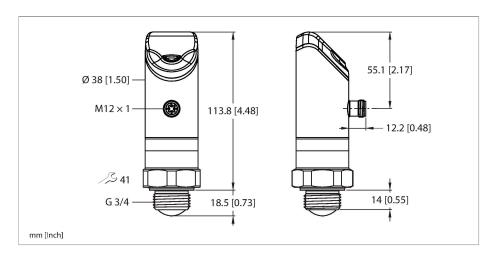


# LRS510-10-51-LI2UPN8-H1141/EU 雷达 – 液位控制





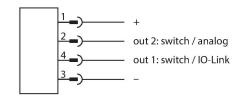
型号	LRS510-10-51-LI2UPN8-H1141/EU
货号	100048853
雷达数据	
功能	雷达扫描仪
频率范围	122 - 123 GHz
检测距离	35010000 mm
分辨率	1 mm
最小检测距离	500 mm
最小检测范围	50 mm
线性度故障	≤ ± 0.1 %
执行器长度	100 mm
输出功率EIRP	10 dBm
 锥角	10 °
Repeatability	2 mm
磁滞	≤ 50 mm
电气数据	
工作电压U。	1733 VDC
漏波纹	< 10 % U <sub>ss</sub>
都定直流工作电流I。	≤ 250 mA
空载电流	≤ 100 mA
漏电流	≤ 0.1 mA
短路保护	是/循环
反极性保护	是
通信协议	IO-Link
输出性能	NC/NO可编程, PNP/NPN,模拟量输出
2路输出	模拟量或开关量输出
电流输出	420 mA

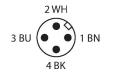


### 特点

- ■检测距离:10 m
- ■盲区:35 cm
- ■分辨率:1 mm
- ■雷达波束的锥角:±5°
- ■距离、电平、容量或输出百分比
- ■符合ETSI 305550-2标准
- ■公头接插件, M12×1,4针
- ■工作电压18...33 VDC
- ■PNP/NPN之间开关输出可切换
- ■模拟输出,可在4...20 mA/0...10 V之间切换
- ■自动电流/电压检测
- ■IO-Link
- ■4位双色14段数显
- ■安装了工艺连接件后外壳可旋转180°
- ■工艺连接件G3/4"
- ■耐压范围-1...16 bar(相对值)。

#### 接线图





#### 功能原理

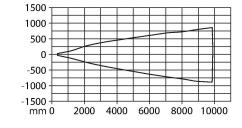
FMCW雷达代表调频连续波雷达。FMCW是 调频连续波的英文缩写。非调节连续波雷达不 能有效地检测出被测物的距离,其主要原因是 没有时间参考。测量静态物体距离的时间参考



### 技术数据

模拟量电压输出	010 V		
	≤ 0.5 kΩ		
	≥ 2 kΩ		
 I。时的压降	≤ 2 V		
	≤ 10 Hz		
	< 10 ms		
IO-Link			
IO-Link特性	V 1.1		
 IO-Link 端口类型	Class A		
通讯模式	COM 3 (230.4 kBaud)		
	80 bit		
测量值信息	64 bit		
开关点信息	4 bit		
框架类型	2.2		
最短循环时间	5 ms		
功能针脚4	IO-Link		
功能针脚2	模拟		
最大线缆长度	20 m		
配置文件支持	智能传感器配置文件/Smart Sensor Profile		
机械数据			
设计	一体式探头带显示, LRS		
尺寸	Ø 38 x 132.3 x 38 x 50.2 mm		
外壳材料	不锈钢/塑料, 1.4404 (AISI 316L)/聚芳基酰 胺50 % GF UL 94 V-0 PEEK		
镜头	塑料, PEEK		
外壳螺母的最大拧紧扭矩	45 Nm		
电气连接	接插件, M12 × 1		
过程连接	G 3/4"		
工作温度	-25+65 °C		
储藏温度	-40+85 °C		
耐压等级	16 bar		
防护等级	IP67 IP69K		
	未经UL评估		
开关状态指示	2路LED指示灯,黄色		
防震动性	20 g (102000 Hz) , EN 600068-2-6		
冲击测试	EN 60068-2-27		
防冲击性	50 g (11 ms)		
EMV	EN 61000-6-2:2019 ETSI EN 301489-3 v.1.6.1		
认证	CE、ETSI、UL		

可通过调频的方式生成。这种方法利用发射端不断改变频率的信号进行检测。固定周期的线性频率可用于限制频率范围,并可简化信号评估。df/dt的变化系数为常量。如果接收到回声信号,那么会存在运行时间延迟(与脉冲雷达一样),因此会有另一个与距离成比例的频率。





## 附件

尺寸图	型号	货号	
M12x1 o15 14 11.5 + 42 - 42 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 5	RKC4.4T-2/TEL	6625013	连接线缆,M12母头接插件,直式4针, 线缆长度2 m,护套材质PVC,黑色; cULus认证
015 M12x1 26.5 32	WKC4.4T-2/TEL	6625025	连接线缆,M12母头接插件,弯式4针, 线缆长度2 m,护套材质PVC,黑色; cULus认证
M12x1 e 15	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	6625208	延长线缆,直式4针M12母头接插件转直式4针M12公头接插件,线缆长度2 m,护套材质PVC,黑色;cULus认证

## 附件

尺寸图	型号	货号	
	RR-6	100047726	不锈钢雷达反射器,优化了对物体的探测性能,中直线长度:60 mm,雷达散射截面:10 m²(参照物汽车),可靠的物体探测距离,最远可达6.5 m
	RR-12	100047727	不锈钢雷达反射器,优化了对物体的探测性能,中直线长度:120 mm,雷达散射截面:250 m²(参照物重型货车),可靠的物体探测距离,最远可达15 m
	RR-20	100047728	不锈钢雷达反射器,优化了对物体的探测性能,中直线长度:200 mm,雷达散射截面:1115 m²(参照物船舶),可靠的物体探测距离,最远可达25 m
	TBEN-S2-4IOL	6814024	紧凑型多协议 I/O 模块,4 路 IO-Link Master 1.1,A 类,4个通用 PNP 数字 通道 0.5 A