

概述

MX8030探头系列为8mm顶端直径探头，带有VibeLock® 接头和双层屏蔽电缆。这些型号满足API670规定的所有螺纹尺寸以及壳体组态要求。两种探头都提供80 mil (2mm) 线性范围，并且设计去满足所有API670规格的性能特性当与匹配的MX8031 延长电缆和MX2033前置器一起配套使用的时候。MX8030 探头可以完全与Bently Nevada® (BN) 3300 和 3300 XL 8mm 探头互换。



MX8030-AA-BBB-CCC-DD-EE (5mm/8mm 趋近式探头带有VibeLock™*)								
MX8030 - AA or AA - PVC					BBB	CCC	DD	EE***
AA	铠装	安装方式	顶端直径	壳体螺纹	无螺纹长度	壳体长度	总长	批准认证
01	No	FWD	8mm	3/8"-24	BBB = BB.B" 按照 0.1" 增量订货 最小: 000 = 00.0" 最大: 壳体长度 减去 0.8" 例如: 024 = 2.4"	CCC = CC.C" 按照 0.1"增量订货 最小: 008 = 0.8" 最大: 096 = 9.6" 例如: 032 = 3.2"	05 = 0.5 m 10 = 1.0 m 15 = 1.5 m 20 = 2.0 m 50 = 5.0 m 90 = 9.0 m	00 = None 05 = CSA, ATEX, IECEx, EAC, KOSHA
02	Yes	FWD	8mm	3/8"-24				
02PVC	Yes	FWD	8mm	3/8"-24				
03	No	FWD	8mm	M10x1	BBB = BBB mm 按照 10mm增量订货 最小: 000 = 00mm 最大: 壳体长度减去20mm 例如: 070 = 70mm	CCC = CCC mm 按照 10mm增量订货 最小: 020 = 20mm 最大: 250= 250mm 例如: 090 = 90mm		
04	Yes	FWD	8mm	M10x1				
04PVC	Yes	FWD	8mm	M10x1				
05	No	REV	8mm	3/8"-24	002 = 0.2" ONLY	012 = 1.2" ONLY		
06	No	REV	8mm	M10x1	005 = 5 mm ONLY	030 = 30 mm ONLY		
07	No	FWD	8mm	1/2-20**	BBB = BB.B" 按照 0.1" 增量订货 最小: 000 = 00.0" 最大: 壳体长度 减去 0.8" 例如: 024 = 2.4"	CCC = CC.C" 按照 0.1"增量订货 最小: 008 = 0.8" 最大: 096 = 9.6" 例如: 032 = 3.2"		
08	Yes	FWD	8mm	1/2-20**				
09	No	FWD	8mm	M14x1.5**	BBB = BBB mm 按照 10mm增量订货 最小: 000 = 00mm 最大: 壳体长度减去20mm 例如: 070 = 70mm	CCC = CCC mm 按照 10mm增量订货 最小: 020 = 20mm 最大: 250= 250mm 例如: 090 = 90mm		
10	Yes	FWD	8mm	M14x1.5**				
40	No	FWD	8mm	3/8" 平螺纹	不可行	CCC = CC.C" 按照 0.1"增量订货 最小: 008 = 0.8" 最大: 096 = 9.6" 例如: 032 = 3.2"		
41	Yes	FWD	8mm	3/8" 平螺纹	不可行			
41PVC	Yes	FWD	8mm	3/8" 平螺纹	不可行			

注释: 关于机构批准，所有 Metrix® MX8030系列探头和延长电缆 都是作为 10000系列部件号设计。10000 系列 部件号 连同MX8030部件号将会一起出现在产品标签上。例如: MX8030-AA-BBB-CCC-DD-EE = 10XAA-BBB-CCC-DD-EE。如果选择PVC 是指在铠装周围有一层涂层。

**旨在取代11mm探头的外形因素（例如：型号10037, 10038, 10039, 10040）

***对于SIL批准，将选项EE中的第一个字符替换为“S”。注释：对于所有AA=PVC选项，EE必须为00或S0。

规格

机械

探头顶端材质:	聚苯硫醚(PPS)	拉伸强度:	探头本体到探头电缆: 245N (55 lb)
探头壳体材料:	正装-安装探头: AISI 304 不锈钢		电缆到接头: 245N (55 lb)
	反装-安装探头: AISI 303 不锈钢	接头材料:	镀金黄铜
		接头性别:	探头: 公
探头电缆类型:	75Ω 同轴电缆, Tefzel® 750 绝缘 (乙烯-四氟乙烯ETFE)		延伸电缆: 母和公
延伸电缆类型:	75Ω 同轴电缆, Tefzel® 750 绝缘 (乙烯-四氟乙烯ETFE)	接头类型:	前置器或变送器: 母
可选的柔性铠装:	AISI 304 不锈钢(铠装)	接头扭矩:	小型滚花
	AISI 303 不锈钢(铠装套管)		最大: 0.565 N-m (5 in-lb)
		最小电缆弯曲半径:	推荐: 手指拧紧
			不带铠装: 25.4 mm (1.0 in)
			带铠装: 25.4 mm (1.0 in)

注释: PVC (聚氯乙烯) 涂层铠装旨在增强防潮和耐腐蚀性。

锁紧螺母扭矩:

探头类型	最大等级	推荐
8mm 正装	33.9 N-m (300 in-lb)	11.3N-m (100 in-lb)
8mm 反装	22.6 N-m (200 in-lb)	7.5 N-m (66 in-lb)

环境等级

操作和存储温度:

探头: -51°C to +177°C (-60°F to +350 °F)****

延伸电缆: -51°C to +177°C (-60°F to +350°F)****

前置器或变送器: -40°C to +85°C (-40°F to +185°F)

相对湿度: 95%, 非凝结

探头顶端到壳体压力等级: 8mm 探头80 bar (1160 psi)

专利: 前置器和变送器采用数字性能曲线技术:

美国专利号7768258.

注释: MX8030 探头和MX8031延伸电缆可以用在低温液体环境当中, 低温达到-192° C (-313° F)

MX8030 探头的耐辐射剂量限值为 1.5×10⁶ 拉德 (对应三十年预期累计剂量)。

此类探头适用于核电站反应堆舱室环境。

**** PVC涂层铠装的高端温度规格为+105° C (+221° F)

重量和尺寸

重量:

探头: 298 g (10.5 oz)

延伸电缆: - 33 g/m (0.35 oz/ft) 不带铠装

- 98 g/m 1.05 oz/ft) 带铠装

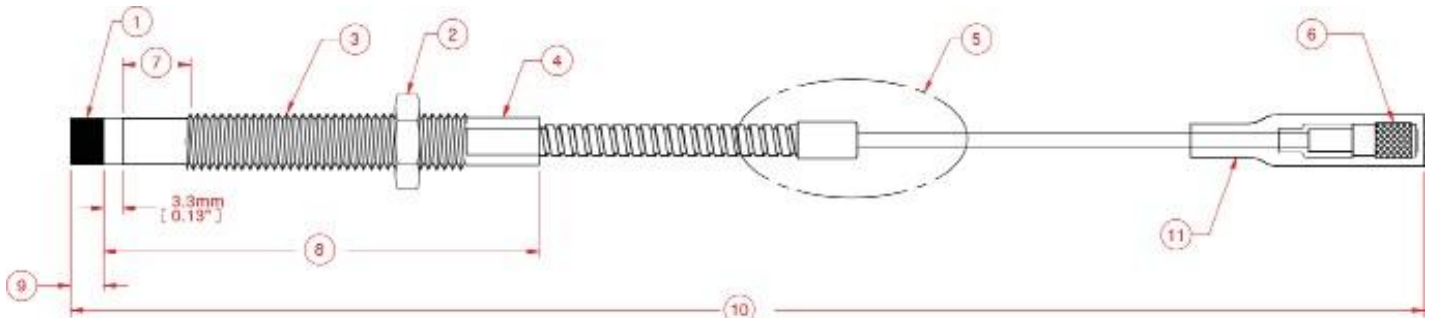


图4: MX8030 8mm 正装探头(AA=01 到04)

注释:

1. 探头顶端, 8.0mm (0.31") 直径。
2. 正装8mm 探头供货的时候带有锁紧螺母。锁紧螺母是 9/16" 对于3/8-24 壳体螺纹和M17 对于 M10 壳体螺纹。锁紧螺母材质是18-8 不锈钢。
3. 壳体螺纹。AA=01 和02 为3/8-24 UNF 螺纹。AA=03 和04 为M10 x 1 螺纹。
4. 扳手面。5/16" 对于3/8-24 的壳体螺纹; 8mm 对于M10 x 1 壳体螺纹。
5. 75Ω同轴电缆, 外层为乙烯-四氟乙烯(ETFE) 护套- 3.70mm (0.146") 最大外部直径。可选的电缆保护铠装显示(选项AA=02 和04)。铠装是304 不锈钢和6.99mm (0.275") 最大外部直径。铠装长度比电缆长度短152mm (6.0")。铠装套管是303 不锈钢, 和8.89mm (0.350") 最大外部直径。铠装可以外涂一个PVC 护套。查看选项 AA-PVC。
6. 微型公VibeLock™ 同轴接头, 圆形, 滚花。7.37mm (0.290") 最大外部直径。
7. 无螺纹长度(选项BBB)。
8. 壳体长度(选项CCC)。
9. 6.0mm (0.235") 最大。
10. 总长(选项DD), +30%, -0%。
11. 橡胶接头绝缘保护套。11mm (0.43") 的最大外部直径。25mm (1.00") 的最大长度。绝缘套不是用于密封防止水汽进入。它是提供接头与导管, 接线盒, 和其他金属物之间的电气绝缘。

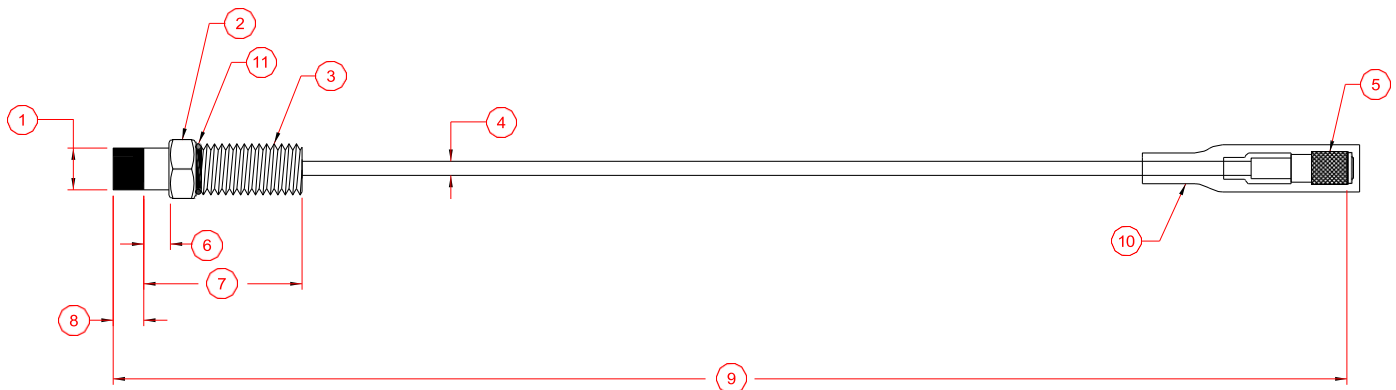


图5: MX8030 8mm 反装探头(AA=05 and 06)

注释:

1. 探头顶端, 8.0mm (0.31") 直径
2. 7/16" 六边形扳手面
3. 壳体螺纹。AA=05 带3/8-24 UNF-2A 螺纹。AA=06 带M10 x 1 螺纹。
4. 75Ω同轴电缆, 外层为乙烯-四氟乙烯(ETFE) 护套- 3.70mm (0.146") 最大外部直径。
5. 微型公VibeLock™ 同轴接头, 圆形, 滚花。7.37mm (0.290") 最大外部直径。
6. 无螺纹长度(选项BBB)。BBB 必须是002 对于AA=05。BBB 必须005 对于AA=06。
7. 壳体长度(选项CCC)。CCC 必须012 对于AA=05。CCC 必须030 对于AA=06。
8. 6.0mm (0.235") 最大
9. 总长 (选项DD), +30%, -0%。
10. 橡胶接头绝缘保护套。11mm (0.43") 的最大外部直径。25mm (1.00") 的最大长度。绝缘套不是用于密封防止水汽进入。它是提供接头与导管, 接线盒, 和其他金属物之间的电气绝缘。
11. O-型圈: AS-568-108, 丁钠橡胶, H70

* Metrix Instrument Co.® 注册商标

** Bently Nevada® 注册商标

安全完整性等级

SIL是确定电气、电子和可编程系统可靠性的一种方法或测量单元。SIL认证的目的是衡量安全系统的性能和故障的可能性。获得基于IEC61508功能安全标准的SIL认证，表明该产品已经过彻底评估，是一款可靠的电子设备，可用于广泛的行业。

Metrix DPS产品已由独立第三方机构根据IEC61508功能安全标准进行全面评估，获得SIL认证。

Note: Metrix is continuously improving our products. Please refer to our website to download the latest version of this datasheet.