

SafeCharge es un equipo con tecnología altamente avanzada e innovadora, que utiliza un sistema inteligente para la protección de la recarga de la batería de cualquier vehículo eléctrico. La seguridad, los aspectos energéticos y ambientales en los puntos de recarga, tanto en la empresa o en el hogar, quedan protegidos por SafeCharge.

PROPIEDADES:



- **Rearme automático** con motor integrado.
- **Protección** del cargador y el vehículo eléctrico.
- **Reles con alarmas** y temporizadores.
- **Registro** de fallas y de calidad del suministro eléctrico.
- **Aplicaciones** desarrolladas a medida para control y captura de datos del equipo.
- **Tecnología propia.**

SISTEMA SAFECHARGE



El sistema SafeCharge esta disponible para los propietarios de vehículos eléctricos, instaladores de puntos de recarga, concesionarios de automóviles eléctricos, compañías de seguros, ...

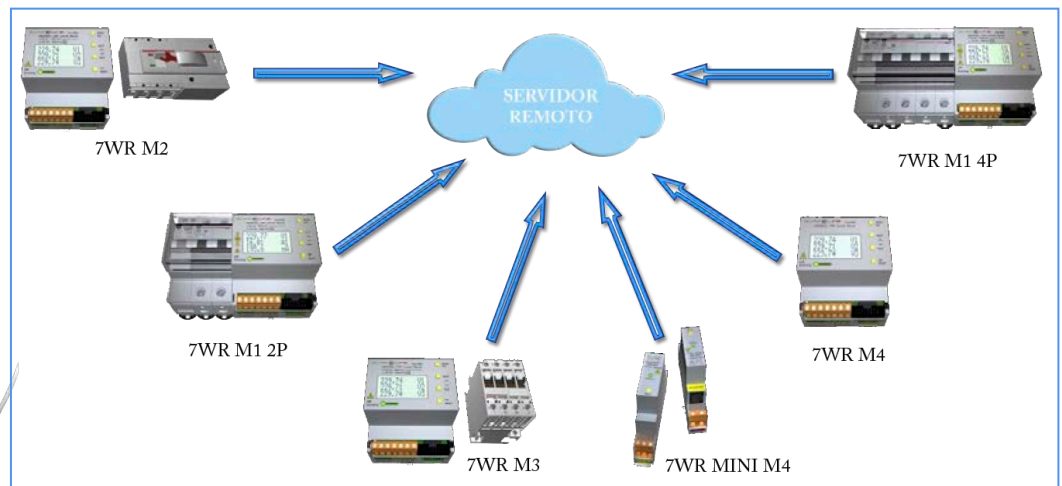
CARACTERÍSTICAS:

- **Protección por sobretensión y sobrecorriente.**
- **Protección diferencial** acorde a las nuevas cargas y legislaciones.
- Con **Rearme automático** que garantiza la continuidad de la recarga de la batería aunque se interrumpa el suministro eléctrico por una pequeña falla.
- Posibilidad de **contabilizar la energía consumida**
- **Protección** sobre la **caja de conexión** y el **vehículo eléctrico** ante cualquier problema en la calidad del suministro eléctrico.
- **Protección** sobre cualquier tipo de **tormenta eléctrica** que garantiza la seguridad de la batería i el automóvil.
- El uso de tecnología propia proporciona la **protección inteligente** para cualquier sistema de recarga acorde a un futuro sostenible.



ENVIO AUTOMÁTICO DE DATOS

Los equipos Safecharge se conectan a un servidor remoto i envía el archivo de datos automáticamente cada 5 minutos. El archivo incluye el listado completo de medidas, registrador LOG y estados I/O.





DESARROLLO DE APLICACIONES

- **Diseño y Desarrollo de Aplicaciones a medida** según las necesidades del cliente.
- **Acceso sencillo y rápido** a la web por Internet/Intranet sin necesidad de software. Con **servidor web en tiempo real**, visualización con refresco continuo cada 1,5 segundos de todos los parámetros relacionados con la recarga eléctrica.
- Visible desde un ordenador, smartphoe, tablet, PDA.
- **Personalizable** con 3 estilos y 5 colores configurables.



PROTECCIONES Y ALARMAS

- **Protecciones y Alarmas** con desconexión ultrarrápida de 2 ms
- **Rearme Automático**, soportando sobretensiones de hasta 1000 V Pk.
- **Programación** a través de internet y teclado-display del módulo.
- **Centenares de parámetros** de medición y 30 protecciones simultáneas.



MEDIDAS EN TIEMPO REAL

- Todos los parámetros son medidos y visualizables.
- Permite visualizar en tiempo real hasta 40 medidas.
- Visualización a través de Internet/Intranet 24 horas al día.
- Las medidas se pueden organizar fácilmente por posición mediante flechas y permiten la separación entre ellas con separadores verticales y horizontales.

Medidas			
Tensión RMS	Tensión Pk	Tensión entre fases	Presencia
V L1 = 213,25	VPK L1 = 297,79	V L12 = 372,25	HL L1 = 80,0
V L2 = 213,87	VPK L2 = 297,91	V L23 = 373,21	HL L2 = 80,0
V L3 = 214,49	VPK L3 = 298,84	V L31 = 372,40	HL L3 = 80,0
Intensidad RMS	Intensidad Pk	Intensidad Neutro	Intensidad diferencial RMS y Pk
A L1 = 11,30	APK L1 = 17,07	A LN = 8,26	IAA = 426,0
A L2 = 8,56	APK L2 = 11,88		IAPK = 829,8
A L3 = 1,61	APK L3 = 3,00		
Desajustes tensión	THD tensión	THD Neutro	THD intensidad
% L1 = 0,8	% L1 = 1,2	% L1 = 88,8	% L1 = 0,2
% L2 = 0,7	% L2 = 1,2	% L2 = 99,0	% L2 = 2,4
% L3 = 1,2	% L3 = 1,2	% L3 = 77,4	% L3 = 27,6
Factor de corrección tensión		Factor de corrección intensidad	Impedancia
L1 = 1,000	L1 = 1,077	Z L1 = 18,81	°C = ...
L2 = 1,004	L2 = 1,096	Z L2 = 35,72	°M = ...
L3 = 1,000	L3 = 1,008	Z L3 = 126,70	
Potencia Apparente	Potencia Activa	Potencia solicitada	Potencia almacenada



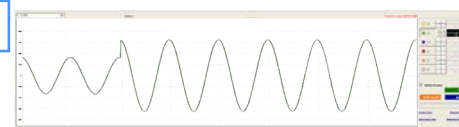
GENERADOR DE INFORMES

- Genera un informe sobre toda la información del equipo y sus medidas.
- Visualización en smartphones, tablets, portátiles, etc, a través web.
- **Informe personalizado** mediante un botón de selección para incluir y excluir secciones.



MÓDULO OSCILOSCOPIO

- **Módulo osciloscopio** registrador de eventos en forma de onda con pre-trigger y autoescala.
- Dispone de 6 canales de captura por cada evento de tensión e intensidad.
- Con funciones de control de offset, amplitud, bases de tiempos, zoom horizontal, etc.



MÓDULO ANÁLISIS

- **Análisis de espectro de armónicos** de 7 canales con autoescala de 63 armónicos.
- **Análisis bases de datos** que permite crear y operar con gráficos.
- Permite analizar gráficamente y numéricamente los consumos de energía activa y reactiva de L1, L2, L3 además del sumatorio.
- Análisis y visualización en tiempo real de los gráficos de todos los parámetros.
- **Análisis del historial de eventos** cronológicamente a medida que se van produciendo.

