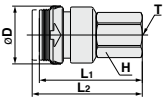
※R螺纹拧入后的参考尺寸。



内螺纹式

(mm)

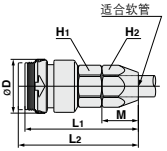
器体尺寸	型号	T 接管口径	H 六角对边	D	L_1	L_2 连接时	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
1／8	**KKH3S-01F**	Rc1／8	14	20.2	36.0	38.5	8.2	20.6	23.8
	-02F	Rc1／4	17		40.1	42.4		21.1	33.1
	-03F	Rc3／8	19		41.9	44.3			37.1
1／4	**KKH4S-02F**	Rc1／4	19	28.0	50.4	54.1	10.9	39.6	58.1
	-03F	Rc3／8			51.1	54.8	14.4	42.7	47.4



带螺母管接头式(夹布聚氨酯软管用)

(mm)

器体尺寸	型号	适合软管 内径／外径	H_1 六角对边	H_2 六角对边	D	L_1	L_2 连接时	M	最小孔径	有效截面积 mm²	质量 g
1／8	**KKH3S-50N**	5／8	14	14	20.2	42.6	45.1	13.7	4.5	12.2	32.3
	-60N	6／9	17	17		44.4	46.9	16.5	5.4	18.3	48.9
	-65N	6.5／10							5.9	19.2	46.6
1／4	**KKH4S-50N**	5／8	19	14	28.0	54.1	57.8	13.7	4.5	12.2	57.0
	-60N	6／9		17		56.8	60.5	16.5	5.4	20.4	70.5
	-65N	6.5／10							5.9	24.1	68.0
	-80N	8／12		19		55.4	59.1	17.4	7.4	35.1	69.7
	-85N	8.5／12.5							7.8	36.6	72.3



KKH系列仅有插座侧。插头侧请使用KK系列。外形尺寸参见P.174。

带单向阀的对接式快插接头／产品单独注意事项①

使用前必读。

安全上的注意由前附56确认、管接头及管子／共同注意事项由P.13~16确认。

选定

⚠警告

①确认规格。
规格范围外的压力和温度会成为破坏和动作不良的原因，不要使用。(参见规格)
超出规格范围使用的场合的有关损害，任何场合不能保证。

②禁止分解・改造
本体不得分解・改造(含追加工)。
以免损伤和发生事故。

③PTFE确认可使用。
螺纹部的密封剂中，含PTFE(聚四氟乙烯树脂)粉末。确认使用上没有问题。

④不能把它当作无泄漏的截止阀使用。因本连接器允许少许泄漏。

⑤KK,KKH系列与KKA系列不能连接。另外，也不能连接到其他公司制的快插接头上。
这会造成泄漏、破损、插头脱落等。
ECTUS公司制的KK13系列要确认制造厂商后再使用。

⑥加压状态及发生残压时的状态，不要进行连接、脱离操作。由于压力的影响会导致快插接头急速飞出。

⑦无单向阀的快插接头，在脱离状态下绝对不要加压。还会导致连接配管爆破，很危险。

⑧无单向阀的快插接头，脱离时配管内的流体会泄漏。特别是使用伴随着高温、高压等危险的流体时要注意。推荐与截止阀并用的使用方法。

⑨在高温下使用时，快插接头同样处在高温下，切勿碰触，以免烫伤。

⚠注意

①插头、插座的连接要选用相同的器体尺寸。器体尺寸不同是不能连接的。这会造成泄漏、破损和插头脱落。把专用插头以外的插头插入插座上的场合，会成为产品故障的原因。

②连接螺纹部和管子连接部不允许有拉动或回转，否则管子连接处会脱离。

③管内不要输送煤气、气体燃料及冷煤等可燃性、爆炸性或有毒性的气体，因气体有可能从管子内部向外部渗透。

④要抑制冲击压力，不要超过最高使用压力。否则，接头和管子可能破损。

⑤避免使用蒸气。若长期使用，会导致金属部材质的腐蚀及密封部材质的劣化。

安装

⚠警告

①使用说明书
认真阅读并正确理解内容的基础上安装和使用产品。
另外，还要保管好，随时可以使用。

②确保维护空间
维护点检必要空间要确保。

③螺纹的紧固及紧固力矩应遵守
安装时，按推荐力矩紧固螺纹。

④使用时，由于管子的劣化、接头破损，从接头处有可能管子脱落，管子可能破裂。
应设置防止管子破裂的保护罩，或固定管子。

⑤经常回转的场所不要使用，否则，有可能破损。

⑥避免在快插接头上直接受到振动、冲击的使用方法。

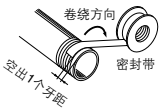
⑦为了防止带套筒锁机构的产品意外脱离，应处于锁紧状态下使用。

⑧在插座的供给压力侧，设有截止阀。不能紧急截断的情况是存在的。

⚠注意

①配管前的处置
配管前，应充分进行吹气(吹洗)或洗净，以除去管内的切粉、切削油、灰尘等。

②密封带的卷绕方法
配管和接头类螺纹拧入的场合，不得让配管螺纹的切粉和密封剂进入配管内部。
另外，使用密封带时，螺纹部约空出1个牙距。



③安装前，要确认型号及尺寸等。
另外，确认产品上无伤、无痕、无龟裂等。

④连接管要考虑到由于压力变化其长度也有变化，故长度应留有余量。

⑤接头和管子不允许扭捏、拉伸、承受力矩负载，以免接头破损、管子损伤、破裂或脱落。

⑥不要让管子磨耗、缠绕而损伤，以免管子损伤、破裂和脱落。

带单向阀的对接式快插接头／产品单独注意事项②

使用前必读。

安全上的注意由前附56确认、管接头及管子／共同注意事项由P.13~16确认。

气源

⚠警告

①冷凝水量多的场合

大量含冷凝水的压缩空气，会成为气动元件动作不良的原因。在冷凝器前应安装空气干燥器、冷凝水收集器。

②冷凝水的管理

空气过滤器的冷凝水一旦忘记排出，冷凝水会向二次侧流出，招致气动元件动作不良。排出冷凝水管理有困难的场合，建议使用带自动排水器的空气过滤器。

以上压缩空气的品质，详见本公司的「压缩空气清净化系统」。

③空气的种类

压缩空气中含化学品、含有有机溶剂的合成油、盐分、腐蚀性气体等时，是造成破坏和动作不良的原因，不要使用。

⚠注意

①安装空气过滤器。

靠近阀的上游侧，应安装空气过滤器。过滤精度选5μm以下。

②设置后冷却器、空气干燥器、冷凝水收集器。

含大量冷凝水的压缩空气是气动元件动作不良的原因。采取对策是设置后冷却器、空气干燥器、冷凝水收集器等。

③使用流体温度及环境温度应在规格范围内使用。

5°C以下的场合，回路中的水分冻结是密封件损伤、动作不良的原因，要采取防止冻结的对策。

以上压缩空气的品质，详见本公司的「压缩空气清净化系统」。

使用环境

⚠警告

①腐蚀性气体、化学品、海水、水、水蒸气的氛围或附着上述物质的场所不要使用。

②日光直射的场所要遮断日光。

③周围有热源、受到辐射热的场所不要使用。

④带静电的场所不要使用。否则，会造成系统不良和故障。这种场所的使用可与本公司商谈。

⑤不要用于产生火花的场所。这有造成火灾的危险。这种场所的使用可与本公司商谈。

⑥不要在与切削油、润滑油和冷却液等液体直接接触的环境中使用。这种场所的使用可与本公司商谈。

使用环境

⚠警告

⑦产生振动或冲击的场所不要使用，以免成为漏气和接头破损的原因，这样的环境下的使用应由本公司确认。

⑧异物附在产品上，混入产品内部的场所不要使用，以免成为漏气和管子脱落的原因。

维护点检

⚠注意

①维护点检应按使用说明书的步骤进行。

使用有误，会成为元件和装置的破损和动作不良的原因。

②维护作业

压缩空气使用失误是危险的，遵守产品规格、更换滤芯及其它维护工作等，应让对气动元件有充分的知识和经验的人进行。

③排放冷凝水

空气过滤器等的冷凝水应定期进行排放。

④卸下元件及压缩空气的给・排气

卸下元件时，确认被驱动物体的落下防止处置和暴走防止处置等已完成后，切断供给的空气和设备的电源，让系统内的压缩空气排出后在进行。

另外，再起动的场合，要确认防止急速伸出设置后再进行。

⑤定期点检必须戴上保护眼镜进行。

⑥定期点检时，确认以下情况，必要时作相应的更换。

a) 伤、划痕、磨耗、腐蚀

b) 漏气

c) 管子拧扭、压扁、扭曲

d) 管子的硬化、劣化、柔软化

⑦已更换的管子和快插接头，不要修理后再使用。

为了产品的品质，不要分解。

带单向阀的对接式快插接头／产品单独注意事项③

使用前必读。

安全上的注意由前附56确认、管接头及管子／共同注意事项由P.13~16确认。

使用

⚠警告

①插头连接时，要紧紧拿住插头连接。由于连接时的反作用，插头有可能脱离。

②插头连接时，听到咔嚓声，表示插头已确实插入插座上。插头连接后，将插头轻轻外拉，确认不会从插座上拔出。若不确认插好，在压力作用下，插头会飞出。另外，插头确实插好后，不要碰套筒，以免出现误动作。

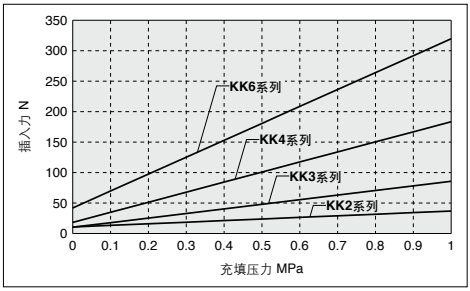
③插头连接时，要笔直地插进插座。若插斜，会损坏插头和插座，成为误动作的原因。

④插头拆卸时，要紧紧拿住插头进行拆卸。由于分离时的反作用或插头侧的残压，连接管子会动作。

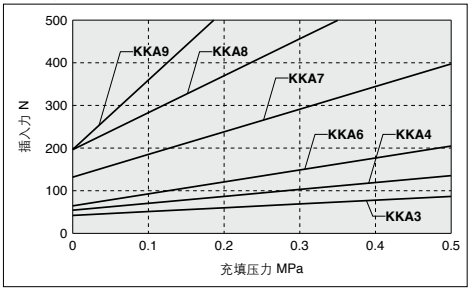
⑤与插座组合的插头以外的插头及非插头的棒料不得插入，以免内部流体喷出。另外，内部流体若喷出，密封件类也可能飞出，成为故障的原因。

加压状态下的插头插入力

KK系列插入力



KKA系列插入力



快换接头使用上的注意

⚠注意

①快换接头的管子拆装方法

1) 装管

①使用管钳TK-1、2、3系列，将表面无伤的管子沿垂直面切断，不要使用剪刀、剪钳、钢丝钳。管口是斜的或扁平形，不能连接。若使用，管子会脱落或漏气。管长应留有余量。

②聚氨酯材质的管子，由于内压，外径会膨胀，有可能不能再安装在快换接头上。确认管子外径的外径精度在＋0.15以上的场合，应切断管子后再安装到快换接头上使用。再安装到快换接头上的场合，确认管子可平滑地通过释放套。

③手拿住管子，慢慢推入，并可靠地插到底。

④插到底后，轻轻外拉确认拔不出来便可。若没有插到底，会成为漏气或管子脱落的原因。

⑤管子、树脂插头、金属杆等安装时，不要压释放套进行安装。另外，安装前，不要空压释放套。以免成为拔出的原因。

2) 拆管

①充分压入释放套，要均匀地推释放套凸缘。

②压入释放套的同时拔管子。若压入释放套不充分，就拔不出管子。

③卸下的管子再使用时，要将管口咬合过的部分剪去再用，照原样再使用会漏气或会脱落。

3) 安装管子、树脂插头、金属杆等时，不能一边压释放套一边安装。这会成为拔出的原因。

4) 带金属杆的产品的连接

①快换接头上连接带金属杆的产品(KC系列等)后，不要使用管子、树脂制插头及插管等。以免成为拔出的原因。

带单向阀的对接式快插接头／产品单独注意事项④

使用前必读。

安全上的注意由前附56确认、管接头及管子／共同注意事项由P.13~16确认。

推荐配管条件

①快换接头上进行配管时，按图1的推荐配管条件，配管长度应有一定余裕进行配管。
另外，用结扎带捆扎配管的场合，接头上应不加外力进行配管。(参见图2)

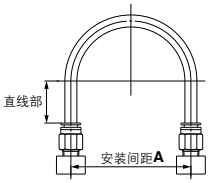


图1　推荐配管图

单位：mm

管子尺寸	安装间距A			直通部长度
	尼龙管	软尼龙管	聚氨酯管	
ø3.2, 1/8"	44以上	29以上	25以上	16以上
ø4, 5/32"	56以上	30以上	26以上	20以上
ø3/16"	67以上	38以上	38以上	24以上
ø6	84以上	39以上	39以上	30以上
ø1/4"	89以上	56以上	57以上	32以上
ø8, 5/16"	112以上	58以上	52以上	40以上
ø10	140以上	70以上	69以上	50以上
ø3/8"	134以上	76以上	69以上	48以上
ø12	168以上	82以上	88以上	60以上
ø1/2"	178以上	118以上	93以上	64以上
ø16	224以上	144以上	114以上	80以上

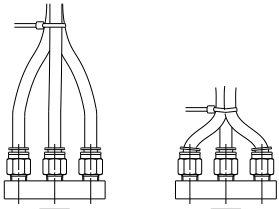


图2　用结扎带捆扎配管的场合

倒钩接头、螺母管接头使用上的注意

⚠注意

①使用螺母管接头的场合，软管要插入到根部，再用螺母牢固紧固，若插入未到根部或螺母紧固不充分，软管会脱离。

②软管的材质和外径精度不合适，有可能脱离的。使用时要确认。

管接头使用上的注意

⚠注意

①M5管接头的场合

1) 大致是手拧入 后，再用工具增拧1/6圈。螺纹拧入时，合适紧固力矩是1~1.5N・m。

2) 螺纹拧入过分，螺纹会损伤，垫圈会变形，这会引起漏气。

3) 螺纹拧入不够，会造成螺纹松动和漏气。

②带密封剂管接头的场合

1) 螺纹拧入时，按下表合适力矩拧入。大致是手拧入后再用工具拧2~3圈。

连接螺纹尺寸	合适紧固力矩 N・m
NPT、R1/8	7~9
NPT、R1/4	12~14
NPT、R3/8	22~24
NPT、R1/2	28~30
NPT、R3/4	28~30
NPT、R1	36~38
NPT、R1 1/4	40~42
NPT、R1 1/2	48~50

2) 螺纹拧入过分，密封剂向外挤出量多，挤出的密封剂要清除掉。

3) 螺纹拧入不够，会造成螺纹松动和密封不良。

4) 关于再使用

(1) 通常可再使用2~3回。

(2) 卸下的接头上，已脱离和附着的密封剂要用空气吹掉再使用，以免密封剂细末进入周围元件造成元件动作不良或漏气。

(3) 已没有密封效果的场合，可在密封剂上卷绕密封带再使用。除带状密封剂以外不要使用。

5) 在接管方向确定的场合，螺纹接头拧紧后一旦返回，是会造成漏气的。

使用本公司以外的管子时应注意

⚠注意

①使用本公司以外厂家生产的管子，其外径精度应符合下面的 规格。

1) 尼龙管　±0.1mm以内
2) 软尼龙管　±0.1mm以内
3) 聚氨酯管　＋0.15mm以内
　　−0.2mm以内

管子外径精度不满足的场合，管子内径会与本公司管子内径不同请不要使用。否则会造成，管子不能连接，或连接后漏气、管子脱落或接头破损。