

## 卡扣式接头 NPKA

**FESTO**



## 主要特性

## 应用场合

轻松选择合适的接头。Festo 为每一个连接提供可靠的解决方案。便利的快插接头系统包括1000多个型号的标准和功能性接头。

## 气管/接头组合概览

应用场景	接头	气管	简要说明
常规	QS	PEN	适合各种类型的任务，且价格优惠。采用高抗性材料，弹性佳，弯曲半径经过优化，便于安装。在动态应用场合中具备高耐磨性。
	QS	PUN	拥有多种不同型号的组合选择，因此，在各种标准应用场合中具备极高的灵活性。
	QS	PAN	可满足所有要求，甚至适用于压力和温度范围均有所增大的标准应用场合。
高压力	NPQM	PAN-MF	符合 DIN 标准 73378: 非常适合用于移动气动元件。适用于压力范围大且温度范围更大的应用场合。
	NPQH	PAN-R	功能强大，最大压力达 20 bar，例如，在使用增压器 DPA 的应用场合中。
耐化、耐水解、食品安全	NPQP	PLN	耐清洁剂，符合 FDA 规定，且经济实惠。可代替不锈钢接头组合。
	NPKA	PUN-H	耐水解，适合有水应用。组合适用于洁净室中，符合 FDA 规定，采用 100% 聚合物制成，耐腐蚀。采用“一卡到位原则”，非常易于安装。
	NPQH	PFAN/PTFEN	用于高达 150 °C 的高温环境中。食品级，符合 FDA 规定，且耐清洁剂。
	NPCK	PFAN/PTFEN	采用管接螺母无边设计，易于清洁。非常耐腐蚀 (CRC 4)，且符合 FDA 规定。适合多种介质。
耐化、耐水解	CRQS	PFAN/PTFEN	非常耐腐蚀 (CRC 4)，耐酸碱。
	NPQR	PFAN/PTFEN	经过优化的无边设计，不易积灰，食品级 - 价格优惠。可用于高达 150 °C 的高温环境中。最大压力达 16 bar。达到最高耐腐蚀等级 (CRC 4)。
抗静电	NPQM	PUN-CM	抗静电气管与坚固的金属接头组合：最大程度地保护电气和电子元件。
阻燃	NPQM	PUN-VO	因具备阻燃性，在存在火灾风险的场合使用非常安全。已根据 DIN 5510-2 对气管进行测试。
耐焊渣	NPQH	PUN-VO-C	非常适合存在焊渣的应用场合。所有直径的气管管壁厚度均为 2 mm，非常可靠。
	QS-VO	PAN-VO	采用有特殊接头的双壁气管，即便近距离接触焊渣，仍可确保安全。

## 主要特性

## 快插接头产品范围

QSM, mini 系列

技术参数 → Internet: qsm



小型快插接头用于在局促的安装空间内实现最大的元件密度。用于最高温度达 80°C，最大压力达 14 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 2, 3, 4 和 6 mm，可配合连接螺纹：M3, M5, M6, M7, R1/8 和 G1/8。

QS, 标准系列

技术参数 → Internet: qs



多种快插接头选择，用于最高温度达 80°C、最大压力达 14 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8, 10, 12, 16 和 22 mm，可配合连接螺纹：R1/8 ... R1/2 和 G1/8 ... G3/4。

CRQS, 不锈钢

技术参数 → Internet: crqs



不锈钢快插接头。高耐腐蚀等级 CRC 4，且耐化学品，经认证可用于食品包装行业。用于最高温度达 120°C、最大压力达 10 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8, 10, 12 和 16 mm，可配合连接螺纹：M5 和 R1/8 ... R1/2。

QS-V0, 耐焊渣

技术参数 → Internet: qs-v0



阻燃型快插接头适用于所有存在火灾风险的场合，例如，汽车行业和建筑行业中的焊接系统。用于最高温度达 60°C、最大压力达 10 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8, 10 和 12 mm，可配合连接螺纹：R1/8 ... R1/2 和 G1/8 ... G1/2。

NPQH

技术参数 → Internet: npqh



坚固的金属快插接头均为镀镍黄铜（采用化学方法）材质。高耐腐蚀等级 CRC 3，且耐化学品。用于最高温度达 150°C、最大压力达 20 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8, 10, 12 和 14 mm，可配合连接螺纹：M5, M7 和 G1/8 ... G1/2。

NPQM

技术参数 → Internet: npqm



价格实惠的金属快插接头，用于最高温度 70°C、最大压力达 16 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 3, 4, 6, 8, 10, 12 和 14 mm，可配合连接螺纹：M5, M7 和 G1/8 ... G1/2。

NPQP

技术参数 → Internet: npqp



聚丙烯接头，用于受介质影响严重的应用场合中。用于最高温度达 60°C、最大压力达 10 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8, 10 和 12 mm，可配合连接螺纹：R1/8 ... R1/2。

NPQR, 不锈钢

技术参数 → Internet: npqr



不锈钢快插接头。最高耐腐蚀等级 CRC 4，且耐化学品。食品级，可用于食品包装行业。用于最高温度达 150°C、最大压力达 16 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8, 10 和 12 mm，可配合连接螺纹：M5, M7 和 G1/8 ... G1/2。

## 主要特性

### 功能快插接头产品范围

QSK,  
快插接头, 自密封

技术参数 → [Internet: qsk](#)



气管断开后, 阻断气流的快插接头。用于最高温度达 60°C、最大压力达 14 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8, 10 和 12 mm, 可配合连接螺纹: M5, R1/8 ... R1/2 和 G1/8 ... G1/2。

QSR,  
快插接头, 可旋转

技术参数 → [Internet: qsr](#)



快插接头, 带旋转接口, 可旋转 360°。滚珠轴承在旋转运动场合中最大转速可达 500 rpm。用于最高温度达 60°C、最大压力达 14 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8, 10 和 12 mm, 可配合连接螺纹: M5, R1/8 ... R1/2 和 G1/8 ... G1/2

### 快拧接头产品范围

NPCK

技术参数 → [Internet: npck](#)



不锈钢接头, 用于频繁清洗的场合。最高耐腐蚀等级 (CRC 4)。用于最高温度达 120°C、最大压力达 12 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 4, 6, 8 和 10 mm, 可配合连接螺纹: M5 和 G1/8 ... G3/8。

### 卡扣式接头产品范围

NPKA

技术参数 → [Internet: npka](#)



塑料接头, 可单手安装。耐水解, 符合 FDA 规定, 易于清洁。用于最高温度达 60°C、最大压力达 10 bar 的气动应用场合。适用气管外径包括 6 mm, 可配合连接螺纹: G1/8。

## 主要特性

### 主要特性

卡扣式接头 NPKA 适用于食品行业。

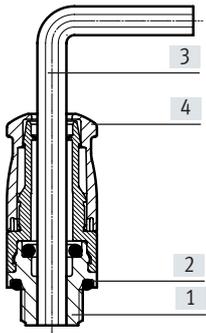
NPKA 完全采用塑料结构，非常适用于需要频繁清洗的场景。

用一只手就能快捷安装气管。  
可靠装配：听到咔哒的响声，就知道是到了打开或关闭位置。

泄漏少，固定夹不会划伤气管。  
易于清洗，与气管安装后形成密封结构。  
适用于有响应槽的气管。

### 安装和拆卸

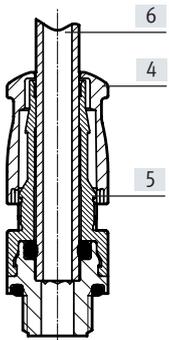
#### 安装



- [1] 螺纹颈
- [2] 密封圈
- [3] 六角扳手
- [4] 护套

- 将螺纹颈和密封圈拧到对应部位，按额定扭矩拧紧。

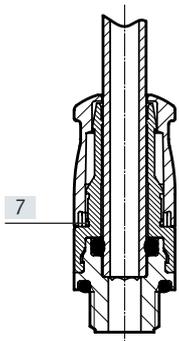
- 直列式接头的特性 NPKA-D: 用六角扳手较长的一端通过护套完全插入卡扣式接头中。用内六角是整个接触面。



- [4] 护套
- [5] 止挡外廓 1
- [6] 塑料气管

- 向夹头的止挡外廓 1 拉护套，直到听到并感觉到护套卡入。

- 插入塑料气管，穿过护套、夹头和气管密封件，一直到气管固定肩。



- [7] 止挡外廓 2

- 向止挡外廓 2 推进护套，直到听到并感觉到护套卡入。

- 闭合的护套推动夹头的夹紧气管，固定到位。

#### 拆卸

以相反的顺序就可拆卸气管。

## 技术参数

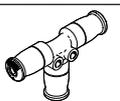
主要技术参数		
规格		标准
结构特点		推挽式
安装位置		任意
螺纹颈密封方式		密封圈
最大紧固扭矩	[Nm]	2
额定紧固扭矩	[Nm]	1.25
额定紧固扭矩公差	[%]	±20
气管插入深度	[mm]	25.8
适用塑料气管		PAN, PAN-R, PAN-MF, PAN-VO, PFAN, PEN, PLN, PUN, PUN-DUO, PUN-CM, PUN-H, PUN-H-DUO, PUN-VO

工作和环境条件		
工作压力	[bar]	-0.95 ... +10
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:-:-] 水, 参见制造商声明 <sup>1)</sup>
工作/先导介质注意事项		可用润滑介质
环境温度	[°C]	-10 ... +60
食品安全 <sup>1)</sup>		见补充材料信息

1) 详细信息 [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificates

材料	
护套	POM
外壳, 带夹头和接头	PA66-GF30
螺纹密封件	NBR
气管密封件	NBR
材料注意事项	RoHS合规

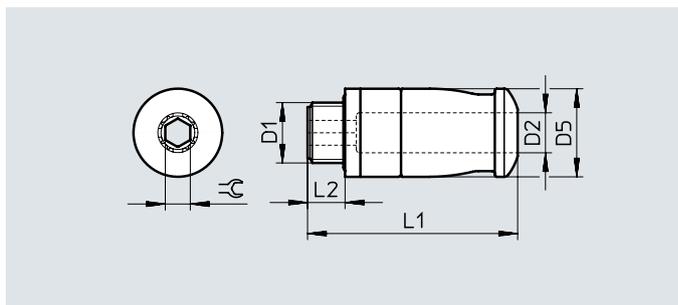
## 产品范围一览

结构特点	派生型	型号	气接口 1 G 螺纹	气管外径	气接口 2 气管外径	→ 页码/ Internet
直列式		卡扣式接头 - 外螺纹, 带内六角				
		NPKA-D	G1/8	-	6	8
L型		直角卡扣式接头 - 外螺纹, 带外六角, 可旋转				
		NPKA-L	G1/8	-	6	8
T型		卡扣式 T 型接头				
		NPKA-T	-	6	6	9

# 卡扣式接头 NPKA

## 技术参数

### 卡扣式接头 NPKA-D 外螺纹，带内六角



#### 尺寸和订货数据

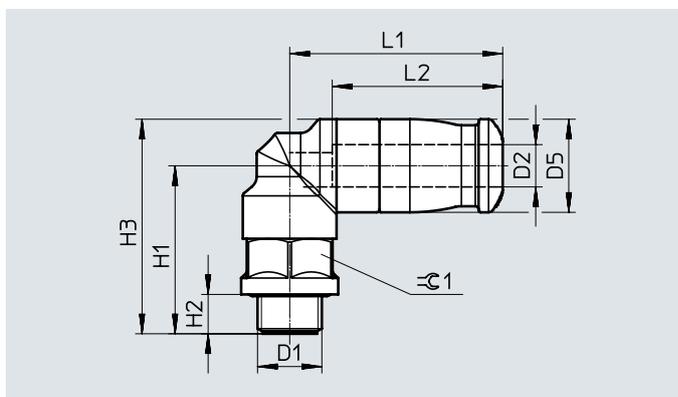
CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

气接口 外螺纹 D1	适用气管外径 D2 [mm]	公称通径 [mm]	D5 ∅	L1	L2	$\approx \text{C}$	重量/件 [g]	订货号	型号	PU <sup>1)</sup>
G1/8	6	4	14.2	33.6	6	4	4.2	1243489	NPKA-D-G18-Q6-P10	10

1) 包装单位数量

### 直角卡扣式接头 NPKA-L 外螺纹，带外六角，可旋转

外螺纹，带外六角，可旋转



#### 尺寸和订货数据

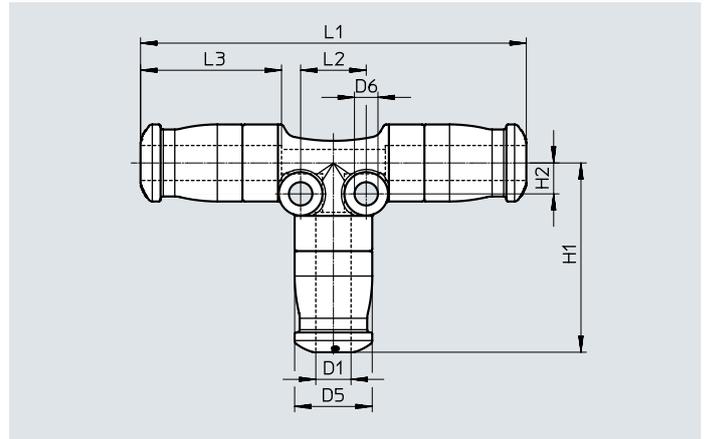
CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

气接口 外螺纹 D1	适用气管外径 D2 [mm]	公称通径 [mm]	D5 ∅	H1	H2	H3	L1	L2	$\approx \text{C1}$	重量/件 [g]	订货号	型号	PU <sup>1)</sup>
G1/8	6	4	14.2	25.6	6	32.7	32.3	25.8	13	7.5	1655429	NPKA-L-G18-Q6-P10	10

1) 包装单位数量

## 技术参数

## 卡扣式 T 型接头 NPKA-T



## 尺寸和订货数据

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

气接口 适用气管外径 D1 [mm]	公称通径	D5 ∅	D6 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	重量/件 [g]	订货号	型号	PU <sup>1)</sup>
6	4	14.2	4.3	35	5.7	70.6	12	25.8	12.5	<b>1590710</b>	<b>NPKA-T-Q6-E-P10</b>	<b>10</b>

1) 包装单位数量