



CcMaster

Ficha Técnica

Concentrador inteligente de múltiples dispositivos concebido para dar **hasta cinco posibles soluciones de conectividad**.



1 DIN rail



	PRO	NB
WiFi	✓	✓
CcM Native bus	✓	✓
RS-232	✓	✓
RS-485 Modbus RTU	✓	✓
GPRS/NB-IoT/CAT M1	✗	✓
Ethernet	✓	✓
Digital Outputs	✓	✓



El equipo CcMaster es un concentrador inteligente de múltiples dispositivos concebido para dar hasta cinco posibles soluciones de conectividad: módem (modelo NB), WiFi, Ethernet, dos puertos RS-485 (uno para dispositivos nativos CcM y otro para dispositivos externos) y un puerto RS-232. Además, el equipo también cuenta con dos salidas digitales.

El CcMaster permite no sólo leer de forma nativa los equipos enerclíc, sino también **leer dispositivos Modbus y equipos CcM para submetering**, obtener información y comandar otros equipos a través de re-armadores, relés, etc.

Por todo ello, el CcMaster se convierte en una solución única de comunicaciones para aplicaciones energéticas y de autoconsumo. Siguiendo la filosofía de Enerclíc sobre calidad, seguridad y minimización del tamaño de nuestros productos, es el equipo más compacto del mercado en este momento (1 módulo de carril DIN).

El CcMaster establece comunicaciones Modbus RTU, Modbus TCP, WiFi, Ethernet, RS-485 y RS-232. Además, para las comunicaciones NBloT, el CcMaster implementa el protocolo MQTT, el cual se está postulando como el estándar de comunicaciones entre este tipo de equipos y las plataformas de gestión energética.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **Diseño compacto**, rail DIN de un módulo.
- Sistema de alimentación dual a través de los dispositivos CcM Principales (analizadores de red) o a través de una fuente de alimentación externa (12V@2A) con selector automático de sistema de alimentación.
- **Conexión nativa** con los dispositivos CcM Principales (Analizadores de red) a través de conector ND.
- **Reloj en tiempo real** con batería de backup.
- **Almacenamiento de lecturas** de los equipos conectados, así como de eventos relativos a la instalación.
- **Protocolo de comunicación de alto nivel** MQTT para conexión a plataformas de eficiencia energética, IoT y SmartCity
- **Sistema de actualización remota.**
- **LEDs de señalización.**
- **Procesador Cortex M0+** de la familia STM32 con sistema operativo en tiempo real FreeRTOS.
- **Comunicaciones:**
Ethernet Base 10/100Mb, para conexión de red cableada y expansiones Ethernet externas GPRS/NB-IoT/CAT M1 con Micro-SIM y antena MCX externa WiFi (802.11 b/g/n) con antena integrada
- **Buses de campo:**
RS-485 Modbus: CcM Principales (Analizadores de red).
RS-485 Modbus Ext: Puerto RS-485 aislado para conexión a equipos externos (inversores fotovoltaicos y otros equipos integrados)
RS-232: Puerto RS-232 no aislado para conexión a contadores eléctricos.
- **Entradas y salidas:**
2 salidas de relés biestables libres de potencial (230V@0.2A) para control de elementos externos.

CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

Temperatura de funcionamiento	-20...+55 °C
Temperatura de almacenamiento	-30...+70 °C
Dimensiones (mm)	92x60x20
Material caja	PC/ABS ignífugo
Montaje	Carril DIN (EN 60715)
Declaración de conformidad	Marcado CE



enerclik.es

MORE THAN METERING

CENTRALITA: +34 661 856 150

SOPORTE: +34 661 856 176

Info@enerclik.es

Enerclik Innovatio | Calle Castelao, nº2, 29004 (Polígono Guadalhorce) Málaga, SPAIN.