



**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

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

## E/S Y PUERTOS DE COMUNICACIONES

<b>E/S</b>	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
<b>Puerto de comunicaciones</b>	Red GPRS/NB-IoT
<b>Protección de las E/S</b>	Las entradas están protegidas contra cableados incorrectos con las siguientes restricciones: Max. Voltaje en las entradas digitales 20 Vcc

## CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN

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

## CONDICIONES AMBIENTALES

<b>Temperatura de trabajo</b>	-25° ~ 85°C
<b>Humedad</b>	5% ~ 95% (sin condensación)

## CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

<b>Dimensiones</b>	120x80x55mm (W/H/D)
<b>Material Caja</b>	Plástico
<b>Tipo montaje</b>	Montaje superficial
<b>Grado de protección</b>	IP67

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

<b>Cantidad mínima de pedido</b>	1
<b>Referencia de pedido</b>	Mex03

## CERTIFICADOS Y DECLARACIONES

<b>Normas</b>	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)