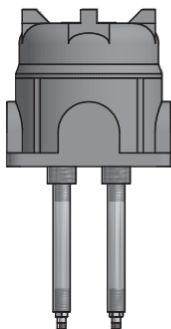
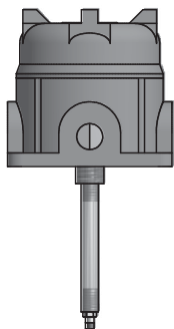
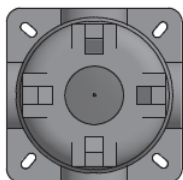


5497DTPH 双位移探头支架安装手册



仅用于展示的有机玻璃



目录

供货范围.....	3
外形与尺寸.....	3
设计.....	4
概述.....	5
安装.....	5
拆卸/重新组装.....	6
警告.....	7

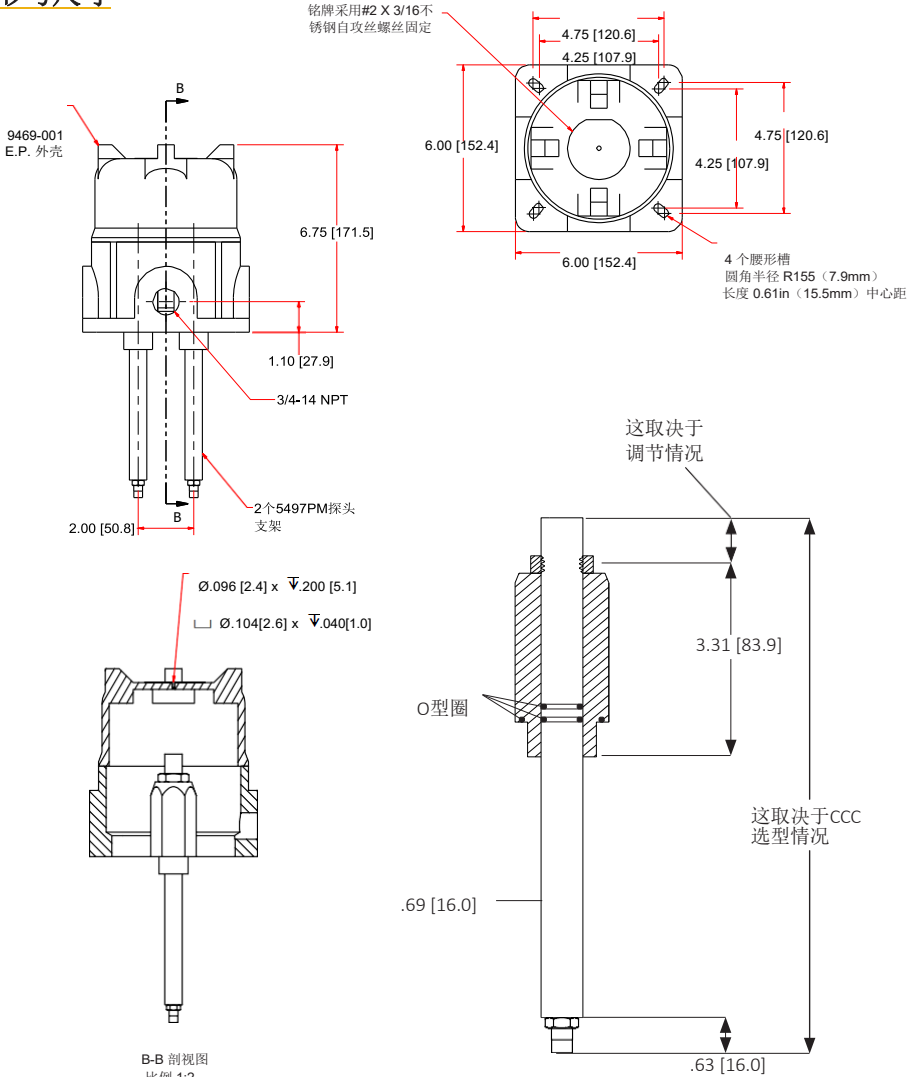
供货范围

2 个 探头支架底座（不锈钢），各含 1 个 O 型圈（28x2.0 mm），带 G 3/4" 外螺纹安装螺母

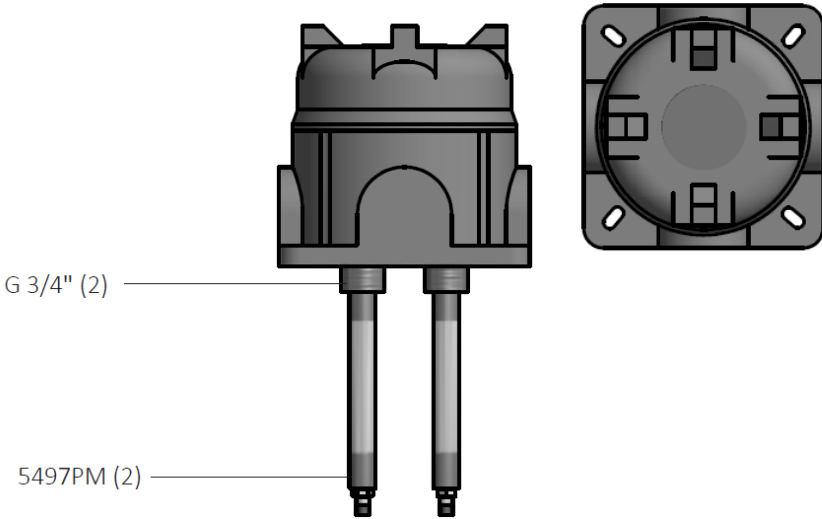
2 个 调节套管（不锈钢），长度适配，带 M16x1 mm 外螺纹。每套套管含：2 个用于高灵敏度探头尖端的旋装式保护帽、2 个 O 型圈（13.4x1.8 mm）、2 个锁紧螺母（对边 24 mm）

1 个 铝制外壳

外形与尺寸



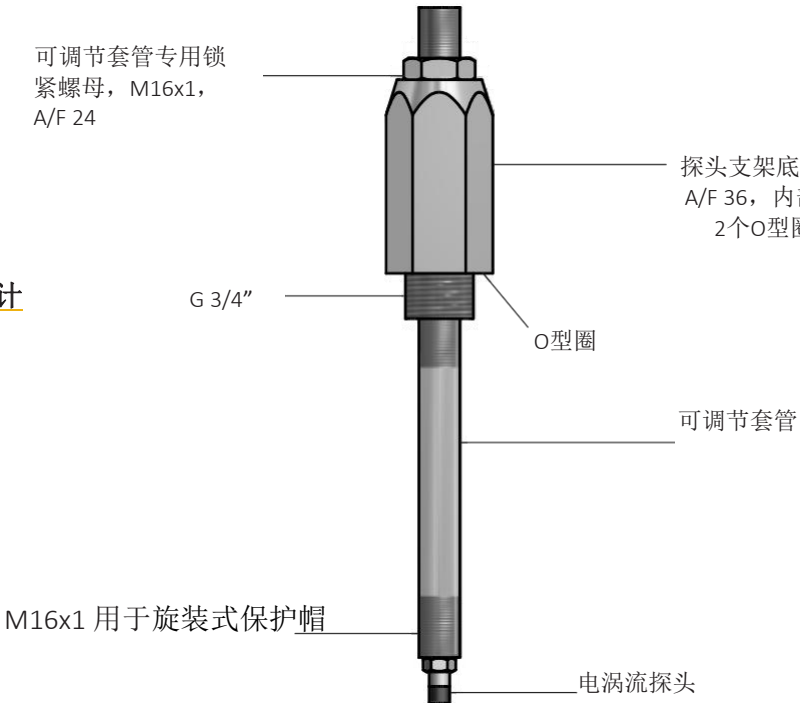
铝制外壳



可调节套管专用锁
紧螺母，M16x1，
A/F 24

探头支架底座，
A/F 36，内部有
2个O型圈

设计



概述

电涡流探头用于非接触式测量振动、轴向位置、绝对位移与相对位移，并检测旋转脉冲。探头需调整至与被测对象保持合适的间隙。在位移测量应用中，建议在初始间隙设置时，将轴以最大位移量朝向探头方向放置，随后再以最大位移量远离探头放置，确保全部位移行程均处于接近探头的测量范围内。

Metrix探头安装座专为快速、便捷、高效地安装和调节尖端直径 8 mm 的传感器而设计。标准反向安装螺纹规格为 M10×1 mm 及 3/8"-24 UNF。

5497DTPH 型双位移探头支架系统中的探头支架应直接安装在设备壳体的机加工平面上。

安装

1. 确保壳体上具备平整、合格的机加工平面，用于安装探头支架及壳体螺栓：
在壳体内加工两个间距为 2"（50 mm）的 G3/4" 螺纹孔，精准定位至位移测量点。
下一步是测量所需的安装长度（即从壳体平面加工面到转子的距离）。
选用可调范围匹配的标准可调节套管：

可调节套管	安装长度		总长度 (mm)
	最小 (mm)	最大 (mm)	
CCC=090 "S"	40	90	171
CCC=140 "M"	90	140	221
CCC=190 "L"	140	190	271
CCC=240 "XL"	190	240	321

2. 将 2 个 O 型圈（13.4×1.8 mm）沿调节套管滚入预留卡槽内。
3. 将探头电缆穿入调节套管，按厂家推荐扭矩旋入反向安装式探头。确保探头 O 型圈置于螺纹与六角螺母之间。
4. 将可调节套管穿过探头支架底座的安装螺柱，预先调节至实测插入深度减 1.5 mm（约 40 密耳），随后用锁紧螺母锁紧。
注：所有零件均为不锈钢材质，装配前强烈建议使用适配的防卡润滑剂。初始间隙设置时，设备轴需处于朝向探头的最大位移位置。
经此调节，可确保完全旋入探头支架底座时，探头不会触碰转子，且已处于前置器 / 变送器的线性测量范围内。
5. 将 O 型圈（28×2.0 mm）装入探头支架底座底部的沟槽内。

6. 将预调节好的组件直接旋入壳体，最大拧紧扭矩为 $100 \text{ N} \cdot \text{m}$ （约 75 英尺-磅）。
注：所有零件均为不锈钢材质，装配前强烈建议使用适配的防卡润滑剂。
此时探头与转子间的间隙应接近 1.5 mm （约 40 密耳）。
7. 首次调试时，需精细转动调节套管调整间隙。
在外部连接探头电缆与延长电缆，给前置器 / 变送器供电。在对应接线端子处可测得与距离成正比的间隙信号。
另一只手使用扳手松开并重新锁紧套管锁紧螺母，固定至最终位置。
8. 断开探头电缆与延长电缆的连接。
9. 对第二个探头支架重复上述全部步骤。
10. 将外壳安装至设备壳体的机加工平面上，使用 4 个 $3/8"$ 或 $M10$ 螺栓将外壳固定在设备上。调整外壳方位，使导管与导管孔对齐。
11. 将探头电缆多余长度收纳盘绕至外壳内部。
12. 在外壳 $3/4"$ NPT 导管穿线口安装电缆格兰头或导管接头。
按厂家推荐扭矩，将延长电缆与探头电缆连接。
13. 拧紧外壳的螺纹端盖。端盖安装后，电缆最小弯曲半径应不小于 $1"$ （ 25 mm ）。
至此，双位移探头支架的安装与调节工作完成。

拆卸/重新组装

1. 拧下外壳的螺纹端盖。
2. 断开延长电缆与探头电缆的连接。
3. 拆卸电缆接头，将延长电缆从外壳内抽出。
4. 松开螺栓，将 5497DTPH 型外壳从设备上拆下。
5. 通过探头支架底座将整套探头支架组件旋出。注意：请勿触碰调节套管的锁紧螺母。只要调节套管位置保持不变，重装时间隙即可保持一致。
6. 将配套的旋装式保护帽旋至调节套管上，保护探头尖端。
7. 重装时取下保护帽，更换探头支架底座底部的 O 型圈（ $28 \times 2.0 \text{ mm}$ ），将整套组件重新装回设备。检查间隙电压是否仍在推荐范围内，通常无需重新调节。

警告

本外壳采用铝材或不锈钢制造。在极少数情况下，撞击及摩擦产生的火花可能形成点火源，安装过程中须对此予以注意。

注： Metrix正在不断改进我们的产品。请访问我们的网站下载本文件的最新版本。

© 2026年，Metrix Instrument Company， L.P.版权所有。

info@metrixvibration.com • metrixvibration.com • metrixvibration.cn
美国得克萨斯州休斯顿市，福尔布鲁克大道 8824 号，邮编 77064，电话：+1-281-940-1802