



DEHN protege

Instalaciones de recarga de vehículos eléctricos

¿Sabía que la ITC-BT-52 exige la protección contra sobretensiones de todos los circuitos eléctricos en las instalaciones de recarga de vehículos eléctricos?

En caso de tormenta eléctrica, todos los circuitos electrónicos (controlador, contador, sistema de comunicaciones,...) corren peligro y pueden ser destruidos por descargas de rayo. Incluso cuando el impacto se produce en las proximidades, las sobretensiones pueden dañar el vehículo durante el proceso de carga. Los vehículos eléctricos suelen soportar una tensión de choque de 2.500 V. Un rayo puede producir un voltaje hasta 20 veces superior.

Equipos de protección:

DEHNshield ®

DEHNguard compact

DPS+POP+IGA

DEHNsecure M1

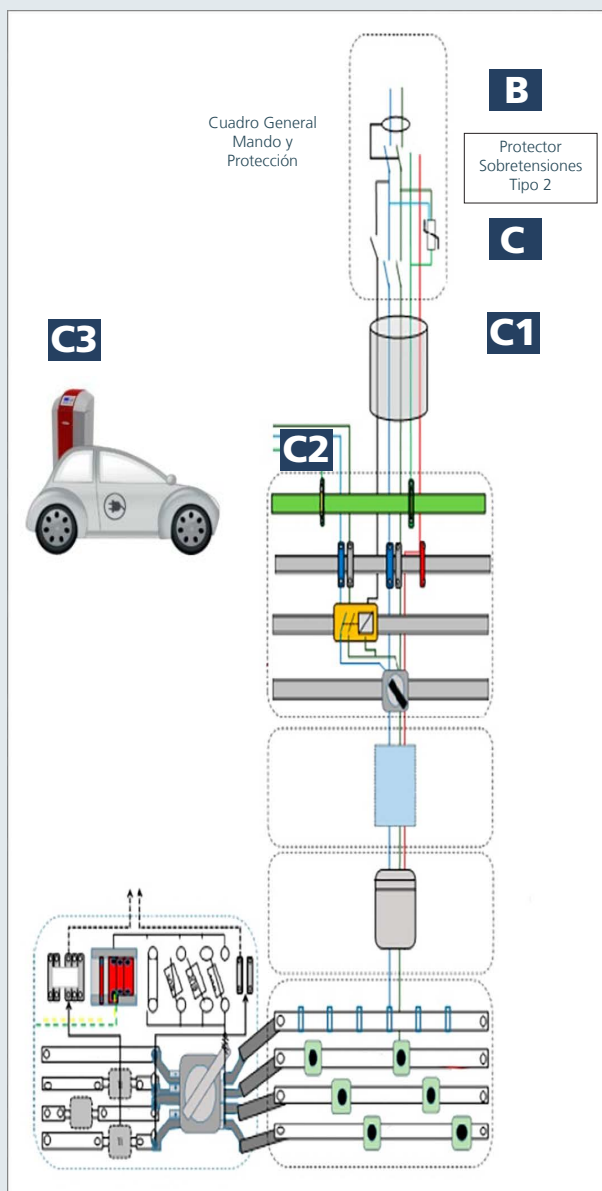
De acuerdo con la ITC-BT-52 todos los circuitos deben estar protegidos contra sobretensiones temporales y transitorias. Los dispositivos de protección contra sobretensiones temporales estarán previstos para una máxima sobretensión entre fase y neutro hasta 440 V. Los dispositivos de protección contra sobretension temporales deben ser adecuados a la máxima sobretensión entre fase y neutro prevista.

En el caso de 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 (C1), junto a la estación de recarga(C2) o dentro de ella (C3).

Los dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias deben ser instalados en el cuadro principal de mando y protección, lo más cerca posible del origen de la instalación eléctrica del edificio (B) 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 mismo con objeto de mantener la continuidad de servicio de todo el sistema, evitando así el disparo del interruptor general.

Se recomienda instalar una protección contra sobretensiones transitorias de tipo 1 aguas arriba



Ejemplo de la guía ITC-BT-52 centralización de contadores con protección de sobretensiones transitorias T1+2 y protección de sobretensiones permanentes.


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.

La firma DEHN pone a su disposición la experiencia que le proporciona sus más de cien años de historia como empresa especialista en el campo de la protección contra rayos y sobretensiones. En su amplio catálogo de productos y soluciones ofrece un concepto de protección y una familia de descargadores especialmente desarrollados para aportar una solución eficaz y fiable aplicada a las instalaciones de recarga para vehículos eléctricos.

TRANSITORIAS


Descargador de sobretensiones Tipo 1+2

Para instalar aguas arriba del contador principal (CPM o centralización de contadores)

DEHNshield Basic®		Tipo	Art.-Nr.
	<p>Descargador Combinado de rayos y sobretensiones DEHNshield. Tensión nominal(Un) 255V Corriente nominal de descarga onda (10/350):50kA Nivel de protección: $\leq 1,5$ kV</p>	DSH TT 255 FM Basic	941 316


Descargador de sobretensiones Tipo 2

A instalar en: cuadros de acometida y cuadros de distribución de baja tensión.

DEHNguard compact ®		Tipo	Art.-Nr.
	<p>Descargador de sobretensiones para instalaciones de baja tensión. DG Compact 20/40 Corriente nominal de descarga:20kA Corriente máxima de descarga:40kA Nivel de protección: $\leq 1,5$ kV.</p> <p>DG Compact 5/15 Corriente nominal de descarga:5kA Corriente máxima de descarga:15kA Nivel de protección: $\leq 1,5$ kV</p>	<p>DG TT 1 + 1 20 Compact DG TT 3 + 1 20 Compact</p> <p>DG TT 1+ 1 5 Compact DG TT 3 +1 5 Compact</p>	<p>900 451 900 456</p> <p>900 450 900 455</p>


Descargador de sobretensiones Tipo 1 VDC

Para instalar en: cuadros de acometida y cuadros de distribución de baja tensión alimentados por tensión continua (60Vdc, 220Vdc, 242Vdc) (marquesinas, paneles solares)

DEHNsecure M1 ®		Tipo	Art.-Nr.
	<p>Descargador de corriente de rayo unipolar, modular y coordinado para aplicaciones de corriente continua. Corriente nominal de descarga(10/350):25kA Corriente máxima de descarga:40kA Nivel de protección: $\leq 2,5$ kV</p>	<p>DSE M1 60 DSE M1 220 DSE M1 242 DSE M1 60 FM DSE M1 220 FM DSE M1 242 FM</p>	<p>971 121 971 120 971 122 971 126 971 126 971 125 971 127</p>

PERMANENTES

Protección contra sobretensiones permanentes + IGA

		Tipo	Art.-Nr.
	<ul style="list-style-type: none"> - Protección eficaz - Instalación rápida y sencilla. - Equipo precableado - Cumple la normativa UNE-EN 50550 	<p>POP 2 255 C25 POP 2 255 C32 POP 2 255 C40 POP 4 255 C25 POP 4 255 C32 POP 4 255 C40 POP 4 255 C63</p>	<p>900 760 900 761 900 762 900 765 900 766 900 767 900 768</p>

Protección TOTAL contra sobretensiones transitorias y permanentes + IGA

		Tipo	Art.-Nr.
	<ul style="list-style-type: none"> - Instalación rápida y sencilla - Mucha protección en poco espacio - Cumple la normativa vigente REBT ITC23, UNE-EN 62305, UNE-EN 50550 	<p>DPS + POP 2 255 C25 DPS + POP 2 255 C32 DPS + POP 2 255 C40 DPS + POP 4 255 C25 DPS + POP 4 255 C32 DPS + POP 4 255 C40 DPS + POP 4 255 C63</p>	<p>900 780 900 781 900 782 900 785 900 786 900 787 900 788</p>

www.dehn.es



**Protección contra
sobretensiones
Protección contra rayos
Equipos de seguridad
DEHN protege.®**

DEHN IBÉRICA, S.A.U

Albasanz 75
28037 Madrid
España

Tel.: +34 91 375 61 45
Fax: +34 91 375 61 50
info@dehn.es
www.dehn.es

