



A série Identix SAM é uma poderosa família de módulos RAIN RFID System-on-Modules (SOMs) multirregionais, que integra conectividade Bluetooth Low Energy (BLE), Wi-Fi e USB em uma solução compacta e única.

Variantes de desempenho

A série SAM está disponível em três modelos distintos, cada um oferecendo diferentes níveis de desempenho para atender a uma ampla variedade de necessidades de aplicação:

- SAM300: Taxa de leitura de até 300 tags/s com sensibilidade máxima de recepção (RX) de -73 dBm
- SAM500: Taxa de leitura de até 700 tags/s com sensibilidade máxima de RX de -81 dBm
- SAM700: Taxa de leitura de até 1100 tags/s com sensibilidade máxima de RX de -89 dBm

Compacto, potente e versátil

Com dimensões de apenas 32 mm x 36 mm, os módulos Identix SAM proporcionam alta potência de saída RFID e suportam até quatro portas de antena RF. Com BLE, Wi-Fi e USB integrados, eles são projetados para integração perfeita em uma ampla gama de aplicações, incluindo:

- Dispositivos portáteis de alto desempenho e sleds
- Estações de leitura de RFID
- Prateleiras e gabinetes inteligentes
- Refrigeradores conectados
- Leitores RFID fixos

Tecnologia RFID de Última Geração

Alimentada pelos mais avançados chips leitores Impinj Ex10 RAIN RFID, a série SAM proporciona desempenho líder no setor, mantendo baixo consumo de energia. Esses módulos oferecem suporte multirregional, tornando-os ideais para implantações globais e auxiliando os OEMs na redução de custos relacionados ao desenvolvimento, fabricação, certificação e integração.

Alta flexibilidade para desenvolvedores

Cada módulo SAM conta com um microcontrolador embarcado de alto desempenho, dual-core de 32 bits, além de uma memória interna generosa. Isso permite que os desenvolvedores executem aplicações embarcadas personalizadas diretamente no módulo, sem a necessidade de um processador host externo.

Alternativamente, o MCU embarcado pode ser desativado ou bypassado para acesso direto ao chip Impinj, ou utilizado em conjunto com um host externo, oferecendo máxima flexibilidade para os projetistas de sistemas.

Alcance e potência excepcionais

Com potência de saída RFID programável de 0 dBm a +33 dBm, os módulos SAM suportam leitura de etiquetas de longo alcance, atingindo até 20 metros ou mais, dependendo da configuração da antena e da etiqueta.

Especificações técnicas

- Módulo System-on-Module (SOM) RAIN RFID. EPCglobal® UHF Classe 1 Gen 2 / ISO 18000-63
- Região de operação RFID: global — FCC, ETSI, Anatel, entre outros; configurável via software de 865 a 928 MHz.
- Quatro portas para antenas RFID
- Potência máxima de transmissão: +33 dBm
- Sensibilidade máxima de RX
 - SAM300 -73dBm
 - SAM500 -81dBm
 - SAM700 -89dBm
- Desempenho máximo de leitura
 - SAM300 – 300 tags/s
 - SAM500 – 700 tags/s
 - SAM700 – 1.100 tags/s
- Rádio integrado de 2,4 GHz com Wi-Fi 802.11n de 150 Mbps e Bluetooth Low Energy 5
- Interfaces de comunicação
 - USB(1)
 - SPI(2)
 - I2C(1)
 - UART(2)
 - GPIO (8)
- Microcontrolador dual-core de até 240 MHz, 8 MB de Flash, 4 MB de PSRAM, 512 KB de SRAM e 384 KB de ROM
- Fonte de alimentação: +5 VCC
- Consumo de energia: pico de 9W durante a transmissão em +33dBm
- Dimensões: 32 mm x 36 mm x 4 mm
- Certificações: FCC, CE e Anatel

Para mais informações, visite

idntx.com