

液冷通用快速接头 UQD & UQDB

热管理



应用

- 高性能计算机
- 数据中心（人工智能）
- 网络交换机

目录

产品概述

手插系列：技术特性

3

产品编号

4

盲插系列：技术特性

5

产品编号

6

位移容差技术

7

通用快速接头， 确保系统安全且无需宕机



适用流体

- 水乙二醇
- 冷却液

核心优势



断开挂液量明显低于
OCP 标准要求



操作简便



保障系统和操作员安全适配高密
度系统



适配高密度系统

史陶比尔如何助您提升性能

保证设备清洁和安全

史陶比尔平头接头可在连接/断开时实现密
封，确保冷却液无滴漏，无空气进入回路

完美适配高密度系统

- 刀片服务器连接
- 刀片服务器内部冷板的单独连接 (GPU/
CPU)

操作方便快捷

史陶比尔提供可全自动对接的UQD，简化
繁琐连接

选择史陶比尔



数据中心液冷经验



遍布全球
众多生产基地



高功率电子元件液冷经验



减少运营成本，促进可持续发展

与史陶比尔合作，您可以实现：

- 设备的高性能
- 投资的长期可靠性
- 环境无污染



白皮书



手插系列

技术参数

	UQD 02	UQD 04	UQD 06	UQD 08
公称直径 DN (mm)	03	06	07	10
最大允许压力 PS (bar)			16	
最大和最小允许温度 TS (°C)			-20 到 +150	
截止阀: 双向			→←	



申请专利中

结构

液压流量/压降曲线图

密封圈类型

- 三元乙丙橡胶 (EPDM), JE 编号。

重要说明！

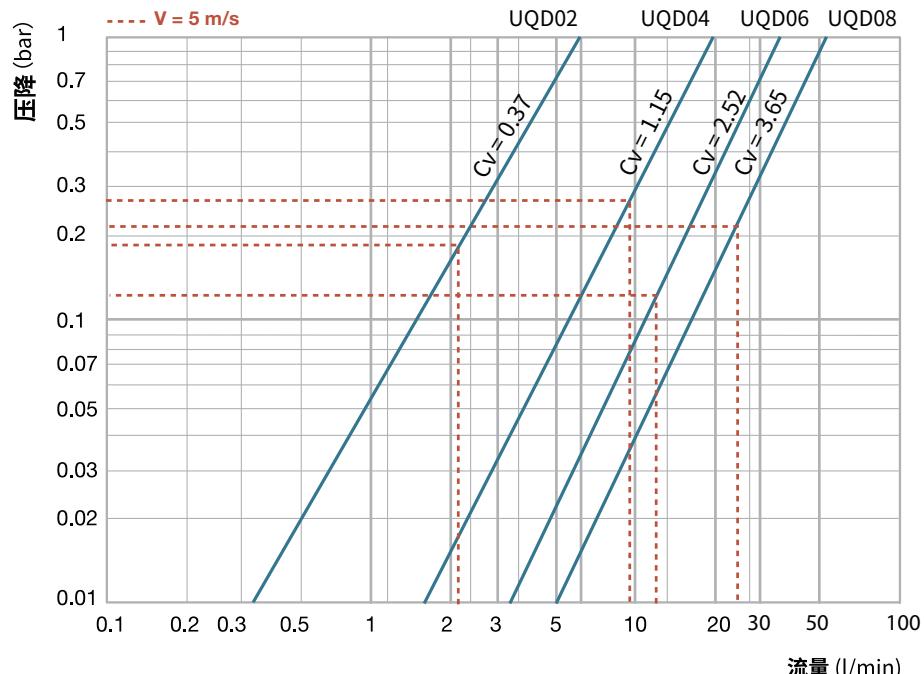
切忌使用矿物型流体（油、油脂等），避免三元乙丙橡胶密封圈 (EPDM) 接触这些流体。

材料

不锈钢。

流速为5米/秒时的流量：

- 2.12 l/min UQD 02
- 8.48 l/min UQD 04
- 11.55 l/min UQD 06
- 23.56 l/min UQD 08



测试条件：

- 流体：水 (密度：998 kg/m³；粘度：1.08 cSt)
- 流向：插座 插头



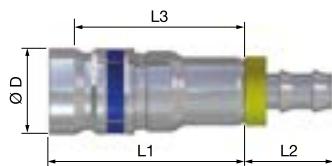
手插系列

产品编号

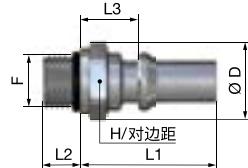
插座,
UN 外螺纹

末端接口	尺寸					产品编号
	Ø D	L1	L2	L3	H/对边距	
UNF 7/16-20"	18.5	40.8	9.1	35.7	15	UQD02.1411/UN/JE/KR UQD02.1411/UN/JE/KB
UNF 9/16-18"	24	54.8	10	48.7	19	UQD04.1414/UN/JE/KR UQD04.1414/UN/JE/KB
UNF 3/4-16"	29.5	58.9	11.1	52.1	24	UQD06.1419/UN/JE/KR UQD06.1419/UN/JE/KB
UNF 7/8-14"	32.5	63.9	12.7	56.8	27	UQD08.1422/UN/JE/KR UQD08.1422/UN/JE/KB

软管插座



末端接口	尺寸					产品编号
	Ø D	L1	L2	L3	H/对边距	
Hose 1/4"	18.5	40.5	21	35.4	-	UQD02.1806/CN/JE/KR UQD02.1806/CN/JE/KB
Hose 3/8"	24	54.3	24.5	47.7	-	UQD04.1810/CN/JE/KR UQD04.1810/CN/JE/KB
Hose 1/2"	29.5	60.4	29	53.6	-	UQD06.1813/CN/JE/KR UQD06.1813/CN/JE/KB
Hose 5/8"	32.5	63.9	36.5	56.8	-	UQD08.1816/CN/JE/KR UQD08.1816/CN/JE/KB

插头,
UN 外螺纹

末端接口	尺寸					产品编号
	Ø D	L1	L2	L3	H/对边距	
UNF 7/16-20"	16.5	28	9.1	12.5	15	UQD02.7411/UN/JE/KR UQD02.7411/UN/JE/KB
UNF 9/16-18"	21	37.5	10	16	19	UQD04.7414/UN/JE/KR UQD04.7414/UN/JE/KB
UNF 3/4-16"	26.5	40.5	11.1	15.5	24	UQD06.7419/UN/JE/KR UQD06.7419/UN/JE/KB
UNF 7/8-14"	30	46	12.7	17	27	UQD08.7422/UN/JE/KR UQD08.7422/UN/JE/KB

回路识别

蓝色 /KB 或红色 /KR 标识。

连接整体尺寸

总长度: L3插座+L3插头。



盲插系列

技术参数

UQDB 04	
公称直径 DN (mm)	06
最大允许压力 PS (bar)	16
最大和最小允许温度 TS (°C)	-20 到 +100
最大浮动容差	0.8mm



申请专利中

结构

液压流量/压降曲线图

密封圈类型

- 三元乙丙橡胶 (EPDM), JE 编号。

重要说明！

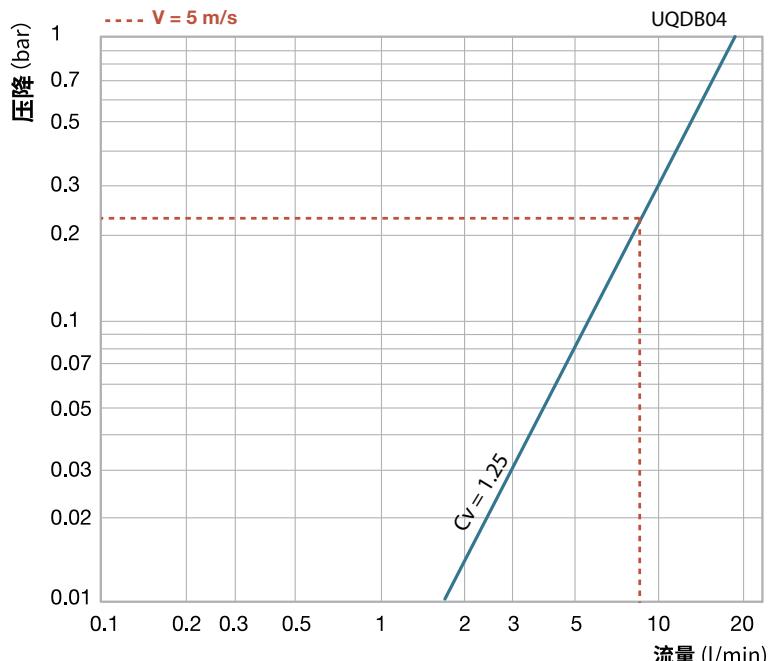
切忌使用矿物型流体（油、油脂等），避免三元乙丙橡胶密封圈 (EPDM) 接触这些流体。

材料

不锈钢。

流速为5米/秒时的流量：

- 8.48 l/min UQDB 04



测试条件：

- 流体：水 (密度：998 kg/m³；粘度：1.08 cSt)
- 流向：插座 插头

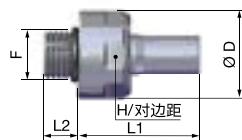


盲插系列

产品编号

插座,
UN 外螺纹

末端接口	尺寸				产品编号
	Ø D	L1	L2	H/对边距	
UNF 3/4-16"	22.3	28.5	11.2	19	UQDB04.2419/UN/JE

插头,
UN 外螺纹

末端接口	尺寸				产品编号
	Ø D	L1	L2	H/对边距	
UNF 9/16-18"	25.4	35.4	10	24	UQDB04.5414/UN/JE

连接整体尺寸

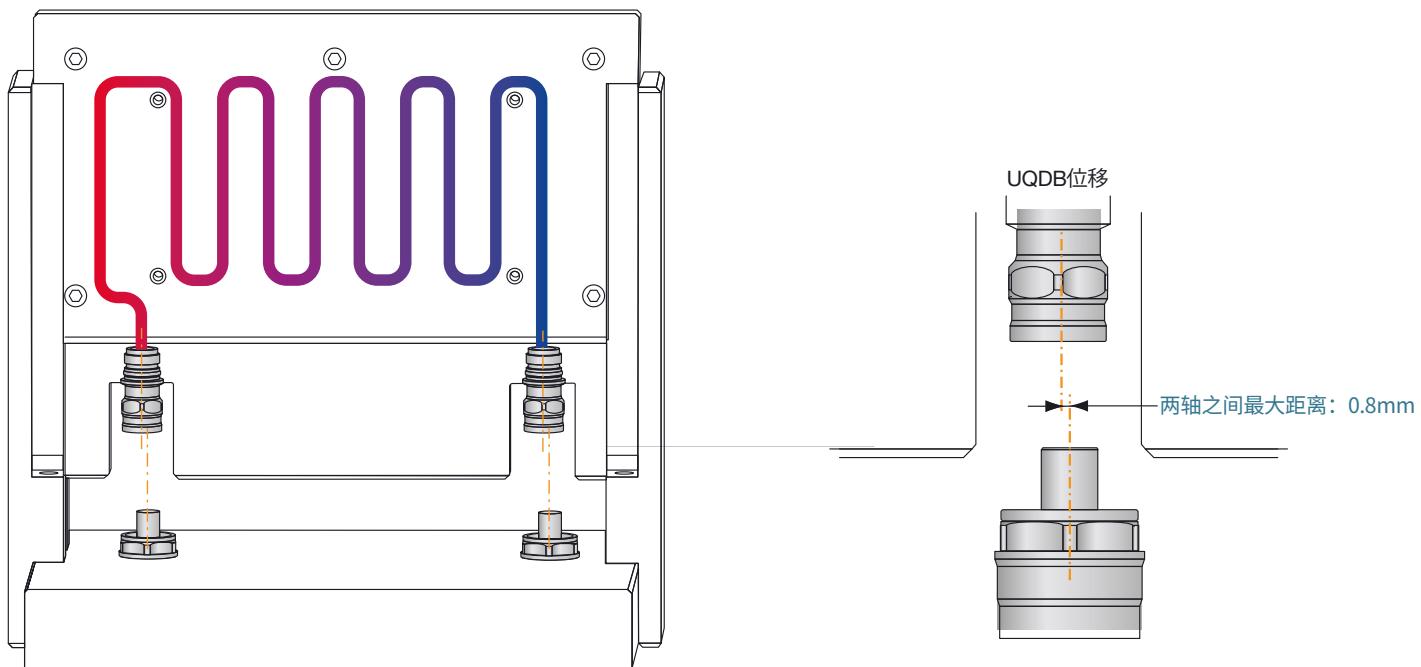
总长度: 44.6



盲插系列

位移容差技术

适用于最大浮动容差为0.8mm的导向系统的解决方案



成功案例





● 史陶比尔公司 ○ 代表处 / 代理商

史陶比尔集团 在全球的分布

www.staubli.com