

GE MDS SD4 软件可控数字电台



产品简介

SD4 数字电台是 GE MDS 公司最新推出的下一代无线数传电台，它具有软件可调的调制解调器及优化的硬件平台，是目前及将来都会用于 SCADA 系统最理想的设备。可广泛用于石油，天然气，升压站，输送管线，储油罐，变压器等方面检测及控制。

SD4 支持所有标准的异步通信协议，包括：DNP3，MODEBUS，IEC-870 等。

SD4 支持 RS-232 接口设置成为 RS-485 接口，无需增加辅助设备。

SD4 电台可以在使用现场设置为主站或子站，可以半双工或单工运行。支持各种收发频率间隔，电台可以通过远程方式进行诊断及管理。

SD4 适用于 UL 标准一级二类，A、B、C、D 各种恶劣危险环境。

产品特点

- 软件自定义电台，可以大范围的任意改频，无需变动任何硬件
- 支持多种模式
- 支持多接口：RS-232，RS-484，10/100Mbps 以太网接口
- 使用专用的窄带频点，确保没有其他无线设备干扰
- 符合 RoHS/WEEE 环保规定
- 符合工业一级二类标准，可以在各种恶劣的环境下使用

为什么要选择 SD4

- 更可靠：符合严格的工业标准，宽温工作环境，采用更稳定的温度补偿晶体振荡器（TCXO），使得 SD4 能够满足严酷的工作环境及紧急事件的应用
- 更方便：SD4 无需扩展设备即可提供多种数据接口，满足各种连接需求
- 低功耗：降低了电池及太阳能板的大小要求
- 宽频：更宽的可选频率范围，降低了系统的备品备件的数量
- 管理方便：远程管理软件，降低了管理成本，提供一种“非打扰”式的网络维护及链路监控模式

产品应用

- 数据采集与控制
- 电力分布自动化
- 石油生产过程自动化
- 天然气生产过程自动化
- 水处理系统
- 交通控制系统
- 工业自动化过程控制
- 铁路系统
- 矿区

GE MDS SD4 数字电台技术规格

综述

频段：

- 330 MHz ~ 400MHz
- 400 MHz ~ 450MHz
- 450 MHz ~ 512MHz

数据速率：

- 4800bps@6.25KHz 信道带宽
- 9600bps@12.5KHz 信道带宽

- 19200bps@25KHz 信道带宽

频率设置：以 6.25KHz 为步进

操作模式：单工，半双工

调制方式：数字/CPFSK

模式：

- MODEL SS SD4 串口应用
- MODEL ES SD4 以太网和串口应用
- MODEL MS SD4 兼容 2710

发射机

频率稳定性：+/- 1.5ppm

载波功率：20---37dBm（100mw---5w）可调

载波功率稳定性：+/- 1.5 db

占空比：100%连续

输出阻抗：50 Ohms

接收机

类型：双超外差式

误码率：-112 dBm typical @ 1x10⁻⁶ BER,

频率稳定性：+/- 1.5ppm

邻道选择：60db

接口

COM1：RS-232 DB-9

COM2：RS-232，RS-485 DB-9

Ethernet：10/100 BaseT，RJ45

天线：TNC 母头

外型尺寸

机壳：铸铝

尺寸：3.81x16.51x11.75 cm

重量：0.55kg

使用环境

温度范围：-40°C ~ 70°C

湿度范围：95%@ -40°C非冷凝

电源

供电：DC 13.8V(DC 10--30V)

发射电流：载波功率 5W 发射时最大 2.2A

接收电流：<125 mA

休眠：一般式 9mA

管理软件

GE MDS INSITE 软件

GE MDS RADIO Configuration 软件

认证

CSA Class 1 Div 2 for hazardous locations
IEEE 1613, IEC 61850-3, EN61000 for electric
substation environment

Industry Canada & ENTELA

FCC Part 90: SD2, SD4, SD9

FCC Part 80: SD2

FCC Part 95: SD2

KFR-S02-A (216-235 MHz)

CE, ETSI: SD4