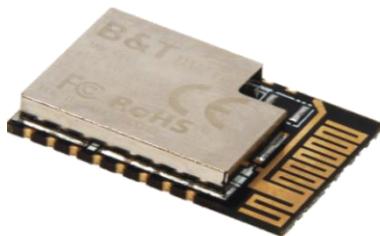


102110419

MODULO WIFI y BLUETOOTH DE DOBLE BANDA Realtek RTL8720DN 2.4G/5G



DESCRIPCIÓN

Realtek RTL8720DN es un módulo WiFi y Bluetooth que dispone de doble banda para comunicación WiFi. Vale la pena decir que este pequeño módulo también puede admitir WiFi 5G y Bluetooth Low Energy (BLE) 5.0. Este módulo viene integrado con el chip RTL8720DN, que puede considerarse como un SoC para la aplicación WiFi y Bluetooth con SBC típicos.

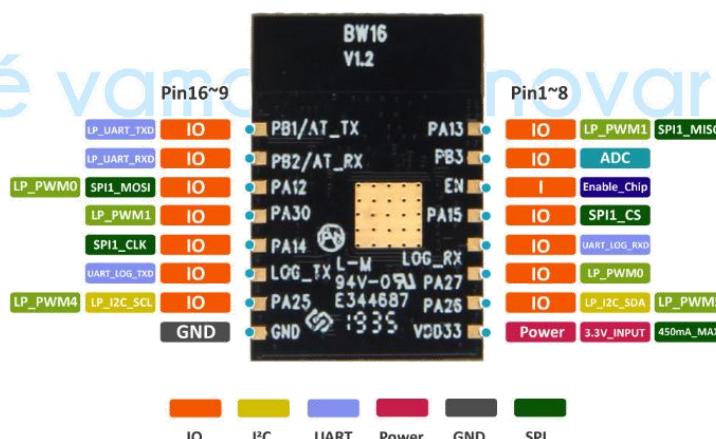
CARACTERISTICAS:

- Interfaz ADC común.
 - UART de 2 registros con soporte de velocidad de transmisión estándar.
 - Las interfaces I2C se comparten con las interfaces PWM.
 - Las interfaces SPI se comparten con las interfaces PWM.
 - 4 interfaces PWM.
 - Todas las interfaces anteriores se pueden utilizar como GPIO.

APLICACIONES:

- Control inalámbrico industrial.
 - Puerta de enlace bluetooth.
 - Dispositivos electrónicos portátiles.
 - Etiquetas de identificación de seguridad.

ASIGNACIÓN DE PINES:



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

Realizó	LFSR
Revisó	ARSL
Fecha	22/11/2022



ESPECIFICACIONES:

Características del hardware

- Modelo: BW16
- Tipo de antena: conexión IPEX o antena PCB.
- Conjunto de chips principal: RTL8720DN.
- Fuente de alimentación: $3.3 \pm 5\%$ VDC.
- Dimensión: 24mm x 16mm x 3mm $\pm 0.2\text{mm}$.

Funciones inalámbricas WIFI

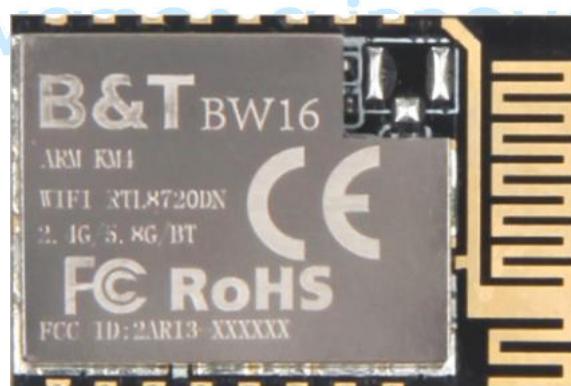
- Estándares inalámbricos: IEEE 802.11 a/b/g/n.
- Rango de frecuencia: 2.412 - 2.484 GHz y 5.180 - 5.825 GHz.
- Velocidades de datos:
 - 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps.
 - 802.11b: 1, 2, 5, 11Mbps.
 - 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54Mbps.
- Tasas de datos: 802.11n: MCS0--MCS7 @ HT20 / 2.4GHz y banda de 5GHz.
- Velocidades de datos: 802.11n: MCS0--MCS7 @ HT40 / 2.4 GHz y banda de 5 GHz.
- Técnica de modulación: DSSS (DBPSK, DQPSK, CCK) / OFDM (BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM).
- Modo de trabajo: AP, Estación, AP/Cliente.

Otros

- Temperatura de funcionamiento: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 85\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Temperatura de almacenamiento: $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 125\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Humedad de funcionamiento: 10 %~90 % (sin condensación).
- Humedad de almacenamiento: 5%~90% (sin condensación).
- Certificación: cumplimiento de RoHS, FCC, CE, SRRC.

Funciones inalámbricas de Bluetooth

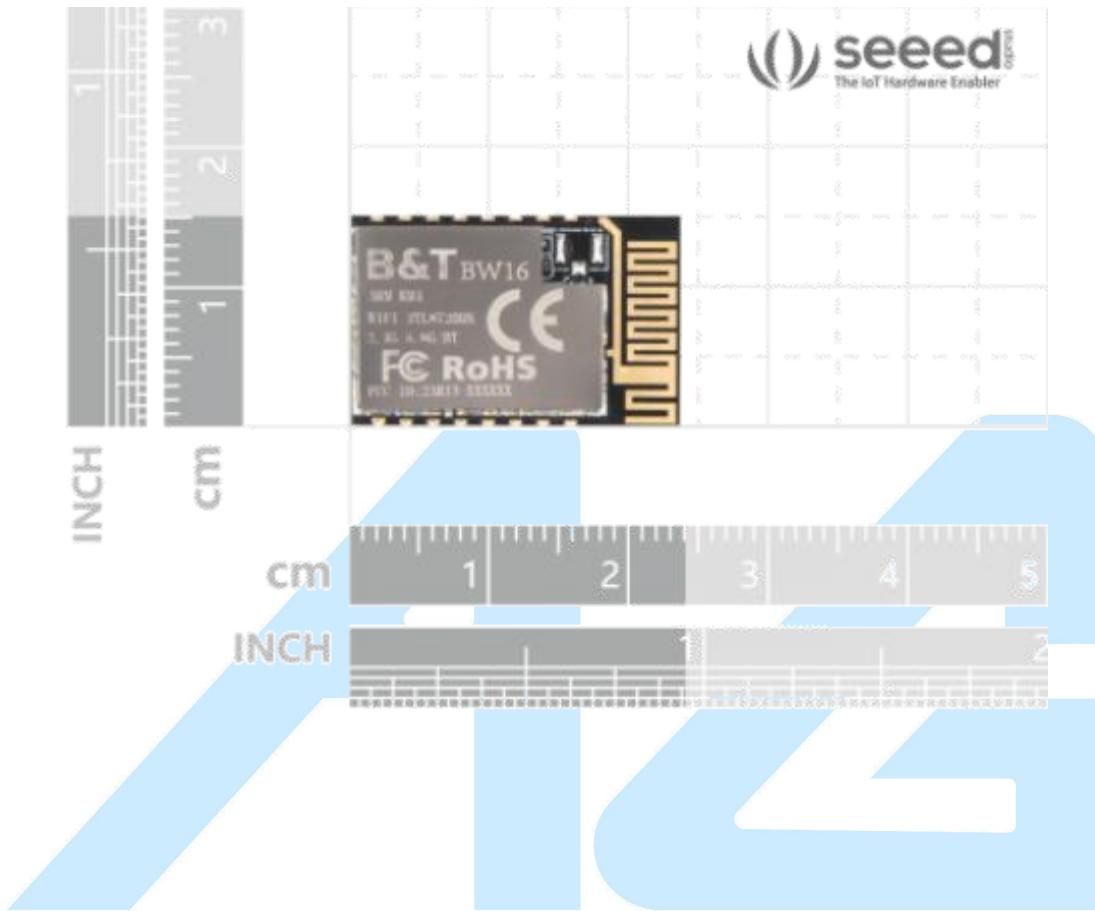
- Estándares inalámbricos: Bluetooth5.0 BLE.
- Rango de frecuencia: 2.402GHz - 2.480GHz.
- Sensibilidad del receptor: -92dBm.
- Potencia de transmisión: $7\pm 2\text{dBm}$.



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

Realizó	LFSR
Revisó	ARSL
Fecha	22/11/2022

DIMENSIONES:



Electrónica
¿Qué vamos a innovar hoy?



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

Realizó	LFSR
Revisó	ARSL
Fecha	22/11/2022