








# UP.F.U.NU.KX.SR2 气管

外径1.8·3.2·4·6·8·10·12·15mm

- 可根据用途选择的各种气管  
根据目的、用途不同,备有各种气管。  
并且,可靠性高,配管节省空间,可用于复杂的配管等。

防静电管	软尼龙管	新型聚氨酯管	聚氨酯管	卷绕管
 <p>外径×内径 (mm)</p> <p>3.2×1.8 4×2.5 6×4 8×5 10×6.5 12×8</p> <p>· 记载页码: 1093</p>	 <p>白色以外为株式会社AOI制造</p> <p>外径×内径 (mm)</p> <p>3.2×2.0 3.2×2.4 4×2.5 6×4 8×6 10×7.5 12×9 15×11.5 16×12</p> <p>· 记载页码: 1096</p>	 <p>外径×内径 (mm)</p> <p>4×2.5 6×4.5 8×6 10×7.5 12×9</p> <p>· 记载页码: 1097</p>	 <p>株式会社AOI制造</p> <p>外径×内径 (mm)</p> <p>3.2×1.8 4×2 6×4 8×5 10×6.5 12×8</p> <p>· 记载页码: 1098</p>	 <p>株式会社AOI制造</p> <p>外径×内径 (mm)</p> <p>6×4 8×6 10×7.5 12×9.2</p> <p>· 记载页码: 1098</p>
阻燃管	切管器			
 <p>株式会社AOI制造</p> <p>外径×内径 (mm)</p> <p>4×2 6×3.8 8×5.5 10×7 12×8.5</p> <p>· 记载页码: 1099</p>	 <p>株式会社AOI制造</p>			

## 切管器

株式会社AOI制造  
AZ-1200

### 特点

- ① 锋利的切割效果,切断面呈直角  
可防止气流故障。
- ② 十分轻便紧凑。
- ③ 刀片更换简单。

### 适用材质

- 尼龙管
- 聚氨酯管
- PTFE管
- 其他塑料管

垂直切断。



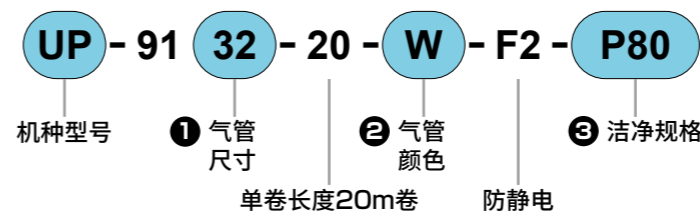
## 防静电管

- 外径: 3.2mm、4mm、6mm、8mm、10mm、12mm

RoHS

- 防静电及防止粘附灰尘
- 备有多种颜色
  - 备有黑色、白色、透明、透明蓝色、透明绿色、透明红色等6种颜色  
可根据目的区分使用颜色。
- 品种丰富
  - 备有φ3.2、φ4、φ6、φ8、φ10、φ12共6种尺寸。

### 型号表示方法



### ① 气管尺寸

符号	内容
32	φ3.2
04	φ4
06	φ6
08	φ8
10	φ10
12	φ12

### ② 气管颜色

符号	内容
无符号	黑色
W	白色
C	透明色
CB	透明蓝色
CG	透明绿色
CR	透明红色

### ③ 洁净规格

符号	内容
无符号	无
P80	洁净规格

洁净规格

(样本编号: CB-033SC)

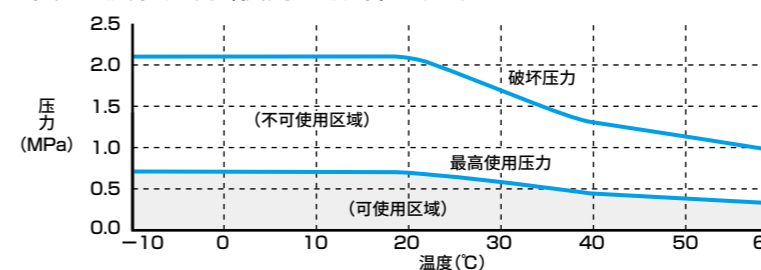
- 可在洁净室内使用的防发尘结构

UP-91※※...-F2-P80

### 规格

项目	UP-91※※-F2						
	mm×mm	φ3.2×φ1.8(注1)	φ4×φ2.5	φ6×φ4	φ8×φ5	φ10×φ6.5	φ12×φ8
外径×内径							
使用流体	压缩空气						
最高使用压力	0.7(20℃)						
环境温度	0~60(但不得冻结)						
硬度计硬度(ISO/DIS 868)	HDA94(参考)						
最小弯曲半径(JIS B 8381:2008)	4	6	12	10	13	16.5	
最小安装半径	8	11	18	25	30	36	
破坏压力	2.1(20℃)						
体积电阻率(JIS K 6911)	黑色:10 <sup>4</sup> ~10 <sup>5</sup> ,其他颜色:10 <sup>10</sup> ~10 <sup>11</sup> (参考值)						
材质	防静电聚氨酯						
颜色	黑色、白色、透明、透明蓝色、透明绿色、透明红色(注1)						

### 环境温度和压力(使用、破坏)的关系



## 插入式卡套(特殊规格产品)

### 型号表示方法

#### ●插入式卡套

**INS** - **UP** **32** - **1**

机种型号

① 适用气管

#### ① 适用气管

符号	内容
<b>32</b>	UP-9132用
<b>04</b>	UP-9104用
<b>06</b>	UP-9106用

注：销售单位为10个/1袋。

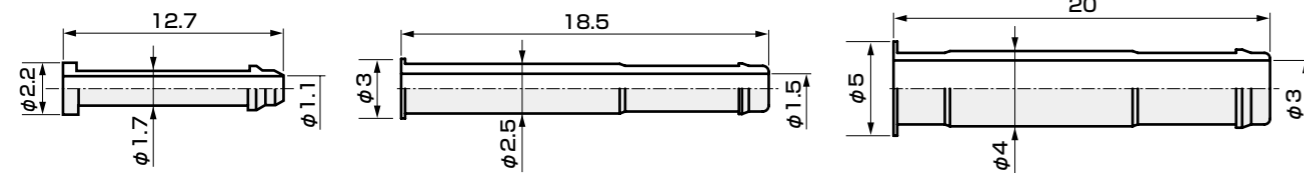
### 外形尺寸图

#### ●插入式卡套(特殊规格产品)

• INS-UP32-1

• INS-UP04-1

• INS-UP06-1



材质：黄铜+无电解镀镍

### ⚠ 使用注意事项

#### ■ 设计、选型时

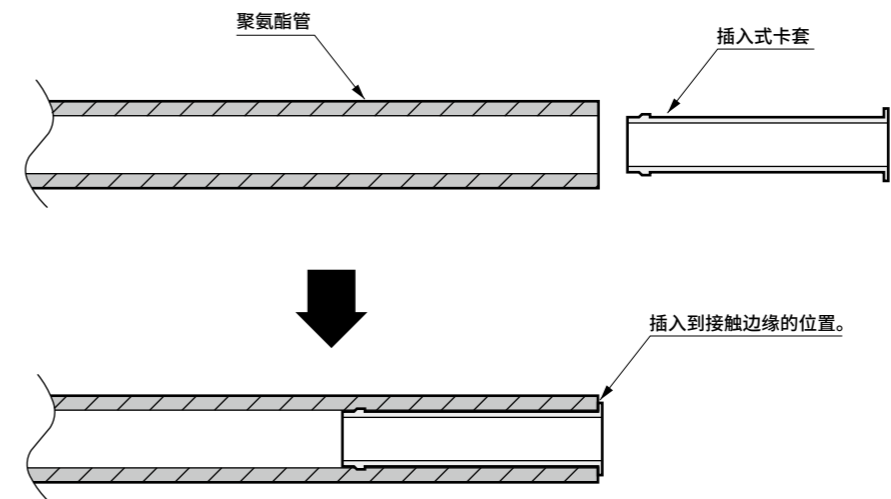
#### ⚠ 注意

- 请务必将连接接头的部位进行接地。若未接地时，气管可能会带电。
- 在需要重点防静电的位置使用时，请选择“黑色”。
- 请使用与适用规格一致的气管和接头。
- 在真空中使用快插接头时，请与插入式卡套配套使用。
- 请分别选择CKD生产的气管和接头。
- 请勿在气管和接头上施加超过右表所示的拉拔力。

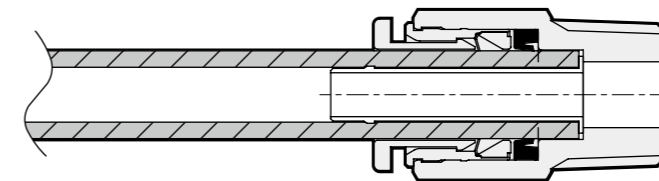
气管外径	拉拔力 (N)
φ3.2	30
φ4	30
φ6	55
φ8	110
φ10	150
φ12	180

- 变更、改造配管的连接时，通过用手指按住插入式卡套可从聚氨酯管上将其拔下无需丢弃。
- 请用手插入插入式卡套。使用工具可能导致其变形或损坏，从而引发真空泄漏。
- 安装方法

#### 1. 用手指将插入式



#### 2. 请插入快插接头(GW系列)中。





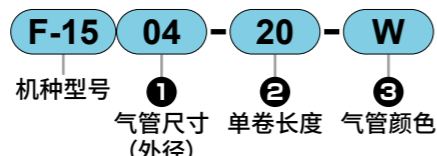
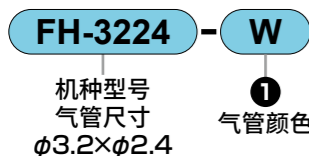
# 气管 F.U.NU.KX.SR2 Series

可根据目的、用途进行选择，口径非常丰富。  
高可靠性的各种配管用气管。  
● 外径：3.2·4·6·8·10·12·15·16mm

## ●软尼龙管

软尼龙管与以往的尼龙管相比，更具柔软性，适用于在有限的空间内配管以及复杂的配管。耐寒性、耐候性、耐油性、耐化学药品性优异。

### 型号表示方法



注：③气管颜色“W”以外为株式会社AOI制造

#### ① 气管颜色

符号	内容
无符号	黑色
W	白色

超小型接头(F)  
(第1004页)用。

#### ① 气管尺寸(外径)

符号	内容
32	$\phi 3.2$
04	$\phi 4$
06	$\phi 6$
08	$\phi 8$
10	$\phi 10$
12	$\phi 12$
15	$\phi 15$
16	$\phi 16$

#### ② 单卷长度

符号	内容
20	20m
100	100m

注：气管颜色为白色“W”时，  
无法选择单卷长度100m。

#### ③ 气管颜色

符号	内容
无符号	黑色(标准)
W	白色(标准)
R	红色
BU	蓝色
Y	黄色
G	绿色
O	橙色

注：超小型接头中请使用FH-3224。  
不可使用F-1532。

### 臭氧对应规格

标准规格对应臭氧。  
(仅F.U.KX)

注：①气管尺寸为“16”，③气管颜色为“白色”时，型号为“F-1516-※※-N”。

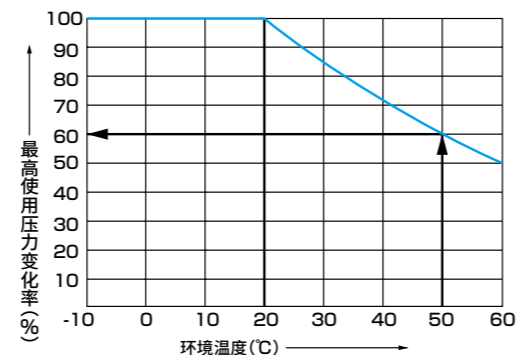
### 规格

本表所示为20℃下的值。

项目	FH-3224	F-1532	F-1504	F-1506	F-1508	F-1510	F-1512	F-1515	F-1516
使用流体	压缩空气								
外径×内径 mm×mm	32×24	32×20	4×2.5	6×4	8×6	10×7.5	12×9	15×11.5	16×12
环境温度 ℃	-10~60(不得冻结)								
破坏压力 MPa	5.39	4.9	3.9	3.43	2.94	3.3			
最高使用压力 MPa	1.76	1.67	1.27	1.18	1	1.1			
硬度计硬度	HDD 63	HDD 52							
最小弯曲半径(JIS B 8381) mm	13	4.5	5	8	15	20	26	43	46
最小安装半径 mm	21	7	10	20	30	40	55	80	90
气管颜色	白色、黑色	白色(仅20m)、黑色、红色、蓝色、黄色、绿色、橙色				白色、黑色		白色、黑色 注1	
标准单卷长度 m	20	20、100		20、100(仅黑色)		20、100			

注1：白色、黑色均为株式会社AOI制造  
注2：制作的外径尺寸公差为±0.1mm以内。

### 环境温度和最高使用压力的关系



(例) 气管F-1504( $\phi 4 \times \phi 2.5$ )在环境温度50℃时的最高使用压力为20℃时的60%。

$$1.76 \times \frac{60}{100} \approx 1.06 \text{ (MPa)}$$

# F.U.NU.KX.SR2 Series

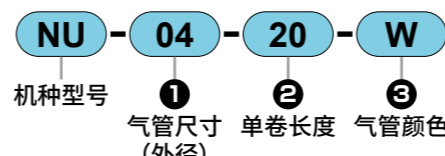
型号表示方法



## ●新型聚氨酯管

通过采用新型生产方法，在保持外径不变的同时，实现了内径扩大与强度提升。  
这款气动配管用气管可满足更大流量需求。在经济性方面也颇具优势。

### 型号表示方法



#### ① 气管尺寸(外径)

符号	内容
04	$\phi 4$
06	$\phi 6$
08	$\phi 8$
10	$\phi 10$
12	$\phi 12$

#### ② 单卷长度

符号	内容
20	20m
100	100m

注：③气管颜色为“W”时，无法选择单卷长度100m。

#### ③ 气管颜色

符号	内容
无符号	黑色(标准)
W	白色(标准)

### 洁净规格

(样本编号：CB-033SC)

●可在洁净室内使用的防发尘结构

NU - ..... - P80

### 通用规格

项目	内容
使用流体	空气
环境温度 ℃	0~60
破坏压力 MPa	4(20℃时)
最高使用压力 MPa	1.0(20℃时)
使用真空压力 kPa	-100

### 规格

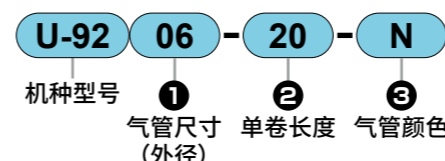
项目	NU-04	NU-06	NU-08	NU-10	NU-12
外径×内径 mm×mm	4×2.5	6×4.5	8×6	10×7.5	12×9
破坏压力 MPa	4~2.4				
环境温度 ℃	0~60(不得冻结)				
硬度计硬度(ISO/DIN 868)	HDD 64				
最小弯曲半径(JIS B 8381) mm	8	16	24	30	36
最小安装半径 mm	12	26	36	42	52
外径精度 mm	+0.1 -0.1		+0.1 -0.15		
重量 g/m	10	15	28	42	62
气管颜色	黑色、白色				
标准单卷长度 m	20、100(仅黑色)				

注：有关气管长度和有效截面积的关系，请参照卷头24。

## ●软聚氨酯管

株式会社AOI制造

### 型号表示方法



### 洁净规格

(样本编号：CB-033SC)

●可在洁净室内使用的防发尘结构

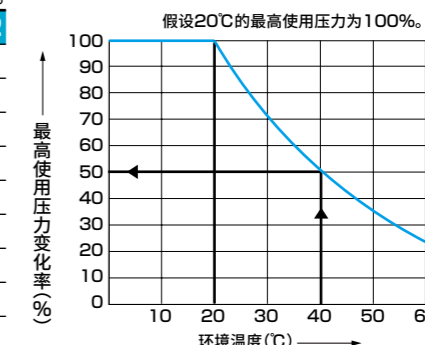
U-92 - ..... - P80

### 规格

本表所示为20℃下的值。

项目	U-9204	U-9206	U-9208	U-9210	U-9212
使用流体	压缩空气				
外径×内径 mm×mm	4×2	6×3.7	8×5	10×6.5	12×8
破坏压力 MPa	4.1	2.9	2.8	2.6	2.6
最高使用压力 MPa	1.3	0.9	0.9	0.8	0.8
硬度计硬度 ISO/DIN 868	HDA 92				
最小弯曲半径 mm	4	10	11	13	16.5
最小安装半径 mm	8	17	25	30	36
气管颜色	黑色、透明、红色、蓝色、黄色、绿色、橙色、洁白				
标准单卷长度 m	20、100				

### 环境温度和最高使用压力的关系



最高使用压力会随着温度上升而降低，因此使用时请尤其注意温度。  
(例) U-9208环境温度40℃时的最高使用压力为20℃的50%。

$$0.9 \times \frac{50}{100} \approx 0.45 \text{ (MPa)}$$

空气辅助元件

调速阀

消音器

止回阀·单向阀等

接头·气管

喷嘴

空气辅助元件

调速阀

消音器

止回阀·单向阀等

接头·气管

喷嘴

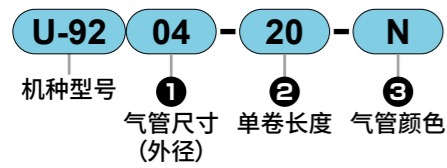
卷末

卷末

● 聚氨酯管

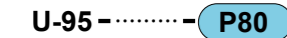
聚氨酯管机械强度高，耐外力作用强，而且极其柔软。可广泛用于常规空压生产线等。

型号表示方法



洁净规格 (样本编号: CB-033SC)

● 可在洁净室内使用的防尘结构



① 气管尺寸(外径)

符号	内容
32	φ3.2
04	φ4
06	φ6
08	φ8
10	φ10
12	φ12

② 单卷长度

符号	内容
20	20m
100	100m

注：请在订单号的信息栏中填写气管颜色。

③ 气管颜色

符号	内容
无符号	黑色
N	透明

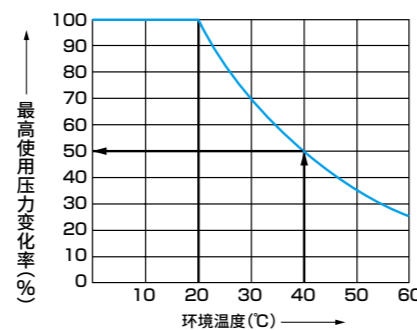
规格

本表所示为20℃下的值。

项目	U-9532	U-9504	U-9506	U-9508	U-9510	U-9512
使用流体	压缩空气					
外径×内径 mm×mm	32×1.8	4×2	6×4	8×5	10×6.5	12×8
环境温度 ℃	0~60(不得冻结)					
破坏压力 MPa	6.1	5.2	3.2	3.6	3.4	3.2
最高使用压力 MPa	1.5	1.7	1.0	1.2	1.1	1.0
硬度计硬度 ISO/DIN 868	HDA 97					
最小弯曲半径(JIS B 8381) mm	4	5	13	14	16	20
最小安装半径 mm	7	10	20	30	40	50
气管颜色	透明、黑色					
标准单卷长度 m	20	20、100		20		

注：制作的外径公差U-9506以下为 $\pm 0.15$  mm, U-9508以上为 $\pm 0.2$  mm以内。

环境温度和最高使用压力的关系



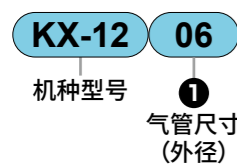
最高使用压力会随着温度上升而降低，因此使用时请尤其要注意温度。  
(例) U-9506环境温度40℃时的最高使用压力为20℃时的50%。

$$1.0 \times \frac{50}{100} \approx 0.5 \text{ (MPa)}$$

● 卷绕管

卷绕管是加工成线圈状的可自由伸缩使用的气管。与以往产品不同，在卷绕管末端一定的长度伸缩方向设置了直线部分，不仅便于安装接头，而且伸缩非常自如。卷绕管末端的耐久性优异。

型号表示方法



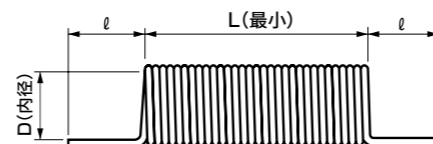
① 气管尺寸(外径)

符号	内容
06	φ6
08	φ8
10	φ10
12	φ12

规格

项目	KX-1206	KX-1208	KX-1210	KX-1212
外径×内径 mm×mm	6×4	8×6	10×7.5	12×9.2
环境温度 ℃	-10~60(不得冻结)			
使用延长 m	2.5			
D mm	50	70		90
L mm	250	240	290	275
l	100			
气管颜色	橙色			

注1：制作的外径公差为 $\pm 0.07$  mm以内。  
注2：气管采用硬尼龙材质加工而成。



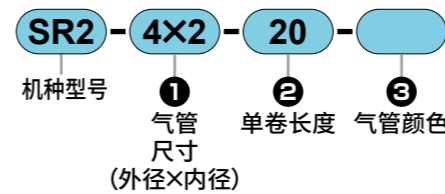
型号表示方法

株式会社AOI制造

● 阻燃管

阻燃材料使用的单芯阻燃气管。即使粘附焊接火花等，也不会持续燃烧。(相当于UL规格94V-0...自熄性)

型号表示方法



① 气管尺寸(外径×内径)

符号	内容
4×2	φ4×φ2
6×3.8	φ6×φ3.8
8×5.5	φ8×φ5.5
10×7	φ10×φ7
12×8.5	φ12×φ8.5

② 单卷长度

符号	内容
20	20m
100	100m

③ 气管颜色

符号	内容
无符号	黑色
R	红色
BU	蓝色
G	绿色

注：请在订单号的信息栏中填写气管颜色。

规格

项目	SR2-4×2	SR2-6×3.8	SR2-8×5.5	SR2-10×7	SR2-12×8.5
外径×内径 mm×mm	4×2	6×3.8	8×5.5	10×7	12×8.5
环境温度 ℃	0~60(不得冻结)				
破坏压力 MPa	4.8	4.3	3.4	3.3	3.3
最高使用压力 MPa	1.6	1.4	1.1	1.1	1.1
最小弯曲半径 mm	8	14	24	32	35
气管颜色	黑色、红色、蓝色、绿色				
标准单卷长度 m	20、100				

注：本表所示为23℃下的值。

基于使用环境温度的最高使用压力变化率表

使用环境温度	23℃以下	30℃	40℃	60℃	80℃	100℃	120℃
变化率	100%	80%	70%	55%	35%	20%	10%

参考例：SR2-8×5.5的60℃时的最高使用压力  
1.1MPa(23℃以下条件时的最高使用压力) × 55%(60℃的变化率) = 0.6MPa