

RSS-2-300W-QX 雷达波明渠流量计



如操作人员劳动强度大、传感器易受水体条件和外界环境干扰、高污泥浓度和信号反射体分布不均等。

可靠的测量精度

雷达波流速传感器的工作频率为K频段 24.125或24.200GHz。雷达波流速传感器可进行每秒20次以上的高速运算，最高测流精度可达±2mm/s。无论是应对飞溅湍急或是风平浪静的水面，300W-QX均可提供较好的数据稳定性与重复性。300W-QX内置或外置的26GHz雷达水位计，最高测量精度为±3mm。雷达水位计具有极强的抗干扰能力，测量结果不受风速、温度和水汽的影响。在断面规整，流速分布一致情况下300W-QX可达到一类站的流量测量精度。

渠道和工业流体在线测量

300W-QX非接触式雷达波流量计结合HS-7流量测控终端可对实时检测到的水流速度和水深变化进行动态分析，并提供测量目标的精确统计数据：例如水位过程曲线、瞬时流速、平均流速、最小和最大流速、实时流量、累计水量等。300W-QX非接触式雷达波流量计支持ASCII-S、GLX-NMEA、Modbus串行接口数据协议和SDI-12协议，并可以根据客户的要求定制通讯协议。

全球认证

FCC&CE 认证：
EN50293:2000，
EN61000-6-2，EN61000-6-4:2007，
EN61000-3-2:2006+ A1: 2009+ A2: 2009，
EN61000-3-3:2008
EN300440-1，EN300440-2
FCC 第 15 部分子部分C

流速特征

- 24G Hz多普勒非接触式测速雷达传感器
- 流速范围：低速模式0.1-6.0m/s，高速模式 0.2-15m/s
- 最高精度：±2mm
- 通讯接口：RS-485/232,SDI-12
- 测量结果不受水中漂浮物、高泥沙浓度因素等影响。
- 免维护

水位特征

- 26G Hz 脉冲式飞秒雷达测距技术
- 水位测量范围：0.2-30米
- 测量精度 ±3mm
- 极强的抗干扰能力，不受风、温度、雾、水蒸气等环境因素影响
- 免维护，安装简单

Geolux 300W-QX多普勒非接触式雷达波流量计是由专业从事军事与民用雷达研究的Geolux. d. o. o. 公司开发。本设备通过测量水流表面流速和水深，结合水力学公式可计算出过水断面流量。不间断的测量方式可实现天然河流、明渠以及地下排污并动态流量的非接触式在线监测。

雷达波明渠流量计，一种创新的明渠流量测量设备

非接触式雷达波流量计计算当前流量Q的方法基于连续性方程（ $Q=V \times A$ ）， $Q=$ 流量； $V=$ 平均流速， $A=$ 过水断面面积，其中断面平均流速由表面流速 $V_{surf} \times$ 转换系数获得。300W-QX流速雷达流量计为明渠流量监测提供了一种创新的方法，非接触式的测量方式解决了括机械式流速仪、ADCP、超声波时差法流量计等浸入式传感器固有的问题，

RSS-2-300W-QX 雷达波明渠流量计

测量原理 典型应用	雷达波多普勒测速和脉冲式测距原理 天然河流、灌溉和工业明渠 城市排污系统	抗震性能	机械振动 with 4 g and 5 ... 100 Hz
发射功率	流速雷达 27dBm, 水位雷达 1 mW max. 1 mm	仪表外壳材质	电解镀锌板 IP66
发射频率	流速传感器 24GHz 雷达水位计 26GHz 超声波水位计 20~350kHz (型号差异)	防护等级	符合欧盟 CE 和 FCC 第 15 FCC directives and fulfills the RSS-210 regulations
发射角度	流速传感器 12°, 雷达水位计 8° 超声波水位计 14°	电磁规约	Pulse Energy 1mW max
工作电流	Typ. 210mA / max. 250 mA DC	(可选性)	订购型号 HS9500
雷电防护	内置 1.5 kVA 防雷模块	外置超声波水位计	可根据需求定制长度
工作温度	-40 ... +80 °C (storage -40 ... +80 °C)	电缆长度	可提供壁装和吊装支架
		安装悬臂和支架	

	RSS-2-300W-QX	RSS-2-300W-QXC
订购型号	RSS-2-300W-QX	RSS-2-300W-QXC
测量范围	流速 0.1-15.0m/s, 水位 0.2-30 m(雷达式)	流速 0.1-15.0m/s, 水位 0.4-6m(超声波)
测量精度	流速 ±2mm, 水位 ±3mm	流速 ±2mm, 水位 ±10mm
通讯接口	- RS-485/232, SDI-12 interface - Baud rate 9600 bps - 8-bit, none parity, - 1 stop bit	- RS-485/232, SDI-12 interface - Baud rate 9600 bps - 8-bit, none parity, - 1 stop bit
电源输入	9 ... 27 VDC	9 ... 27 VDC
通讯协议	ASCII-S, GLX-NMEA, Modbus	ASCII-S, GLX-NMEA, Modbus
整机尺寸	211mm x 190mm x 130mm	211mm x 190mm x 130mm
发射角度	流速传感器 12°, 水位计 8°	流速传感器 12°, 水位计 14°

