

# 317030213

## MÓDULO BLE MDBT42Q BASADO EN nRF52832



### DESCRIPCIÓN:

MDBT42Q es un módulo de pila BT 4.0, BT 4.1 y BT 4.2 (Bluetooth de baja energía o BLE) diseñado en base a la solución SoC nórdica nRF52832, que incorpora: interfaces GPIO, SPI, UART, I2C, I2S, PWM y ADC para conectar periféricos y sensores.

### CARACTERÍSTICAS:

- Modo de transmisión dual de BLE y RF de 2.4 GHz según preferencia del cliente.
- Larga distancia de trabajo: más de 80 metros en espacio abierto
- Tamaño compacto con (L) 16 x (W) 10 x (H) 2.2 mm.
- Bajos requisitos de energía, consumo de energía pico ultra bajo, promedio y modo inactivo.
- Ser compatible con una gran base instalada de teléfonos móviles, tabletas y ordenadores.
- Cobertura total de la pila de software BLE. Consulte 1.3 Información de perfil y servicio.
- La conmutación de transmisión BLE y RF ayuda a que los productos se adapten a todos los sistemas operativos y a la mayoría del Hardware.

¿Qué vamos a innovar hoy?

### Lista:

Módulo BLE MDBT42Q \*1



AG Electrónica SAPI de CV  
República del Salvador N° 20 2do Piso.  
Teléfono: 55 5130 - 7210  
<http://www.agelectronica.com>

Realizó	OACH
Revisó	GAC
Fecha	07/11/2022

## ESPECIFICACIONES:

- Radio multiprotocolo de 2,4 GHz
- ARM Cortex de 32 bits: procesador M4F
- Memoria flash programada de 512 KB y RAM de 64 KB
- Pilas de software disponibles como descargas
- Desarrollo de aplicaciones independiente de la pila de protocolos.
- Compatible en directo con las series nRF51, nRF24AP y nRF24L
- Potencia de salida programable de +4dBm a -20dBm
- RAM mapeó FIFO usando EasyDMA
- Longitud de carga útil dinámica en el aire de hasta 256 bytes
- GPIO de 32 pines flexible y configurable
- Modo de encendido/apagado simple de energía global.
- Conjunto completo de interfaz digital, todo con Easy DMA, que incluye:  
3 x hardware maestro SPI; 3 x hardware esclavo SPI  
2 x maestros de dos hilos; 2 x esclavo de dos hilos  
1 UART (CTS/RTS)  
PDM para micrófono digital  
I2S para audio  
ADC de 12 bits/200 KSPS
- Coprocesador AES ECB/CCM/AAR de 128 bits
- Cristal externo Lowe cost de 32 MHz  $\pm$  40 ppm para Bluetooth;  $\pm$  50 ppm para ANT Plus
- Osciladores RC y de cristal de baja potencia de 32MHz
- Amplio rango de voltaje de suministro de 1.7 V a 3.6 V
- Convertidor reductor CC/CC en chip
- Gestión de energía individual para todos los periféricos.
- Contador de tiempo
- 5x32 bits
- 3 RTC de 24 bits
- Interfaz de etiqueta NFC-A para emparejamiento OOB
- Obtuvo las principales certificaciones regionales como FCC (EE. UU.), CE (Europa), IC (Canadá), TELEC (Japón), KCC (Corea), SRRC (China) y NCC (Taiwán).
- Cumple con RoHS y REACH

IoT

¿Qué vamos a innovar hoy?

- Automatización del hogar
- Redes de sensores
- Automatización de edificios

## Redes de área personal

- Dispositivo de monitorización y sensor de salud/fitness
- Dispositivos médicos
- Llaveros y relojes de pulsera



AG Electrónica SAPI de CV  
República del Salvador N° 20 2do Piso.  
Teléfono: 55 5130 - 7210  
<http://www.agelectronica.com>

Realizó	OACH
Revisó	GAC
Fecha	07/11/2022

## Dispositivos de entretenimiento interactivo

- Control remoto
- controlador de juegos

## balizas

- Cargadores y dispositivos inalámbricos A4WP
- juguetes de control remoto

## Periféricos de computadora y dispositivos de E/S

- Ratón
- Teclado
- Panel táctil multitáctil

## Especificaciones:

### Especificaciones Técnicas

Dimensiones	16 mm x 10 mm x 2.2 mm
Peso	Peso bruto 1.5 g
Batería	Excluir



AG Electrónica SAPI de CV  
República del Salvador N° 20 2do Piso.  
Teléfono: 55 5130 - 7210  
<http://www.agelectronica.com>

Realizó	OACH
Revisó	GAC
Fecha	07/11/2022