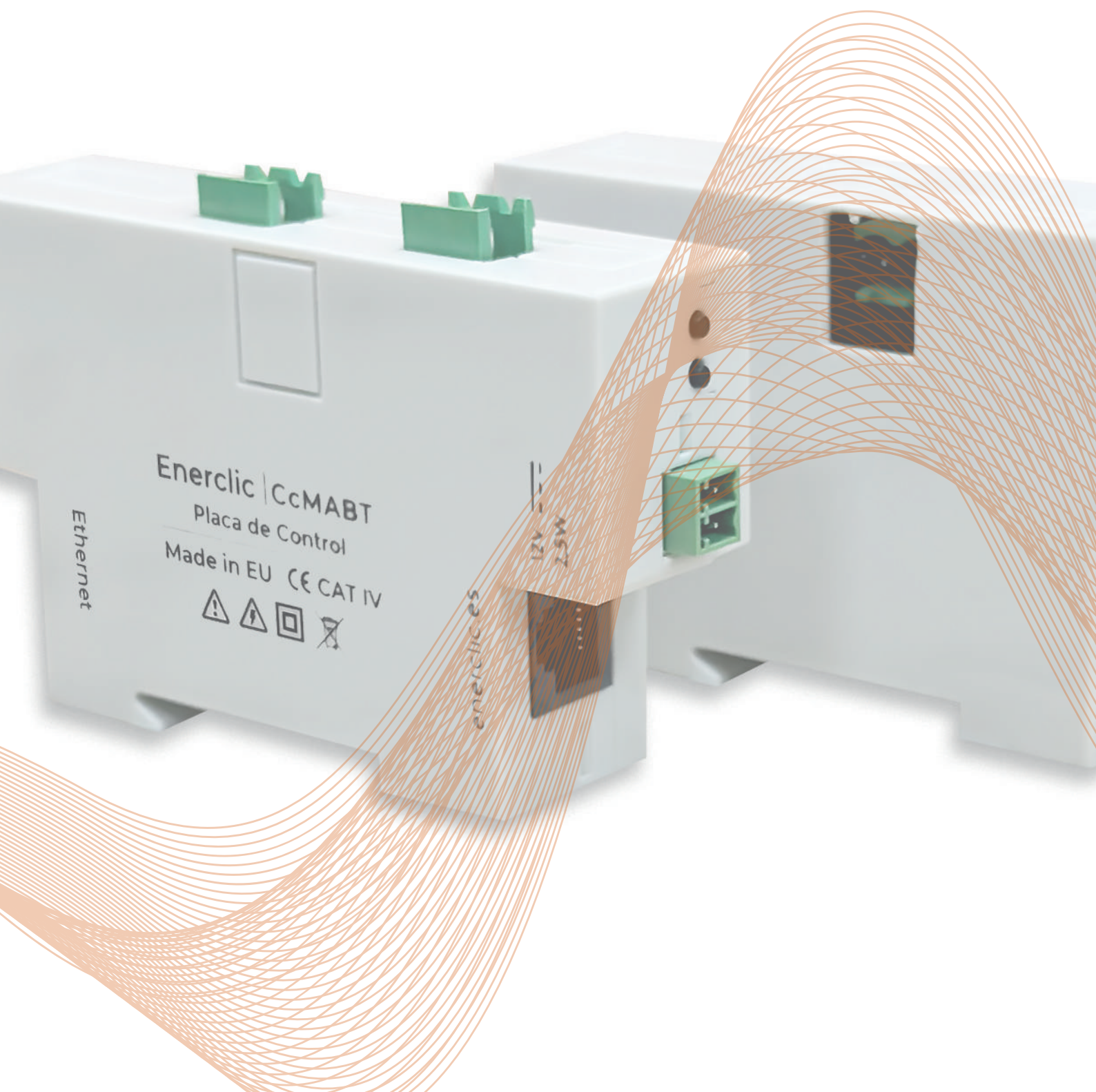


enerclíc

Utilities Solution



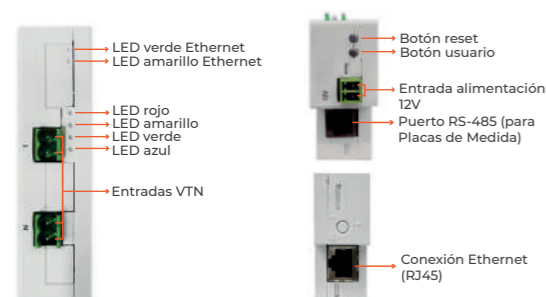
Control CCMABT + VTN

Alimentación típica	12V DC
Consumo máximo	3 W
Procesador	Cortex M0+ familia STM32
SO	FreeRTOS
Comunicaciones	Ethernet Base 10/100Mb
	WiFi 802.11 b/g/n
Buses	RS-485 (DLMS)
Protocolo alto nivel	MQTT
Alimentación típica	PC/ABS ignífugo
Dimensiones totales	92 x 56 x 24 mm
Montaje	Carril DIN (EN 60715)



La Placa de Control **CCMABT** es la encargada de recopilar los datos de cada Placa de Medida y enviarlos por protocolo MQTT a la plataforma de monitorización. Incorpora dos brókers de comunicaciones y es compatible con cualquier plataforma para mostrar los datos, pudiendo tener los datos en Enerclíc Utilities Software (permite actualizaciones online) así como enviar datos en paralelo a la plataforma de un tercero.

La Placa de Control interroga y puede recopilar datos de forma simultánea de hasta 8 Placas de Medida, monitorizando de este modo hasta 8 salidas del CT. Además, incluye la supervisión de la tierra de herrajes y el neutro del centro de transformación (VTN).



Cuadro de protecciones

● C.P-Control

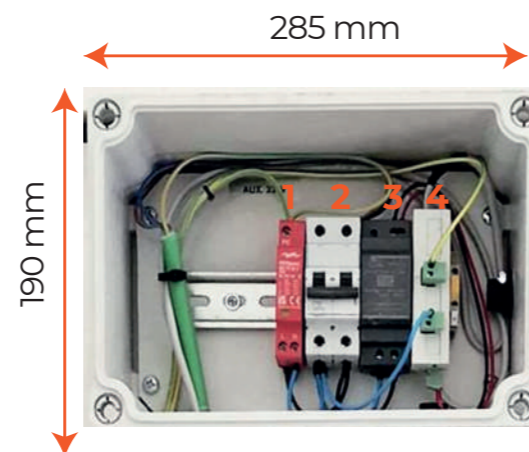
Este producto incluye en el **cuadro de protecciones** la aparatamenta eléctrica necesaria para alimentar y proteger al equipo electrónico. (Placa de Control)

El cuadro de protecciones incluye:

- 1-Sobretensiones
- 3-Interruptor magnetotérmico
- 3-Fuente AC/DC 12V@ 2A
- 4-Placa de Control

● C.P-Control 4G

Este cuadro de protección contiene una Placa de control y un Router para dar solución a una instalación que no tenga fibra óptica / Ethernet.



Medida CCMABT-D

Alimentación típica	12V DC
Consumo máximo	0.5 W
Voltaje máximo permitido	300 Vrms
Frecuencia de señal	50/60 Hz
Error medida Intensidad	< 0.5 % RD
Error medida Voltaje	< 0.2 % RD
Error medida Energía activa	< 1 % RD
Error medida Energía reactiva	< 2 % RD
Protocolo de comunicación	DLMS
Dimensiones totales	92 x 56 x 24 mm
Montaje	Carril DIN (EN 60715)



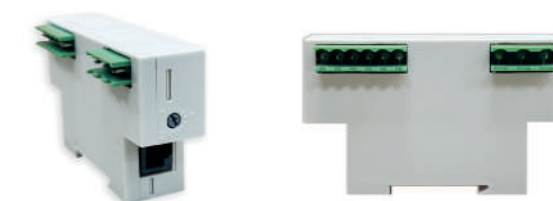
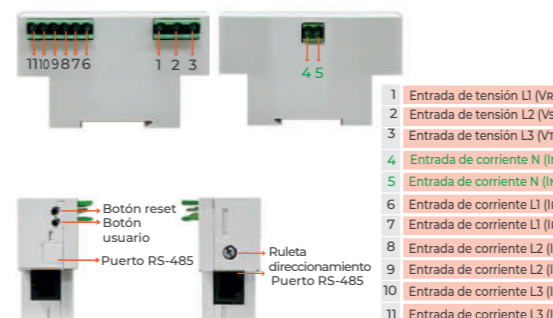
La **Placa de Medida CCMABT-D** lee todos los parámetros eléctricos de la línea de salida por cada una de sus fases, lo que permite al equipo la detección de eventos: caídas de tensión (instantáneas, mantenidas o huecos), sobretensiones (picos o subidas), flicker (duración breve o larga), error de frecuencia, armónicos, etc.
Este modelo y su diseño permite anclar la Placa de Medida a un carril DIN con las entradas de cableado frontales.

PACK TRAFOS

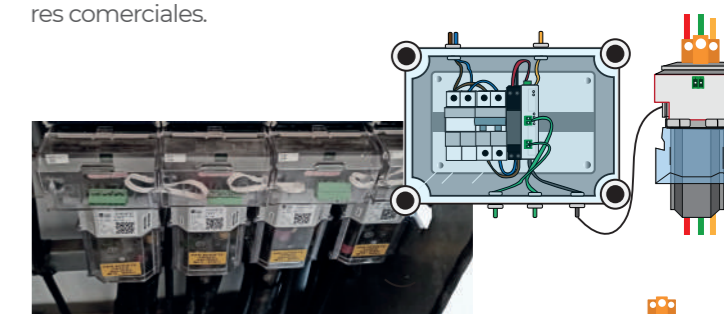
Este pack comercial se compone de **1 Placa de Medida CCMABT-D** y **3 "trafos" de núcleo abierto**

Medida CCMABT-C

Alimentación típica	12V DC
Consumo máximo	0.5 W
Voltaje máximo permitido	300 Vrms
Frecuencia de señal	50/60 Hz
Error medida Intensidad	< 0.5 % RD
Error medida Voltaje	< 0.2 % RD
Error medida Energía activa	< 1 % RD
Error medida Energía reactiva	< 2 % RD
Protocolo de comunicación	DLMS
Dimensiones totales	92 x 56 x 24 mm
Montaje	Captador



La **Placa de Medida CCMABT-C**, cuenta con la variación respecto a la Placa de Medida CCMABT-D de su diseño mecánico, incorporando los conectores en la parte lateral de la envolvente y haciendo la instalación compatible con captadores comerciales.



PACK CAPTADOR

Este pack comercial se compone de **1 Captador** y **1 Placa de Medida CCMABT-C**

Cuadros completos compatibles con instalaciones de CEMABT con formato DIN (sin captadores)

Exterior

Compact 1 (IP65)

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 1 Placa de Medida
- 8 Borneros seccionables de corriente
- 3 Borneros de tensión

Compact 1-4G (IP65)

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 1 Placa de Medida
- Router 4G
- 8 Borneros seccionables de corriente
- 3 Borneros de tensión



Más pequeño y compacto.

Diseñado para ocupar el mínimo espacio en su instalación

Compact 2 (IP65)

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 2 Placas de Medida
- 16 Borneros seccionables de corriente
- 6 Borneros de tensión

Compact 2-4G (IP65)

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 2 Placas de Medida
- Router 4G
- 8 Borneros seccionables de corriente
- 6 Borneros de tensión

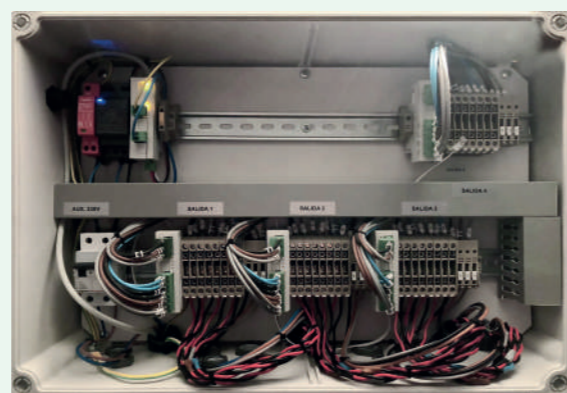


Compact 4 (IP65)

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 4 Placas de Medida
- 32 Borneros seccionables de corriente
- 12 Borneros de tensión

Compact 4-4G (IP65)

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 4 Placas de Medida
- Router 4G
- 32 Borneros seccionables de corriente
- 12 Borneros de tensión



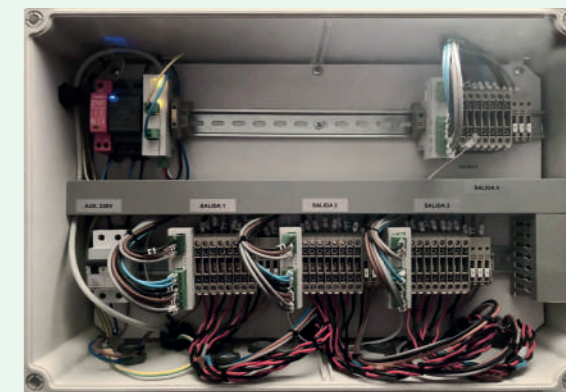
Interior

Compact 4

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 4 Placas de Medida
- 32 Borneros seccionables de corriente
- 12 Borneros de tensión

Compact 4-4G

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 4 Placas de Medida
- Router 4G
- 32 Borneros seccionables de corriente
- 12 Borneros de tensión

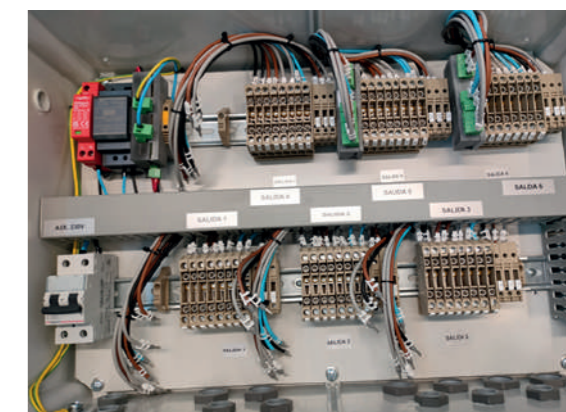


Compact 6

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 6 Placas de Medida
- 48 Borneros seccionables de corriente
- 18 Borneros de tensión

Compact 6-4G

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 6 Placas de Medida
- Router 4G
- 48 Borneros seccionables de corriente
- 18 Borneros de tensión

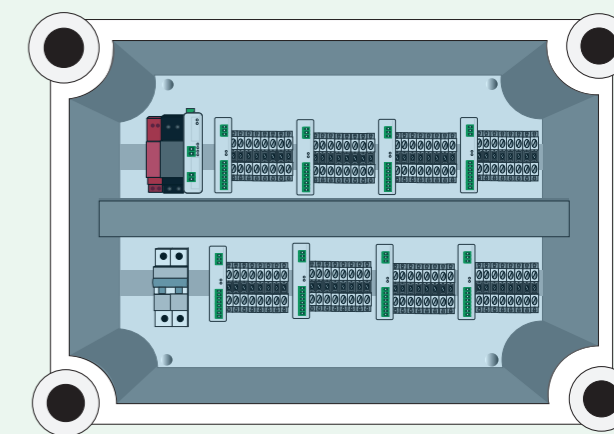


Compact 8

- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 8 Placas de Medida
- 64 Borneros seccionables de corriente
- 24 Borneros de tensión

Compact 8-4G

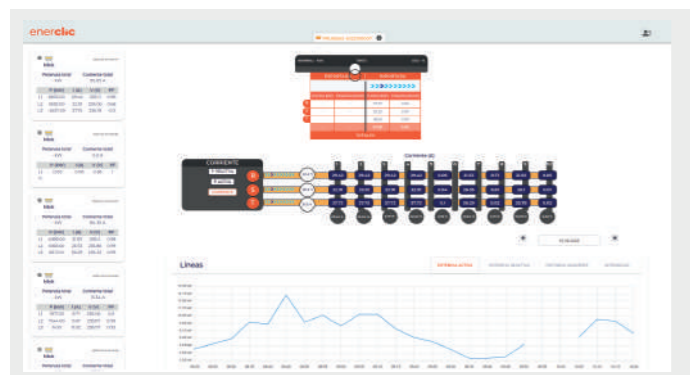
- Cuadro de protecciones
- 1 Placa de Control
- 8 Placas de Medida
- Router 4G
- 64 Borneros seccionables de corriente
- 24 Borneros de tensión



Software

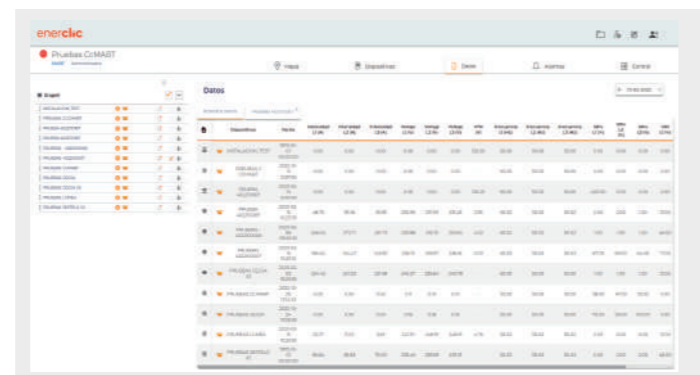
Interfaz de monitorización de las medidas recabadas en el conjunto **GEMABT**:

- Sistema de geolocalización.
- Inteligencia integrada con control de alarmas, calidad y balance de red, sobretensiones, etc.
- Inventario de instalaciones con equipos instalados.
- Exportación de datos históricos.
- Gestión documental y tarifaria.
- Detección de fases de contadores.



Scada SABT

Software de monitorización con inteligencia incorporada que da solución a la necesidad de medición de las líneas de BT de un CT, empleando el hardware **GEMABT** by Enerclíc



Centro de control

Gestión unificada y personalizada para instalaciones de múltiples clientes y multiusuario (accesos, etc.).

Ventajas producto Enerclíc

- 2 posibilidades de conexionado (DIN y Captador) según la disposición del CT
- Posibilidad conexión de corriente con trafos flexibles para solucionar problemas de disposición y acabado
- Tamaño reducido con inteligencia en el Cloud
- Posibilidad medida de corriente auxiliar (neutro)
- Diseño ágil y compacto
- Centro de Control para la monitorización unificado en Enerclíc Utilities

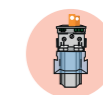
Extras



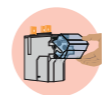
"Trafos": núcleo abierto/flexibles



Fuente de alimentación 12 Vdc



Captadores



Opción de personalización (solo 1 extra)

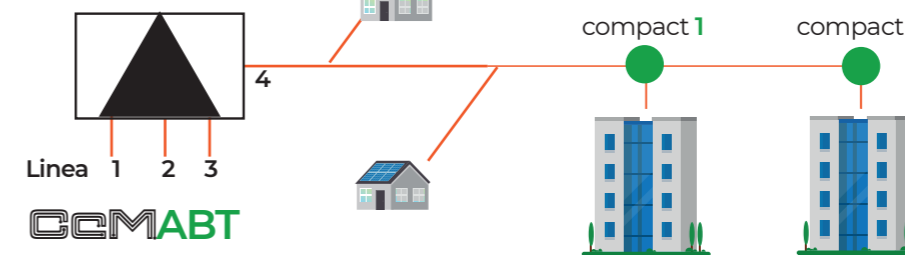


Router 4G

Otros

- **Supervisor de Centralización de contadores.** Aplicativo de nuestra solución **Compact 1** para medir consumo total de acometida en una centralización de contadores y supervisar posibles pérdidas en los consumos individuales.

Centro de transformación

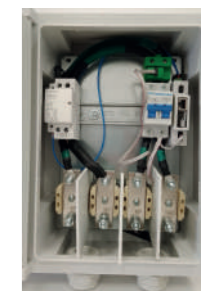


GEMABT



compact 1

- **Supervisor de pérdidas para consumos individuales. (Portátil)**
 - Configurable, comandable y supervisado remotamente
 - Limitación de potencia configurable por las distribuidoras.
 - Medida en tiempo real con precisión clase B2
 - Centro de control y aplicación móvil (APP)



- **Cuadro inteligente de acometidas eventuales. (Obras, fiestas y festejos)**
 - Configurable, comandable y supervisado remotamente
 - Limitación de potencia por medida total y parcial en salida
 - Medida en tiempo real con precisión clase B2
 - Centro de control y aplicación móvil (APP)



enerclic.es

Calle Elena Soriano , 7

CP: 29006 – Málaga, España

Tlf: **(+34) 952 02 05 80** (Centralita)

(+34) 670 770 697 (Soporte Técnico)

info@enerclic.es

