



ID del Producto: IPex12G

Categoría: Controlador IP y Accesorios

Registrador de datos y dispositivo de control de alto rendimiento para control remoto y monitorización. Bajo consumo de energía para operar con batería y panel solar.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CPU	Microcontrolador MIPS 32bits @ 3.6864MHz con 512Kb. Flash, 128Kb RAM
Memoria	Dataflash de 4Mb para almacenamiento de datos Memoria EEPROM de 64 Kb para datos de configuración
Memoria adicional	Ranura Micro-SD para memoria adicional (hasta 32Mb)
Reloj en tiempo real	Externo con condensador de respaldo
ADC	ADC 16 bits multiplexado a las 4 entradas analógicas
Watchdog timer (WDT)	Watchdog interno disponible
Configuración del dispositivo	Configuración mediante aplicación de escritorio, plataforma config.odins.es y mediante comandos MQTT, una vez establecida la comunicación con el servidor.
Actualización Firmware	Actualización remota de firmware
Indicadores LEDs	3 LEDS de estado
Protocolos de comunicación	MQTT
Tiempo de muestreo de mediciones	120 ~ 86400 seg.

E/S Y PUERTOS DE COMUNICACIONES

E/S	6 salidas digitales para el control de válvulas tipo latch de 6-20V 6 entradas digitales con contactos libres de potencial para contadores (10Hz) 4 entradas analógicas (por corriente o voltaje) con ganancia ajustable 0-250mV, 0-500mV, 0-1V, 0-1.25V, 0-2.5V, 0-5V, 0-10V, y 4-20mA La alimentación de las entradas analógicas es ajustable 0-12V
E/S adicionales	Posibilidad de expandir el número de E/S con el controlador esclavo IPex08 - Hasta 10 equipos

Puertos de comunicaciones	1 x SDI-12 para hasta 16 sondas 1 x Puerto USB 2.0 para configuración básica del dispositivo 1 x Puerto para comunicaciones cableadas a larga distancia (hasta 2 Km.)
Puertos de comunicaciones adicionales	Redes GPRS/NB-IoT/LTE-CatM/Cat1Bis
Calibración de entradas analógicas	Todas las entradas analógicas pueden ser calibradas mediante comandos AT a través del puerto serie USB
Protecciones de las E/S	Todas las E/S están protegidas contra cableados incorrectos con respecto a la configuración con las siguientes restricciones: Max. voltaje en E/S 30VDC Max. corriente en las salidas tipo latch 2A

ALIMENTACIÓN

Tensión de alimentación	12,8V con batería LiFePo4 de 3,6 Ah (cargador incluido)
PV Cargador	Cargador solar MPPT incluido para paneles solares de 12V (36 células en serie)
Consumo	En modo Sleep 270uA. En estado activo 1.7mA (sin comunicaciones) Activo con comunicaciones 12,73mA (transmitiendo 50mA)
Autonomía	Más de 7 días con batería de 12,8V totalmente cargada y periodicidad de lectura y envío de 5 min. (Para periodicidad de envío cada 5 minutos la autonomía es superior a 20 días)* *Depende de las condiciones de funcionamiento del dispositivo, nivel de cobertura, temperatura, nivel de carga de la batería, cantidad de sensores conectados, etc.

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura de trabajo	-25° ~ 85°C* *Si se utiliza batería LiFePO4 el rango de funcionamiento es de 0° a 60°C
Humedad	5% ~ 95% (sin condensación)

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Cantidad mínima de pedido	1
Referencia de pedido	IPex12G
Accesorios	Wireless3G

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Dimensiones	162x252x120mm (W/H/D)
Material caja	Polycarbonato
Tipo montaje	Superficial
Grado de protección	IP67
Peso	1014g sin batería 3544g con batería de plomo 1384g con batería de litio

CERTIFICADOS Y DECLARACIONES

Normas	EN 61000-6-2:2019 EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
---------------	--



Producto compatible con RoHS (2011/65/UE)