

# RVE-CM / RVE-SL

Sistema multipunto para *parking* con varias tomas



## Descripción

El sistema multipunto de la familia **RVE**, ha sido diseñado para dar una solución inteligente a la recarga de vehículos eléctricos en los *parking* con múltiples tomas.

Esta solución permite gestionar la recarga de un gran número de vehículos eléctricos de forma inteligente, controlando los distintos parámetros de la red eléctrica y los vehículos que a ella se conectan, así como las preferencias del usuario y del gestor del *parking*. El sistema permite cargar en las condiciones más favorables en cuanto a tarifas eléctricas, o de forma inmediata si lo requiere el usuario. Al mismo tiempo el gestor del aparcamiento puede optimizar al máximo su instalación que se encarga de realizar un control de potencia gestionando las cargas de los vehículos eléctricos y la capacidad de la línea con tal de evitar que esta pueda saturarse aprovechándola al máximo. Así mismo el sistema puede detectar anomalías de la red eléctrica de suministro e informar y actuar para prevenirlos.

El sistema también permite la integración con sistemas de pago, así como la exportación de datos eléctricos como consumos totales, parciales, alarmas, históricos de carga, sucesos, etc.

Este sistema está formado por 2 equipos, por un lado disponemos del punto de conexión del vehículo a la red eléctrica **RVE-SL** y por el otro lado del controlador master **RVE-CM20** que aporta la inteligencia al sistema.

Los equipos **RVE-SL** están diseñados para ser instalados junto a la plaza de aparcamiento del vehículo con tal de que este pueda conectarse de forma cómoda y sencilla para realizar la recarga de los vehículos eléctricos. Está formado por una caja robusta diseñada para instalarse en la pared del *parking* y soportar un uso continuo por parte de los usuarios. Esta caja dispone de una toma para la conexión del vehículo eléctrico así como un indicador luminoso de estado para indicar el estado de la carga. Internamente el equipo dispone de sistema de medida con tal de poder conocer el consumo eléctrico del vehículo conectado. Dispone de comunicaciones para conectarse al controlador Master, así como elementos de corte y protecciones eléctricas para realizar la gestión de la energía eléctrica de forma inteligente, así como para proteger la instalación y al usuario.

El equipo **RVE-CM20** es el dispositivo que aporta la inteligencia así como la interfaz de usuario al sistema. Dispone de una pantalla así como un lector de tarjetas RFID para la identificación de usuario. Igualmente, el equipo **RVE-CM20** puede ser integrado con otros lectores como banda magnética o código de barras con tal de realizar una primera integración con los *tickets* del aparcamiento a nivel de identificación de usuario. El equipo está pensado también para ser integrado con otros sistemas de pago en los aparcamientos.

El equipo **RVE-CM20** dispone de conexión IP, así como un protocolo abierto de fácil integración. Cada controlador **RVE-CM20** puede controlar hasta 20 tomas de recarga **RVE-SL**. En caso de ser necesarias más tomas puede ampliarse mediante más unidades **RVE-CM20** formando un único sistema a nivel de operación e integración.

## RVE-CM20

Solución inteligente para *parking* con varias tomas



Las funciones principales del controlador son:

- Selección de toma de corriente recarga
- Captura y gestión de energía
- Control de potencia del conjunto de dispositivos
- Comunicación con elementos de medida de energía eléctrica externos (por ejemplo: Contadores de compañía o filtros de armónicos)
- Comunicar con otros elementos del *parking* (por ejemplo: los sistemas de pago para mandar información de consumos u otras informaciones que puedan ser de interés para el explotador del aparcamiento o comunicar con los sistemas de guiado de plazas de aparcamiento para conocer el estado y localización de los vehículos aparcados en plazas dedicadas a vehículos eléctricos).

### Aplicación

Estos equipos están especialmente diseñados para ser usados en *parking* cubiertos con **múltiples** plazas de aparcamiento para vehículo eléctrico. Un ejemplo de estos pueden ser *parking* públicos interiores, *parking* privados comunitarios, aeropuertos, empresas de alquiler de vehículos, empresas de limpieza, etc.

## RVE-CM20

### Características

Características	
	Cuerpo metálico
	Acceso y prepago mediante tarjetas de proximidad
	Identificación mediante tarjetas banda magnética o código de barras (opcional)
	Display LCD 15" táctil
	Control de hasta 20 tomas
	Comunicación TCP-IP
	Diseño estético elegante
	Gestión de control de potencia integrado
	Integración con otros sistemas (Sistemas de pago, contadores de compañía eléctrica, sistema de guiado y otros dispositivos de control)
	Gestión de alarmas
	Generación de históricos
Características técnicas	
Tensión de entrada	230 V c.a.
Tolerancia	± 10 %
Frecuencia de entrada	50 ... 60 Hz
Dispositivo de entrada	Pantalla táctil
Interfaz	Pantalla LCD color 15" integrada
Lector RFID	ISO 14443A
Frecuencia de trabajo RFID	13,56 MHz
Potencia recarga máxima	200 W
Comunicaciones	TCP-IP, RS-485, RS-232 y Zigbee
Temperatura ambiente	-20 ... + 50 °C
Características mecánicas	
Superficie	Pintura de poliéster gris RAL 9006
Envoltorio	FE ST37 2mm grosor
Grado de protección	IP 20
Anclaje	4 puntos para sujeción a pared
Peso	24 kg
Dimensiones	600 mm; 380 mm; 210 mm
Normas	
EN 61851-1 : 2001 parte 1, IEC 61000, IEC 60364-4-41, IEC 60884-1, IEC61010, UNE-EN55011	

## RVE-SL

Solución inteligente para *parking* con varias tomas



## RVE-SL

### Características

Características	
	Cuerpo metálico antivandálico
	Reducidas dimensiones
	Indicación visual de estado de carga
	Comunicaciones con equipo master
	Medida de energía integrada
	Protecciones eléctricas integradas (opcional)
	Sistema de protección frente a intento de hurto de energía
	Diseño estético elegante
Características técnicas	
Tensión de entrada	230 V c.a.
Tolerancia	± 10 %
Frecuencia de entrada	50 ... 60 Hz
Corriente máxima de salida	16 A
Conector	Schuko "CEE 7/4" (Otros bajo pedido)
Medida de corriente	Contador integrado
Potencia recarga máxima	3,6 kW
Diferencial	Si
Magnetotérmico	Si
Temperatura de uso	-20 ... + 50 °C
Características mecánicas	
Superficie	Pintura de poliéster gris RAL 9006
Envoltorio	FE ST37 2mm grosor
Grado de protección	IP 20
Anclaje	4 puntos para sujeción a pared
Peso	2 kg
Dimensiones	178 mm; 166 mm; 88 mm (107 mm)
Normas	
EN 61851-1 : 2001 parte 1, IEC 61000, IEC 60364-4-41, IEC 60884-1, IEC61010, UNE-EN55011	

### Referencias

	Tipo	Código
Controlador remoto para 20 tomas	RVE - CM20	V22110
Caja parking 1 servicio control remoto	RVE - SL	V22120