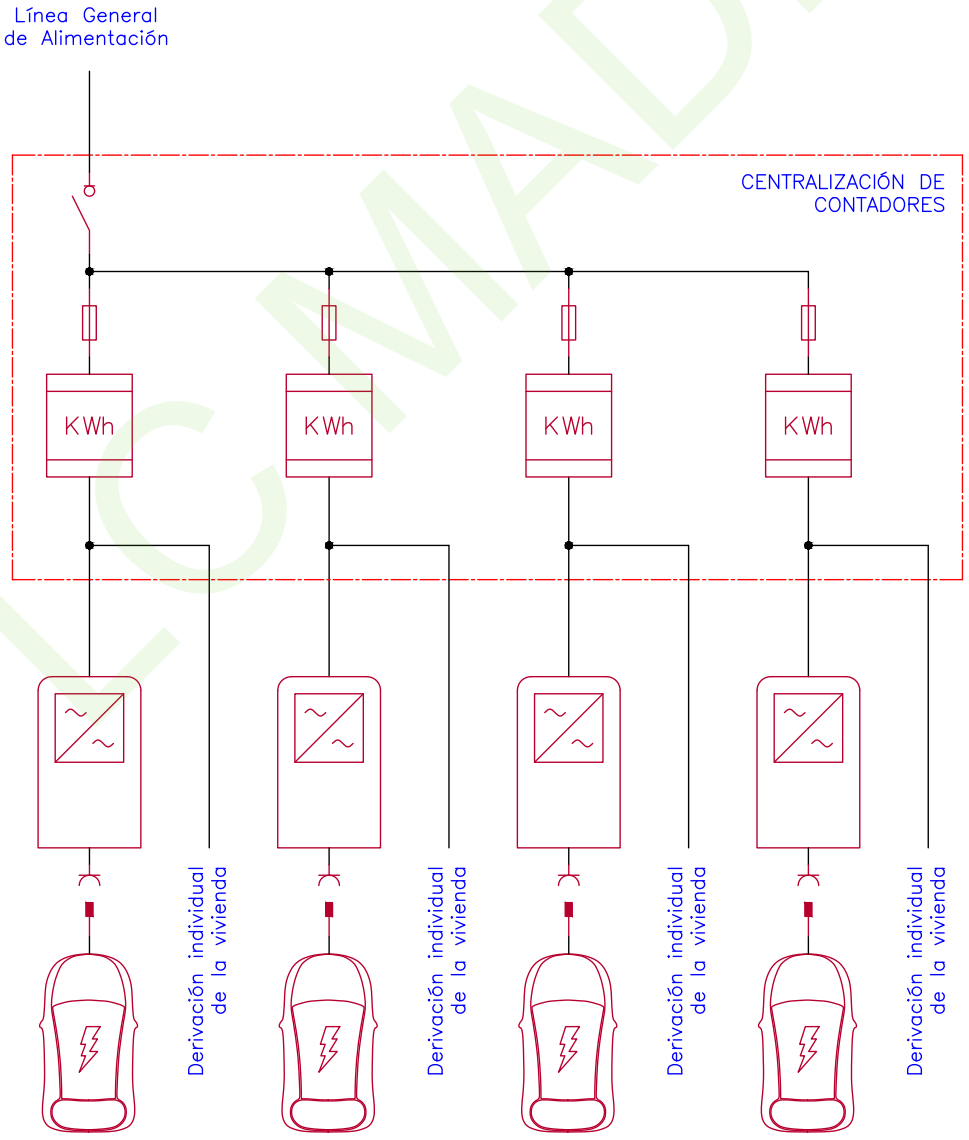
Instalación de puntos de recarga en edificios de viviendas con Esquema 2

Este método o sistema de instalación es el más empleado en instalaciones existentes, consiste en conectar la línea de alimentación del IRVE mediante unas bornas con doble salida a la salida del contador de la vivienda.

El empleo de este sistema de alimentación **es exclusivo** para edificios de viviendas, **no está permitido** su empleo en otro tipo de instalaciones tales como viviendas unifamiliares, edificaciones industriales o de oficinas.



Esquema 2

En estos casos la función de control de potencia contratada por el cliente se realiza a través del contador, es decir si el consumo es superior al contratado el contador corta el suministro y su rearme se debe realizar directamente desde la vivienda, y en el caso de que el VE esté cargando se debe evitar que el cliente no tenga que ir hasta la estación de recarga a desconectar el VE, Para ello se puede utilizar cualquier método que tecnológicamente permita realizar esta función de rearme.

Para cumplir con la ITC BT 52, nuestro cuadro de protección incluye:

a) **Un Protector Integral para el Vehículo Eléctrico (PIVE)** que realiza las funciones de:

1. Interruptor general (IGA) protege contra cortocircuitos y sobreintensidades.
2. Protector combinado contra sobretensiones permanentes y transitorias.
3. Reconectador automático. Esta función permite la reconexión del contador en caso de corte de suministro al superar la potencia contratada. El contador debe detectar una impedancia infinita que permita su rearme. En este caso el PIVE ofrece esta posibilidad, reconectando automáticamente.

   Gracias a la función de Control de seguridad cumpliendo con la norma UNE EN 60947-2:2018 el protector no rearmará en el caso de que se haya desconectado manualmente, haya disparado por fallo en la instalación (cortocircuito o sobreintensidad) o después de haberse producido un corte del suministro.

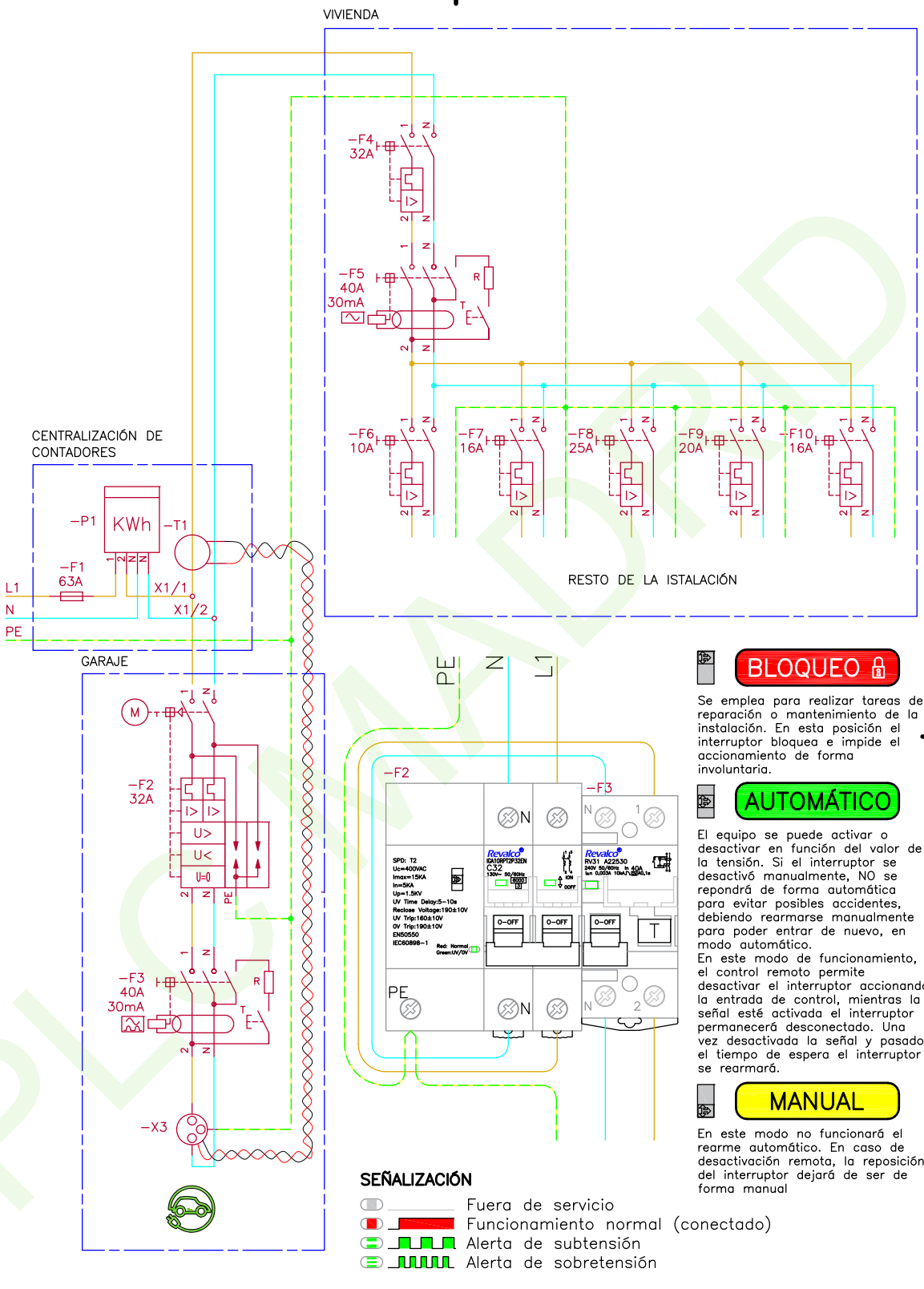
b) **Un diferencial Clase A**. Exigido por el REBT ITC 52 en el punto 6.1, donde indica que cada punto de recarga deberá protegerse individualmente mediante un dispositivo de protección diferencial **clase A* de 30 mA**.

* **ATENCIÓN** Cuando la estación de carga de vehículos eléctricos esté equipada con una toma de corriente o un conector previsto para recarga en modo 3 (Normas EN 62.196) La normalización internacional (véase UNE-HD 60.364-7-722) requiere de medidas contra las corrientes de fuga con componente en corriente continua, salvo cuando estas medidas estuvieran incluidas en la propia estación de carga de vehículos eléctricos (**en nuestro caso el cargador incluye esa protección**). Las medidas apropiadas, para cada punto de conexión pueden ser:

- Utilización de diferenciales de tipo B; o
- Utilización de diferenciales de tipo A y un equipo que asegure la desconexión de la alimentación en caso de corrientes de defecto con componente en continua superior a los **6 mA** (dispositivo de detección de corriente diferencial continua (RDC-DC) conforme con la norma IEC 62.955.

Resumiendo, el fabricante con el fin de abaratar su producto da indicaciones de la necesidad de su instalación al instalador y este como responsable de la instalación (el que certifica) es el encargado de comprobar si el SAVE (punto de recarga) dispone de dispositivo de detección de defecto de C.C. superior a 6 mA.Y solo en caso de cumplirlo podrá instalar un diferencial tipo A, en los demás casos, **se debe instalar siempre diferenciales tipo B** que cumplen con todas las normas de seguridad exigibles.

Claro que algunos se preguntarán ¿y cómo puedo saberlo?, pues bien, consultando al fabricante, en otros casos puede que el manual del producto lo indique o bien comprobando con tu equipo multifunción, siempre y cuando incluya esa prueba pues no todos los equipos disponen de la misma. Por ejemplo el MFT 1845 de Megger si la tiene.



Dpto. respons.	Ref. técnica	Creado por:	Aprobado por:	Tipo de documento	Estado del documento

C/ Toledo, 176
28005−MADRID
Telf.: 913 660 063
www.plcmadrid.es
AUTOMATIZACIÓN AVANZADA Y FORMACIÓN

Instalación de punto de recarga con protector contra sobretensiones permanente, transitorias y reconectador

Número
IRVE R000010

Rev.	Fecha	Idioma	Hoja
5	3/23	es	

PLC Madrid
El portal del Instalador Electricista

Servicio de Gestión al instalador

Ofrecemos el mejor servicio integral para el instalador electricista.

plcmadrid@plcmadrid.es

plcmadrid.es/sgi

Teléfono 616431356

La tienda del instalador electricista

Tu tienda on-line

logistica@plcmadrid.es

elinstaladorelectricista.es

Teléfono 669972119

Tramitaciones eléctricas

Confección y tramitación de certificados eléctricos, proyectos, gestiones con cia suministradoras y mucho más.

certificados@plcmadrid.es

plmadrid.es/tramitacion

Teléfono 616431356

Librería electrotécnica

Librería especializada para estudiantes y profesionales de la electricidad.

libreria@plcmadrid.es

libreriaplcmadrid.es

Teléfono 620946604

Cursos de Electricidad

Especialmente pensados para el profesional de la electricidad

Formacion@plcmadrid.es

plcmadrid.es/cursos-de-electricidad/

Teléfono 620946604

plcmadrid.es