



Controlador y pasarela hardware para cuadros eléctricos con 16 E/S y diferentes interfaces de comunicación. Intercambio de datos usando MQTT o HTTP.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>CPU</b>                           | Microcontrolador MIPS 32bits@64MHz con 512Kb Flash, 128Kb RAM   |
| <b>Memoria</b>                       | Dataflash de 4Mb para almacenamiento de datos(2Mb disponibles para el usuario)<br>Memoria EEPROM de 128KB para datos de configuración |
| <b>Reloj en tiempo real</b>          | Externo con batería   |
| <b>ADC</b>                           | ADC 14 bits multiplexado a las 16 E/S   |
| <b>Watchdog timer (WDT)</b>          | Watchdog interno disponible. Watchdog externo disponible mediante el IPexCHD  |
| <b>Configuración del dispositivo</b> | Configuración básica mediante servidor web embebido   |
| <b>Actualización Firmware</b>        | Actualización remota del firmware   |
| <b>Indicadores LEDs</b>              | 3 LEDs de estado (Sistema alimentado, Ethernet y Sistema activo)  |
| <b>Protocolos de comunicación</b>    | MQTT o HTTP mediante API REST   |

## E/S Y PUERTOS DE COMUNICACIONES

|  |   |
|--|---|
| <b>E/S</b>                                   | 16 E/S configurables por software como: salidas digitales, entradas digitales (comprobación de finde línea disponible), entradas analógicas (por voltaje o corriente) y salidas analógicas (rango 0-10V)<br>Rango de entradas analógicas configurable por software como: 0-500mV, 0-1V, 0-1.25V, 0-2.5V, 0-5V, 0-10V, 0-20mA y 4-20mA |
| <b>E/S adicionales</b>                       | Posibilidad de aumentar el número de E/S con el dispositivo esclavo IPex16/S hasta 8 equipos (128 E/S adicionales)  |
| <b>Puertos de comunicaciones</b>             | 3 x RS-232<br>1 x RS-485<br>1 CAN Bus 2.0B<br>1 USB Host 2.0<br>1 Ethernet 10/100Mbps   |
| <b>Puertos de comunicaciones adicionales</b> | Red GPRS/NB-IoT (mediante el dispositivo IPex3G)<br>RF 802.15.4g (mediante dispositivo IPexRF)  |

## Calibración de entradas analógicas

Todas las entradas analógicas pueden ser calibradas mediante el servidor web embebido de configuración

## Protecciones de las E/S

Las 16 E/S están protegidas contra cableados incorrectos con respecto a la configuración de las E/S con las siguientes restricciones:  
 Max. voltaje en E/S: Tensión de alimentación (12-24VDC)  
 Max. corriente de salida: 100mA

## CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN

**Tensión de alimentación** 12V

**Consumo máximo** <1,6W

## Sistemas de alimentación alternativos

Para sistemas en los que se necesite una Fuente ininterrumpida de alimentación, se puede incluir una batería de 6/12 V controlada por el dispositivo cargador IPexCHD

## CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

**Dimensiones** 160x90x58mm (W/H/D)

**Material caja** Plástico

**Tipo montaje** Carril DIN

## CERTIFICADOS Y DECLARACIONES

**Normas** EN 61000-6-2:2005  
 EN 61000-6-3:2007 + A1:2011



Producto compatible con RoHS (2011/65/UE)

## CONDICIONES AMBIENTALES

**Temperatura de trabajo** -25° ~ 85°C

**Humedad** 5% ~ 95% (sin condensación)

**Grado de protección** IP20

## INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

**Cantidad mínima de pedido** 1

**Referencia de pedido** IPex16/M (maestro)  
 IPex16/S (esclavo)

**Accesorios:** IPexCHD, IPex3g, IPexRF