

REFLECT™

在最具挑战性的环境提供最可靠的液位测量

REFLECT™ 能在关键测量应用中提供最准确的液位与物位的监管，于此同时REFLECT™能够让用户完全安心因为它是一个需要极少技能和人工干预的产品，这能减少用户在拥有与使用该产品时所需的费用。REFLECT™ 已超越了目前市面上需要频繁与昂贵的人工维护来确保测量完整性的产品。

FMCW 雷达技术

使用 FMCW 雷达技术，REFLECT™连续传输，不断改变信号的频率。返回信号的频率与当时发射的信号进行比较，两者之差对应于信号返回所需的时间。与脉冲雷达技术相比，FMCW 技术是两者中最准确的，因为它的波束角更窄，在大多数情况下信号更强。

超声波技术的盟友

REFLECT™雷达液位传感器旨在成为我们大多数人长期都喜爱和熟悉的超声波技术盟友。这两种技术在世界上都占有一席之地，在 Pulsar Measurement，您可以选择两者，再加上屡获殊荣的客户服务和技术知识。

易于安装

在“安装”模式下，REFLECT TILT通过使用内置 LED指示灯来确保最佳测量状态，LED能表明传感器在液体应用中是处于水平状态的或在固体应用中给出最大的信号强度。在“测量”模式下，这些LED灯是用于提供测量完整性变化的早期指示，以使您对数据的准确性充满信心。

REFLECT TILT使用交通灯系统 - 红灯表示需要解决某些问题，琥珀色表示可能不太正确的早期警告，绿灯表示设备正在最佳工作。这使到传感器的安装和使用从未如此简单！

使安装成为微风

为了进一步“微化”安装，REFLECT™包括一个Pulsar Measurement全新和独特的专利适配器。BReez适配器无需将适配器穿过电缆的全长，而是简单地夹在电缆顶部并拧入传感器顶部，使安装速度比以前快 3 倍！



适合的传感器

- 高精度应用
- 高电或声噪声应用
- 泡沫湍流应用
- 加药厂和中型散装容器
- 消化器

准确、可靠和稳健

密封的 Pulsar Measurement REFLECT™液位传感器无需日常维护，能够承受最恶劣的环境，同时在极端灰尘、温度、湿度、压力和化学品存在的情况下保持准确性。REFLECT™液位传感器还能可靠地在有湍流的液面情况运行，使其成为复杂应用的理想选择。

REFLECT™还拥有了 Pulsar Measurement 闻名于全球的准确性与可靠性声誉和独特的内置 DATEM 软件，这能允许传感器锁定正确的液位，为您提供准确

的测量，以便能够让您做出有工业过程的操作决策。REFLECT™ 还兼容于 HART 通信协议和 DTM 驱动程序。

蓝牙

REFLECT™ 不仅标配内置蓝牙，只有授权用户才能访问该设备，而且为了确保更加好的安全和为用户提供对无线应用的信心，它的范围是用户可定义的。用户可以轻松地将每个 REFLECT™ 的范围设置为 4 到 40 m (13.1 - 131.2 英尺)，具体取决于其设施的大小。

独特且安全的基于网络的应用程序

Pulsar REFLECT™ 使用基于网络的应用程序，为您提供一种简单方便的方式来更改参数、访问趋势报告和查看回波轨迹。可通过任何设备 (PC、Android 或 iOS) 上的任何浏览器访问基于网络的应用程序。在您的设备上加载浏览器后，您无需担心信号问题。使用基于网络的应用程序也意味着无需安装定期更新，只需扫描二维码即可开始使用！

欲知更多有关 REFLECT™ 的详情，请立即联系有好的 Pulsar Measurement 团队



REFLECT™ BReez适配器和前螺纹适配器



REFLECT™ 网络应用截图

技术规格

一般规格

目标市场：水和废水
环境

测量参数：液位
体积

物理规格

方面：标称 135 毫米 (高) x 102 毫米 (深) (5.3 英寸 x 4.0 英寸)

重量：标称 1.5 千克 (3.3 磅)

频率：V 波段 (63GHz)

传感器主体材料：Valox

安装连接：后部 1 英寸 BSP / NPT
前部 1.5 英寸 BSP / NPT

安装选项：ANSI 或 DIN 法兰
前螺纹适配器 (PVDF)

外壳保护：IP68 / NEMA 6P

振动保护：全密封

电缆长度：标准：5 m、10 m、20 m 或 30 m (16.4 英尺、32.8 英尺、65.5 英尺或 98.4 英尺)
可选：50m或100m.最高

性能

测量范围：8 米或 20 米 (26.2 英尺或 65.6 英尺)

技术：FMCW

光束角度：6°

解析度：1 毫米 (0.039 英寸)

准确性：2 毫米 (0.079 英寸)

可重复性：1 毫米 (0.039 英寸)

接近消隐：距防滴罩 75 毫米 (2.95 英寸)

第一次稳定测量：冷启动 = 10 秒
热启动 = 5 秒

最大启动电流：20 毫安

目前的消费：3.8-22mA · 分辨率 1uA

输入电压范围：12 - 28 V DC

环境的

环境工作温度：	-40°C 至 +80°C (-40°F 至 +176°F)
湿度：	0 至 99% (非冷凝)
过程连接温度：	-40°C 至 +80°C (-40°F 至 +176°F)
过程压力：	-1 到 +3 巴

输出/通讯

连接	二线制环路供电
模拟输出：	4-20毫安
本地无线通信：	带移动接口的加密蓝牙 (可禁用)
数字通信：	带 DTM 的 HART
无线范围：	4米-40米 (13.1 -31.2英尺)
用户指标：	带倾斜传感器的四色灯

认证

监管批准：	FCC、RED、CE、UKCA、IECEX、ATEX、UKEx
爆炸气氛：	Zones 0, 1, 2: Ex II 1G Exia IIC T4 Ga, Tamb.= -40°C to +80°C. Zones 20, 21, 22 : Ex II 1D Exia IIIC T100°C Da, Tamb.= -40°C to +80°C. FM: Pending
WEEE 和 ROHS	合规

配件

微风适配器	大幅度增加易用性
前螺纹适配器 (PVDF)：	适用于化学应用，可选配置，从标价中加价



INFO@PULSARMEASUREMENT.COM

Pulsar Measurement is a trading name of Pulsar Process Measurement Ltd.

Copyright © 2022 Pulsar Measurement
Registered Address: 1 Chamberlain Square CS, Birmingham B3 3AX
Registered No.: 3345604 England & Wales

Delivering the Measure of Possibility

United States
+1 888-473-9546

Asia
+60 102 591 332

Canada
+1 855-300-9151

Oceania
+61 428 692 274

United Kingdom
+44 (0) 1684 891371

pulsarmeasurement.com

Rev 1.3