



VEHÍCULO ELÉCTRICO

PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES
PARA PUNTOS DE RECARGA

1.LEGISLACIÓN Y NORMATIVA

BOE – NO.316, 31/12/2014

ITC-52 - INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES. INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

6.4 Medidas de protección contra sobretensiones.

Todos los circuitos deben estar protegidos contra sobretensiones temporales y transitorias. Los dispositivos de protección contra sobretensiones temporales estarán previstos para una máxima sobretensión entre fase y neutro hasta 440V. Los dispositivos de protección contra sobretensiones temporales deben ser adecuados a la máxima sobretensión entre fase y neutro prevista.

En el caso en que la máxima sobretensión prevista entre fase y neutro sea 440V los dispositivos contra sobretensiones temporales deben cumplir con la Norma UNE-EN 50550.El dispositivo de protección contra sobretensiones temporales puede instalarse en el circuito de recarga, junto a la estación de recarga o dentro de ella.

Los dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias deben ser instalados en la proximidad del origen de la instalación o en el cuadro principal de mando y protección lo más cerca posible del origen de la instalación eléctrica en el edificio. Según cuál sea la distancia entre la estación de recarga y el dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias situado aguas arriba, puede ser necesario proyectar la instalación con un dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias adicional junto a la estación de recarga. En este caso, los dos dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias deberán estar coordinados entre sí.

Con el fin de optimizar la continuidad de servicio en caso de destrucción del dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias a causa de una descarga de rayo de intensidad superior a la máxima prevista, cuando el dispositivo de protección contra sobretensiones no lleve incorporada su propia protección, se debe instalar el dispositivo de protección recomendado por el fabricante, aguas arriba del dispositivo de protección contra

1.LEGISLACIÓN Y NORMATIVA

BOE – NO.316, 31/12/2014

ITC-52 - INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES. INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

(CONTINUACIÓN)

sobretensiones, con objeto de mantener la continuidad de todo el sistema, evitando así el disparo del interruptor general.

Se recomienda instalar una protección contra sobretensiones transitorias de tipo 1 aguas arriba del contador principal, instalando dicho protector bien en la caja de protección y medida, CPM, en el caso de suministros individuales, o bien junto al interruptor general de maniobra, IGM, situado a la entrada de la centralización de contadores. En la figura A5 se representa, a modo de ejemplo, la instalación de un protector contra sobretensiones transitorias tipo 1, integrado en el módulo del IGM y protegido mediante fusibles.

Según la norma UNE-CLC/TS 61643-12 "Dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias de baja tensión. Parte 12: Dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias conectados a sistemas eléctricos de baja tensión. Selección y principios de aplicación", cuando la distancia entre la estación de recarga y el dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias situado aguas arriba sea superior o igual a 10 metros es recomendable instalar un dispositivo adicional de protección contra sobretensiones transitorias, tipo 2, junto a la estación de recarga o dentro de ella.

2. RESIDENCIAL – PARTICULARES/VIVIENDA UNIFAMILIAR



Protección Transitoria Tipo 2 + Protección Permanentes en el cuadro

- Capacidad de descarga de 15kA (8/20)
- Protección magneto térmica incorporada
- Compacto, 3modulos DIN
- Botón de test POP
- Precableado
- Versiones monofásicas y trifásicas
- Amplitud de amperajes disponibles

Producto recomendado:

777065xx V-CHECK 2MPT mini

Protección Transitoria Tipo 2 (para postes de recarga a más de 10m. del cuadro)

- Capacidad de descarga de 15kA (8/20)
- Compacto, 1modulo DIN
- Indicación de final de vida
- Libre de corriente de fuga
- Opción compacta de 1polo.
- Opción con cartuchos desenchufables
- Opciones Trifásicas en catalogo

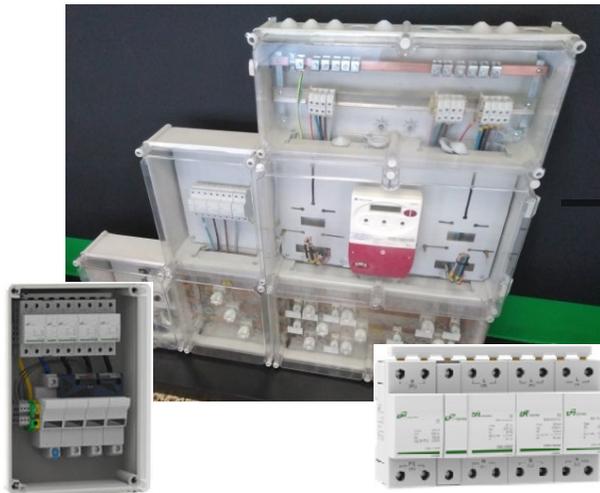
Producto recomendado:

77705213 CS21-15/230 (1 modulo)

77705211 CS2-15/230 (2modulos)

77707756 PSM2-40/230 TT (desenchufable/cartucho de reposición)

3. RESIDENCIAL – COMUNIDADES DE VECINOS/ PARKINGS



Protección Transitoria Tipo 1 en centralización de contadores

- Alta capacidad de descarga: 50kA (10/350)
- Protección contra impactos de rayo directos e inducidos.
- Libre de corriente de fuga
- Precableado
- Opción con fusibles y caja IP56

Producto recomendado:

77738040 CSH4-25/230 TT
77772110 CM_CSH-25_TF



Protección Transitoria Tipo 2 + Protección Permanentes junto al punto de recarga.

- Capacidad de descarga de 15kA (8/20)
- Protección magneto térmica incorporada
- Compacto, 3modulos DIN
- Botón de test POP
- Precableado
- Versiones monofásicas y trifásicas
- Amplitud de amperajes disponibles

Producto recomendado:

777065xx V-CHECK 2MPT mini