快拧接头 NPCK

主要特性

应用场景

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。

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。	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。
	CRQS	PFAN/PTFEN	非常耐腐蚀 (CRC 4)，耐酸碱。
耐化、耐水解	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-V0	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-V0-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-V0	PAN-V0	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 。

概述

接头 NPCK 安全用于食品行业，完全满足易清洗要求。

联管螺母的特殊结构避免了可能积累污垢和微生物的边和区域。

NPCK 完全由不锈钢制成，非常适用于需要频繁清洗的场所。

NPCK 是 Festo 现有易清洗驱动器和阀岛产品范围的完美补充。

装配:

[1] 将螺纹头 (1) 和密封圈 (2) 拧到对应面上，并用额定紧固扭矩拧紧。

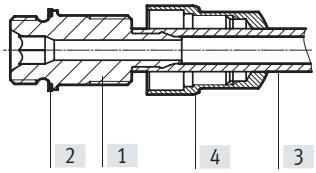
[2] 将塑料气管 (3) 穿过联管螺母 (4) 顶到螺纹头的口上 (➔ 图 1)

[3] 将联管螺母拧到螺纹头上，直到产生阻力 (➔ 图 2)。气管固定到位，密封圈被压在密封面、螺纹头和联管螺母之间。

拆卸:

[1] 以相反顺序就可拆卸气管。

图 1:



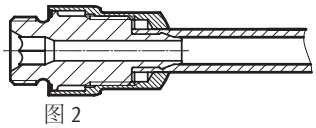


图 2

型号代码

001	系列	
NPCK	接头	

002	产品类型	
C	易清洗型	

003	结构特点	
D	直列式	

004	气接口 1	
M5	M5	
G18	G1/8	
G14	G1/4	
G38	G3/8	

005	气接口 2	
K4	端子接口 4 mm	
K6	端子接口 6 mm	
K8	端子接口 8 mm	
K10	端子接口 10 mm	

技术参数

快拧接头 NPCK
直列式

压力
–0.95 ... +12 bar

温度范围
–20 ... +120°C

主要技术参数

气接口 1		外螺纹				
		M5	G1/8		G1/4	G3/8
气接口 2		适用气管外径 4 mm	适用气管外径 6 mm	适用气管外径 8 mm	适用气管外径 8 mm	适用气管外径 10 mm	适用气管外径 10 mm
公称通径	[mm]	2	2.9	4.9	4.9	6.1	6.2
安装位置		任意					
螺纹头密封方式		O型圈	密封圈				
额定紧固扭矩	[Nm]	1.5 ±10%	6.5 ±10%		20 ±10%		35 ±10%
额定紧固扭矩 MPA-C[1]	[Nm]	–	4 ±10%		7 ±10%		12 ±10%
适用塑料气管		PAN, PFAN, PEN, PLN, PUN-H, PUN-H-DUO					

1) 额定紧固扭矩 MPA-C 适用于将接头 NPCK 安装到阀岛 MPA-C 上时。用于 NPCK 的联管螺母拧紧扭矩不得超过这些值。应使用塑料气管 PUN-H。

工作和环境条件

工作压力，用于整个温度范围	[bar]	–0.95 ... +12
工作压力注意事项		水: 0 - 0.6 MPa,...
		蒸汽: 0 - 0.15 MPa,...
工作介质		压缩空气，符合 ISO 8573-1:2010 [7:–:–]
		水 (液态，无冰)[1]
		蒸汽[1]
工作/先导介质注意事项		可用润滑介质
介质温度注意事项		水: 0 - 85°C
		蒸汽: max. 120°C
环境温度	[°C]	–20 ... +120[2]
耐腐蚀等级 CRC[3]		4
食品行业适用性[1]		见补充材料信息

1) 详细信息: www.festo.com/catalogue/... ➔ Support/Downloads
2) 其它可能性：结合适用的气管，接头可用于温度范围 –40 ... +60°C 。不得超过气管的最大工作压力。
3) 耐腐蚀等级 CRC 4，符合 Festo FN 940070 标准
超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件，例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持 (➔ 又见 FN 940082)。

材料

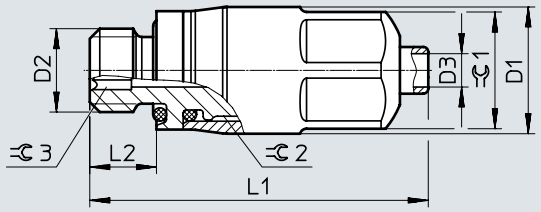
气接口 1	M5	G1/8		G1/4		G3/8
气接口 2	适用气管外径 4 mm	适用气管外径 6 mm	适用气管外径 8 mm	适用气管外径 8 mm	适用气管外径 10 mm	适用气管外径 10 mm
外壳	高合金不锈钢					
螺纹头	高合金不锈钢					
密封圈	EPDM	PEEK				
材料注意事项	RoHS合规					
	–		含油漆湿润缺陷物质			

技术参数

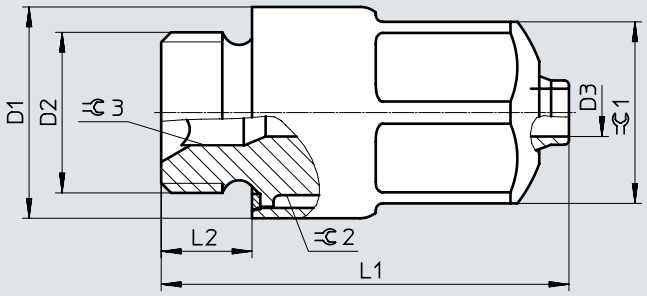
尺寸

CAD 相关数据 ➔ www.festo.com

外螺纹 M5



外螺纹 G...



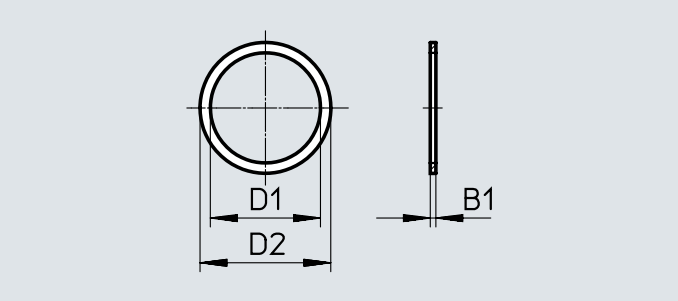
订货数据

气接口		D1	D3	L1	L2	=C1	=C2	=C3	重量	订货号	型号	PU[1]
外螺纹 D2	适用气管外径 [mm]	ø	ø						[g]			
M5	4	7.6	2	20.3	4	7	5.5	2	4.2	**1857681**	**NPCK-C-D-M5-K4**	**1**
G1/8	6	12.8	2.9	24.7	5.5	11	10	4	14.1	**1366257**	**NPCK-C-D-G18-K6**	**1**
	8		4.9					5	13.4	**1490383**	**NPCK-C-D-G18-K8**	**1**
G1/4	8	17.9	4.9	28.1	6.4	15	14	6	28.85	**1691701**	**NPCK-C-D-G14-K8**	**1**
	10		6.1	30.4					32.9	**1489336**	**NPCK-C-D-G14-K10**	**1**
G3/8	10	21.8	6.2	33.7	7.4	19	18	6	51.15	**1489614**	**NPCK-C-D-G38-K10**	**1**

1) 包装单位数量

附件

密封圈 NPAS



主要技术参数

气接口		外螺纹 G1/8	外螺纹 G1/4	外螺纹 G3/8
安装位置		任意		
额定紧固扭矩	[Nm]	6.5 ±10%	20 ±10%	35 ±10%

工作和环境条件

环境温度	[°C]	–20 ... +120
耐腐蚀等级 CRC[1)]		4
食品行业适用性[2)]		见补充材料信息

1) 耐腐蚀等级 CRC 4，符合 Festo FN 940070 标准
超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件，例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持 (➔ 又见 FN 940082)。
2) 详细信息: www.festo.com/sp ➔ Certificates

材料

密封圈	PEEK
材料注意事项	RoHS合规

尺寸和订货数据

气接口	B1	D1 ø	D2 ø	重量/件 [g]	订货号	型号	PU[1)]
外螺纹 G1/8	0.5	9.9	11.7	0.02	**2652516**	**NPAS-C1-R-G18-P-FD-P10**	**10**
外螺纹 G1/4	0.5	13.3	16.6	0.05	**2652517**	**NPAS-C1-R-G14-P-FD-P10**	**10**
外螺纹 G3/8	1	16.8	20.7	0.15	**2652519**	**NPAS-C1-R-G38-P-FD-P10**	**10**

1) 包装单位数量