Universidad Nacional de Moreno

Pliego de Especificaciones Técnicas

17/2021

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	Botón de alerta basado en BLE / LORAWAN LoRaWAN®-Based network IoT button specifically designed for both indoor and outdoor tracker objects • Based on LoRaWAN®-Based Protocol • Support GPS outdoor and BLE indoor geo-location • Built-in vibration motor for alert • Built-in 3-axis accelerometer for motion detect • Low battery indicator • Firmware update Over The Air (OTA) • Support for configuring data by BLE or server downlink • Support BLE master/slave mode Frequency Bands: 915MHZ LoRaWAN®-Based Protocol: V1.0.2 MCU: Nordic BLE Power supply: rechargeable battery Motion detect: 3-axis accelerometer Max Tx Power: 19dBm Waterproof: IP65 Dimension: 75mm x 38.9mm x 15.5mm El oferente deberá presentar folletería con descripción ténica. Plazo de entrega solicitado es 60 días El oferente deberá presentar garantía cómo mínimo de 6 meses Los equipos solicitados deben ser nuevos y sin uso No se acepta tolerancias. En el servicio post venta debe indicarse cómo se procederá en el caso de falla de funcionamiento de los elementos dentro del plazo de garantía. Los precios deben incluir el traslado a la Universidad Nacional de Moreno, sita en Bartolomé Mitre 1891- Moreno	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	**Entrega de muestra:** No **Tolerancia:** No se aceptan **Otros datos:**	
2	Equipo Base de interfase BLE - LORAWAN LoRaWAN-Based probe integrating LoRaWAN-Based and Bluetooth wireless communication can scan BLE Beacon data and send data to LoRaWAN®-Based gateway • Based on LoRaWAN®-Based Protocol • Built in NRF52832 Bluetooth chip • Support for configuring ABP and OTAA modes with MokoLora APP • Firmware update Over The Air (OTA) • Ultra Low PowerMax 1 month operating time (Data are reported once every 3 minutes) • Low battery indicator • Support for configuring up data intervals • Support for configuring LoRaWAN®-Based parameters by downlink data Frequency Bands: 915MHZ Protocol: LoRaWAN-Based Protocol Max Transmit Power: 20dbm Sensitivity: –142.5dBm@SF12 300bps Power Supply: 5000mAh chargeable battery Operating Temperature: -40~+70 Operating Humidity: 10%90% Dimension: 123 x109x 36mm El oferente deberá presentar folletería con descripción ténica. Plazo de entrega solicitado es 60 días El oferente deberá presentar garantía cómo mínimo de 6 meses Los equipos solicitados deben ser nuevos y sin uso No se acepta tolerancias. En el servicio post venta debe indicarse cómo se procederá en el caso de falla de funcionamiento de los elementos dentro del plazo de garantía. Los precios deben incluir el traslado a la Universidad Nacional de Moreno, sita en Bartolomé Mitre 1891- Moreno **Entrega de muestra:** No **Tolerancia:** No se aceptan **Otros datos:**	
3	Gateway LORAWAN LoRaWAN®-Based Gateway	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
3	• Based on LoRaWAN®-Based Protocol • Support WiFi AP hotspot access gateway • WEB interface for related configuration and status view • Support one key reset • Support download log • Support upgrade firmware by OTA or USB • Easy for install Frequency Bands: 915MHZ LoRaWAN®-Based Protocol: V1.0.2 WiFi Standard: IEEE 802.11b/g/n Input Voltage : 12VDC/POE 48V Working Mode: Half-duplex Channel: 8 Max Tx Power: 30dBm Max Rx Sensitivity: -141dBm Backhaul Connectivity: Ethernet/WiFi Dimension: 120mm x 120mmX22.5mm(not incl. antenna) El oferente deberá presentar folletería con descripción ténica. Plazo de entrega solicitado es 60 días El oferente deberá presentar garantía cómo mínimo de 6 meses Los equipos solicitados deben ser nuevos y sin uso No se acepta tolerancias. En el servicio post venta debe indicarse cómo se procederá en el caso de falla de funcionamiento de los elementos dentro del plazo de garantía. Los precios deben incluir el traslado a la Universidad Nacional de Moreno, sita en Bartolomé Mitre 1891- Moreno **Entrega de muestra:** No **Tolerancia:** No se aceptan **Otros datos:**	
4	Sensores de humedad y temperatura LORAWAN con puntas de prueba Based on LoRaWAN®-Based Protocol 10 years plus longevity Could be applied to any type of environment Firmware update Over The Air (OTA) Ultra-Long-Range signal transmission Trigger an alarm if exceeded threshold Measurement interval could be configurable Support temperature and humidity sensor detection Support AU915MHZ	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
4	Supports external temperature and humidity probe Wireless Parameter: Protocol: LoRaWAN® Data Rate: 292bps~5.4kbps LoRa Frequency: AU915MHz Max. Transmitted power: 19dbm Sensitivity: –142.5dBm@SF12 300bps Host Operating Environment: Humidity: 10%90% (±3%) Temperature: -1050 (±1) Hardware Specification Power Supply: 12000mAh non-chargeable battery Sleep Mode Current: 20uA Operating Current: Max 150mA@20dBm LoRa Communication Distance: 1500m in urban area Dimension: 110*85*42mm IP Grade: IP65 Waterproof Probe Humidity: 10%90% (±3%) Temperature: -1050 (±1) Waterproof Probe, extended range Humidity: none Temperature: -50200 (±0.5) El oferente deberá presentar folletería con descripción ténica. Plazo de entrega solicitado es 60 días El oferente deberá presentar garantía cómo mínimo de 6 meses Los equipos solicitados deben ser nuevos y sin uso No se acepta tolerancias. En el servicio post venta debe indicarse cómo se procederá en el caso de falla de funcionamiento de los elementos dentro del plazo de garantía. Los precios deben incluir el traslado a la Universidad Nacional de Moreno, sita en Bartolomé Mitre 1891- Moreno **Entrega de muestra:** No **Tolerancia:** No se aceptan **Otros datos:**	
5	Modulo LoRaWAN, AU915 Mhz Low Power Standard LoRaWAN Module • Based on LoRaWAN and BLE Protocol • Built-in TCXO for improve high frequency stability and can be used for harsh enviroment in outdoor application • Firmware update Over The Air (OTA)	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
5	• Support for AT command configuring • Built-in BLE ceramic antenna and IPEX connector for outside antenna • Support NFC function • Low cost and low power comsuption Frequency Bands: 915MHZ LoRaWAN Protocol: V1.0.2 BLE Protocol: V4.2 Input Voltage: 1.8-3.6V Sleep Current: 2uA Max TX Power: 20dBm Main Interface : SPI,UART,I2C,GPIO,NFC 34 pins,SMT Dimension 24mm x 19mm El oferente deberá presentar folletería con descripción ténica. Plazo de entrega solicitado es 60 días El oferente deberá presentar garantía cómo mínimo de 6 meses Los equipos solicitados deben ser nuevos y sin uso No se acepta tolerancias. En el servicio post venta debe indicarse cómo se procederá en el caso de falla de funcionamiento de los elementos dentro del plazo de garantía. Los precios deben incluir el traslado a la Universidad Nacional de Moreno, sita en Bartolomé Mitre 1891- Moreno **Entrega de muestra:** No **Tolerancia:** No se aceptan **Otros datos:**	
6	LoRaWAN development Kit (kit de desarrolo) LORAWAN®-Based Development Kit Multiple communication protocols LORAWAN® V1.0.2 and BLE V4.2 Open-source firmware bring your product to market faster Variety of peripheral interfaces Arduino NANO connection is compatible Support AT command to change parameters MCU STM32L151C8T6A Flash 64KB RAM 32KB Power Supply 3.7V rechargeable Li-battery or Type-C USB Output Voltage 5V or 3.3V Output Current Max. 500mA Protocol LORAWAN® V1.0.2 and BLE V4.2 LORA® Frequency Band 868MHZ/915MHZ	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
6	(setable by AT Command) LORA® TX Power Max.22dB LORA® Antenna IPEX interface antenna Peripheral Interface UART,GPIO,ADC,I2C,SPI,NFC On-board Peripheral Sensor,4xLED,2xSwitch Dimension 80x36x12mm El oferente deberá presentar folletería con descripción ténica. Plazo de entrega solicitado es 60 días El oferente deberá presentar garantía cómo mínimo de 6 meses Los equipos solicitados deben ser nuevos y sin uso No se acepta tolerancias. En el servicio post venta debe indicarse cómo se procederá en el caso de falla de funcionamiento de los elementos dentro del plazo de garantía. Los precios deben incluir el traslado a la Universidad Nacional de Moreno, sita en Bartolomé Mitre 1891- Moreno **Entrega de muestra:** No **Tolerancia:** No se aceptan **Otros datos:**	
7	BLE-gateway Detecting Bluetooth device wireless signal Gateway working states will be displayed by LED 300 bluetooth device can be scanned per second Supporting MQTT(TCP/SSL), HTTP/HTTPS Internet transmission protocol Firmware can be upgraded by OTA and USB Users will easy to get the data from iBeacon Eddystone, BLE Sensorhumidity&temperature and accelerometer and other bluetooth device , uploading these information to the server or IOT cloud platform. Size(H*W*L) 120mm * 120mm * 22.5mm Net weight 138.2g Bluetooth Scanning Range Max 120m(in the open air) Maximum Scanning Capability 300/s Server Protocol MQTT(TCP/SSL) / HTTP/HTTPS, POE /DC Power/Micro USB /RJ45/Network/USB Upgrade Port El oferente deberá presentar folletería con descripción ténica. Plazo de entrega solicitado es 60 días El oferente deberá presentar garantía cómo mínimo de 6 meses	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
7	Los equipos solicitados deben ser nuevos y sin uso No se acepta tolerancias. En el servicio post venta debe indicarse cómo se procederá en el caso de falla de funcionamiento de los elementos dentro del plazo de garantía. Los precios deben incluir el traslado a la Universidad Nacional de Moreno, sita en Bartolomé Mitre 1891- Moreno **Entrega de muestra:** No **Tolerancia:** No se aceptan **Otros datos:**	
8	Tarjeta/baliza Credit Card Beacon IP67 Waterproof with 100m Longer range Super energy-efficient 3-year battery life Additional Motion sensors available Compatible with iBeacon and Eddystone (UID, URL, TLM) at the same time. All the parameters of this product can be modified via configure APP Size(H*W*L) 85.59*54.13*4 mm Battery Model 3V Lithium Polymer Battery Capacity (mAh) 850mAh Default Battery Life 60 months Battery Replaceable NO Max Range 100 m(+4dbm) Waterproof Yes IP67 Protocols iBeacon & Eddystone: UID, URL, TLM Eddystone Configuration GATT Service Firmware updating OTA Attachment method Wearable, 3M double sided sticker Built-in Sensor Motion LIS3DH Addition Tech RFID, RGB Certification CE & FCC El oferente deberá presentar folletería con descripción ténica. Plazo de entrega solicitado es 60 días El oferente deberá presentar garantía cómo mínimo de 6 meses Los equipos solicitados deben ser nuevos y sin uso No se acepta tolerancias. En el servicio post venta debe indicarse cómo se procederá en el caso de falla de funcionamiento de los elementos dentro del plazo de garantía. Los precios deben incluir el traslado a la	

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
8	Universidad Nacional de Moreno, sita en Bartolomé Mitre 1891- Moreno **Entrega de muestra:** No **Tolerancia:** No se aceptan **Otros datos:**	