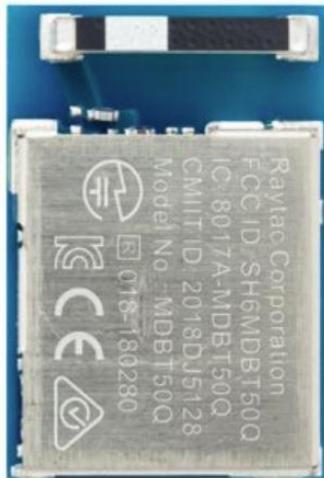


113990582

MÓDULO BLE BASADO EN MDBT50Q-1MV2 Nrf52840



DESCRIPCIÓN:

MDBT50Q-1MV2 es un módulo de pila BT5.2 y BT5.1 (Bluetooth de baja energía o BLE) diseñado en base a la solución Nordic nRF52840 SoC, que incorpora: GPIO, SPI, UART, I2C, I2S, PMD, PWM, ADC, NFC, e interfaces USB para conectar periféricos y sensores.

CARACTERÍSTICAS:

- CPU ARM® Cortex™ M4F de 32 bits
- Suministro: 1.7V - 5.5V
- Flexible y configurable 48 GPIO
- Bluetooth 5, IEEE 802.15.4, transceptor de 2,4 GHz
 - -Sensibilidad de 95 dBm en modo Bluetooth de baja energía (BLE) de 1 Mbps
 - -Sensibilidad de 103 dBm en modo BLE de 125 Kbps (largo alcance)
 - +8 dBm de potencia TX (hasta -20 dBm en pasos de 4 dB)
 - Compatible en el aire con las series nRF52, nRF51, nRF24L y nRF24AP
- Potencia de salida programable de +8dBm a -20dB
- RSSI (resolución de 1dB) · Velocidades de datos admitidas:
- Bluetooth 5: 2 Mbps, 1 Mbps, 500 kbps, 125 kbps
- IEEE 802.15.4-2006: 250 kbps
- Propietario 2.4 GHz: 2 Mbps, 1 Mbps
- Interfaces avanzadas en chip
 - Controlador USB 2.0 de máxima velocidad (12 Mbps)
 - Interfaz QSPI de 32 MHz
 - SPI de 32 MHz de alta velocidad
 - Etiqueta de comunicación de campo cercano (NFC-A) tipo 2 con campo de activación · Interconexión periférica programable (PPI)
 - Transferencia de datos automatizada EasyDMA sin procesamiento de CPU en periféricos ADC de 12 bits y 200 ksps: 8 canales configurables con ganancia programable
 - Unidades de modulador de ancho de pulso (PWM) de 4 x 4 canales con EasyDMA.

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N. 20, 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com		Realizó	EVM
			Revisó	ARSL
			Fecha	14/11/2022

- Periféricos de audio: I2S, interfaz de micrófono digital (PDM)
- 5 temporizadores de 32 bits con modo de contador
- Hasta 4 maestros SPI / 3 esclavos SPI con EasyDMA
- Hasta 2 maestros/esclavos de 2 hilos compatibles con I2C
- 2 UART (CTS/RTS) con EasyDMA
- Decodificador de cuadratura (QDEC)
- 3 contadores en tiempo real (RTC) de 24 bits
- Temperatura de funcionamiento: -40 °C a +85 °C

ESPECIFICACIONES

- Solución completa de baja energía BT5.2 y BT5.1 con antena chip integrada
- Tamaño compacto con 10,5 x 15,5 x 2,2 mm
- Admite Bluetooth 5, IEEE 802.15.4 y RF y ANT de 2,4 Ghz según las preferencias del cliente.
- Módulo precertificado: Certificado FCC / IC / Telec / KC / SRRRC / NCC / WPC y CE RED / RCM.
- SoC multiprotocolo altamente flexible ideal para Bluetooth® Low Energy y aplicaciones inalámbricas de ultra bajo consumo de 2,4 GHz.

APLICACIONES

Redes IoT

- Sensores y controladores de hogar inteligente (como cerraduras de puertas, iluminación)
- Redes de sensores de ciudades inteligentes
- Sensores y controladores IoT industriales
- Electrodomésticos conectados

Redes de área personal

- Sensor de salud/estado físico y dispositivo monitor
- Dispositivo médico

Dispositivos de entretenimiento interactivo

- Controles remotos avanzados
- Controlador de juegos

Dispositivos portátiles avanzados

- Relojes conectados
- Dispositivos de fitness personales avanzados
- Wearables con pago seguro inalámbrico
- Salud Conectada
- Aplicaciones de Realidad Virtual/Aumentada

Red de malla de controladores HID de alto rendimiento

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N. 20, 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com	Realizó	EVM
		Revisó	ARSL
		Fecha	14/11/2022