

村田智慧工厂解决方案

Murata Smart Factory Solution



振动传感器

品名 Type-1LZ
 无线通信方式 2.4GHz (ZigBee/BLE)
 尺寸 38mm x 38mm x 24mm
 工作频段 12.5Hz ~ 10KHz
 电池寿命 10 years (1/2AAA, 一日一次)
 采样率 25.6KHz
 产品状态 2020Q1量产



转发器

品名 Type-1AR
 无线通信方式 470MHz (Based on ARIB STD-T108)
 尺寸 90mm x 45mm x 27mm
 RSSI RSSI Monitor Function
 电源 DC Power 5V
 工作环境 -10 ~ 60 °C, 90% RH
 状态 2020Q1量产



网关

品名 Type-1SU
 尺寸 170mm x 109mm x 25mm
 信号 1 RJ45 Ethernet ports, support 10M / 100Mbps
 I/F IEEE 802.11b/g/n Station Function
 1 type A female USB 2.0 port
 电源 5V DC (AC/DC Power Adaptor)
 状态 量产



电流传感器

品名 Type-1MT
 无线通信方式 470MHz (Based on ARIB STD-T108)
 尺寸 90mm x 45mm x 27mm
 测量范围 0.1~80A or 0.1~200A or 1~500A
 准确度 ±5% @3A@50A
 电源 AAA Battery x 2 or ACDC Adaptor
 状态 2020Q1量产



温度传感器

品名 Type-1EM
 无线通信方式 470MHz (Based on ARIB STD-T108)
 尺寸 90mm x 45mm x 27mm (Cable Length:2m)
 测量范围 -30~80 °C
 准确度 ±1.0 °C@25°C
 电源 DC Power 5V or AAA Battery x 2
 (10 years @ 10min/measure)
 状态 待定



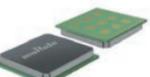
模拟-数字信号转换器

品名 Type-1MU
 无线通信方式 470MHz (Based on ARIB STD-T108)
 尺寸 90mm x 45mm x 27mm
 输入信号 4~20mA, 0~65535 (16bit), ±0.2%
 电源 DC Power 5V or AAA Battery x 2
 工作环境 -10 ~ 60 °C, 90% RH
 状态 待定



温湿度传感器

品名 Type-1AN
 尺寸 170mm x 109mm x 25mm
 测量范围 -10~60 °C, 10%~90%RH
 准确度 ±0.5 °C@25 °C50%RH| ±5%RH@25 °C50%RH
 电源 DC Power 5V or AAA Battery x 2
 状态 China Version TBD



LoRa模块

品名 Type-1NM
 射频芯片 SX1278
 MCU芯片组 STMicro STM32L0 series
 尺寸 12.5mm x 11.6mm x 1.76mm
 工作频段 430MHz / 470MHz band
 射频传输功率 +14dBm / +20dBm (with PA boost)
 电压 2.2V-3.6V
 产品状态 量产



超小型UHF标签

品名 LXMSJZNCMF-198
 频率 UHF(865 ~ 928MHz)
 尺寸 1.25 x 1.25 x 0.55 mm
 标准 EPC global Gen2 v2, ISO/IEC18000-63
 TID内存 96bits (unique)
 用户内存 N/A
 EPC内存 96bits
 读距 (4W EIRP) 10mm



可回流焊UHF标签

品名 LXMS21ACMF-183
 频率 UHF(865 ~ 928MHz)
 尺寸 2.0 x 1.2 x 0.5 mm
 标准 EPC global Gen2 v2, ISO/IEC18000-63
 TID内存 96bits (unique)
 用户内存 N/A
 EPC内存 96bits
 读距 (4W EIRP) 9m



抗金属UHF标签

品名 LXTBKZMCMG-010
 频率 UHF(865 ~ 928MHz)
 尺寸 6.0 x 2.0 x 2.3mm
 标准 EPC global Gen2 v2, ISO/IEC18000-63
 TID内存 96bits (unique)
 用户内存 64bits
 EPC内存 96bits
 读距 (4W EIRP) 1.5m



小型HF标签

品名 LXMS33HCNG-134
 频率 13.56MHz
 尺寸 3.2 x 3.2 x 0.7 mm
 标准 ISO15693, NFC Forum type5
 UID内存 64bits
 用户内存 896bits
 读距 20mm(200mW reader), 5mm(iPhone7)



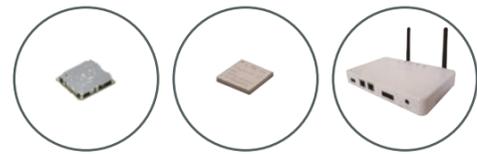
LoRa®是SEMTECH CORPORATION的注册商标
 Wi-Fi®是Wi-Fi Alliance的注册商标

智能工厂自动化

村田的连接与网关
数据集成

村田的传感器和连接
数据修正

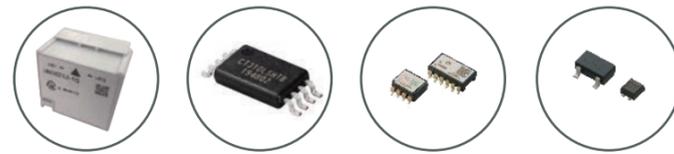
村田的电源设备与电池存储
能源与电力



LoRa 模块

NB-IoT 模块

网关

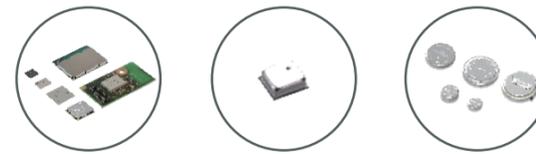


振动传感器

旋转传感器
(机器人手臂旋转动作控制)

MEMS 加速度计
(机械臂动作检测)

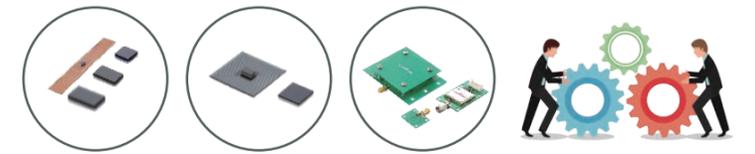
ARM 传感器
(气缸)



连接模块

压力传感器

微型电池



UHF 频段 RFID

HF 频段 RFID

RFID 读写器

系统集成

数据可视化与分析

最大化生产力并进一步创造价值

机械监测

具备预测性维护的更优异的质量控制

资产及员工追踪

生产率提高和职员健康与安全增强

工作流程监测

产能生产计划和无纸化运营

能源与电源

- 三相PFC转换器
- 锂离子储能(ESS)
- 用于高压直流 (HVDC) 的DC-DC转换器

交换机/路由器

- 隔离式DC-DC转换器
- 非隔离式DC-DC转换器
- MLCC、EMI产品

工厂环境监测(空调、照明等)

- Wi-Fi 模块
- Sub-GHz 模块
- 磁性开关(AMR传感器/TMR传感器)
- 压力传感器
- 热敏电阻
- PIR 传感器
- 蜂鸣器, 发声器