



INTERNET OF THINGS

Tarifa Hardware IoT 2024

Controladores Modulares IoT para
Monitorización & Automatización Industrial

Controladores industriales para uso profesional

eManager & **eCore** son controladores industriales OEM diseñados para liderar cualquier Smart Project. **eManager** posee un poderoso sistema Linux Embedded, memoria optimizada para ofrecer el mejor rendimiento, y comunicaciones para recoger datos y enviarlos donde sea necesario.

Por su lado, **eCore** es una gama de controladores basada en ESP32 equipados con el sistema operativo FreeRTOS y capaz de ofrecer las máximas prestaciones adaptadas a los proyectos con requisitos de costes más exigentes.



La modularidad llevada al extremo

Tanto **eManager** como **eCore** son dispositivos industriales con una capacidad de ampliación sin precedentes.

Está basado en la tecnología eMOD, la solución modular diseñada para crear dispositivos industriales combinando módulos funcionales. Ofrecemos módulos de entradas digitales, entradas analógicas, relés, entradas temperatura PT-100, medidor de energía trifásico, GPRS, 4G, NB-IoT, LTE CAT-M1 y LoRaWAN. Crea el dispositivo perfecto para tus aplicaciones y proyectos Edge computing y Industria 4.0.

Un controlador para cada aplicación

La forma más sencilla y efectiva de construir de proyecto de monitorización y control. Hemos definido tres gamas de producto para cumplir las necesidades de cada aplicación. Simplemente navega entre decenas de productos y recuerda que si no encuentras tu **eManager** / **eCore** ideal, ¡los podemos construir para ti!

Essentials

Incluye entre las CPUs **eCore**, **eManager** o **eManager Pro**.
Escoge entre alimentación CA o CC.
Añade comunicaciones GPRS o 4G.



ActIO

A las características de Essentials, añade cualquier módulo de entradas digitales, entradas analógicas, entradas para sondas de temperatura PT100 / PT1000 o salida de relé.



Energy

A las características de Essentials, añade cualquier módulo de medida de energía monofásica o trifásica. Los módulos de energía están disponibles con secundario de 250 mA y de 1A.



eManager Essentials | Controladores programables IoT

eManager Essentials 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. Incluye comunicaciones **RS-232/485, Ethernet y Wi-Fi**. Dispone de dos versiones, **eManager** y **eManager Pro**, ampliables con una gran gama de módulos de expansión.



Tipo	Código	CPU	Memoria RAM	Memoria flash	Alimentación	Comunicación	Módulos DIN	€
eManager	D20000.	ARM Cortex A7 700 MHz	256 MB	512 MB NAND	85...264 Vca	RS-ETH-WF	5	474,79
eManager GPRS	D20010.	ARM Cortex A7 700 MHz	256 MB	512 MB NAND	85...264 Vca	RS-ETH-WF-GP	5	603,70
eManager GPRS (DC)	D20011.	ARM Cortex A7 700 MHz	256 MB	512 MB NAND	9...36 Vcc	RS-ETH-WF-GP	5	614,41
eManager Pro	D30000.	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264 Vca	RS-ETH-WF	5	551,49
eManager Pro (DC)	D30001.	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	9...36 Vcc	RS-ETH-WF	5	591,92
eManager Pro GPRS	D30010.	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264 Vca	RS-ETH-WF-GP	5	686,32
eManager Pro 4G	D30020.	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264 Vca	RS-ETH-WF-4G	5	790,16
eManager Pro 4G SC (1*)	D3002000C0000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264 Vca	RS-ETH-WF-4G	7	922,15
eManager Pro 4G-LATAM	D30030.	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264 Vca	RS-ETH-WF-4G-AUX	5	854,09

(*)1 Con batería para detectar el fallo de tensión eléctrica (duración entre 2 y 3 minutos)

RS-ETH-WF: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet y Wi-Fi

RS-ETH-WF-GP: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet, Wi-Fi y GPRS

RS-ETH-WF-4G: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet, Wi-Fi y 4G EMEA

RS-ETH-WF-4G-AUX: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet, Wi-Fi y 4G LATAM, AUS & NZ

eManager Energy | Con medida de energía monofásica y trifásica

eManager Energy es la gama de controladores industriales IoT con medida de energía trifásica integrada. **eManager Energy centraliza funciones de analizador de red eléctrica** con procesos de datalogging y comunicaciones.

El módulo de energía es capaz de medir un circuito de trifásico o tres circuitos de monofásicos. La medición se realiza en 4 cuadrantes, incluyendo los principales parámetros eléctricos tanto en monofásico como en trifásico.

La precisión de la medida es Clase 1 Activa y Clase 2 Reactiva; y la entrada de corriente es de 1 A.



Además, dispone de **nodo personalizado en Node-RED** para facilitar la captura de parámetros y su visualización en dashboard local accesible vía Wi-Fi.

Equipo	Código	CPU	Memoria RAM	Memoria flash	Alimentación (Vca)	Comunicación	Circuitos de medida	Entrada corriente	Módulos DIN	€
eManager Pro Energy	D302000070000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF	1x Trifásico / 3x Monofásico	.../1 A	7	702,76
eManager Pro Energy X2	D302000080000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF	2x Trifásico / 6x Monofásico	.../1 A	7	854,03
eManager Pro 4G Energy X2	D302200080000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF-4G	2x Trifásico / 6x Monofásico	.../1 A	7	1092,7

RS-ETH-WF: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet y Wi-Fi

RS-ETH-WF-4G: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet, Wi-Fi y 4G EMEA

STQ-24 | Transformadores de corriente, núcleo partido

Equipo	Código	Corriente	Clase	VA	Diámetro interior	€
STQ-24-100/1A	M737150010000	100/1 A	3	1	24 mm	44,00
STQ-24-150/1A	M737170010000	150/1 A	3	1	24 mm	44,44
STQ-24-200/1A	M737180010000	200/1 A	3	1	24 mm	51,54
STQ-24-250/1A	M737190010000	250/1 A	1	1	24 mm	51,54
STQ-24-300/1A	M7371A0010000	300/1 A	1	1	24 mm	54,34

eManager ActIO | Con entradas digitales, analógicas y relés

eManager ActIO es la gama de controladores industriales IoT con diferentes combinaciones de entradas digitales, entradas analógicas y relés. eManager ActIO centraliza datalogging, comunicaciones, integración de protocolos industriales, señales y actuadores. Todo en uno.

Todos los **módulos de entradas & salidas** eManager disponen de su propio microprocesador para poder realizar operaciones a tiempo real sin depender de la CPU Linux principal. Además podrás controlar cada relé, entrada digital & analógica de forma ágil e intuitiva con nuestros nodos personalizados de Node-RED.



Equipo	Código	CPU	Memoria RAM	Memoria flash	Alimentación (Vca)	Comunicación	Entr. Digitales (0-24 Vcc)	Entr. analógicas	Sal. Relés	Entr. Sonda TH	Módulos DIN	€
eManager ActIO 1072	D201000012000	ARM Cortex A7 700 MHz	256 MB	512 MB NAND	85...264	RS-ETH-WF	10	7	2 (6 A)	-	7	753,12
eManager Pro ActIO 1072	D301000012000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF	10	7	2 (6 A)	-	7	846,89
eManager Pro GPRS ActIO 80	D301100030000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF-GP	-	-	8 (2 A)	-	6	894,69
eManager Pro GPRS ActIO 1072	D301100012000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF-GP	10	7	2 (6 A)	-	7	981,72
eManager Pro 4G ActIO 1072	D301200012000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF-4G	10	7	2 (6 A)	-	7	1085,55
eManager Pro 4G ActIO 221	D301200060000	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF-4G	2	-	1 (6 A)	2	6	946,18
eManager Pro 4G ActIO 22172 Energy (*2)	D303200026700	ARM Cortex A7 800 MHz	512 MB	8 GB eMMC	85...264	RS-ETH-WF-4G	2	7	2 (6 A)	2	9	1253,48

(*2) Con medida de energía con 1 circuito trifásico o 3 circuitos monofásicos

RS-ETH-WF: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet y Wi-Fi

RS-ETH-WF-GP: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet, Wi-Fi y GPRS

RS-ETH-WF-4G: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet, Wi-Fi y 4G EMEA

*eManager es un producto OEM 100% personalizable.

Consulta el listado de módulos de expansión para crear tu propio eManager.

eCore | Controladores industriales IoT con tecnología ESP32

eCore es una gama de controladores basados en la **tecnología ESP32** diseñados para aplicaciones industriales. Incluye comunicaciones **Wi-Fi, Ethernet y RS-232/485**, además de librerías de protocolos como **Modbus RTU/TCP y MQTT**. Da el salto al tiempo real desarrollando tus aplicaciones en C++ a través de nuestro **sistema operativo FreeRTOS**.

La monitorización y control de procesos industriales requieren de una **medición continua a tiempo real** para ser capaces de captar y corregir todo tipo de sistemas sin la necesidad de una intervención humana. eCore, gracias a su **controlador ESP32** y **sus microcontroladores dedicados en cada módulo funcional**, está preparado para todo esto y más. La especificación técnica de la CPU de eCore es un **ESP32 Dual-core 32-bit 240 MHz con Memoria PSRAM de 8 MB y Memoria SPI Flash de 16 MB**.



Equipo	Código	CPU	Memoria PSRAM	Memoria SPI flash	Alimentación (Vca)	Comunicación	Entr. Digitales (0-24 Vcc)	Entr. Analógica	Entr. Sonda PT	Sal. relés	Circuitos de medida	Módulos DIN	€
eCore	D10000.	ESP32 Dual-core 32-bit 240 MHz	8 MB	16 MB	85...264	RS-ETH-WF	-	-	-	-	-	4	271,73
eCore GPRS	D10010.	ESP32 Dual-core 32-bit 240 MHz	8 MB	16 MB	85...264	RS-ETH-WF-GP	-	-	-	-	-	5	390,07
eCore GPRS Energy	D102100090000	ESP32 Dual-core 32-bit 240 MHz	8 MB	16 MB	85...264	RS-ETH-WF-GP	-	-	-	-	1x Trifásico / 3x Monofásico	7	533,13
eCore ActIO 22172 Energy	D103000026700	ESP32 Dual-core 32-bit 240 MHz	8 MB	16 MB	85...264	RS-ETH-WF	2	7	2	3 (6 A)	1x Trifásico / 3x Monofásico	7	710,34

RS-ETH-WF: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet y Wi-Fi

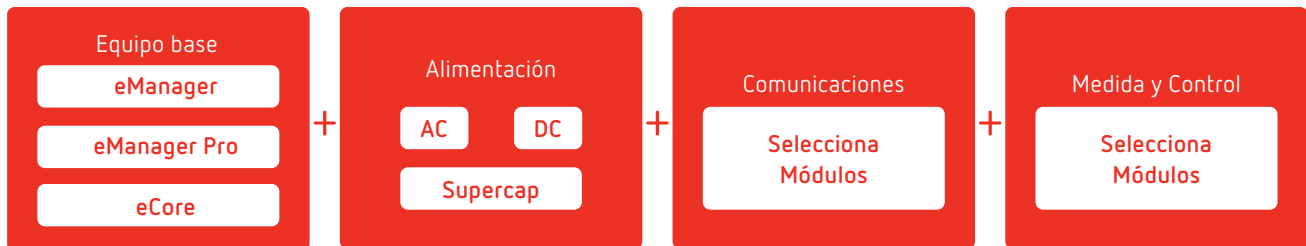
RS-ETH-WF-GP: Comunicaciones RS-232/485, Ethernet, Wi-Fi y GPRS

*eCore es un producto OEM 100% personalizable.

Consulta el listado de módulos funcionales para crear tu propio eCore.

Módulos funcionales | Crea tu propio eManager / eCore OEM

eManager / eCore es una solución modular de carril DIN diseñada para crear dispositivos IoT de acuerdo con las necesidades específicas de un proyecto; totalmente personalizados. La siguiente lista muestra los módulos de expansión que puedes añadir a tu eManager / eCore. Todo son compatibles entre todos; solo debes seleccionar la combinación que mejor se ajuste a tu necesidad.



Equipo	Descripción	Módulos carril DIN	€
Equipo base			
eManager	ARM Cortex A7 700 MHz, 256 MB memoria RAM y 512 MB NAND memoria flash	1	Consultar
eManager Pro	ARM Cortex A7 800 MHz, 512 MB memoria RAM y 8 GB eMMC memoria flash	1	Consultar
eCore	ESP32 Dual-core 32-bit 240 MHz, memoria PSRAM de 8 MB y memoria SPI Flash de 16 MB.	1	Consultar
Módulos alimentación			
Fuente DC	Fuente alimentación 9...36 Vcc, 10 W	1	Consultar
Fuente AC	Fuente alimentación 85...264 Vac, 10 W	1	Consultar
Supercondensador	Batería para detectar fallo de tensión Duración media de 2 minutos	2	Consultar
Módulos comunicación			
GPRS	Comunicaciones GPRS con conectividad Quad-Band	1	Consultar
4G LTE Cat 1 (*)	Comunicaciones 4G LTE Cat 1 (Consultar disponibilidad según país)	1	Consultar
Módulos medida y control			
Medida energía trifásica	Contador de energía trifásico indirecto Clase 1 Activa y Clase 2 Reactiva Entrada corriente .../ 1 A ó .../ 250 mA	2	Consultar
Medida de energía trifásica doble	Doble contador de energía trifásico indirecto Clase 1 Activa y Clase 2 Reactiva Entrada corriente .../ 1 A ó .../ 250 mA	2	Consultar
Relés de señal	8 Relés de señal de 2 A NA/NC	1	Consultar
Entradas analógicas y relés potencia	7 Entradas analógicas (0...20 mA/4...20mA /0..1.0V) y 2 Relés de 6 A	1	Consultar
Entradas digitales	10 Entradas digitales 0...24 Vcc (dry/wet contact)	1	Consultar
Entradas digitales y relés potencia	5 Entradas digitales 0...24 Vcc (dry/wet contact) y 2 Relés de 6 A	1	Consultar
Entradas analógicas	12 Entradas analógicas (0...20 mA/4...20 mA/0...10V)	1	Consultar
PT-100/1000, Entradas digitales y relé	2 Entradas PT-100/1000, 2 Entradas digitales y 1 Relé de 6A	1	Consultar

(*) Sólo compatible con eManager

Tu partner para el Internet of Things Industrial



Vial Sant Jordi, s/n
08232 Viladecavalls
Barcelona (España)
t. +34. 93 745 29 00
info@circutor.com

PickData se reserva el derecho de modificar cualquier información contenida en este catálogo.