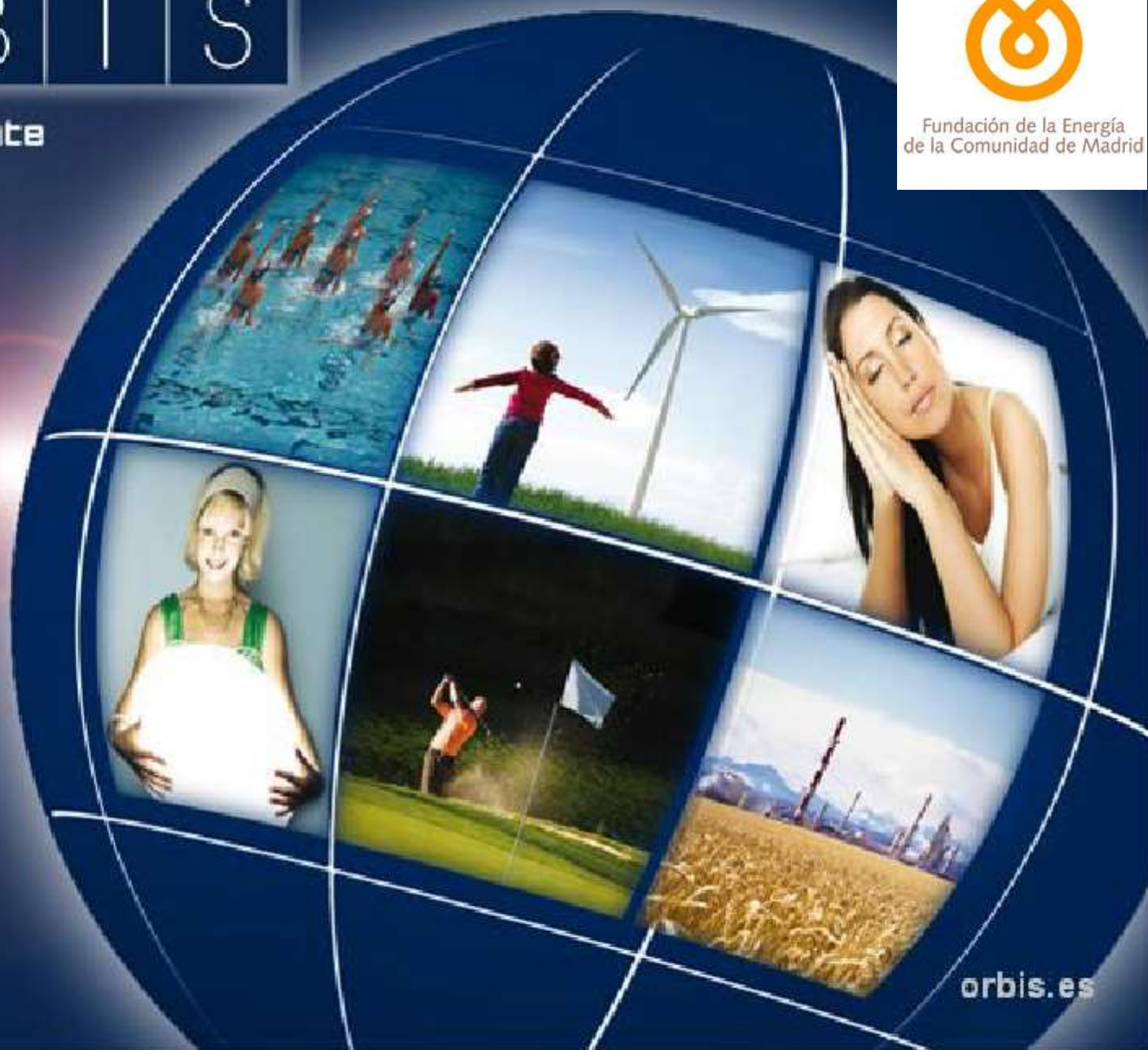


ORBIS[®]

energía inteligente



Fundación de la Energía
de la Comunidad de Madrid



orbis.es

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

¡¡ Conéctate al la movilidad sostenible !!



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

TIPOS DE VEHICULOS

Vehículo 100% eléctricos

BEV (Battery Electric Vehicle), disponen de un motor eléctrico que transforma la energía almacenada en las baterías en energía cinética que se transmite directamente a las ruedas. Se alimentan solo con sus baterías y se recargan a través de cargadores tipo SAVE, como VIARIS COMBI, VIARIS UNI y VIARIS CITY.

Vehículos híbridos enchufables

PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle), disponen de dos motores, uno eléctrico alimentado por baterías y uno convencional gasolina o diésel. Pueden funcionar en modo eléctrico en recorridos urbanos disponiendo de una autonomía considerable y usar el motor de combustión en desplazamientos por carretera.

Vehículos eléctricos híbridos

HEV (Hybrid Electric Vehicles) disponen de los mismos elementos que los enchufables, pero la batería únicamente se recarga aprovechando la energía de las frenadas y la inercia en los desniveles. No tiene la opción de enchufarse con lo que su batería y autonomía eléctrica es mucho menor.

Vehículo eléctrico con autonomía extendida

REEV (Range Extender Electric Vehicle), son vehículos eléctricos con un pequeño motor extra, de combustión, que sirve para generar electricidad que alimente la batería cuando se ha descargado y para tener un extra de autonomía.

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Evolución vehículos CERO Emisiones – Subvenciones

Cuatro categorías de emisiones



Eléctricos de batería (BEV), eléctricos de autonomía extendida (REEV), eléctricos híbridos enchufables (PHEV) con una autonomía de 40 km o vehículos de pila de combustible.



Eléctricos enchufables con autonomía inferior a 40 km, híbridos no enchufables (HEV), vehículos propulsados por gas natural y gas (GNC y GNL) o gas licuado del petróleo (GLP). Deben cumplir los criterios de la etiqueta C.



Turismos y furgonetas ligeras de gasolina matriculadas a partir de enero de 2006 y diésel a partir de 2014. Vehículos de más de 8 plazas y pesados tanto de gasolina como diésel, matriculados desde 2014.



Turismos y furgonetas ligeras de gasolina matriculados desde enero de 2001 y diésel a partir de 2006. Vehículos de más de 8 plazas y pesados, tanto diésel como gasolina, matriculados a partir de 2005.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

75 modelos (Junio 2020) 100% eléctricos e híbridos enchufables



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

75 modelos (Junio 2020) 100% eléctricos e híbridos enchufables

BMW i3 / 33kWh = 225 km



Renault Zoe / 41 kWh = 300 km



Hyundai Kona - Kia Niro / 64 kWh
482 - 450 km



Peugeot e208 - e2008 / 50 kWh = 340 km



Tesla Model 3 / 75 kWh = 461 km










VW I.D.3: 45, 58 y 77 kWh
330, 420 y 550 km



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

TERMINOLOGÍA

- 
ITC-BT-52: Instrucción Técnica Complementaria del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos.
- 
SAVE: Sistema de Alimentación específico del VE. Conjunto de equipos montados con el fin de suministrar energía eléctrica para la recarga de un vehículo eléctrico. Este sistema permitirá la comunicación entre el vehículo eléctrico y la instalación fija.
- 
Función de control piloto: Medio por el que se aseguran las condiciones de seguridad con la transmisión de datos requeridos según el modo carga utilizado.
- 
SPL: Sistema de Protección de la Línea General de Alimentación. Sistema de protección contra sobrecargas, que evita el fallo de suministro para el conjunto del edificio debido a la actuación de los fusibles de la caja general de protección, mediante la disminución momentánea de la potencia destinada a la recarga del vehículo eléctrico.
- 
OCP: Protocolo de comunicaciones abierto que permite que varios puntos de carga sean gestionados y controlados por un dispositivo centralizado. Es el protocolo de comunicaciones que se utiliza en las plataformas de recarga publicas.
- 
«Contador eléctrico principal». Contador de energía eléctrica. Contador de compañía.
- 
«Contador secundario». Sistema de medida individual asociado a una estación de recarga, que permite la repercusión de los costes y la gestión de los consumos. MID

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

TERMINOLOGÍA

🌐 **ERVE:** Estación de recarga. Conjunto de elementos necesarios para efectuar la conexión del vehículo eléctrico a la instalación eléctrica fija necesaria para su recarga. Las estaciones de recarga se clasifican como:

1. Punto de recarga simple, no específicos para recarga de vehículo eléctrico.
2. Punto de recarga tipo **SAVE**.

Estaciones de recarga tipo **SAVE VIARIS** de ORBIS.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

TERMINOLOGÍA

- EMVE:** Estación de movilidad eléctrica. Infraestructura de recarga que **cuenta con, al menos, dos estaciones de recarga, que permitan la recarga simultánea de vehículos eléctricos** con categoría hasta M1 y N1, según la Directiva 2007/46/CE. Ha de posibilitar la recarga en corriente alterna (monofásica o trifásica) o en corriente continua.
- Estaciones de movilidad eléctrica VIARIS de ORBIS.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

TERMINOLOGÍA

- Doble borne:** Borne específico con una entrada y dos salidas de conductores.
Empleado para el uso en **Esquema 2 de la ITC-BT-52** en las centralizaciones de contadores. La entrada está destinada para el conductor de la salida del contador y las dos salidas para los conductores de la DI de la vivienda y la DI del punto de recarga.
* Ref: 2102-1304 – WAGO TOPJOBS 2102 Series - Bloque Terminal Montaje Carril DIN, Pasante, 3 Vías.



- Balaneo inteligente de carga:** Existen en el mercado puntos de recarga con dos salidas y con salida adicional, pero no todos ellos permiten realizar la recarga simultánea y balanceada de forma que se pueda aprovechar el cien por cien de la potencia disponible para el punto de recarga.
Si dos vehículos eléctricos están cargando en un punto de recarga con dos bases TIPO 2 al mismo tiempo y uno de ellos carga a menos potencia que otro, el cargador no divide la potencia entre dos, sino que da el cien por cien al de menor potencia y todo el sobrante al otro vehículo.
ORBIS ofrece de serie balanceo inteligente de cargas en todos sus cargadores VIARIS con salida adicional.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

MODOS DE CARGA

MOD01



Conexión directa del vehículo a la red.

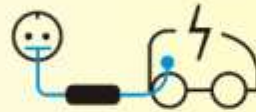
- > Toma de corriente **no dedicada**.
- > Cable simple.
- > **Riesgo de sobrecalentamiento.**

Carga lenta desde una base de enchufe doméstico (enchufe Schuko)..

Riesgo de sobrecalentamiento si la recarga es de larga duración.



MOD02



Conexión directa del vehículo a la red.

- > Toma de corriente **no dedicada**.
- > Cable con dispositivo de comunicación y supervisión de recarga.
- > **Velocidad de carga limitada.**

Carga lenta desde una base de enchufe doméstico, no industrial (enchufe Schuko).

Con un **dispositivo de protección** en cable, **8 amperios** aprox.



MOD03



Conexión directa del vehículo a la red.

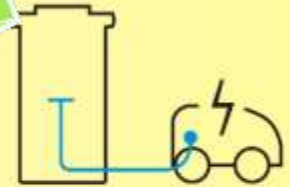
- > Toma de corriente **dedicada** con monitorización de carga.
- > Cable **dedicado**.

Carga normal, semirrápida o rápida utilizando una base específica para vehículos eléctricos, con función de control y protección instalada.

SAVE: Sistema de Alimentación ESPECÍFICO de Vehículo Eléctrico.



MOD04



Conexión indirecta del vehículo a la red, a través de cargador externo.

- > Toma externa de corriente directa con monitorización de carga.
- > Cable **dedicado**.

Carga rápida utilizando un cargador externo. La fuente pueden ser baterías que han almacenado energía renovable.

Corriente continua.

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

TIPOS DE CONECTOR DE VEHICULO ELECTRICO / UNE-EN 62196 (IEC 62196)

Conectores AC – Modo de carga 3

Conectores con dos pines de comunicación con el vehículo, y una protección extra para el bloqueo del conector antes del inicio de la carga.

TIPO 2 (MENNEKES) / IEC 62196-2 - Estándar para la Unión Europea. Monofásico o Trifásico, hasta 63 A (43,8 kW)



TIPO 1 (SAE J1772) / IEC 62106-2 - Estándar japonés para la recarga en AC (también en EU). Monofásico 32 A máximo.



Conectores CC – Modo de carga 4

Conectores con dos pines de comunicación con el vehículo, y una protección extra para el bloqueo del conector antes del inicio de la carga.

CCS (Combo), Europa. Tiene cinco bornes, para corriente, protección a tierra y comunicación con la red. Admite recarga tanto lenta como rápida.





CHAdEMO, estándar de los fabricantes japoneses (Mitsubishi, Nissan, Toyota y Fuji, de quien depende Subaru) Solo CC



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

ELECCIÓN DE CARGADOR - TIEMPOS DE RECARGA APROX. 80% BATERÍA

	MODO DE CARGA	CONECTOR	POTENCIA	CORRIENTE	NISSAN LEAF 40 kWh carga máxima admisible 7,4 kW monofásico	RENAULT ZOE Q90 41 kWh carga máxima admisible 43 kW trifásico	TESLA MODEL S 100 kWh carga máxima admisible 16,5 kW trifásico
C A R G A D O R	MODO 2	SCHUKO	1,84 kW	8 A	22 h	22 h	54 h
	MODO 3	TIPO 2	3,7 kW	16 A	11 h	11 h	27 h
	MODO 3	TIPO 2	4,6 kW	20 A	9 h	9 h	22 h
	MODO 3	TIPO 2	7,4 kW	32 A	5 h	5 h	13 h
	MODO 3	TIPO 2	11 kW	3 x 16 A	11 h	4 h	9 h
	MODO 3	TIPO 2	22 kW	3 x 32 A	5 h	2 h	6 h
	MODO 3	TIPO 2	43 kW	3 x 63 A	5 h	1 h	6 h
AUTONOMÍA SEGÚN WLTP (Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure)					285 km	300 km	461 km

 **Tiempos de carga aproximados.**
Primer 80% de la batería, carga lineal.
Ultimo 20% del la batería, carga ralentizada.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Dotaciones mínimas de la estructura para la recarga del vehículo eléctrico.

1. En edificios o estacionamientos de nueva construcción:
 - a) En aparcamientos o estacionamientos colectivos en **edificios de régimen de propiedad horizontal**, se deberá ejecutar una conducción principal por zonas comunitarias (**mediante, tubos, canales, bandejas, etc.**), de modo que se posibilite la realización de derivaciones hasta las estaciones de recarga ubicada en las plazas de aparcamiento.
 - b) en aparcamientos o estacionamientos de **flotas privadas, cooperativas o de empresa, o los de oficinas**, para su propio personal o asociados, o depósitos municipales de vehículos, las instalaciones necesarias para suministrar a **una estación de recarga por cada 40 plazas.**
 - c) en **aparcamientos o estacionamientos públicos permanentes**, las instalaciones necesarias para suministrar a **una estación de recarga por cada 40 plazas.**
2. En la vía pública, deberán efectuarse las instalaciones necesarias para dar suministro a las estaciones de recarga ubicadas en las plazas destinadas a vehículos eléctricos que estén previstas en el Planes de Movilidad Sostenible supramunicipales o municipales.

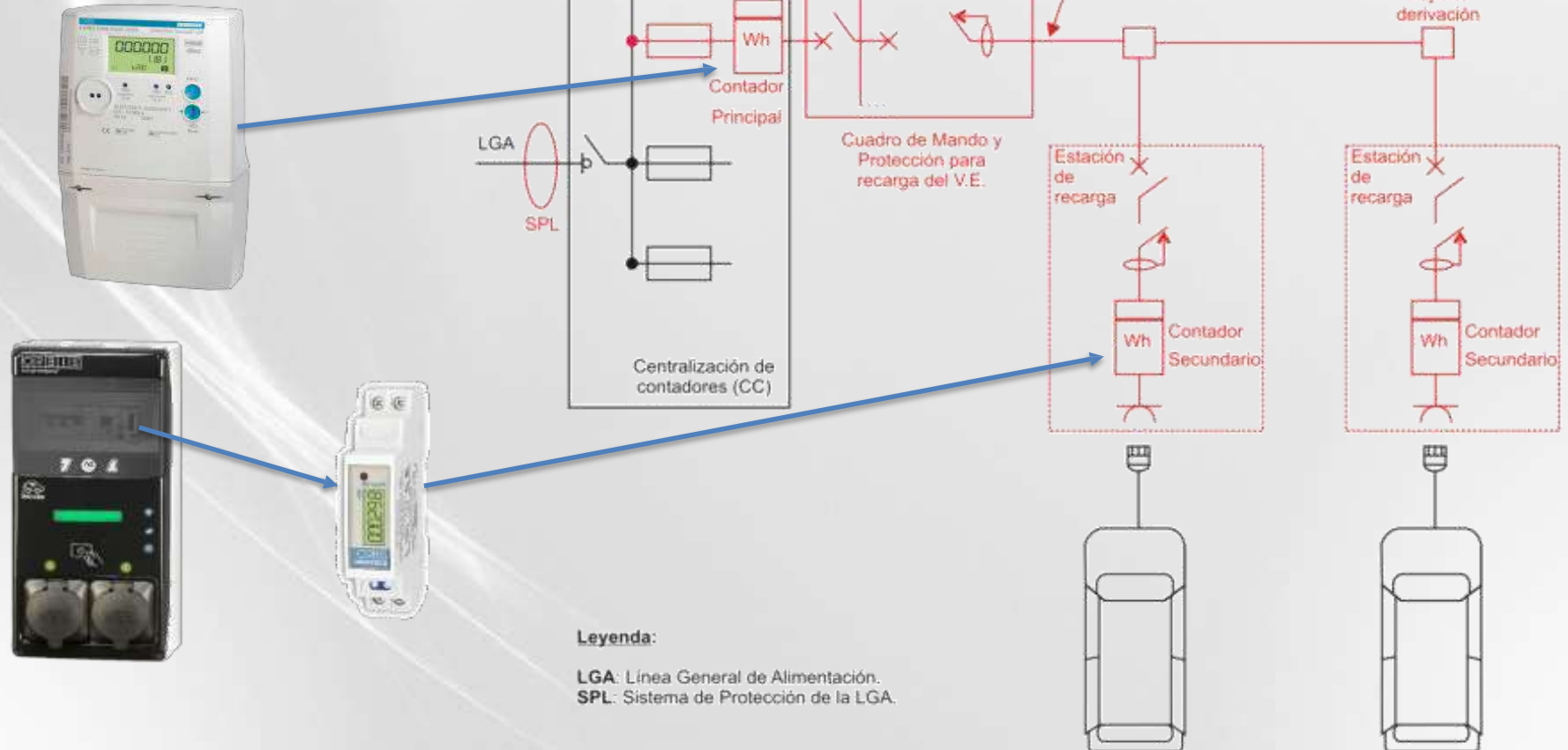
MODIFICACIÓN DEL CTE

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema 1a

Esquema colectivo o troncal con un contador principal en el origen de la instalación.

Centralización de contadores existente para recarga VE.

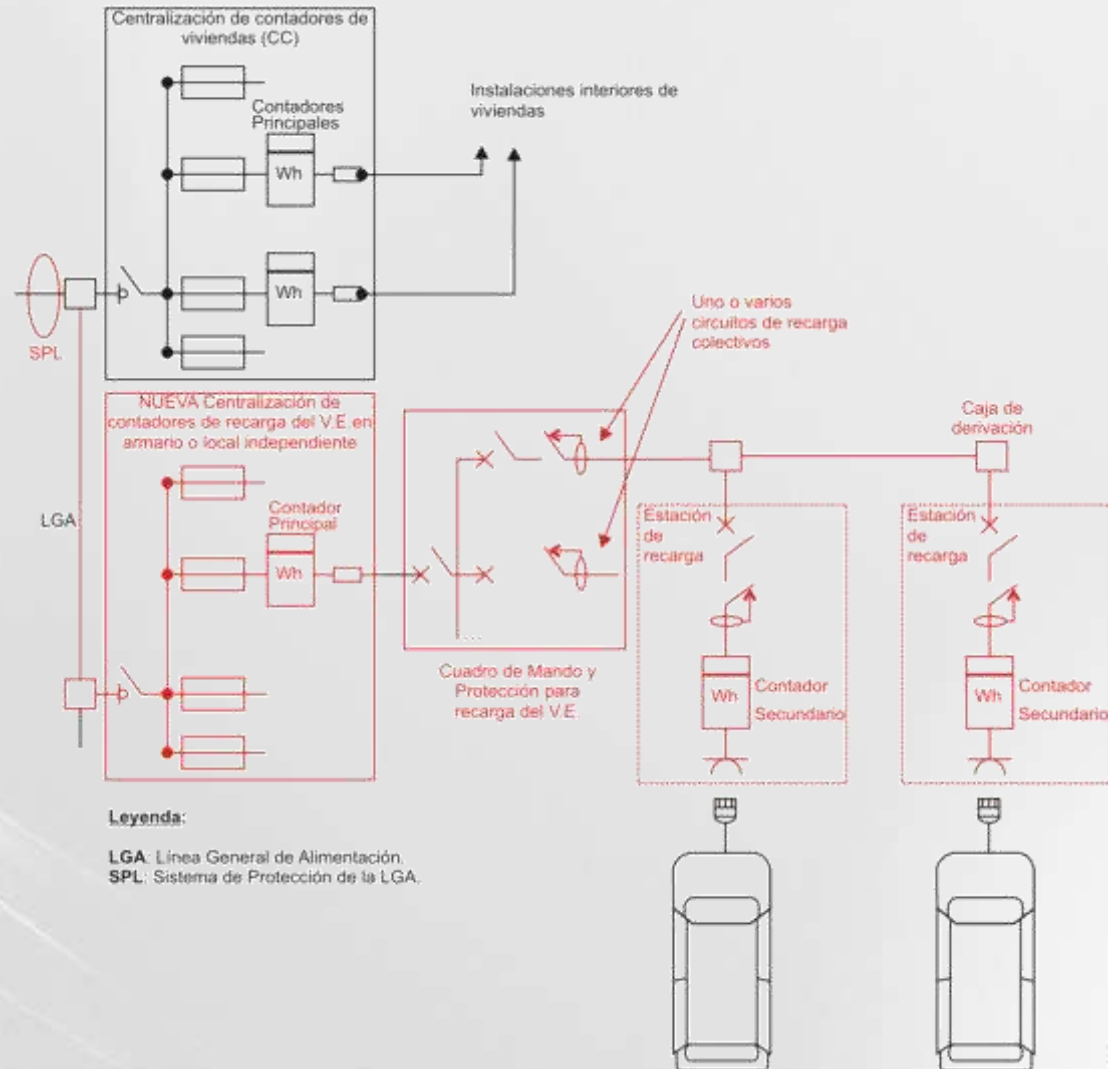


VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema 1b

Esquema colectivo o troncal con un contador principal en el origen de la instalación.

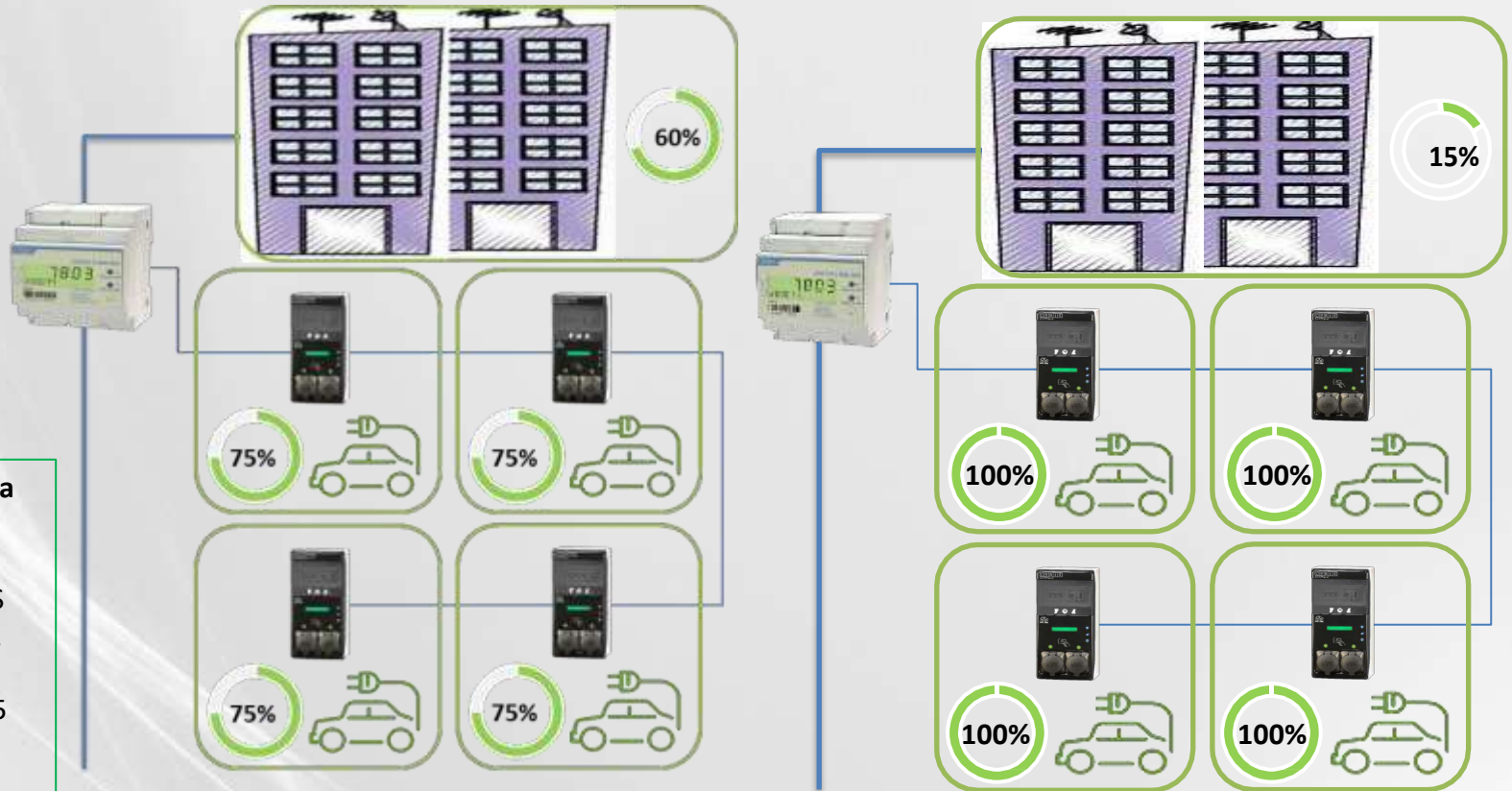
Nueva centralización de contadores para recarga VE.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema 1a

SPL-ORBIS - UNE 0048:2017 / Ejemplos de modulación de potencias



100 kW de Potencia disponible.

SIN SPL = 13 VIARIS de 7,4 kW máximo.

Con SPL ORBIS = 45 VIARIS de 7,4 kW máximo.

SPL ORBIS - Según normativa ITC-BT-52 y especificación UNE 0048:2017

Modula la carga, no la corta. Comunicación RS485 hasta 248 VIARIS

Versiones disponibles: * SPL ORBIS y * SPL ORBIS PREINSTALACIÓN

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

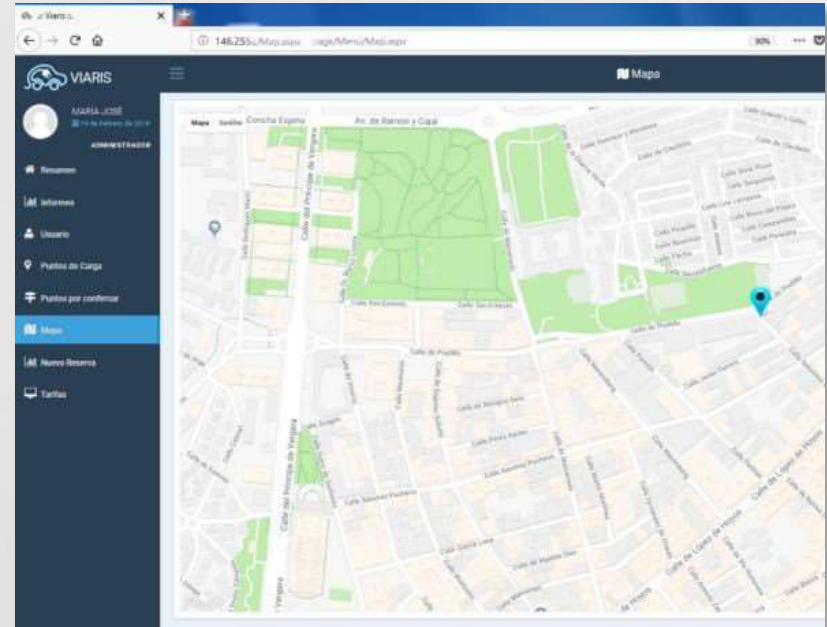
Esquema 1a

Plataforma de Gestión Viaris

- Acceso desde cualquier PC con acceso a internet.



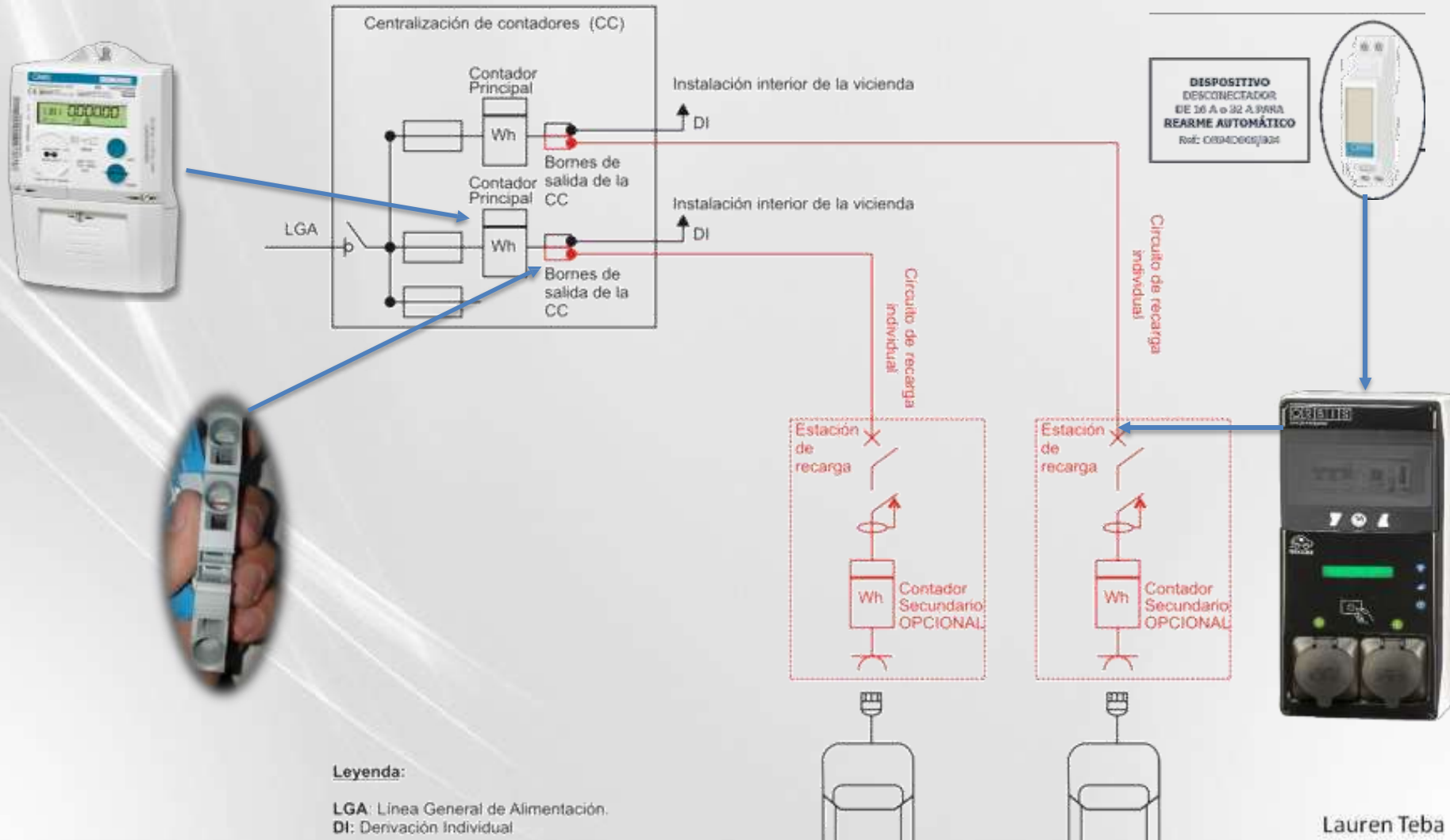
- Mapa de situación de los puntos de recarga y estado.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema 2

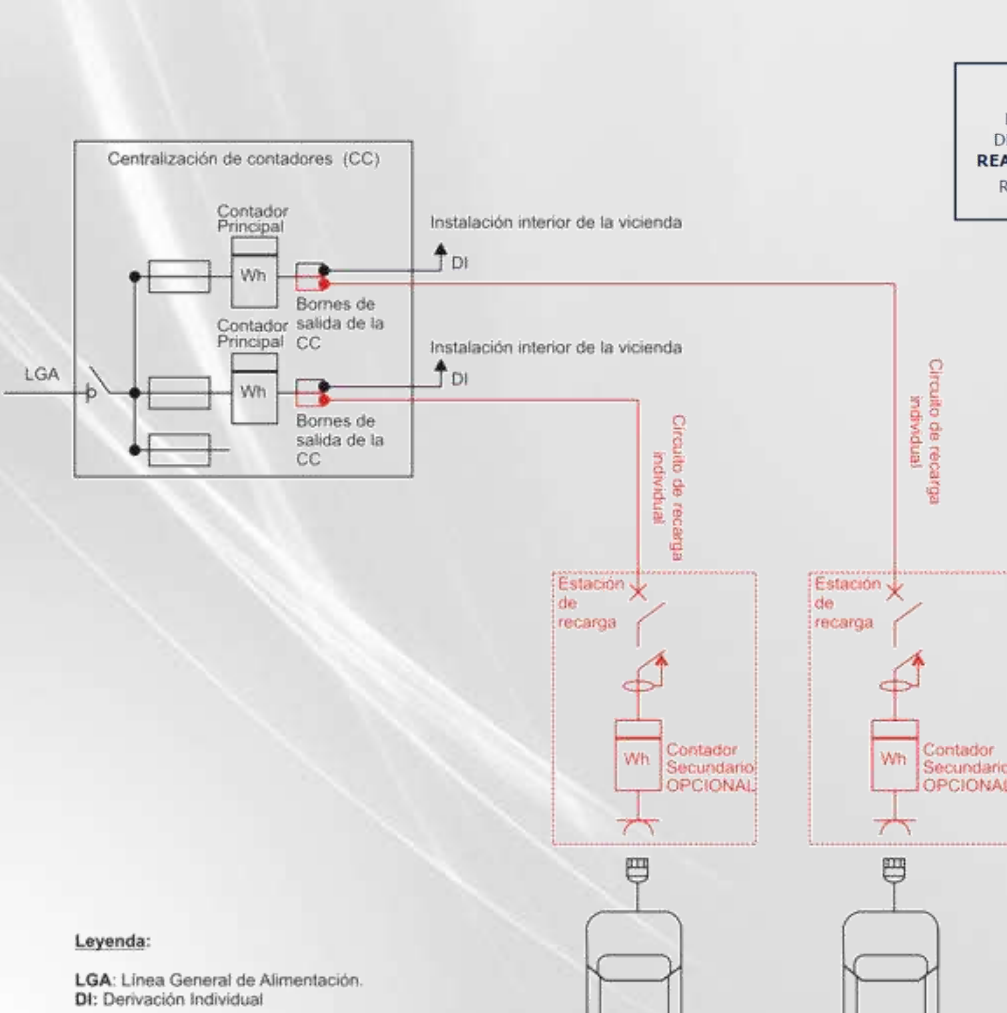
Esquema individual con un contador común para la vivienda y la estación de recarga.



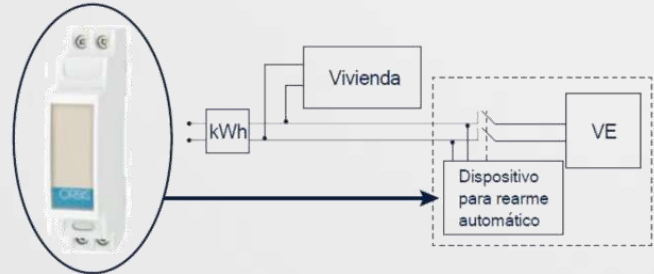
VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema 2

Esquema individual con un contador común para la vivienda y la estación de recarga.



DISPOSITIVO DESCONECTADOR DE 16 A o 32 A PARA REARME AUTOMÁTICO
Ref: OB94D009/024



Legenda:
LGA: Línea General de Alimentación.
DI: Derivación Individual

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS - dispositivo para el rearme automático

ITC – BT 52; La función de control de potencia contratada por el cliente será realizada por el contador principal. **En caso de actuación de la función de control de potencia, su rearme se realizará directamente desde la vivienda.**

VIARIS COMBI es capaz de incorporar el **dispositivo para el rearme automático** del contador inteligente. Este dispositivo permitirá realizar el rearme del contador desde la vivienda, sin necesidad de bajar al garaje, lo cual es **obligatorio para el esquema 2 de la ITC-BT-52** (esquema de instalación más utilizado en todas nuestras ciudades).

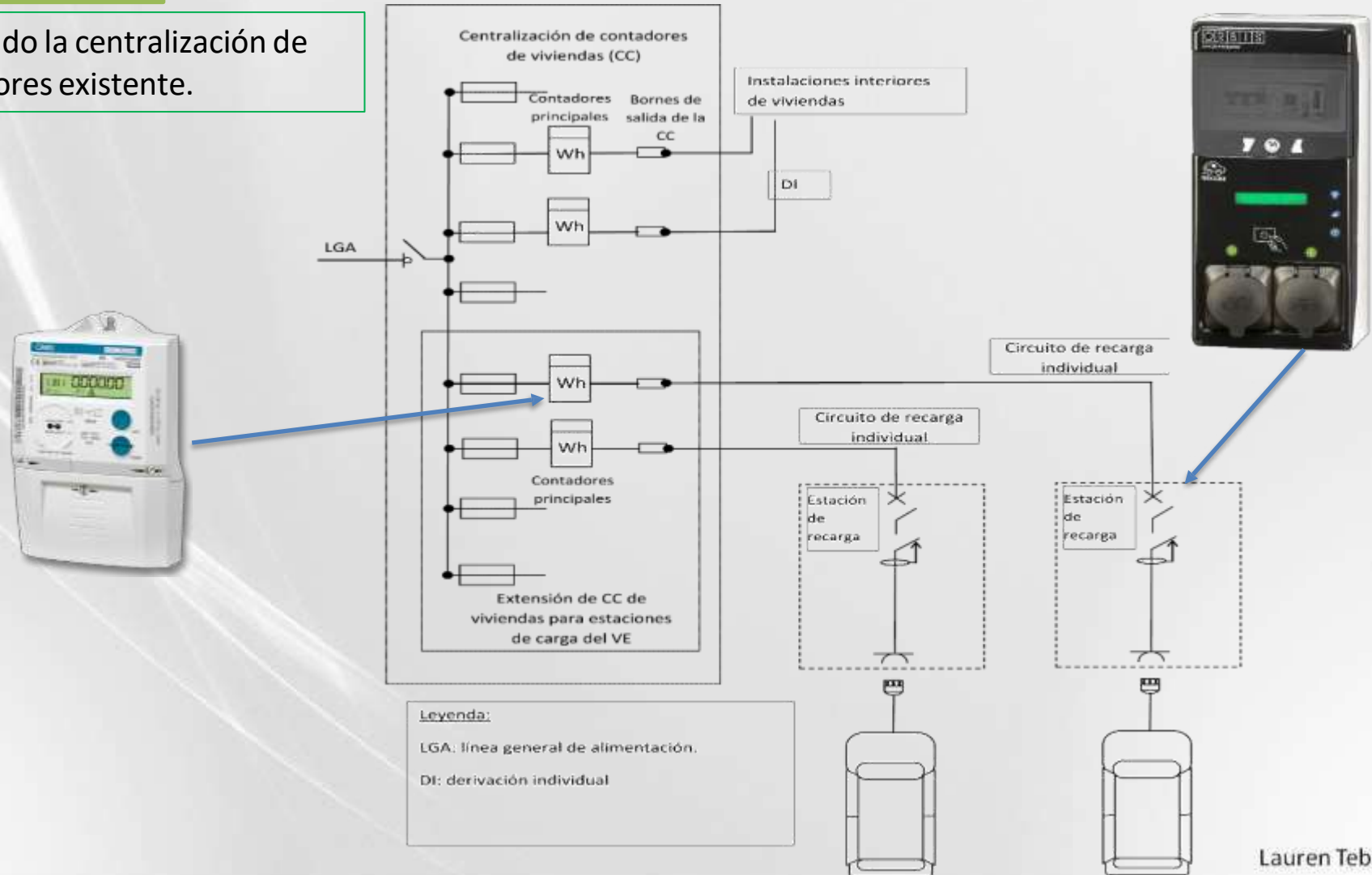


VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema 3a

Esquema individual con un contador de compañía para cada estación de recarga.

Utilizando la centralización de contadores existente.

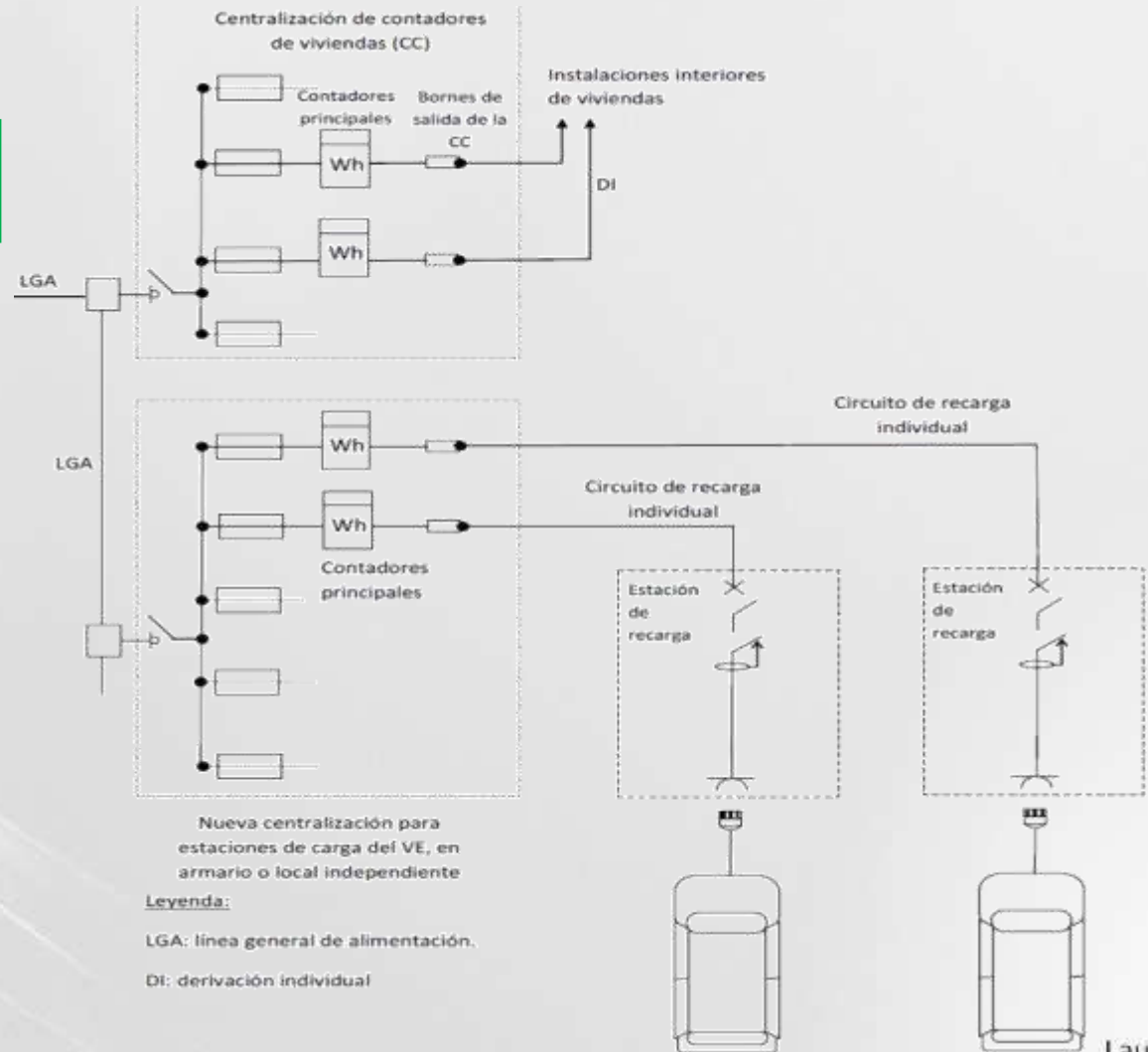


VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema individual con un contador compañía para cada estación de recarga.

Esquema 3b

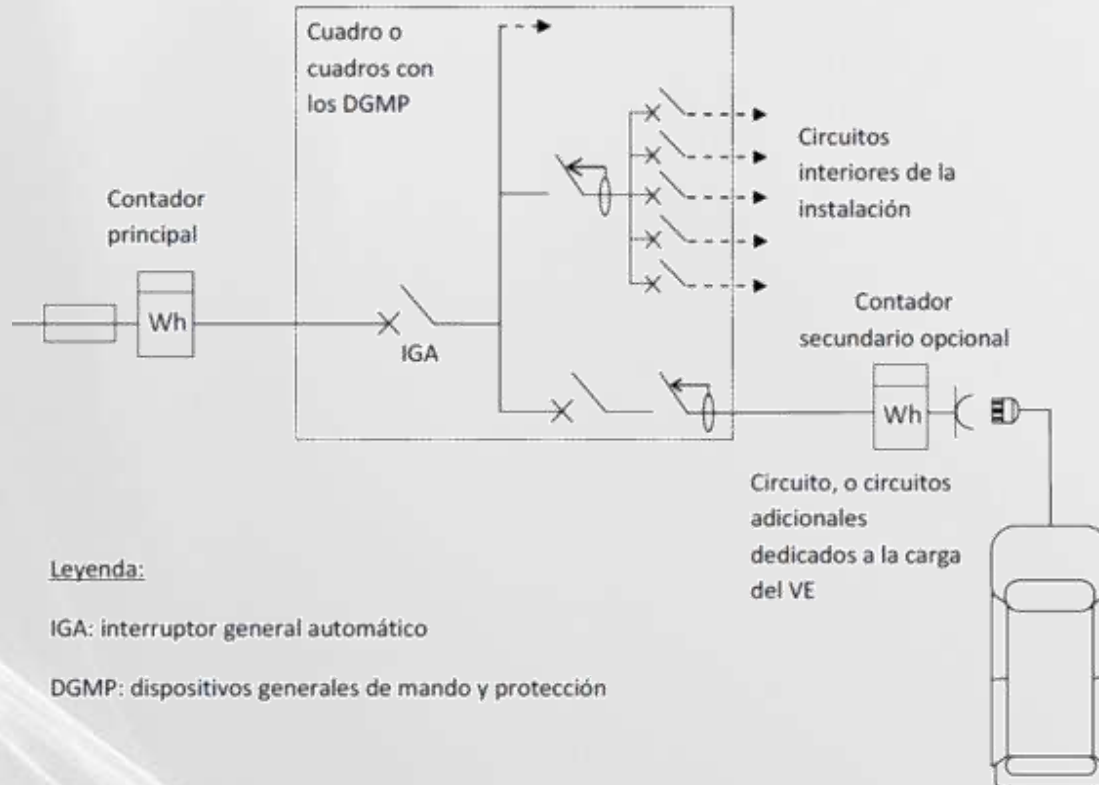
Con una nueva centralización de contadores.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema 4a

Instalación con circuito adicional individual para la recarga del VE en viviendas unifamiliares.



Leyenda:

IGA: interruptor general automático

DGMP: dispositivos generales de mando y protección

Guía técnica de aplicación de la ITC-BT 52.

Se recomienda su utilización solo en los siguientes casos:

- * Viviendas unifamiliares
- * Fincas de cualquier tipo con un único suministro

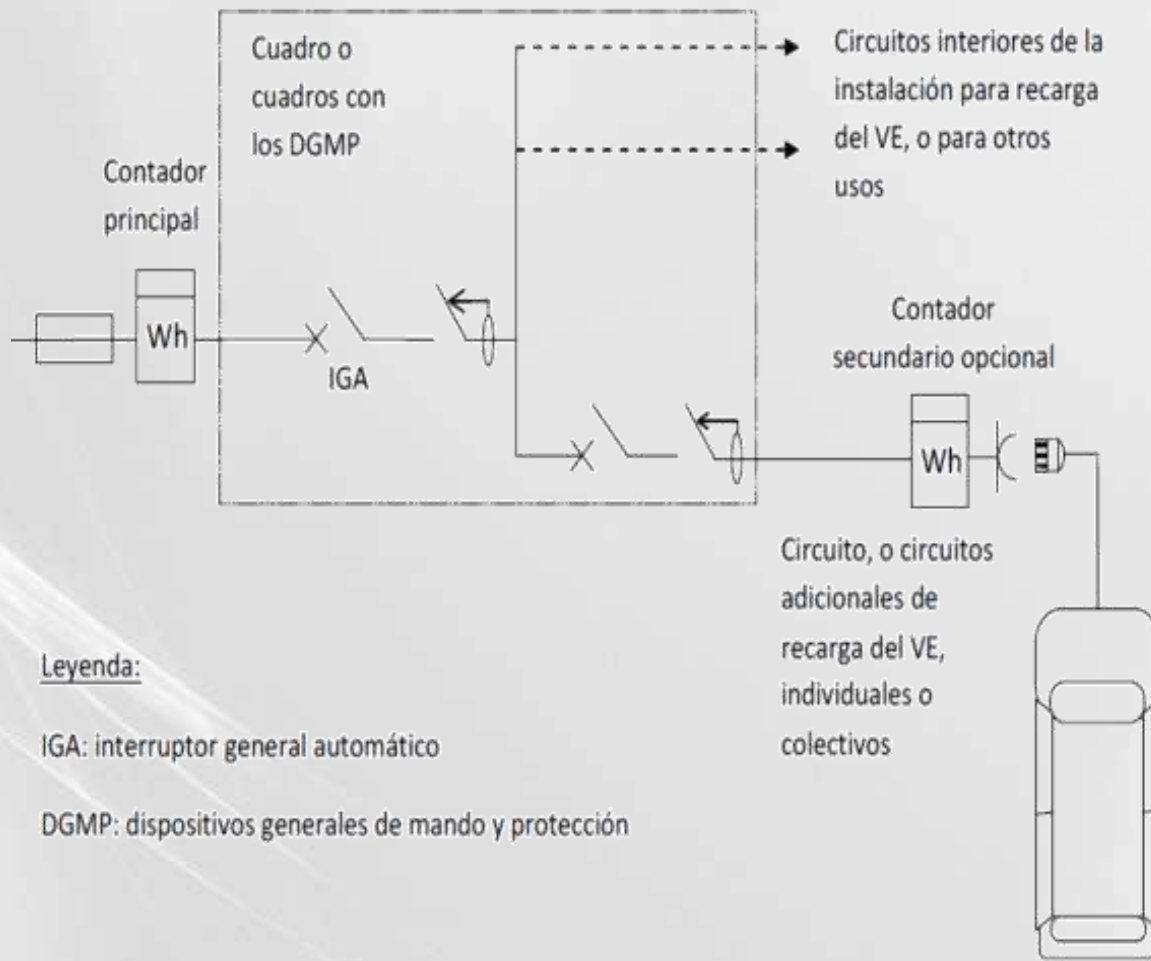
Con el objetivo de mantener el nivel de seguridad, también se recomienda realizar una revisión de la instalación existente, según la UNE 202008 IN.

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Esquema 4b

Instalación con circuito o circuitos adicionales para la recarga del VE

Nuevo cuadro con circuitos de recarga o cuadro de servicios generales.



Leyenda:

IGA: interruptor general automático

DGMP: dispositivos generales de mando y protección

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS

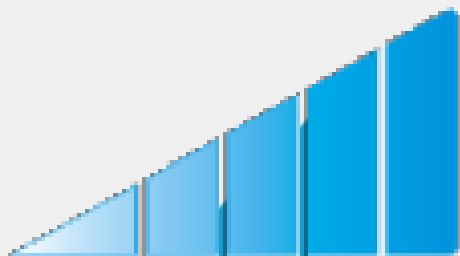


VIARIS

¡¡Lo que nos diferencia...!!

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS



Modulador de carga

Regula la potencia de la carga del coche en función del consumo de la instalación/vivienda para evitar posibles sobrecostes en la factura eléctrica y el disparo de protecciones.



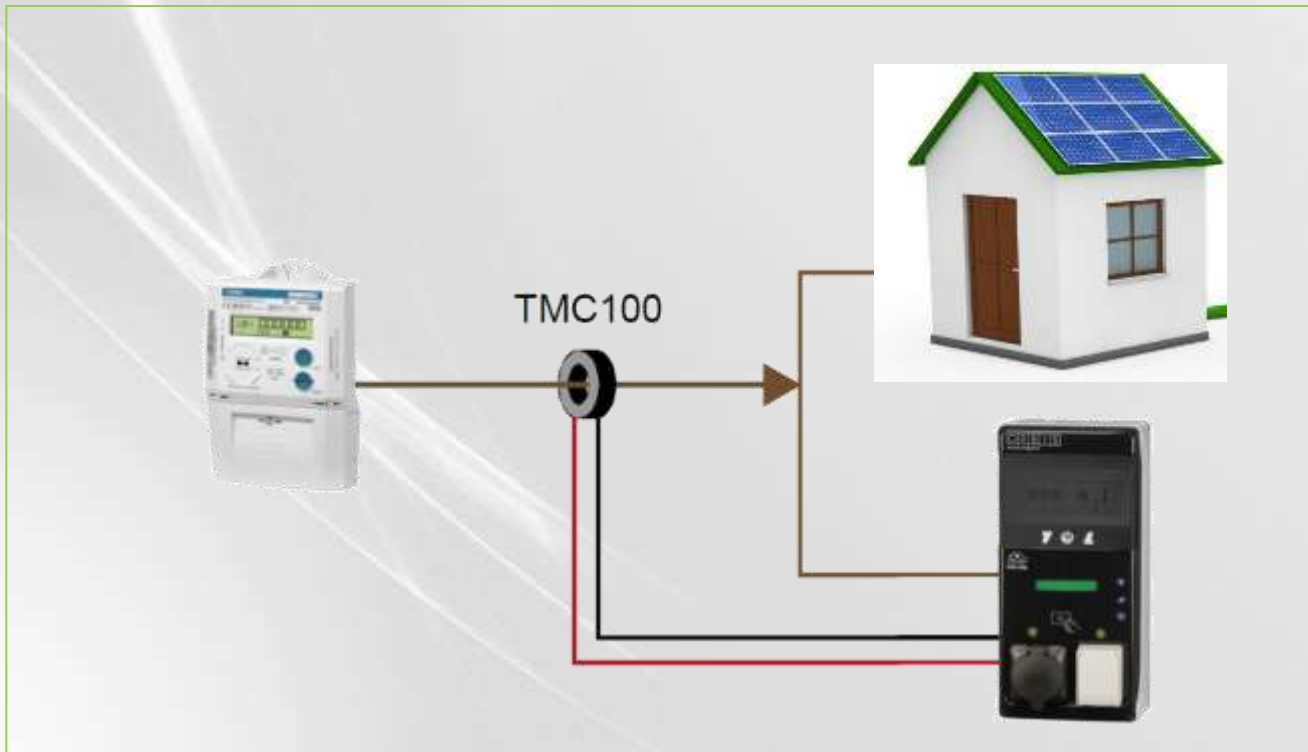
VIARIS

¡¡Lo que nos diferencia...!!

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS – Modulación de carga

- VIARIS **COMBI** y VIARIS **UNI** se distinguen por **incorporar de serie modulador de carga**, que permite al usuario final no aumentar la potencia de la instalación o vivienda, aumentando o disminuyendo el consumo del Vehículo Eléctrico, en función del resto de consumos de la instalación eléctrica.
- Es importante **diferenciar entre limitación y modulación** de la potencia de carga.



[Video ejemplo de modulación de Viaris.](#)

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS



Programación

Control de la programación horaria para el aprovechamiento de las tarifas eléctricas. El equipo se puede programar insitu delante del cargador o a distancia a través de al APP Viaris.



VIARIS

¡¡Lo que nos diferencia...!!

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS - COMUNICACIONES



WIFI

Comunicación WIFI que permite el control, lectura y programación remota desde su aplicación para dispositivos móviles.

Es vital para futuras actualizaciones del cargador.



VIARIS

¡¡Lo que nos diferencia...!!

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE

ITC-BT-52

Esquema 2

La función de control de potencia contratada por el cliente será realizada por el contador principal. **En caso de actuación de la función de control de potencia, su rearme se realizara directamente desde la vivienda.**



VIARIS

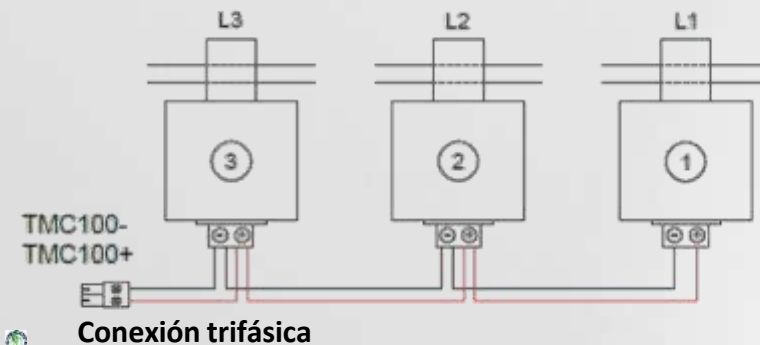
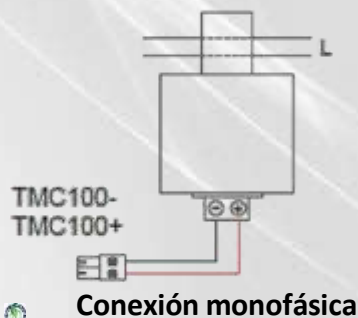
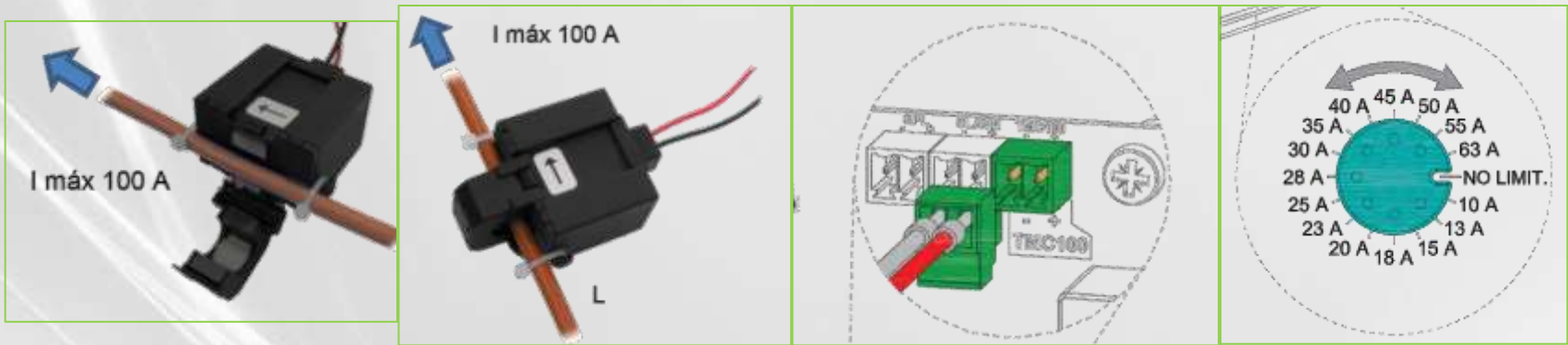
¡¡Lo que nos diferencia...!!

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS – Modulación de carga

● Nuestro modulador incluye uno o tres TMC100 de núcleo abierto, con rango de medida de **0 a 100 amperios**, capaz de comunicar a distancias de **más de 1000 metros** con solo 2 hilos de conexión y sin pérdida alguna de **precisión en la medida**.

* Se debe usar cable de par trenzado con sección 0,25 – 0,5 mm²



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ SERIE VIARIS

SPL - ORBIS

Sistema de protección de la línea general de alimentación.

Modulación de potencia para grupos de cargadores.



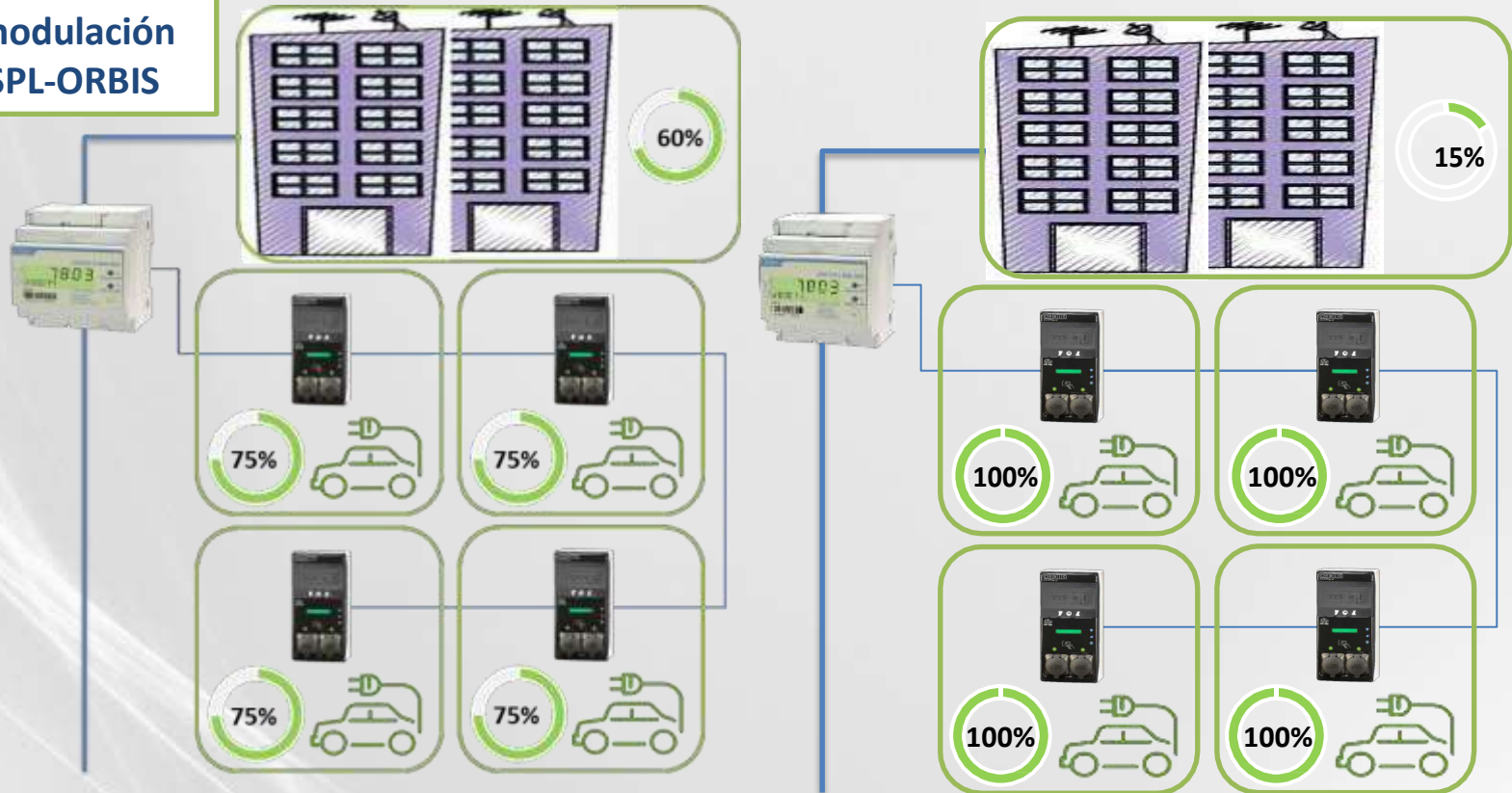
VIARIS

¡¡Lo que nos diferencia...!!

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

SPL-ORBIS - UNE 0048:2017

Ejemplos de modulación de potencias SPL-ORBIS



- **SPL ORBIS** - Según normativa ITC-BT-52 y especificación UNE 0048:2017
- **Modula** la carga, no la corta. Comunicación RS485 hasta 248 VIARIS
- Versiones disponibles: * SPL ORBIS y * SPL ORBIS PREINSTALACIÓN

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

APP VIARIS – Cargador y uso privado

APP

para dispositivos móviles



VIARIS

¡¡Lo que nos diferencia...!!

App de Gestión para la visualización tanto del consumo energético de la instalación/vivienda, como de la carga del vehículo eléctrico.

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

APP VIARIS – Cargador y uso privado



Video APP Viaris



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ Web Embebida

Cargador de vehículos eléctricos VIARIS CITY

NÚMERO DE SERIE: LVV020000109

CONECTOR 1: Tipo 2

Estado del cargador: ONLINE

Carga manual

Medidas

Consumo: 0.0 kWh, Energía: 0.0 kWh, Potencia: 230.0 W

CONECTOR 2: Tipo 2

Estado del cargador: ONLINE

Carga manual

Medidas

Consumo: 0.0 kWh, Energía: 0.0 kWh, Potencia: 230.0 W

Horario de carga

Configuración de horarios

Modulador de Carga

Potencia: 7360 W

Fecha y hora

Fecha: 22.01.2019, Hora: 12:39:56

Historicos

ORBITEC S.L. - Tecnología Eléctrica, S.A.
C/Alfonso XI, 2 - 38500 - Avilés
Tf: +34 981 90 22 77 (06h) / 90 22 22 99 (24h) / 90 22 22 99

- 🌐 Acceso a través de IP.
- 🌐 Visualización por cada conector de salida de los consumos instantáneos (Amp), energías parciales y totales (wh).
- 🌐 Activación o desactivación de salidas.
- 🌐 Programación horaria de recarga.
- 🌐 Programación de potencia del modulador de carga.
- 🌐 Visualización de históricos de energía con identificación de usuario.
- 🌐 Alta y baja de tarjetas RFID.
- 🌐 Actualización de firmware.
- 🌐 Configuración de wifi, ethernet o 3G.

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ Plataforma de Gestión Viaris

- La Plataforma de gestión VIARIS para cargadores ORBIS es adaptable a todas las necesidades de recarga existentes en la actualidad, como usuarios de recarga en vía pública, usuarios que pertenezcan a una flota privada de VE, usuarios en comunidades de vecinos, hasta usuarios de parkings públicos.
- La plataforma se compone de dos entornos diferenciados.
 - Administrador: Con acceso a Web de Gestión.**



➤ **Usuario: Con acceso a través APP de usuario.**



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

➤ MOVILIDAD ELÉCTRICA - SOLUCIONES ORBIS VIARIS

● **Cargadores inteligentes** para la recarga de vehículos eléctricos **VIARIS**, pensados tanto para entornos y usos públicos, como para uso privado o particular.



● **SPL- ORBIS**, sistema de control de potencia en grupos de cargadores.

● **VIARIS TESTER**, es una herramienta indispensable para el profesional de la de la movilidad eléctrica, instaladores, ingenierías, equipos de manto., organismos de verificación, etc..



● **Mangueras de conexión**, son un accesorio vital para todos los usuarios de VE.

* OB94D038 / OB94D039 Manguera lisa T2-T2 de 5 m monofásica / trifásica. 32 A / 250 V.

* OB94D054 / OB94D040 Manguera lisa T2-T2 de 10 m monofásica / trifásica de 32 A / 250 V.

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

> SERIE VIARIS

VIARIS CITY

CARGADORES INTELIGENTES PARA ENTORNOS PÚBLICOS

- 🌱 IK 10 según EN 62262
- 🌱 IP 54 según EN 60529
- 🌱 Potencias de 3,7kW - 7,4kW Monofásicos
- 🌱 Potencias de 11kW - 22kW - **43kW** Trifásicos
- 🌱 Modos de carga 3. / Modos de carga 1 y 2 (Schuko)
- 🌱 Disponible con una o dos salidas tanto de base Tipo 2 más base tipo 2 o Schuko.
- 🌱 Protocolo de comunicaciones MQTT y compatibilidad con sistemas OCPP.



VIARIS COMBI

CARGADORES INTELIGENTES PARA ENTORNOS PRIVADOS

- 🌱 IK 08 según EN 62262.
- 🌱 IP 54 según EN 60529
- 🌱 Potencias de 3,7kW - 7,4kW Monofásicos
- 🌱 Potencias de 11kW - 22kW Trifásicos
- 🌱 Modo de carga 3. / Modos de carga 1 y 2 (Schuko)
- 🌱 Disponible con una o dos salidas tanto de base de conexión como de manguera y Schuko.
- 🌱 Protocolo de comunicaciones MQTT y compatibilidad con sistemas OCPP.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

VIARIS CITY – EXTRAS

* INCLUIDOS

- Lector de **tarjetas RFID**.
- Programación horaria integrada.
- Comunicación WIFI incorporada.
- Posibilidad de visualización y configuración por web embebida.
- Envolverte antivandálica.

* OPCIONALES

- **Protecciones..** ITC-BT52 y protecciones UNE-HD 60364-7-722
- Contador con certificación MID.
- Comunicación ETHERNET o modem **3G**.
- Plataforma de gestión VIARIS.
- Soluciones **SPL - ORBIS**.
- Peana metálica.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

VIARIS CITY - MODELOS

- Hasta 2 tomas de Tipo 2 de **43kW máximo**, balanceadas entre sí.



BALANCEO
CARGA



BALANCEO
CARGA

Estructura y características acordes a las necesidades **públicas**.



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

VIARIS COMBI – EXTRAS


VIARIS COMBI



* INCLUIDOS

- Sensor táctil de activación - desactivación de carga 
- Programación horaria integrada.
- Modulador de carga a través de **uno o tres** amperímetros.
- Comunicación WIFI incorporada / **APP y Web embebida**
- Entrada de control externo, control domótico 

* OPCIONALES

- Activación **RFID** con 5 tarjetas en lugar de sensor táctil. 
- Dispositivo de rearme automático del contador. (Esquema 2).
- Soluciones **SPL – ORBIS**.
- Comunicaciones ETHERNET.
- Plataforma de gestión VIARIS.
- Protecciones ITC-BT52 y protecciones UNE-HD 60364-7-722.
- Contador con certificación **MID**.

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

VIARIS COMBI – Posibles acabados. MODO 3

Una salida



Dos salidas




**BALANCEO
CARGA**

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

NUEVO VIARIS UNI - CARGADOR INTELIGENTE PARA ENTORNOS PRIVADOS



➤ Características

- IK10 según EN 62262. Envolvente de policarbonato de alta rigidez y resistencia a los impactos.
- IP54 según EN 60529.
- Fácil montaje con base de instalación incorporada.
- Monofásico de 7,4 kW.
- Trifásico de 22 kW.
- Cable de 5m con conector TIPO 2.
- Modo de carga 3 según EN 61851-1.
- Modos de carga 1 y 2 según EN 61851-1 a través de Schuko (opcional).
- Protocolo OCPP.

VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

NUEVO VIARIS UNI - EXTRAS

* INCLUIDOS



- **Modulador de carga** a través de uno o tres TMC-100
- Comunicación **WIFI** y actualización remota del Software.
- **Programación Horaria.**
- Activación con tarjetas **RFID** y sensor táctil.
- **Detector de corrientes de fuga de CC. UNE-HD 60364-7-722**
- **Detección de estado "D" del vehículo y activación de contacto libre de potencial de 5 A.**
- Entrada de control externo, control domótico.
- APP para dispositivos móviles y Web embebida.

* OPCIONALES

- Salida adicional Schuko, con entrada independiente.
- Soluciones **SPL – ORBIS.**
- Comunicaciones Ethernet y Plataforma de gestión VIARIS.
- Contador con certificación MID.

VIARIS – Casos de éxito.

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PAZ.



VIARIS – Casos de éxito.

Instalaciones alimentadas con paneles fotovoltaicos.



VIARIS – Casos de éxito.

HOTELES



VIARIS – Casos de éxito.

Instalaciones privadas revisadas y homologadas por el servicio técnico de Porsche.



VIARIS – Casos de éxito.

Instalaciones privadas con Viaris UNI



VIARIS – Casos de éxito.

TORRE CASTELLANA
PwC



VIARIS – Casos de éxito.

PARKING PLAZA BRUJAS VALENCIA



By Raúl Pascual.

VIARIS – Casos de éxito.

CENTROS COMERCIALES



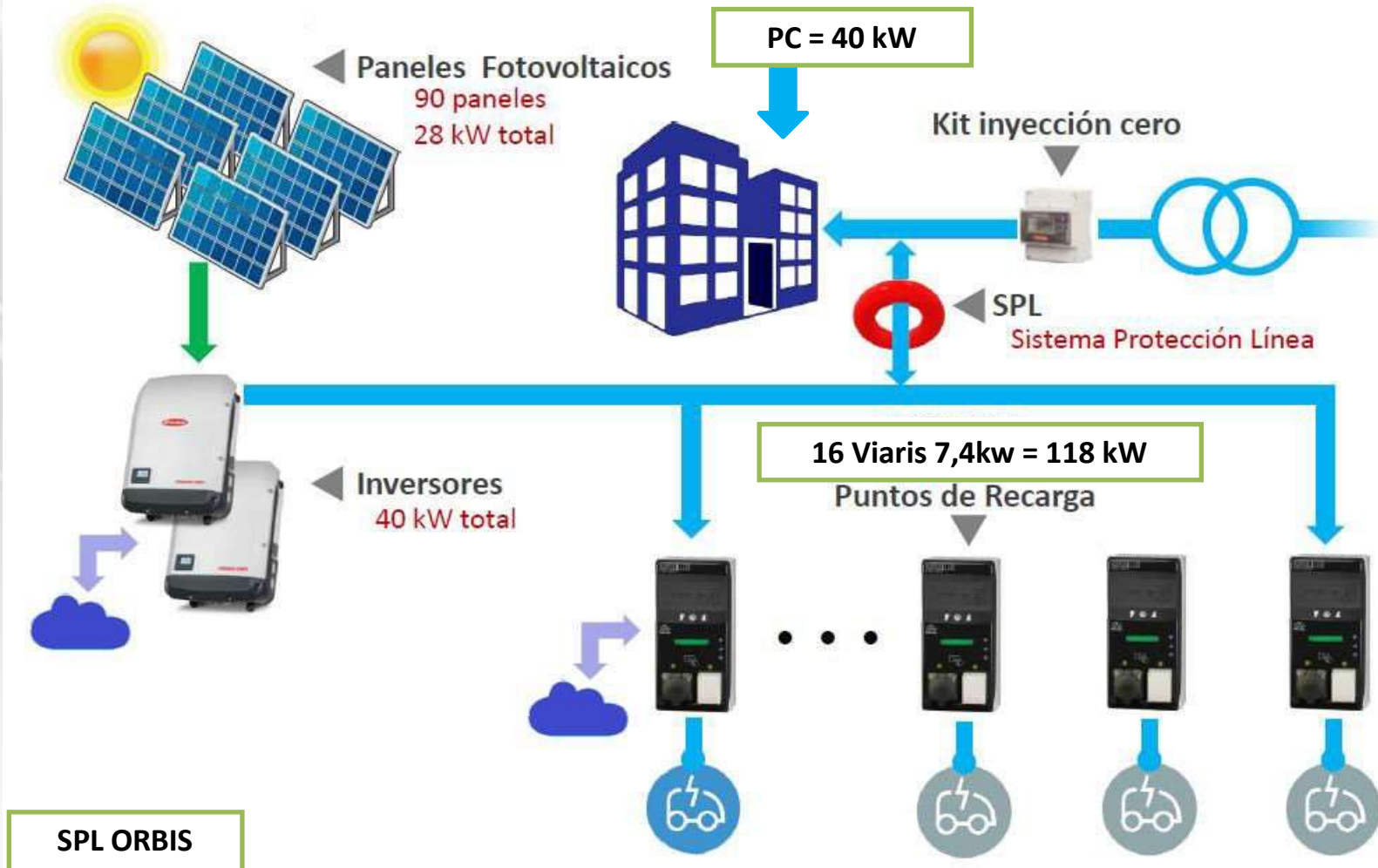
VIARIS – Casos de éxito.

CENTROS COMERCIALES



VIARIS - SISTEMAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

SPL ORBIS – CASOS DE ÉXITO



VIARIS – Casos de éxito.

FLOTAS



VIARIS – Casos de éxito.

AYTOS. VIA PÚBLICA



VIARIS – Casos de éxito.

AYTOS. VIA PÚBLICA



VIARIS – Casos de éxito.

AYTOS. VIA PÚBLICA



VIARIS – Casos de éxito.

OTRAS



VIARIS – Casos de éxito.

OTRAS



*A esa energía que siempre ha provocado el cambio,
unimos una nueva forma de utilizarla:
La energía inteligente.*

MUCHAS GRACIAS

Lauren Teba Borrego
dpto.formacion@orbis.es