

CcMaster ComBox

enerclíc

BASIC - PRO - 4G



FICHA TÉCNICA

enerclíc.es

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. CARACTERÍSTICAS	3
3. COMPONENTES	4
3.1. COMPONENTES GENERALES	
3.2. COMPONENTES ESPECIFICOS	
3. ESQUEMAS DE CONEXIÓN	5

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento describe las principales características y componentes del datalogger **CcMaster ComBox** que emplea enerclíc para la adquisición de datos y sincronización de los mismos a una plataforma Scada Web de Monitorización.

i **CcMaster ComBox** es un dispositivo que emplea un procesador ARM Cortex-A8 Sitara de alto rendimiento y grado de temperatura industrial, lo que lo hace ideal para su uso en entornos industriales.



2. CARACTERÍSTICAS

- Procesador: ARM®Cortex™-A8 Sitara AM-3358BZCZA100, 1GHz, 2000MIPS de TI.
- Motor de Gráficos SGX530.
- Subsistema de unidad en tiempo real programable.
- Rango de temperatura de funcionamiento de -40C a +85C.
- Memoria SDRAM: DDR3L de 512MB, 800MHZ.
- Flash integrada: MMC integrada (eMMC) de 4GB, 8 bits.

- Conector SD/MMC para microSD.
- Gestión de potencia: PMIC TPS65217C se emplea con un LDO independiente para suministrar potencia al sistema.
- Depuración: Conector serie JTAG CTI de 20 pines integrado de forma opcional.
- Alimentación mediante mini USB o jack DC.
- Fuente externa de 5VDC mediante conector de expansión.
- Puerto de conectividad de cliente USB 2.0 de alta velocidad: Acceso a modo cliente USB0 mediante mini USB.
- Botón de usuario para reinicio de entrada/salida.
- Interfaces de vídeo/audio HDMI de tipo D.
- Interfaces de expansión LCD, UART, eMMC.

	BASIC	PRO	4G
Ethernet	✓	✓	✓
Real Time Clock	✓	✓	✓
2 BUS RS485	✗	✓	✓
BUS RS232	✗	✓	✓
Digital Output	✗	✓	✓
Conectividad 4G	✗	✗	✓

i **CcMaster ComBox** cuenta con la distribución Ubuntu de Linux personalizada por los requerimientos de enerclíc para el procesamiento de datos en la memoria flash integrada en la placa.

3. COMPONENTES

3.1. COMPONENTES GENERALES

Los CcMaster Combox se componen de:

Software

El equipo CcMaster Combox contiene el software de adquisición de datos de enerclíc para la monitorización, control y sincronización con los servidores de Monsol de los datos adquiridos de los sistemas de monitorización.

El software de adquisición de datos está desarrollado bajo lenguaje Python el cual hace uso de base de datos MySQL. Cuenta con procesos de sincronización de los datos adquiridos a los servidores de Monsol así como conexión remota para su mantenimiento y supervisión.

Batería

El equipo cuenta con una batería de Litio de 1800 mAh a 3.7V. La autonomía de la batería dependerá de la carga de trabajo con la que cuente el equipo, pero como mínimo puede durar 3.5 horas.

Placa RTC

Enerclíc ha incorporado al Datalogger CcMaster Combox un módulo de RTC (Real Time Clock) para que el equipo no pierda la fecha y hora en caso de corte de alimentación.

Placa Watchdog

Enerclíc ha desarrollado un componente que aporta estabilidad y fiabilidad al Datalogger CcMaster Combox, evitando posibles bloqueos del sistema. El sistema watchdog realiza un reinicio al Datalogger CcMaster Combox en caso de que este sufra algún bloqueo puntual.

3.2. COMPONENTES ESPECÍFICOS



CcMaster Combox PRO

Buses de comunicaciones

Para la interconexión con equipos y buses de campo, el equipo Datalogger CcMaster Combox PRO cuenta con:

- 2 puertos de comunicaciones RS485 aislados
- 1 puerto de comunicaciones RS232
- 1 salida digital libre potencial

A través de estos puertos, el equipo puede comunicar de manera nativa con los equipos compatibles conectados.

Además, usando conversores de medios adicionales, el equipo CcMaster Combox PRO puede acceder y leer un mayor número de dispositivos.



CcMaster Combox 4G

Buses de comunicaciones

Para la interconexión con equipos y buses de campo, el equipo Datalogger CcMaster Combox PRO cuenta con:

- 2 puertos de comunicaciones RS485 aislados
- 1 puerto de comunicaciones RS232
- 1 salida digital libre potencial

A través de estos puertos, el equipo puede comunicar de manera nativa con los equipos compatibles conectados.

Además, usando conversores de medios adicionales, el equipo CcMaster Combox 4G puede acceder y leer un mayor número de dispositivos.

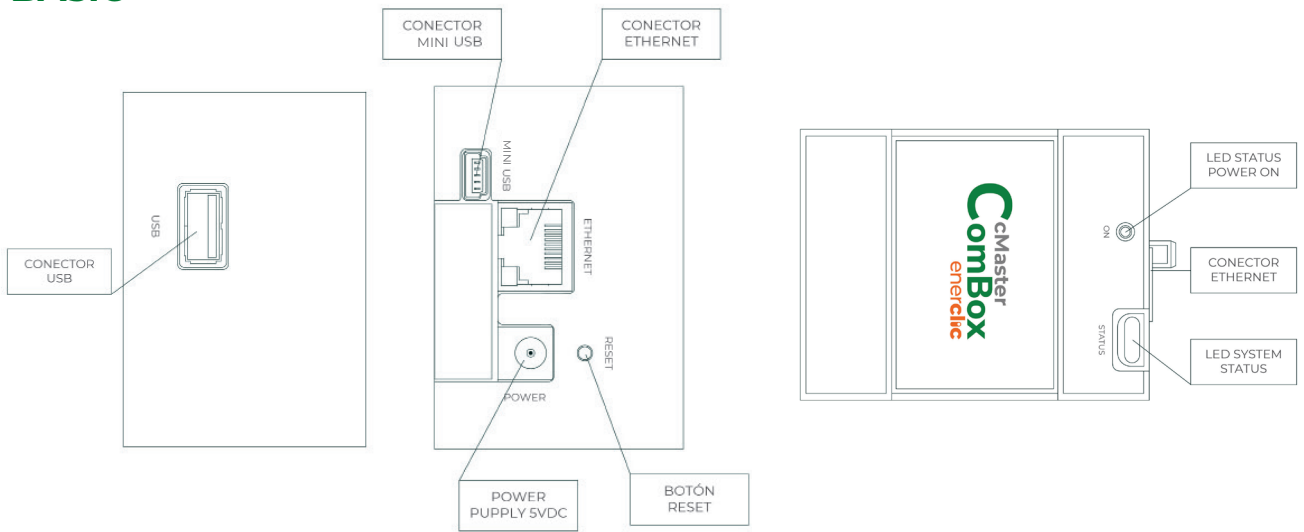
Conectividad inalámbrica 4G

El equipo Datalogger CcMaster Combox 4G puede contar con la posibilidad del módulo 4G para la conexión a Internet vía tarjeta de datos.

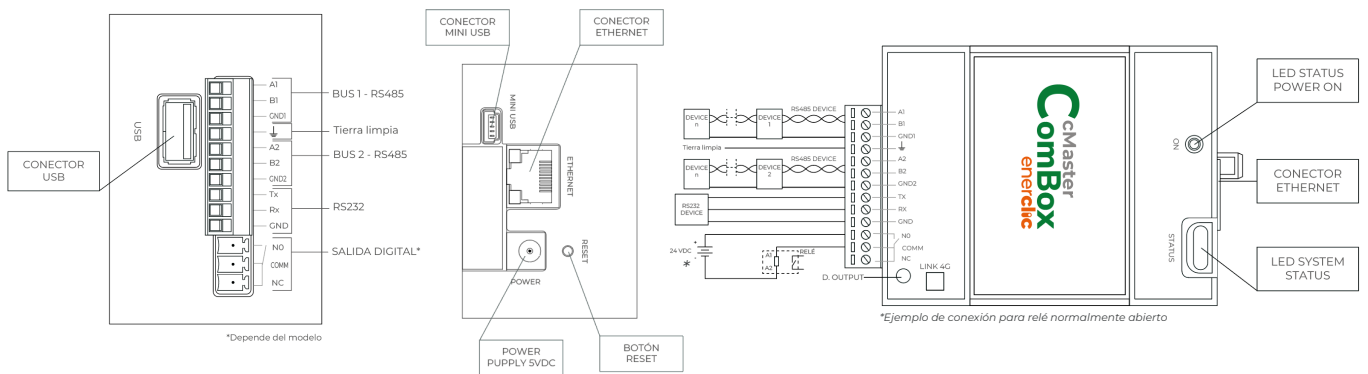
La conectividad a Internet vía 4G, se puede utilizar tanto como conexión principal o como opción de Backup de conexión a Internet.

4. ESQUEMAS DE CONEXIÓN

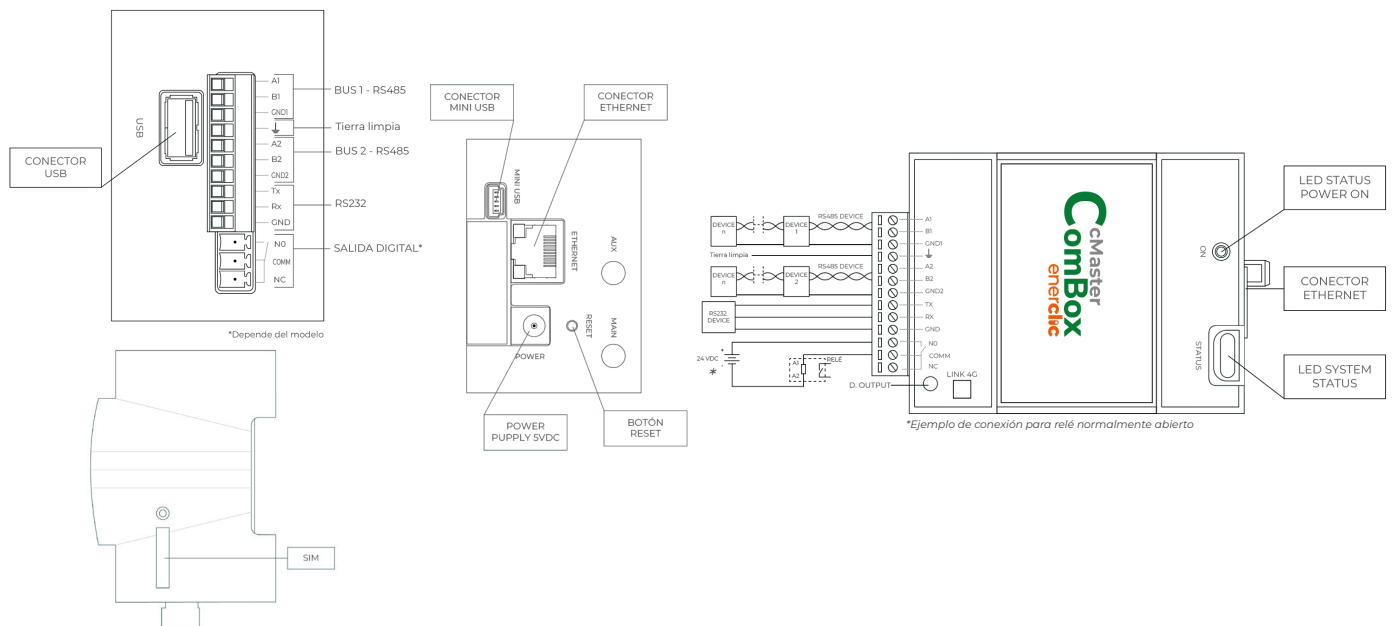
BASIC



PRO



4G





enerclik

Calle Elena Soriano, 7
CP: 29006 – Málaga, España
Tlf: (+34) 952 02 05 80 (Centralita)
info@enerclik.es | enerclik.es