

# FGR2 系列

## FGR2 900 MHz 工业无线电



FGR2-C-T

### 综述

FGR2 无线电和 FGR 系列具有相同的具有同样成熟的性能，可靠性和质量，是新一代产品。我们的客户纷纷前来了解，并期望我们的所有产品。FGR2 是一个具有成本效益的解决方案，使客户能够整合到多种应用的无线通信。

FGR2 提供板级和加固外壳产品，在世界各地的应用范围从石油和天然气，高尔夫球车，供水系统和使用提供了极大的灵活性。该产品向后兼容 FGR2 FreeWave 无线电 FGR 和 DGR 系列使现有客户利用和扩展他们现有的投资。

所有无线电设备的设计，制造和测试在科罗拉多州博尔德。

型号	尺寸	产品选择
FGR2-T	127 L x 61 W x 12 H (mm)	板级

### 应用领域



油/气



电力



水处理



精准农业

### 主要特点

- **改善信号性能低：**  
基于RISC的信号解调与匹配滤波器
- **长范围：**  
60英里的范围内，可视条件；能通过中继器延长
- **安全：**  
专有的扩展频谱技术检测和防止未经授权的访问；  
AES128/256位加密
- **可选择高速率：**  
115.2 kbps 或 153.6 kbps
- **通用性：**  
可以作为一个单一的电台的主站，从站，中继器或  
从站/中继器
- **向后兼容：**  
100%兼容所有现有的900MHz FreeWave串行电  
台
- **完美的信号性能：**  
GaAs FET 多级射频前端 SAW（表面波）过滤具  
有抗超载和灵敏度完美结合
- **工业级产品规格：**  
-40° C到+75° C下的测试射频性能达100%
- **UL认证：**  
1级2类

# FGR2-T 900 MHz 工业无线电技术规格

发送器		数据传输			
频率范围	902 ~928 MHz (FHSS)	错误检测	32 位 CRC 校验, 错误重传		
输出功率	5 mW ~ 1 W	数据加密	AES128/256 位加密和 PSST		
数据链路范围	60 英里, 可视条件	数据吞吐量	115.2 kbps 的高速射频数据传输速率		
调制方式	2 级 GFSK, 115.2 kbps or 153.6 kbps		80 kbps 的标准速度射频数据传输速率		
射频传输速率	高速 153.6 kbps, 标准速度 115.2 kbps	数据接口协议	RS232/RS485/RS422 (-C), TTL (-T)		
占用带宽	230 kHz	数据接口	串行, 1200 bps~230.4 kbps, DCE		
跳频模式	15 个信道/频段, 共 105 个, 用户可选	数据接头	10 针锁定接头, 0.1 英寸的间距电源/数据接头		
跳频信道	50~112, 用户可选	接头	10 针母接头		
频区	16 个区, 每区 7 个信道	诊断接头	20 针接头		
接收器					
灵敏度 (仅适用于板级)	高速: -105 dBm, 1x10 <sup>-4</sup> BER				
	标速: -109 dBm, 1x10 <sup>-4</sup> BER				
IF 可选性	40 dB at fc +/- 230 kHz				
RF 可选性	50 dB at 896 MHz, 935 MHz				
动态范围	+10 dBm 第三阶截取点输入接口				
电源要求					
工作电压: +6~+30 VDC					
功耗模式	模式	+6 VDC	+12 VDC	+30 VDC	
	发送	700 mA	365 mA	150 mA	
	接收	85 mA	48 mA	26 mA	
	空闲	19 mA	11 mA	8 mA	
	睡眠	5 mA	3 mA	3 mA	
一般资料					
工作温度	-40° C ~ +75° C (-40 °F ~ +167 °F)				
湿度	0~95%, 非凝结状态				
尺寸	127 (长) x 61 (宽) x 12 (高) (mm)				
重量	58 克				
射频接头	SMA 母接头				



FreeWave 无线电需要专业人员进行安装。产品规格可能会随时更改, 我们会另行通知。©2013 FreeWave 科技公司  
北京市海淀区学清路 18 号 1106, 电话: 82714050