

FICHA TÉCNICA

CcM^{Master}



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

1 Módulo
DIN rail



	PRO	NB-IoT
WiFi	✓	✓
CcM Native bus	✓	✓
RS-232	✓	✓
RS-485 Modbus RTU	✓	✓
GPRS/NB-IoT/CAT M1	✗	✓
Ethernet	✓	✓
Digital Outputs	✓	✓
Output 1-10V	✓	✓

enerclíc

MORE THAN METERING

Take care of your planet...
take care of you.

enerclíc.es



CcMaster



El equipo CcMaster es un concentrador inteligente de múltiples dispositivos concebido para dar hasta cinco posibles soluciones de conectividad:

GPRS/NB-IoT/CAT M1, Wifi, Ethernet, dos puertos RS-485 y un puerto RS-232. Además, el equipo también cuenta con dos salidas digitales y una salida de tensión regulable de 1 a 10 V.

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 NB-IoT, 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.
- ✓ Batería LiPo de soporte para notificaciones y eventos de falta de alimentación en los modelos con comunicaciones módem.
- ✓ 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 MMCX 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.
 - 1 salida de tensión continua regulable, de 1 a 10 V, para control de sistemas externos.

CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

Temperatura de funcionamiento	-20...+70 °C
Temperatura de almacenamiento	-30...+85 °C
Dimensiones (mm)	92x60x20
Material caja	PC/ABS ignífugo
Montaje	Carril DIN (EN 60715)
Declaración de conformidad	Marcado CE

Para cualquier pregunta técnica contacte a través de:

info@enerclíc.es | +34 952 02 05 80 | enerclíc.es

Calle Elena Soriano, 7 CP: 29006 – Málaga, España