

eManager GPRS



eManager GPRS es un controlador industrial IoT equipado con una unidad de control de alto rendimiento con un sistema Linux Yocto embebido y software Node-RED totalmente integrado. El equipo incluye comunicaciones serie RS-232/485, una interfaz de red Ethernet 10/100 y comunicaciones Wi-Fi 2,4 GHz.


eManager GPRS es ideal para aplicaciones fog computing donde requieras monitorizar, controlar y enviar datos. Equipado con un módulo ARM Cortex A7, 256 MB de memoria RAM y 512 MB de memoria NAND flash.

eManager GPRS puede ser ampliado con módulos de expansión tales como entradas y salidas digitales y analógicas, módulos de contaje de energía, entradas PT100, supercondensador y más.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS


Circuito de alimentación	
Alimentación	85 ... 264 Vac / 120 ... 300 Vdc
Frecuencia	47 ... 63 Hz
Consumo (c.a. / c.c.)	8,8 ... 10,5 VA / 6,4 ... 6,5 W
Unidad de control	
CPU	ARM Cortex-A7 700 MHz
Memoria RAM	256 MB DDR3
Memoria Flash	512 MB NAND
Reloj	RTC con batería para guardar la hora
Condiciones ambientales	
Rango de temperatura	-20 +50°C
Rango de humedad	5 95%
Altitud máxima de trabajo	2000 m
Características mecánicas	
Material envolvente	Policarbonato UL94 – V0 Autoextinguible
Grado de protección	IP20
Dimensiones (Ancho x Alto x Largo)	87,5 x 88,5 x 48 mm (5 módulos de carril DIN)
Peso	180 g
Montaje	Carril DIN 46277 (EN 50022)
Conectores	Terminales extraíbles. Máx. sección de cable de 1,5 mm ²
Características y seguridad eléctrica	
Protección frente al choque eléctrico	Doble aislamiento clase II
Aislamiento	3 kVac
Categoría de instalación	CAT III 300 V
Interfaz inalámbrica	
Wi-Fi	802.11 b/g/n (2,4 GHz)
BT (opcional)	4.2
Interfaz serie	
Tipo	RS-232 (full-duplex) / RS-485 (half-duplex). Aislado galvánicamente
Velocidad	9600 ... 115200 bps
Interfaz de red	
Tipo	Ethernet
Velocidad	10/100 Mbps
Normas	
Normativas	UNE EN 61010-1, UNE-EN 61000-6-2, UNE-EN 61000-6-4

INSTALACIÓN

	<p>Antes de efectuar cualquier operación de instalación, reparación o manipulación de cualquiera de las conexiones del equipo debe desconectar el aparato de toda fuente de alimentación, tanto alimentación como de medida. Cuando sospeche un mal funcionamiento del equipo póngase en contacto con el servicio posventa. El diseño del equipo permite una sustitución rápida en caso de avería.</p> <p>El fabricante del equipo no se hace responsable de daños ocasionados debido a que el usuario o instalador no actúe basado en las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual ni por los daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales o de otras marcas.</p>
---	--

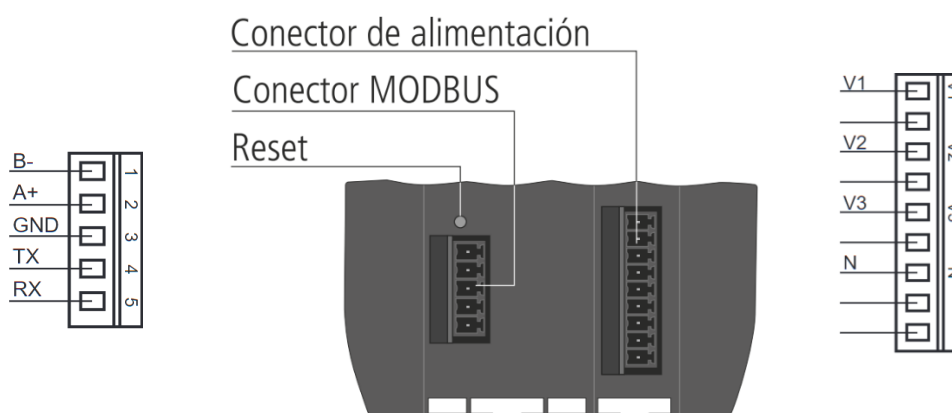
eManager GPRS ha sido diseñado para montaje en carril DIN.

El equipo debe conectarse a un circuito de alimentación protegido con fusibles tipo gl (IEC 269) ó tipo M, comprendido entre 0.5 y 2A. Deberá estar previsto de un interruptor magnetotérmico o dispositivo equivalente para desconectar el equipo de la red de alimentación. El circuito de alimentación y de medida de tensión se debe conectar con cable de sección mínima 1mm².

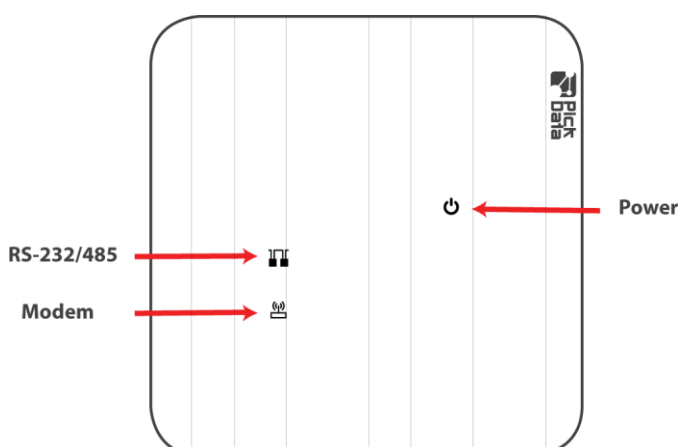
	<p>IMPORTANTE</p> <p>Tener en cuenta que con el equipo conectado, los bornes pueden ser peligrosos al tacto, y la apertura de cubiertas o eliminación de elementos puede dar acceso a partes peligrosas al tacto. El equipo no debe ser utilizado hasta que haya finalizado por completo su instalación. La ranura SIM debe ser manipulada con el equipo sin alimentación.</p>
---	---

CONEXIONADO

eManager GPRS puede ser alimentado de forma monofásica, vía los conectores V3 y N, o vía trifásica.

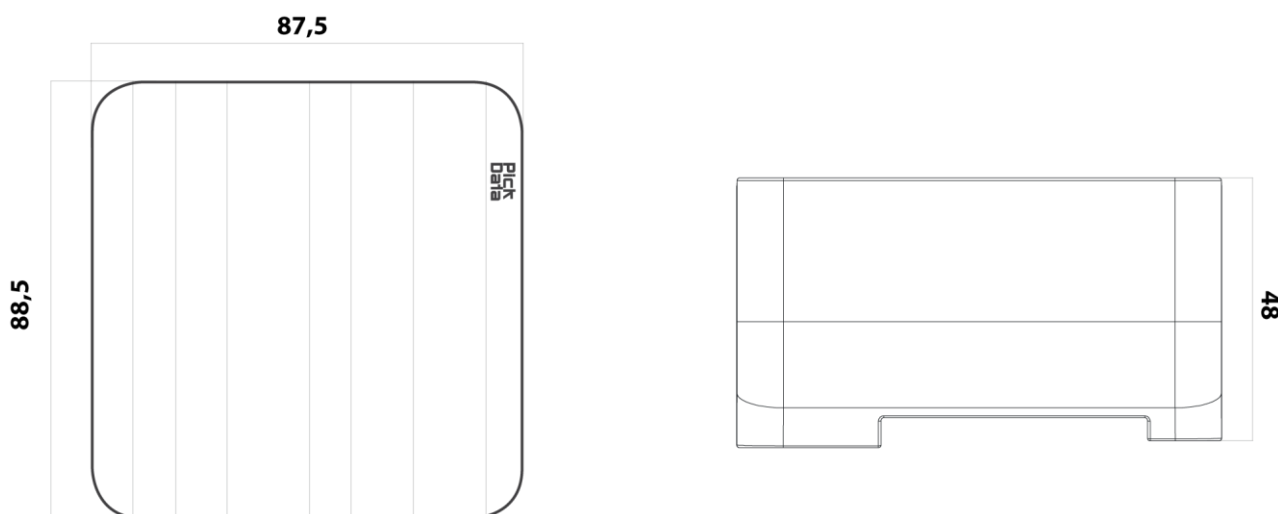


LEDS



Led	Descripción
Power	Encendido: Verde
RS-232/485	Transmisión de datos: Rojo Recepción de datos: Verde
Actividad	Transmisión de datos: Rojo Recepción de datos: Verde

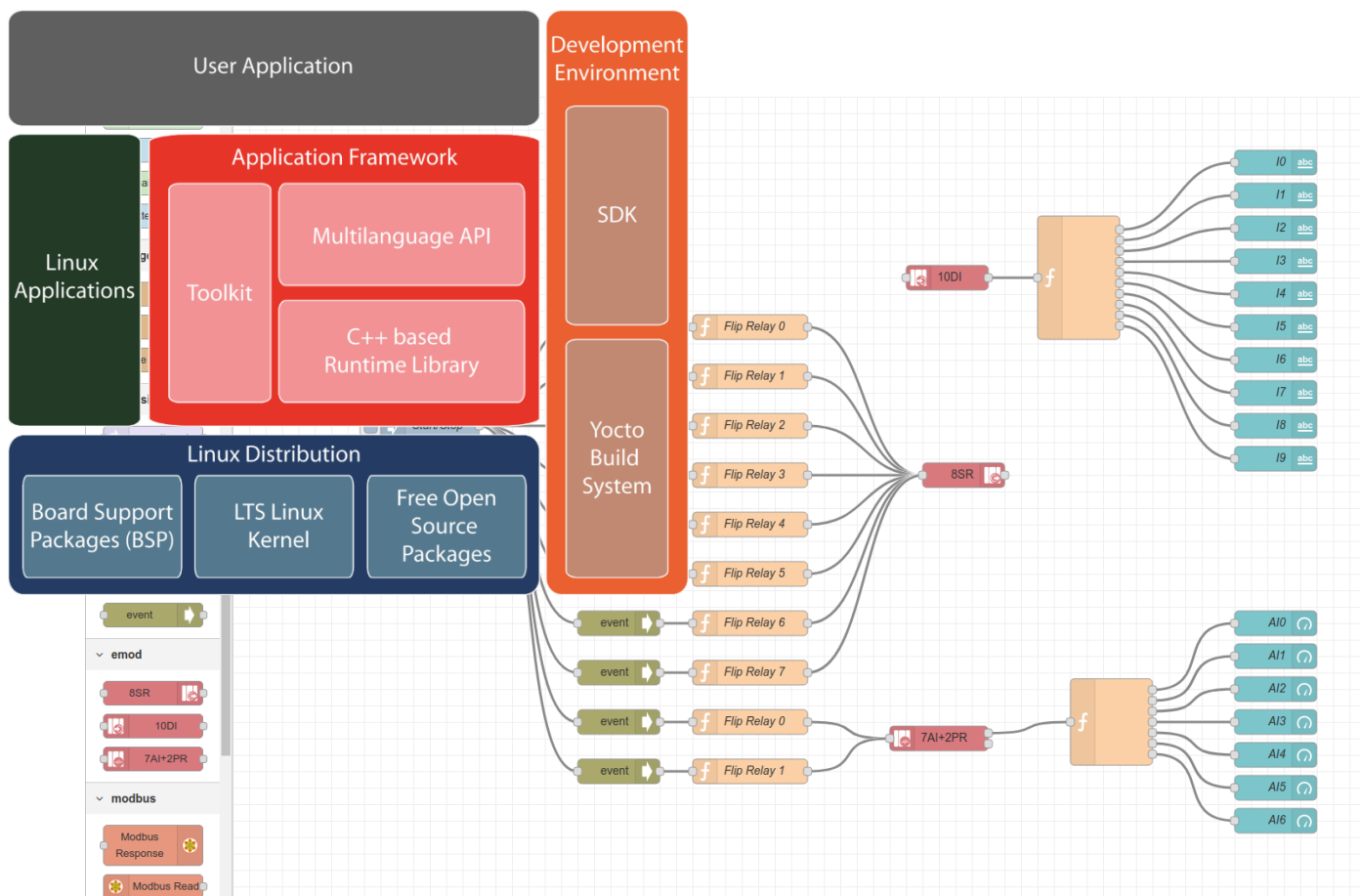
DIMENSIONES



PLATAFORMA SOFTWARE

eManager GPRS está equipado con una plataforma software diseñada para desarrollar aplicaciones industriales y edge computing de forma sencilla. Con **eManager GPRS** puedes desarrollar tu propia aplicación fácilmente con nuestra API multilinguaje, que te permitirá utilizar el lenguaje más apropiado para tu proyecto (C, C++, Python, Go, Java, ...). En caso de que lo prefieras, la herramienta Node-RED está totalmente integrada, y permite disponer de protocolos como Modbus, BACNET, MQTT, OPC-UA y fácil comunicación con plataformas como Amazon WBS, Microsoft Azure, Google Cloud y más.

Si quieres obtener más información sobre cómo trabajar con la gama **eManager**, accede a <https://docs.pickdata.net>



REFERENCIA MODELO


Modelo	Referencia	Comunicación
eManager GPRS	MODM007	RS-232/485, Ethernet, Wi-Fi & GPRS

REFERENCIA ANTENA EXTERNA CON CABLE

En caso de que sea necesario la utilización de una antena externa:

Modelo	Referencia	Longitud cable	Tipo conector
Antena mural indoor multi-band	E001	2 metros	SMA Macho
Antena antivandálica IP67 multi-band 2G/LORA/4G	E032	1 metro	SMA Macho

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

	<p>PELIGRO</p> <p>Indica advertencia de algún riesgo del cual pueden derivarse daños personales o materiales debido a una manipulación o instalación incorrecta del equipo. En particular, la manipulación bajo tensión puede producir la muerte o lesiones graves por electrocución al personal que lo manipula. Una instalación o mantenimiento defectuoso comporta además riesgo de incendio. Lea detenidamente el manual antes de conectar el equipo. Siga todas las instrucciones de instalación y mantenimiento del equipo, a lo largo de la vida del mismo. En particular, respete las normas de instalación indicadas en el Código Eléctrico Nacional.</p>
---	---

LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

PickData, SL se reserva el derecho de realizar modificaciones, sin previo aviso, del dispositivo o a las especificaciones del equipo, expuestas en el presente manual de instrucciones.

PickData, SL pone a disposición de sus clientes, las últimas versiones de las especificaciones de los dispositivos y los manuales más actualizados en su página Web.

MANTENIMIENTO Y SERVICIO TÉCNICO

El equipo no requiere mantenimiento.

En caso de cualquier duda de funcionamiento o avería del equipo contactar con el servicio técnico de PickData, SL

PickData, SL - Servicio de Asistencia Técnica
 Calle Innovació, 3
 08232 – Viladecavalls (Barcelona), ESPAÑA
 Tel: (34) 935 117 505 (España)
 Email: sat@pickdata.net