

Mex03

Ficha Técnica Rev.5 10/04/2024



ID del Producto: Mex03
Categoría: Controlador radio

Controlador Datalogger de ultrabajo consumo para monitorización y control remoto mediante comunicaciones vía GPRS/NB-IoT.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CPU	Microcontrolador de 16bits@8MHz con 256KB Flash, 16KB RAM.
Memoria	Dataflash 4MB para almacenamiento de datos EEPROM 32KB para almacenamiento de configuración
Reloj en tiempo real	Reloj en tiempo real con backup por supercondensador
ADC	Conversor ADC de 16 bits multiplexado para las 2 entradas analógicas
Watchdog timer (WDT)	Watchdog interno disponible
Configuración del dispositivo	Configuración base por config.odins.es y mediante comandos MQTT una vez establecida comunicación con el servidor
Actualización Firmware	FOTA por servicio técnico autorizado
Protocolos de comunicación	MQTT
Tiempo de muestreo de mediciones	Configurable desde 120 a 86400 segundos

E/S Y PUERTOS DE COMUNICACIONES

E/S	2 Entradas analógicas o Entradas digitales libres de potencial (10Hz), configurables vía comandos MQTT 1 Salida para control de solenoides tipo latch (0-15V) 1 Puerto de comunicaciones SDI-12 (manejo hasta 2 sondas SDI-12) Las entradas analógicas pueden ser por tensión o corriente, en los siguientes rangos: 0-1.25V, 0-2.5V, 0-5V, 0-10V y 4-20mA La alimentación de las entradas analógicas y del puerto SDI-12, es ajustable desde 4.2V hasta 15V con una corriente máxima de salida de 120mA
Puerto de comunicaciones	Red GPRS/NB-IoT
Protección de las E/S	Las entradas están protegidas contra cableados incorrectos con las siguientes restricciones: Max. Voltaje en las entradas digitales 20 Vcc

CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN

Tensión de alimentación	3.7V/3.2A, proporcionada batería litio recargable 18650
PV Cargador	Circuito de carga mediante panel solar de 6V integrado en la envolvente
Consumo	En espera 10uA, en transmisión 650 mA con NB-IoT y 2A con GSM/GPRS
Autonomía	La autonomía estimada del dispositivo es de unas 349 horas de funcionamiento.

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura de trabajo	0° ~ 60°C* *Limitado por el rango de funcionamiento de la batería Li-Ion 3.7V
Humedad	5% ~ 95% (sin condensación)

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Dimensiones	162x82x55mm (W/H/D)
Material Caja	Polycarbonato
Tipo montaje	Montaje superficial
Grado de protección	IP67
Peso	355g sin batería 417g con batería

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Cantidad mínima de pedido	1
Referencia de pedido	Mex03

CERTIFICADOS Y DECLARACIONES

Normas	EN 61000-6-2:2019 EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 RF estándar ETSI EN 300 220, EN 54-25
--------	--



Producto compatible con RoHS (2011/65/UE)