



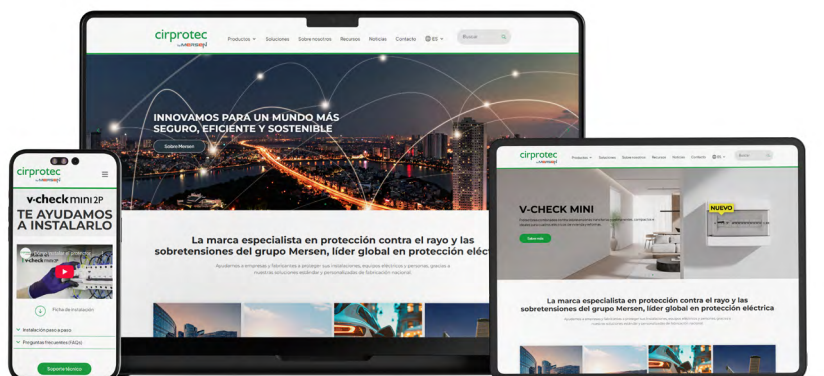
RESIDENCIAL, COMERCIAL &
INDUSTRIAL

PROTECCIÓN
CONTRA
SOBRETENSIONES

Nuevas soluciones para adelantarte
a las exigencias de la actualización
normativa ITC-BT-23



FÁCIL ACCESO A MÁS INFORMACIÓN SOBRE NUESTROS PRODUCTOS



En Cirprotec ponemos a tu disposición diferentes canales digitales para acceder rápidamente a información técnica y comercial, siempre actualizada y desde cualquier dispositivo.

ACCEDE A NUESTRA WEB



Toda la información, siempre actualizada. En nuestra web encontrarás fichas técnicas completas, manuales y esquemas de instalación, certificados, aplicaciones recomendadas y contenidos técnicos para ayudarte en cada proyecto.

QR DE PRODUCTOS



Algunos de nuestros productos incorporan códigos QR de ayuda a la instalación que te llevan directamente a su página específica. Escanea el código y accede al instante a toda la información técnica sin necesidad de buscar referencias.

- Vídeo tutorial de instalación
- Preguntas frecuentes (FAQs)
- Instrucciones de instalación



SÍGUENOS EN REDES SOCIALES

Descubre nuestras novedades de producto, consejos técnicos, casos de aplicación y contenidos útiles para mantenerte al día de la actualidad de Cirprotec y del sector.

ÍNDICE

› INTRODUCCIÓN

¿Por qué Cirprotec?	04
Necesidad de protección	06
Guía de selección por tipo de instalación.....	08

› RED ELÉCTRICA

Protección interna

V-CHECK MINI	10
EGARA + SSD	12
Sobretensiones permanentes (POP)	14
Sobretensiones transitorias (DPS)	16
Instalaciones fotovoltaicas (PV)	20
Instalaciones de recarga de vehículo eléctrico (EV)	22

› LÍNEAS DE TELECOMUNICACIONES Y DATOS

Protección interna

Ethernet	23
Medición y control	23
Radiofrecuencia (coaxial)	23

› PARARRAYOS

Protección externa

Pararrayos (sistemas de captación)	24
Accesorios de pararrayos	25
Software nimbus® project designer	27

POR QUÉ CIRPROTEC

cirprotec
by **MERSEN**

La marca especialista en protección contra el rayo y las sobretensiones

Protegemos instalaciones eléctricas con soluciones fiables, certificadas y fáciles de instalar que garantizan la máxima seguridad.



Diseñamos.
Fabricamos.
Protegemos.

50
PLANTAS
INDUSTRIALES

21
CENTROS
DE I+D+I

4
LABORATORIOS
DE ENSAYO

MERSEN

CIRPROTEC
TERRASSA

**CENTRO DE EXCELENCIA DE MERSEN
EN SOBRETENSIONES**

Como parte del grupo Mersen, líder global en protección eléctrica y referente en sobretensiones y sobrecorrientes, reforzamos nuestra capacidad para ofrecer soluciones seguras, completas y de alta calidad. La integración en el grupo nos aporta solidez tecnológica, capacidad industrial y una visión estratégica a largo plazo.

Fiabilidad

Experiencia que inspira confianza

Más de 30 años desarrollando dispositivos de protección contra sobretensiones avalan nuestra trayectoria orientada a la excelencia técnica y el rendimiento.

La fabricación se apoya en procesos altamente automatizados que garantizan control y trazabilidad en todas las fases. Además, participamos activamente en comités internacionales de normalización, anticipando la evolución normativa y asegurando soluciones alineadas con los estándares más exigentes.

Tranquilidad

Seguridad en cada instalación

Actuamos como un proveedor único que garantiza coherencia técnica y total compatibilidad dentro del cuadro eléctrico.

Nuestros productos se ensayan en laboratorios certificados del grupo y cuentan con certificaciones de terceros, asegurando conformidad con los principales estándares internacionales y facilitando la prescripción y aceptación en proyectos nacionales e internacionales.

Sostenibilidad

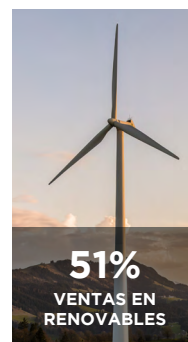
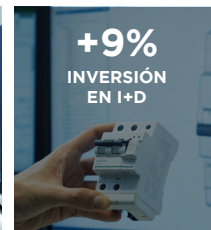
Un compromiso responsable allí donde operemos

Diseñamos y fabricamos en Europa, con centros productivos estratégicos que garantizan proximidad, control industrial y altos estándares de calidad.

Abordamos de forma proactiva los retos normativos y medioambientales y contamos con reconocimiento internacional en responsabilidad social corporativa, reflejo de una gestión responsable y orientada al impacto positivo.

Descubre más sobre nosotros

[Página corporativa >>](#)



ENERGY TO INNOVATE

SOBRETENSIONES

Necesidad de protección

¿Por qué proteger los edificios contra sobretensiones?

Los equipos eléctricos y electrónicos son indispensables en la mayor parte de las actividades diarias. Estos dispositivos están conectados a la red eléctrica, a menudo intercambiando datos y señales a través de líneas de comunicación, y son altamente sensibles a las perturbaciones eléctricas. Estas redes de interconexión proporcionan una vía de propagación para las sobretensiones transitorias y permanentes.

La protección contra rayos y sobretensiones no solo garantiza la seguridad de personas, bienes y equipos, sino que también asegura la continuidad de servicio de la instalación.

La protección contra sobretensiones amplía la vida útil de los equipos en más del 20%, lo que reduce significativamente la cantidad de residuos electrónicos. También reduce el consumo de energía de las instalaciones, lo que se traduce en ahorro de costes y mayor sostenibilidad ambiental.



No todos los protectores protegen. Elegir bien es tu responsabilidad

El marcado CE, por sí solo, no garantiza la seguridad eléctrica ni la funcionalidad del producto si no va respaldado por los correspondientes ensayos según las normas aplicables. En muchos casos se trata de una autodeclaración del fabricante, sin documentación que lo sustente ni verificación por parte de ningún organismo tercero independiente.

Todos los actores de la cadena de venta deben asegurar el cumplimiento normativo de los dispositivos de protección. Ante un fallo, quien responderá primero será el instalador que firmó el boletín y el distribuidor que especificó el producto.

Por ello es importante verificar y exigir al menos una de estas dos informaciones:

1. **Marcado y declaración CE** del producto junto **con ensayos conforme a las normativas** de producto nacionales e internacionales.
2. **Certificación de producto por organismo independiente acreditado** (como DEKRA o AENOR), con auditoría continua de producción.



5.000.000

Impactos de rayo por día

Causas de daños eléctricos en el hogar:

61%

Sobretensiones -
transitorias

25%

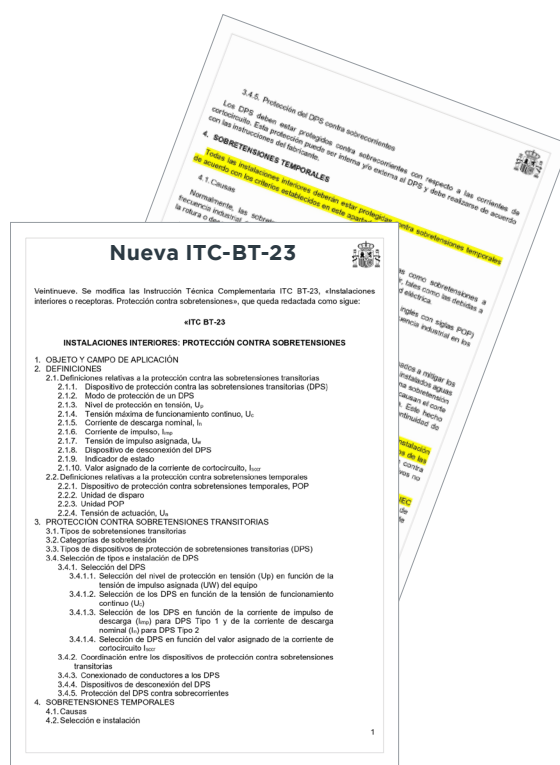
Sobretensiones
permanentes

PROTECCIONES CONTRA SOBRETENSIONES DE ACUERDO CON LA NUEVA ITC-BT-23

¿Qué exige la normativa?

La ITC-BT-23 del REBT establece las medidas necesarias para garantizar la protección de las instalaciones eléctricas interiores frente a sobretensiones. De acuerdo con esta instrucción:

- Deberá instalarse un DPS de Tipo 1 junto al contador y aguas arriba del mismo, su ubicación se atenderá a lo indicado en la ITC-BT-12.
- Todas las instalaciones deberán estar protegidas contra sobretensiones temporales (permanentes) y transitorias Tipo 2 en el cuadro general de mando y protección.



TIPO 1
DPS
TRANSITORIAS

TIPO 2
DPS
TRANSITORIAS

POP
PROTECTOR
PERMANENTES

Beneficios de este cambio normativo:

- **Mayor seguridad eléctrica:** Adapta y refuerza la protección de las instalaciones actuales que disponen de más equipos electrónicos sensibles frente a sobretensiones, reduciendo averías y daños.
- **Prevención de riesgos:** Disminuye la probabilidad de incendios, daños en equipos conectados y pérdidas de datos causadas por sobretensiones.
- **Fiabilidad y cumplimiento normativo:** Garantiza la instalación de POP+DPS conforme a la norma UNE-EN IEC 63052 y UNE-EN IEC 61643, asegurando el funcionamiento y cumplimiento de los requisitos de seguridad eléctrica (tiempos y tensiones de disparo, capacidad de cortocircuito, etc.). Certificaciones o marcas de calidad como DEKRA y AENOR respaldan de forma independiente este cumplimiento, verificando la calidad y fiabilidad de los equipos.

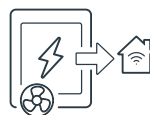
¿En qué situaciones aplica?



Instalaciones nuevas



Ampliaciones con generación PV o recarga EV



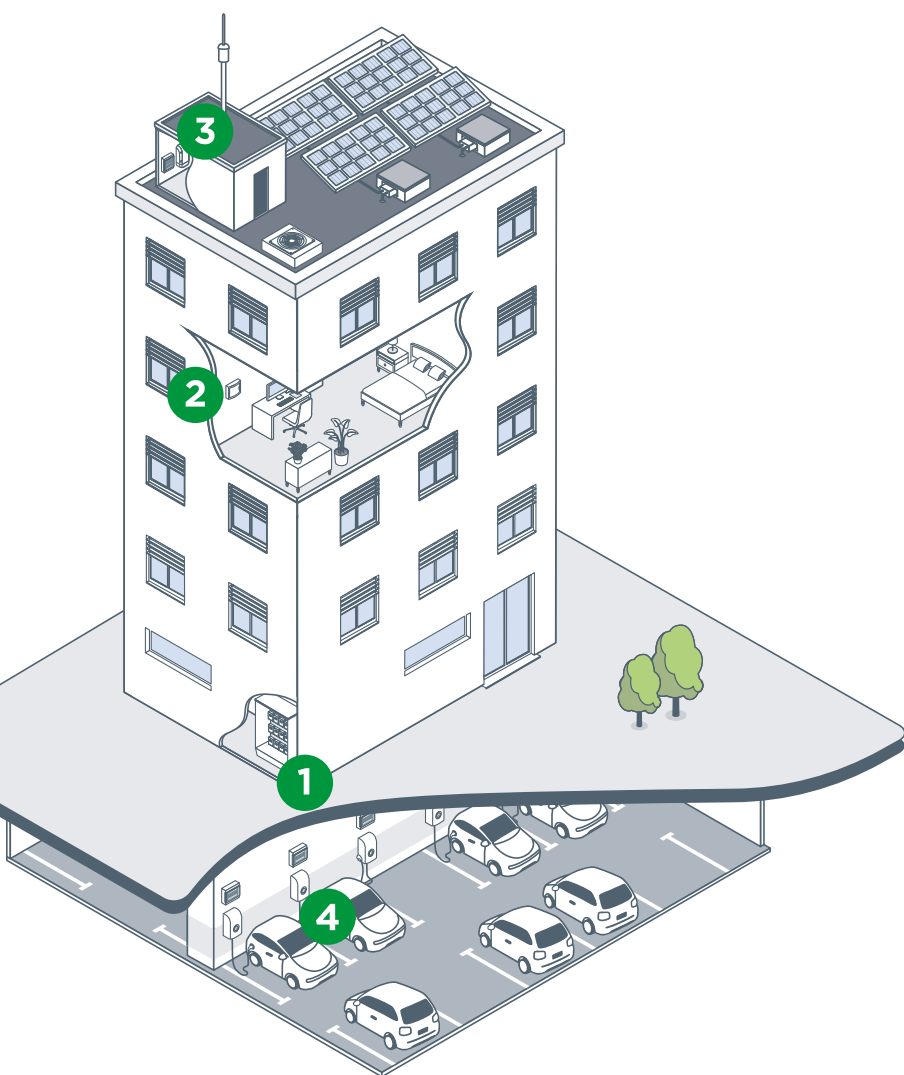
Ampliaciones o derivaciones en el cuadro (p. ej. A/C, domótica, etc.)



Reformas importantes (afectan >50% de la potencia instalada)

GUÍA DE SELECCIÓN PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES

VIVIENDA RESIDENCIAL



Diseño y dimensionamiento de la protección contra sobretensiones

Una correcta definición del sistema de protección contra sobretensiones es fundamental para garantizar la seguridad y la continuidad de servicio en las instalaciones eléctricas. El proceso comienza con el análisis del riesgo, considerando el tipo de red, el nivel de exposición al rayo y la sensibilidad de los equipos a proteger.

A partir de estos parámetros, se deben seleccionar y coordinar los DPS adecuados (Tipo 1, 2 y 3), asegurando el nivel de protección requerido. Una correcta puesta a tierra y una instalación conforme a la normativa completan los requisitos para un sistema de protección eficaz, fiable y duradero.

1 Contadores



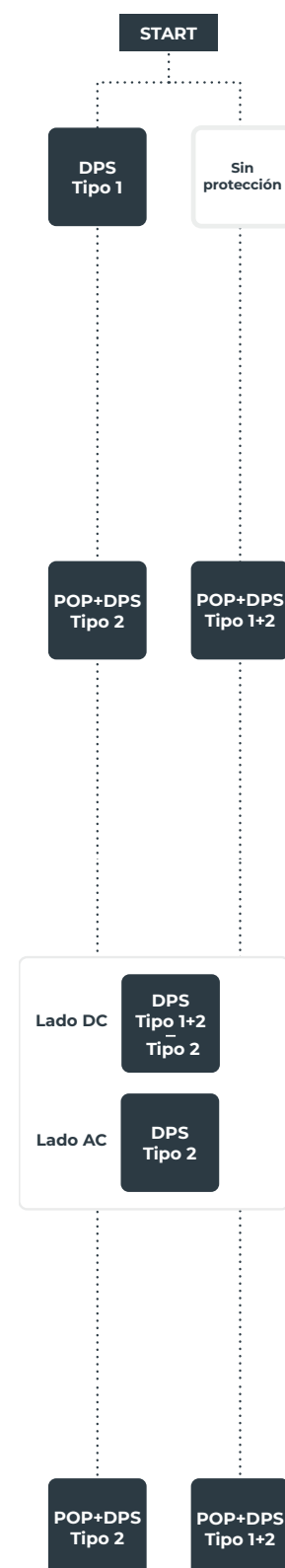
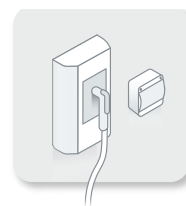
2 Vivienda



3 Inversor PV



4 Recarga EV



egara + SSD

$I_{imp} = 12,5 \text{ kA}$



SSD 1 EGA 1

EGARA 1 LF & 1H LF

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 1+2 con tecnología LCF (libre de corrientes de fuga).

- Corriente de impulso de rayo (10/350 μs)
EGARA 1: 12,5 kA / EGA 1H: 25 kA
- Formato compacto 4 módulos, redes TT, TNS y TNC
- Gama multicertificada IEC & UL

$I_{imp} = 25 \text{ kA}$



SSD 1H EGA 1H

SSD 1 & 1H

Desconectador específico de DPS Tipo 1+2, diseñado y testeado con la gama EGA 1 & EGA 1H.

- Facilita la instalación y el dimensionamiento del back-up
- Robustez (capacidad de cortocircuito de hasta 100 kA)
- Diagnóstico completo con indicador de final de vida

v-check mini



V-CHECK MINI

Protector contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (Tipo 2) precableado con IGA.

- Cumple con norma UNE-EN IEC 63052
- Botón de test e indicador led protección activa
- Modelos de 10 A hasta 63 A



V-CHECK MP T12

Protector contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (Tipo 1+2) con IGA.

- Corriente de impulso de rayo (10/350 μs): 12,5 kA
- Cumple con norma UNE-EN IEC 63052
- Modelos de 10 A hasta 63 A

egaraPV



EGARA PV & 5PV

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 1+2 & Tipo 2 para instalaciones PV lado DC.

- Hasta 1500 Vdc
- Gama multicertificada IEC & UL
- No requiere fusible previo



EGARA AC

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 2 para instalaciones PV lado AC.

- Corriente de descarga máxima (8/20 μs): 50 kA
- Gama multicertificada IEC & UL
- Disponible para redes TT, TNC, TNS
- 120/208 V, 230/400 V, 277/480 V y 400/690 V

ev box



EV-BOX R Esquema 2 ITC-BT-52

Solución de cuadro completo con protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (Tipo 2), con diferencial clase A e IGA con rearme automático en cumplimiento con la impedancia infinita.



EV-BOX Esquema 1/3 ITC-BT-52

Solución de cuadro completo con protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (Tipo 2), con diferencial clase A e IGA con rearme manual incorporado.

v-check mini

El protector **más** seguro, fácil y fiable

Protección combinada frente a sobretensiones transitorias y permanentes en un formato compacto, especialmente diseñada para cuadros eléctricos de interior de vivienda y para instalaciones donde el espacio es limitado. Una solución eficiente que integra seguridad, cumplimiento normativo y facilidad de instalación en el mínimo espacio disponible.

NUEVO

BOTÓN
DE TEST



INDICADOR
LED

AHORA CERTIFICADO



¿Qué hay detrás
de una certificación?

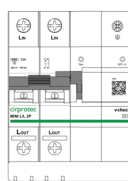


PRECABLEADO
OPTIMIZADO

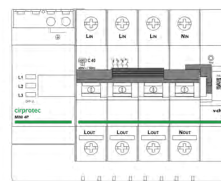
**La gama más
completa**



MONOFÁSICO



BIFÁSICO



TRIFÁSICO



El protector más seguro

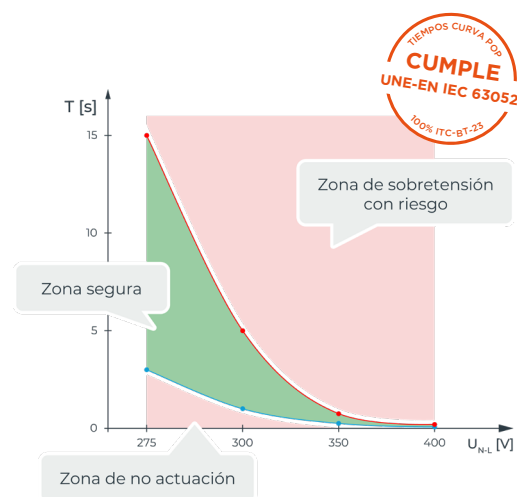
Cumple la norma POP (UNE-EN IEC 63052)

V-CHECK MINI es el único protector ensayado en un laboratorio acreditado por ENAC, garantizando tiempos de disparo conformes a normativa. Esto evita disparos intempestivos y asegura la correcta protección de los equipos.

Cumple la norma DPS (IEC 61643-11)

Diseñado conforme a la normativa internacional, garantiza altos niveles de seguridad y fiabilidad.

CUMPLIR = PROTEGER



	Valores normalizados del tiempo de funcionamiento y de no respuesta a una tensión (Un) igual a				
	255 V	275 V	300 V	350 V	400 V
Tiempo máximo de funcionamiento	No disparo	15 s	5 s	0,75 s	0,20 s
Tiempo mínimo de no respuesta		3 s	1 s	0,25 s	0,07 s

Valores límite de los tiempos según UNE-EN IEC 63052



El protector más fácil de instalar

Un diseño compacto que incorpora elementos de indicación para tu máxima tranquilidad después de la instalación.

- **Precableado optimizado:** Diseñado para facilitar la entrada de los cables y reducir el tiempo de instalación.
- **Indicador LED:** Confirma de forma visual que la protección está activa.
- **Botón de test:** Permite verificar fácilmente el correcto funcionamiento de los elementos de protección del dispositivo.



El protector más fiable

Diseñado íntegramente en nuestro laboratorio de I+D, fabricado localmente para garantizar su control y trazabilidad, y sometido a estrictos controles de calidad automatizados, donde el 100% de las unidades se verifican electrónicamente, mecánicamente y eléctricamente, conforme a las normativas nacionales e internacionales más exigentes, aseguran que el V-CHECK MINI presente los más altos estándares de calidad y fiabilidad.

Diseño y fabricación responsables

Con un enfoque de eco-diseño, presenta una huella de carbono un 40% inferior a la de productos equivalentes del mercado con certificación ambiental (EPD) PEP ecopassport, ofrece una vida útil de 20 años y es totalmente reciclable.



LIDERANDO EL ESTÁNDAR
EN PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES

egara

La nueva generación de protectores contra sobretensiones

EGARA es la nueva generación de dispositivos de protección contra sobretensiones, desarrollados para responder a los requisitos actuales de protección eléctrica y seguridad en contadores inteligentes en edificios residenciales, comerciales e industriales. Patente mundial.



Gama completa



CERTIFICADO

Check me

DEKRA



Gama certificada IEC & UL



Protección extendida del fusible de back-up (hasta 315 A)



Versiones libres de corriente de fuga (LCF)

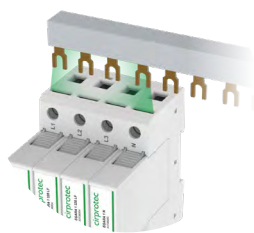


Fabricado en España con criterios de sostenibilidad

Fácil y rápida instalación



Doble conexión PE



Compatibilidad con busbars



Cartucho ergonómico desenchufable

¿Cómo proteger los protectores contra sobretensiones (DPS)?

EGARA ha sido diseñado específicamente para funcionar como un sistema totalmente coordinado con su **NUEVA solución de respaldo dedicada, el SSD (SPD Specific Disconnecter)**.

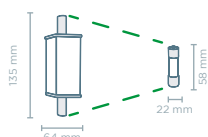
- ✓ Alta robustez de sistema
- ✓ Dimensionamiento fácil y seguro de la protección de back-up
- ✓ Continuidad de protección en caso de sobretensión
- ✓ Continuidad de servicio en caso de corte del back-up
- ✓ Conforme a la normativa vigente y futura
IEC 61643-11 & prIEC TS 61643-06

Iscrr 100 kA

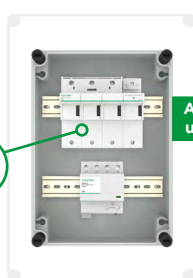
NUEVO



Diseñado para ahorrar espacio en el cuadro



**SMALL
BEST**



Ahorro de hasta un 50% espacio

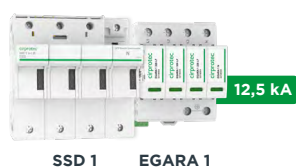
Nueva Solución
SPD Specific
Disconnecter



Solución estándar
Tecnología de fusible

Dimensionamiento del back-up fácil y seguro

	DPS	SSD
12,5 kA	Gama EGARA 1	Gama SSD 1
25 kA	Gama EGARA 1H	Gama SSD 1H

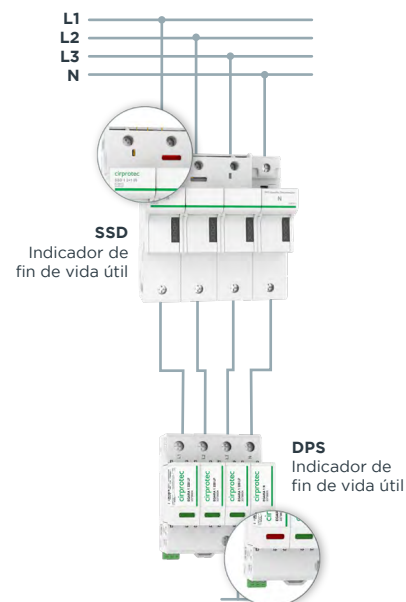


SSD 1 EGARA 1



SSD 1H EGARA 1H

Diagnóstico completo del final de vida



La solución más fiable del **único** fabricante experto en protección contra sobretensiones y sobrecorrientes

PROTECTORES CONTRA SOBRETENSIONES PERMANENTES (POP) Y TRANSITORIAS (DPS)

V-CHECK MINI

POP + DPS precableado

Protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (DPS) Tipo 2. La gama V-CHECK MINI es una solución precableada y compacta, con IGA incluido, para la protección de instalaciones de baja tensión frente a sobretensiones permanentes y transitorias.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Un [V]	In Curva C IGA [A]
79706102	V-CHECK MINI 2P-10	1F+N	230	10
79706103	V-CHECK MINI 2P-16	1F+N	230	16
79706104	V-CHECK MINI 2P-20	1F+N	230	20
79706105	V-CHECK MINI 2P-25	1F+N	230	25
79706106	V-CHECK MINI 2P-32	1F+N	230	32
79706107	V-CHECK MINI 2P-40	1F+N	230	40
79706108	V-CHECK MINI 2P-50	1F+N	230	50
79706109	V-CHECK MINI 2P-63	1F+N	230	63
79706111	V-CHECK MINI 4P-10	3F+N	230/400	10
79706112	V-CHECK MINI 4P-16	3F+N	230/400	16
79706113	V-CHECK MINI 4P-20	3F+N	230/400	20
79706114	V-CHECK MINI 4P-25	3F+N	230/400	25
79706115	V-CHECK MINI 4P-32	3F+N	230/400	32
79706116	V-CHECK MINI 4P-40	3F+N	230/400	40
79706117	V-CHECK MINI 4P-50	3F+N	230/400	50
79706118	V-CHECK MINI 4P-63	3F+N	230/400	63

V-CHECK MINI L/L

Instalaciones bifásicas

Protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (DPS) Tipo 2. La gama V-CHECK MINI L/L es una solución precableada y compacta, con IGA incluido, para la protección de instalaciones bifásicas de baja tensión frente a sobretensiones permanentes y transitorias.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Un (L-L) [V]	In Curva C IGA [A]
79706132	V-CHECK MINI L/L 2P - 25	L+L	230	25
79706133	V-CHECK MINI L/L 2P - 32	L+L	230	32
79706134	V-CHECK MINI L/L 2P - 40	L+L	230	40

V-CHECK MP T12

POP + DPS Tipo 1+2 Iimp 12,5 kA

Protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (DPS) Tipo 1+2. La gama V-CHECK MP T12 es una solución, con IGA incluido, adecuada como primer nivel de protección frente a sobretensiones en instalaciones de baja tensión en presencia de pararrayos.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Un [V]	In Curva C IGA [A]
79706345	V-CHECK MP T12 2P-25	1F+N	230	25
79706347	V-CHECK MP T12 2P-40	1F+N	230	40
79706354	V-CHECK MP T12 4P-25	3F+N	230/400	25
79706356	V-CHECK MP T12 4P-40	3F+N	230/400	40

V-CHECK MP

POP + IGA precableado

Protector contra sobretensiones permanentes (POP). La gama V-CHECK MP es una solución con IGA incluido para la protección frente a sobretensiones permanentes en instalaciones de baja tensión.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Un [V]	In Curva C IGA [A]
79706202	V-CHECK MP 2P-10	1F+N	230	10
79706203	V-CHECK MP 2P-16	1F+N	230	16
79706204	V-CHECK MP 2P-20	1F+N	230	20
79706205	V-CHECK MP 2P-25	1F+N	230	25
79706206	V-CHECK MP 2P-32	1F+N	230	32
79706207	V-CHECK MP 2P-40	1F+N	230	40
79706208	V-CHECK MP 2P-50	1F+N	230	50
79706209	V-CHECK MP 2P-63	1F+N	230	63
79706211	V-CHECK MP 4P-10	3F+N	230/400	10
79706212	V-CHECK MP 4P-16	3F+N	230/400	16
79706213	V-CHECK MP 4P-20	3F+N	230/400	20
79706214	V-CHECK MP 4P-25	3F+N	230/400	25
79706215	V-CHECK MP 4P-32	3F+N	230/400	32
79706216	V-CHECK MP 4P-40	3F+N	230/400	40
79706217	V-CHECK MP 4P-50	3F+N	230/400	50
79706218	V-CHECK MP 4P-63	3F+N	230/400	63

V-CHECK MR

POP con autorearme

Protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (DPS) Tipo 2. La gama V-CHECK MR con IGA y autorearme incluido, adecuada para instalaciones que requieran continuidad de servicio.



Código	Referencia	Red	Un [V]	In Curva C IGA [A]
77706257	V-CHECK 2MR-10	1F+N	230	10
77706295	V-CHECK 2MR-16	1F+N	230	16
77706296	V-CHECK 2MR-20	1F+N	230	20
77706250	V-CHECK 2MR-25	1F+N	230	25
77706297	V-CHECK 2MR-32	1F+N	230	32
77706255	V-CHECK 2MR-40	1F+N	230	40
77706267	V-CHECK 4MR-10	3F+N	230/400	10
77706268	V-CHECK 4MR-16	3F+N	230/400	16
77706266	V-CHECK 4MR-20	3F+N	230/400	20
77706261	V-CHECK 4MR-25	3F+N	230/400	25
77706262	V-CHECK 4MR-32	3F+N	230/400	32
77706263	V-CHECK 4MR-40	3F+N	230/400	40
77706264	V-CHECK 4MR-50	3F+N	230/400	50
77706265	V-CHECK 4MR-63	3F+N	230/400	63

V-CHECK R

POP instalaciones industriales

Protectores combinados contra sobretensiones transitorias de Tipo 2 (Imax 40 kA) o Tipo 1+2 (limp 12,5 kA) y permanentes (POP) con actuación sobre bobina o contactor en interruptores de caja moldeada / MCCB. Formato monobloc para carril DIN. Adecuado para instalaciones industriales y terciarias.



Código	Referencia	Red	Tipo Transitoria*	Un [V]	Actuación sobre	IR
77706641	V-CHECK 2RP**	1F+N	2	230	Bobina emisión o máx.	
77706415	V-CHECK 4RPT	3F+N	2	230/400	Bobina emisión o máx.	
77706417	V-CHECK 4RC	3F+N	2	230/400	Contactor	
77706418	V-CHECK 4RC IR	3F+N	2	230/400	Contactor	✓
77706640	V-CHECK 4RP**	3F+N	2	230/400	Bobina emisión o máx.	
77706590	V-CHECK 4RCP T12	3F+N	1+2	230/400	Contactor	
77706592	V-CHECK 4RCP T12 IR	3F+N	1+2	230/400	Contactor	✓
77706591	V-CHECK 4RP T12	3F+N	1+2	230/400	Bobina emisión o máx.	
77706593	V-CHECK 4RP T12 IR	3F+N	1+2	230/400	Bobina emisión o máx.	✓

* Tipo sobretensión transitoria según IEC/EN-61643-11 / ** Solamente protección contra sobretensiones permanentes (POP)

PROTECTORES CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS (DPS)

EGARA 1H LF

Tipo 1+2 limp 25 kA

Protector contra sobretensiones transitorias, Tipo 1+2 de 25 kA. La gama certificada EGAR 1H LF, sin corriente de fuga, es adecuada como primer nivel de protección en edificios con mayor nivel de riesgo.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Un [V]	IR	SSD
33738239	EGA 1H 255/1+1 LF IR	TT, TNS (1+1)	230	✓	SSD 1H 1+1 IR
33738343	EGA 1H 255/3+0 LF IR	TNC (3+0)	230/400	✓	SSD 1H 3+0 IR
33738451	EGA 1H 255/3+1 LF IR	TT, TNS (3+1)	230/400	✓	SSD 1H 3+1 IR

SSD 1H

Desconectador específico para EGAR 1H

Desconectador específico para dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias EGAR 1H LF. La gama SSD 1H ha sido diseñada y validada junto con EGAR 1H LF asegurando continuidad de protección y continuidad de servicio. Adecuada para aplicaciones con altas corrientes de cortocircuito.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Ittrip [A]	IR
34001202	SSD 1H 1+1 IR	TT, TN, IT (1+1)	1100	✓
34001302	SSD 1H 3+0 IR	TT, TN, IT (3+0)	1100	✓
34001402	SSD 1H 3+1 IR	TT, TN, IT (3+1)	1100	✓

EGARA 1

Tipo 1+2 limp 12,5 kA

Protector contra sobretensiones transitorias, Tipo 1+2 de 12,5 kA desenchufable. La gama EGAR 1, multicertificada, es adecuada como primer nivel de protección en el cuadro principal en instalaciones de baja tensión.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Un [V]	IR	SSD
33738102	EGA 1 275/1+0	TNS, TNC, TT (sólo L-N)(1+0)	230		-
33738103	EGA 1 275/1+0 IR	TNS, TNC, TT (sólo L-N) (1+0)	230	✓	-
33738200	EGA 1 275/1+1	TT, TNS (1+1)	230		SSD 1 1+1 IR
33738201	EGA 1 275/1+1 IR	TT, TNS (1+1)	230	✓	SSD 1 1+1 IR
33738204	EGA 1 275/2+0	TNS (2+0)	230		SSD 1 1+1 IR
33738205	EGA 1 275/2+0 IR	TNS (2+0)	230	✓	SSD 1 1+1 IR
33738300	EGA 1 275/3+0	TNC (3+0)	230/400		SSD 1 3+0 IR
33738301	EGA 1 275/3+0 IR	TNC (3+0)	230/400	✓	SSD 1 3+0 IR
33738400	EGA 1 275/3+1	TT, TNS (3+1)	230/400		SSD 1 3+1 IR
33738401	EGA 1 275/3+1 IR	TT, TNS (3+1)	230/400	✓	SSD 1 3+1 IR
33738404	EGA 1 275/4+0	TNS (4+0)	230/400		SSD 1 3+1 IR
33738405	EGA 1 275/4+0 IR	TNS (4+0)	230/400	✓	SSD 1 3+1 IR

EGARA 1 LF

Tipo 1+2 Iimp 12,5 kA

Protector contra sobretensiones transitorias, Tipo 1+2 de 12,5 kA desenchufable y sin corriente de fuga. La gama EGAR 1 LF, multicertificada, es adecuada para la protección en el cuadro de contadores.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Un [V]	IR	SSD
33738108	EGA 1 320/1+0 LF	TNS, TNC, TT (sólo L-N) (1+0)	230		-
33738109	EGA 1 320/1+0 LF IR	TNS, TNC, TT (sólo L-N) (1+0)	230	✓	-
33738210	EGA 1 320/1+1 LF	TT, TNS (1+1)	230		SSD 1 1+1 IR
33738211	EGA 1 320/1+1 LF IR	TT, TNS (1+1)	230	✓	SSD 1 1+1 IR
33738214	EGA 1 320/2+0 LF	TNS (2+0)	230		SSD 1 1+1 IR
33738215	EGA 1 320/2+0 LF IR	TNS (2+0)	230	✓	SSD 1 1+1 IR
33738306	EGA 1 320/3+0 LF	TNC (3+0)	277/480		SSD 1 3+0 IR
33738307	EGA 1 320/3+0 LF IR	TNC (3+0)	277/480	✓	SSD 1 3+0 IR
33738410	EGA 1 320/3+1 LF	TT, TNS (3+1)	230/400		SSD 1 3+1 IR
33738411	EGA 1 320/3+1 LF IR	TT, TNS (3+1)	230/400	✓	SSD 1 3+1 IR
33738414	EGA 1 320/4+0 LF	TNS (4+0)	230/400		SSD 1 3+1 IR
33738415	EGA 1 320/4+0 LF IR	TNS (4+0)	230/400	✓	SSD 1 3+1 IR

SSD 1

Desconectador específico para EGAR 1

Desconectador específico para dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias EGAR 1. La gama SSD 1 ha sido diseñada y validada junto con EGAR 1 asegurando continuidad de protección y continuidad de servicio. Adecuada para aplicaciones con altas corrientes de cortocircuito.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Itrip [A]	IR
34001201	SSD 1 1+1 IR	TT, TN, IT (1+1)	500	✓
34001301	SSD 1 3+0 IR	TT, TN, IT (3+0)	500	✓
34001401	SSD 1 3+1 IR	TT, TN, IT (3+1)	500	✓

EGARA 2

Tipo 2 I_{max} 50 kA

Protector contra sobretensiones transitorias, Tipo 2 con una I_{max} de 50 kA, desenchufable. La gama EGAR 2, multicertificada, es adecuada como segundo nivel de protección en instalaciones de baja tensión.



NUEVO

Código	Referencia	Red	Un [V]	IR
33707102	EGA 2 275/1+0	TNS, TNC, TT (sólo L-N)(1+0)	230	
33707103	EGA 2 275/1+0 IR	TNS, TNC, TT (sólo L-N) (1+0)	230	✓
33707200	EGA 2 275/1+1	TT, TNS (1+1)	230	
33707201	EGA 2 275/1+1 IR	TT, TNS (1+1)	230	✓
33707202	EGA 2 275/2+0	TNS (2+0)	230	
33707203	EGA 2 275/2+0 IR	TNS (2+0)	230	✓
33707300	EGA 2 275/3+0	TNC (3+0)	230/400	
33707301	EGA 2 275/3+0 IR	TNC (3+0)	230/400	✓
33707400	EGA 2 275/3+1	TT, TNS (3+1)	230/400	
33707401	EGA 2 275/3+1 IR	TT, TNS (3+1)	230/400	✓
33707404	EGA 2 275/4+0	TNS (4+0)	230/400	
33707405	EGA 2 275/4+0 IR	TNS (4+0)	230/400	✓

SAFEGROUND®

Monitor de tierra dentro del DPS

Protector contra sobretensiones transitorias, Tipo 2 con una I_{max} de 40 kA, desenchufable. La gama SAFEGROUND, con monitorización continua de puesta a tierra, es adecuada como segundo nivel de protección en instalaciones de baja tensión.



Código	Referencia	Red	Un (L-N/L-L) [V]
77727756	PSM2-40/230 SG	TT, TNS (1+1)	230/400
77727806	PSM4-40/400 SG	TT, TNS (3+1)	230/400
77727758	PSM2-40/120 SG	TT, TNS (1+1)	120/208
77727808	PSM4-40/230 SG	TT, TNS (3+1)	120/208

CS

Tipo 2

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 2 monobloc con I_{max} 15 kA y 40 kA. La gama CS es adecuada para la protección frente a sobretensiones transitorias en instalaciones de baja tensión.



Código	Referencia	Red	Un [V]	I _{max} [kA]
77705211	CS2-15/230	TT, TNS (1+1)	230	15
77705241	CS2-40/230	TT, TNS (1+1)	230	40
77705228	CS2P-15/230	TT, TNS (2+0)	230	15
77705248	CS2P-40/230	TT, TNS (2+0)	230	40
77705421	CS4-15/400	TT, TNS (3+1)	230	15
77705451	CS4-40/400	TT, TNS (3+1)	230	40
77705428	CS4P-15/400	TT, TNS (3+1)	230	15
77705458	CS4P-40/400	TT, TNS (3+1)	230	40

CSF

Tipo 2 I_{max} 20 kA Uoc 10 kV

Protector contra sobretensiones transitorias inducidas Tipo 2 (I_{max} 6 y 20 kA) y muy fina Tipo 3, según norma IEC/EN 61643-11. Producto certificado UL 1449 4a Ed. Formato monobloc estrecho para carril DIN. Indicador visual LED y remoto (IR) de fin vida. Modelo CSF21 FB para caja-portafusibles, 10kA I_{max} / 10kV Uoc, conexión serie/paralelo.



Código	Referencia	Red	Un [V]	IR
77704101	CSF21-12	TT/TNS (2+0)	12/-	
77704102	CSF21-12 IR	TT/TNS (2+0)	12/-	✓
77704103	CSF21-24	TT/TNS (2+0)	24/-	
77704104	CSF21-24 IR	TT/TNS (2+0)	24/-	✓
77704105	CSF21-48	TT/TNS (2+0)	48/-	
77704106	CSF21-48 IR	TT/TNS (2+0)	48/-	✓
77704107	CSF21-60	TT/TNS (2+0)	60/-	
77704108	CSF21-60 IR	TT/TNS (2+0)	60/-	✓
77704109	CSF21-120	TT/TNS (2+0)	120/-	
77704110	CSF21-120 IR	TT/TNS (2+0)	120/-	✓
77704115	CSF21-230	TT/TNS (2+0)	230/-	
77704116	CSF21-230 IR	TT/TNS (2+0)	230/-	✓
77704120	CSF21-10/230 FB	TT/TNS (2+0)	230/-	

DM

I_{max} 20 kA Uoc 6 kV

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 2+3 (DM2) y Tipo 2 (DM1) monobloc con filtro EMI. La gama DM es adecuada para la protección muy fina de equipos sensibles.



Código	Referencia	Red	Un [V]	IR
77702830	DM2-20A/230 IR	TT/TNS (1+1)	230	✓
77702800	DM1-230	-	230	

PSM 20

Tipo 2

Protector contra sobretensiones transitorias, Tipo 2 con una I_{max} de 20 kA, desenchufable. La gama PSM 20 es adecuada como segundo nivel de protección en instalaciones de baja tensión



Código	Referencia	Red	Un (L-N/L-L) [V]	IR
77707752	PSM2-20/230 TT	TT, TNS (1+1)	230/400	
77707753	PSM2-20/230 TT IR	TT, TNS (1+1)	230/400	✓
77707980	PSM2-20/230 PLC TT*	TT, TNS (1+1)	230/400	
77707981	PSM2-20/230 PLC TT IR*	TT, TNS (1+1)	230/400	✓
77707902	PSM2-20/230 TNS	TNS (2+0)	230/400	
77707903	PSM2-20/230 TNS IR	TNS (2+0)	230/400	✓
77707802	PSM4-20/400 TT	TT, TNS (3+1)	230/400	
77707803	PSM4-20/400 TT IR	TT, TNS (3+1)	230/400	✓
77707985	PSM4-20/400 PLC TT*	TT, TNS (3+1)	230/400	
77707986	PSM4-20/400 PLC TT IR*	TT, TNS (3+1)	230/400	✓
77707950	PSM4-20/230 TNS	TNS (4+0)	120/208	
77707951	PSM4-20/230 TNS IR	TNS (4+0)	120/208	✓

* La gama PSM PLC es compatible con comunicaciones PLC (Power Line Communications)

NS

Alumbrado LED

Protector contra sobretensiones transitorias, Tipo 2+3 con una I_{max} de 20 kA o 10 kA, cableado y con diferentes opciones de conexión. La gama NS es adecuada para la protección de instalaciones de alumbrado LED, electrónica extremadamente sensible.



Código	Referencia	Red	Un (L-N/L-L) [V]	IP
77708776	NSS-10/230-C2-PP	TT, TN	230/400	IP20
77705975	NSS-10/230-C4-PP	TT, TN	230/400	IP20
77705644	NSB-10/230-C4-WW-IP	TT, TN	230/400	IP66
77705891	NSB-20/230-C4-DD	TT, TN	230/400	IP20

CSH

Tipo 1 limp 25 kA

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 1 monobloc robusto y limp 25 kA y 50 kA. La gama CSH es adecuada para instalaciones con pararrayos o acometidas aéreas. Versiones en cuadro montado.



Código	Referencia	Red	Un [V]
77738012	CSH1-50/230	TNS, TNC, TT (solo L-N) (1+0)	230
77738030	CSH1-100N	TT, TNS	Neutro
77738042	CSH4-25/400 TT	TT, TNS (3+1)	230/400

> CONSULTA TODAS NUESTRAS SOLUCIONES
DPS, INCLUYENDO GAMAS ANTERIORES



SOLUCIONES PROTECCIÓN FOTOVOLTAICA

EGARA 1 PV

Tipo 1+2 limp 5-6,25 kA

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 1+2 desenchufable con limp 5-6,25 kA dependiendo del modelo. La gama EGAR 1 PV es adecuada para instalaciones fotovoltaicas y está certificada acorde con los estándares IEC y UL.



Código	Referencia	Red	Ucpv [Vdc]	IR
33738312	EGA 1 1000/PV	"Y" PV	1170	
33738313	EGA 1 1000/PV IR	"Y" PV	1170	✓
33738316	EGA 1 1500/PV	"Y" PV	1500	
33738317	EGA 1 1500/PV IR	"Y" PV	1500	✓

EGARA 1 5PV

Tipo 1+2 varios MPPT

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 1+2 desenchufable con limp 5-6,25 kA dependiendo del modelo. La gama EGAR 1 5PV es adecuada para proteger múltiples MPPT en instalaciones fotovoltaicas, ahorrando espacio y cableado en cajas combinadoras de strings fotovoltaicas compactas. Además está certificada acorde con los estándares IEC y UL.



Código	Referencia	Configuración interna	Ucpv [Vdc]	IR
33738500	EGA 1 1000/5PVA	2+, 2-, PE	1170	
33738501	EGA 1 1000/5PVA IR	2+, 2-, PE	1170	✓
33738502	EGA 1 1000/5PVB	3+, 1-, PE	1170	
33738503	EGA 1 1000/5PVB IR	3+, 1-, PE	1170	✓
33738504	EGA 1 1500/5PVA	2+, 2-, PE	1500	
33738505	EGA 1 1500/5PVA IR	2+, 2-, PE	1500	✓
33738506	EGA 1 1500/5PVB	3+, 1-, PE	1500	
33738507	EGA 1 1500/5PVB IR	3+, 1-, PE	1500	✓

EGARA 2 PV

Tipo 2 lmax 50 kA

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 2 desenchufable con lmax 50 kA. La gama EGAR 2 PV es adecuada para instalaciones fotovoltaicas y está certificada acorde con los estándares IEC y UL.



Código	Referencia	Red	Ucpv [Vdc]	IR
33707340	EGA 2 600/PV	"Y" PV	660	
33707341	EGA 2 600/PV IR	"Y" PV	660	✓
33707312	EGA 2 1000/PV	"Y" PV	1170	
33707313	EGA 2 1000/PV IR	"Y" PV	1170	✓
33707316	EGA 2 1500/PV	"Y" PV	1500	
33707317	EGA 2 1500/PV IR	"Y" PV	1500	✓

EGARA 2 5PV

Tipo 2 varios MPPT

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 2 desenchufable con lmax 50 kA. La gama EGAR 2 5PV es adecuada para proteger múltiples MPPT en instalaciones fotovoltaicas, ahorrando espacio y cableado en cajas combinadoras de strings fotovoltaicas compactas. Además está certificada acorde con los estándares IEC y UL.



Código	Referencia	Configuración interna	Ucpv [Vdc]	IR
33707500	EGA 2 1000/5PVA	2+, 2-, PE	1170	
33707501	EGA 2 1000/5PVA IR	2+, 2-, PE	1170	✓
33707502	EGA 2 1000/5PVB	3+, 1-, PE	1170	
33707503	EGA 2 1000/5PVB IR	3+, 1-, PE	1170	✓
33707504	EGA 2 1500/5PVA	2+, 2-, PE	1500	
33707505	EGA 2 1500/5PVA IR	2+, 2-, PE	1500	✓
33707506	EGA 2 1500/5PVB	3+, 1-, PE	1500	
33707507	EGA 2 1500/5PVB IR	3+, 1-, PE	1500	✓

PSC AC Reforzado

Tipo 1+2 Iimp 5 kA

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 1+2 desenchufable con Iimp 5 kA y diseño reforzado. La gama PSC AC Reforzado es adecuada para la protección del lado AC de inversores con una tensión nominal de hasta 800 V AC y aplicaciones especiales que requieren una alta capacidad de soportar picos de sobretensión.



Código	Referencia	Red	Un [V]	IR
77738674	PSC3-5/680R	TNC, IT (3+0 R)	-/800 (IT); -/1000 (TNC)	
77738675	PSC3-5/680R IR	TNC, IT (3+0 R)	-/800 (IT); -/1000 (TNC)	✓

PSM AC Reforzado

Tipo 2 Imax 30 kA

Protector contra sobretensiones transitorias Tipo 2 desenchufable con Imax 30 kA y diseño reforzado. La gama PSM AC Reforzado es adecuada para la protección del lado AC de inversores con una tensión nominal de hasta 800 V AC y aplicaciones especiales que requieren una alta capacidad de soportar picos de sobretensión.



Código	Referencia	Red	Un [V]	IR
77707786	PSM3-30/850R	TNC, IT (3+0 R)	-/800 (IT); -/1000 (TNC)	
77707787	PSM3-30/850R IR	TNC, IT (3+0 R)	-/800 (IT); -/1000 (TNC)	✓

SOLUCIONES PROTECCIÓN PUNTO DE RECARGA EV

EVB

Cuadro EV

Cuadro de protección contra sobretensiones permanentes y transitorias (POP + DPS) Tipo 2 con IGA y protección diferencial de clase A incluida. La gama EV BOX es adecuada para instalaciones de recarga de vehículo eléctrico. Cerradura con llave.



Código	Referencia	Red	In Curva C [A]
79706530	EVB 2P-32	TT, TNS (1+1)	32
79706531	EVB 2P-40	TT, TNS (1+1)	40
79706532	EVB 4P-32	TT, TNS (3+1)	32
79706533	EVB 4P-40	TT, TNS (3+1)	40

EVB-R

Cuadro EV con rearme automático

Cuadro de protección contra sobretensiones permanentes y transitorias (POP + DPS) Tipo 2 con IGA, rearme automático en cumplimiento con la impedancia infinita y protección diferencial de clase A incluida. Gama adecuada para instalaciones de recarga de vehículo eléctrico, según esquema 2. Cerradura con llave.



Código	Referencia	Red	In Curva C [A]
79706526	EVB-R 2P-32	TT, TNS (1+1)	32
79706527	EVB-R 2P-40	TT, TNS (1+1)	40
79706528	EVB-R 4P-32	TT, TNS (3+1)	32
79706529	EVB-R 4P-40	TT, TNS (3+1)	40

EV-CHECK REC

POP + DPS rearme automático

Protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (DPS) Tipo 2 e IGA con rearme automático en cumplimiento con la impedancia infinita. La gama EV-CHECK REC es adecuada para instalaciones de recarga de vehículo eléctrico.



Código	Referencia	Red	Un [V]	In Curva C IGA [A]
77706271	EV-CHECK REC 16	TT, TNS (1+1)	230	16
77706272	EV-CHECK REC 20	TT, TNS (1+1)	230	20
77706274	EV-CHECK REC 32	TT, TNS (1+1)	230	32
77706275	EV-CHECK REC 40	TT, TNS (1+1)	230	40

EV-CHECK ONE

Combinado POP + DPS compacto

Protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (DPS) Tipo 2 compacto. La gama EV-CHECK ONE es adecuada para instalaciones de recarga de vehículo eléctrico.



Código	Referencia	Red	Un (L-N/L-L) [V]	In Curva C IGA [A]
77706284	EV-CHECK ONE 32	TT, TNS (1+1)	230	32
77706285	EV-CHECK ONE 40	TT, TNS (1+1)	230	40
77706291	EV-CHECK ONE 4P 32	TT, TNS (3+1)	230/400	32
77706292	EV-CHECK ONE 4P 40	TT, TNS (3+1)	230/400	40

EV-CHECK MAX

POP distribución EV

Protector combinado contra sobretensiones permanentes (POP) y transitorias (DPS) Tipo 2 con I_{max} 40 kA. Gama adecuada para instalaciones de recarga de vehículo eléctrico, con actuación sobre bobina de máx. o emisión en interruptores de caja moldeada (MCCB).



Código	Referencia	Red	Un (L-N/L-L) [V]	Actuación sobre	In [kA]
77706278	EV-CHECK MAX	3F+N	230/400	Bobina de emisión o máx.	15

PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES LÍNEAS DE TELECOMUNICACIONES Y DATOS

Ethernet

In 250 A

Protector contra sobretensiones transitorias. La gama NETPRO es adecuada para redes Power Over Ethernet (NETPRO POE), redes Ethernet de categoría 6 (NETPRO 1P) y en redes Ethernet de categoría 5 (NETPRO 100BT).



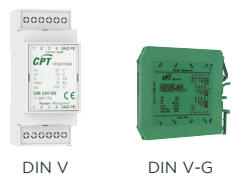
Código	Referencia	Categoría	Formato
77811900	NETPRO 100 BT	5E	RJ45
77811930	NETPRO CG1P	6	RJ45
77811945	NETPRO CG-1P M*	6	RJ45
77811931	NETPRO 1P POE (CAT.6)	6	RJ45
77811934	NETPRO 1P POE (CAT.6) DIN	6 POE	RJ45

* Caja metálica

Medición y control

I_{max} hasta 10 kA

Protectores contra sobretensiones transitorias (I_{max} hasta 10 kA) para redes de medición y control, según norma IEC 61643-21. Soluciones para un amplio rango de señales de comunicaciones (RS232, RS485, 4-20mA, Binario, KNX, PTC o Modbus).



DIN V

DIN V-G



BNV

DIN 485

Código	Referencia	Formato	Hilos protegidos	Un [V]
77850655	BNV 30	TERMINAL BLOCK	2	24
77850690	TAPA BNV 30/110	TERMINAL BLOCK	2	-
77840810	DIN 485-3	DIN	2 PAR + GND	12
77840805	DIN 485-2C	DIN	1 PAR + GND	12
77840816	DIN 485-5N	DIN	4 + GND	12
77840905	DIN 6V-2C	DIN	1 PAR	6
77840928	DIN 12V-3A	DIN	2+GND	12
77840721	DIN 12V-5N	DIN	4+GND	12
77840915	DIN 24V-2C	DIN	2+GND	24
77840771	DIN 24V-5N	DIN	4+GND	24
77840545	DIN 24V-4G1	TERMINAL BLOCK	4	24
77840565	DIN 24V-2G2	TERMINAL BLOCK	2 PAR	24

Radiofrecuencia (coaxial)

I_{max} 20 kA

Protectores contra sobretensiones transitorias (I_{max} hasta 20 kA) para instalaciones de radiofrecuencia (cable coaxial), según norma IEC 61643-21. Apto para conectores BNC, TNC, N, F, TV y UHF. Ancho de banda de hasta 3 GHz.



Código	Referencia	Conector	Uc [V]	Impedancia [Ω]
77801671	CT 05 CCTV	BNC(m)-BNC(h)	24	75
77801650	CT 10 N	N(m)-N(h)	230	50
77801655	CT 10 BNC	BNC(m)-BNC(h)	230	50
77801660	CT 10 F	F(h)-F(h)	230	75
77801665	CT 10 TV	TV(m)-TV(h)	230	75
77801680	CT 10 TNC	TNC(m)-TNC(h)	120	50
77801690	CT 10 UHF	UHF(m)-UHF(h)	230	50

PARARRAYOS (SISTEMAS DE CAPTACIÓN)

Pararrayos nimbus® tipo PDC

Pararrayos PDC con dispositivo de cebado electrónico, según norma UNE 21186 v2011 y CTE SU8. Acero Inoxidable AISI 316.



Código	Referencia	Tiempo avance de cebado [μs]
77901115	nimbus 15	15
77901130	nimbus 30	30
77901145	nimbus 45	45
77901160	nimbus 60	60

Radio de cobertura según UNE 21186:2011 / NF C 17-102:2011

NP →	Nivel I (D=20m)				Nivel II (D=30m)				Nivel III (D=45m)				Nivel IV (D=60m)			
↓ h(m)	nimbus* 15	nimbus* 30	nimbus* 45	nimbus* 60	nimbus* 15	nimbus* 30	nimbus* 45	nimbus* 60	nimbus* 15	nimbus* 30	nimbus* 45	nimbus* 60	nimbus* 15	nimbus* 30	nimbus* 45	nimbus* 60
5	32	48	63	79	37	55	71	86	45	63	81	97	51	71	89	107

*h: altura (m) entre la punta del pararrayos y la parte más alta de la superficie a proteger.

Nimbus® R | Pararrayos PDC testeable a distancia

Pararrayos con verificación a distancia mediante el mando universal R-Tester (accesorio). Conforme a las normas NF C 17-102:2011 y UNE 21186:2011; así como la serie UNE 61000-6 para emisiones radiadas.



Código	Referencia	Tiempo avance de cebado [μs]	Verificable a distancia
77901401	nimbus® R 15	15	✓
77901403	nimbus® R 30	30	✓
77901404	nimbus® R 45	45	✓
77901406	nimbus® R 60	60	✓
77901410	R-Tester	-	-

Pieza de adaptación nimbus®

Pieza de adaptación nimbus® a mástil, diámetro 36,5 mm.



Código	Referencia
77902610	P-ADAP D36,5 para mástil de 3/6 metros
77902600	P-ADAP D39,5 para mástil de 9 metros

Punta Franklin

Punta franklin de acero inoxidable AISI 316. Pieza de adaptación incluida.



Código	Referencia
77900400	P-FRANKLIN

ACCESORIOS DE PARARRAYOS

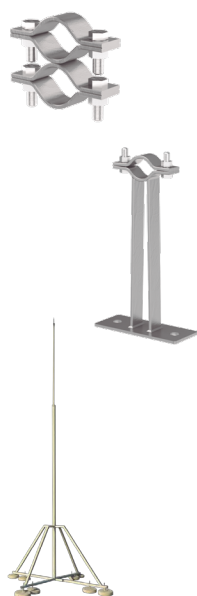
Mástil

Mástil de hierro galvanizado.



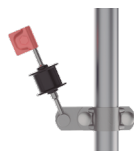
Código	Referencia	Descripción artículo
77903010	MAST 3M FEG	3m (1 tramo de 3m)
77903110	MAST 6M FEG	6m (2 tramos de 3m)
77903020	MAST 3M INOX	3m (1 tramo de 3m)
77903120	MAST 6M INOX	6m (2 tramos de 3m)
77904155	TRIP TEJ+MST 8M FEG+P ADP NIMB	Trípode + mástil de 8 m + pieza de adaptación
77903160	MAST 8M FEG + P ADAP D35	8m (3 tramos de 3, 3 y 2m) + pieza de adaptación

Anclaje mástil



Código	Referencia	Descripción artículo
77904100	PIE SOP MAST TEJ	Pie soporte mástil con fijación en tejado plano o suelo para mástil de 3/6m
77904200	ANCLAJES EMPO 30 D 1 1/2" (MAST 3 Y 6M)	Juego de anclajes para empotrar o soldar de 30cm (2 piezas), para tubo Ø 1 1/2" (mástil de 3m y 6m)
77904202	ANCLAJES EMPO 30 D 2" (MAST 9M)	Juego de anclajes para empotrar o soldar de 30cm (2 piezas), para tubo Ø 2" (mástil de 9m)
77904300	ANCLAJES PL 15 D 1 1/2" (MAST 3 Y 6M)	Juego de anclajes placa tornillos metálicos de 15cm (2 piezas), para tubo Ø 1 1/2" (mástil 3m y 6m)
77904400	ANCLAJES PL 30 D 1 1/2" (MAST 3 Y 6M)	Juego de anclajes de placa tornillos metálicos de 30cm (2 piezas), para tubo Ø 1 1/2" (mástil 3m y 6m)"
77904700	ANCLAJES PL 60	Juego de anclajes para placa, 60cm (2 piezas, mástil 3m y 6m)
77904311	ANCL-PLA-15-MAST-9M-3-UDS	Juego de anclajes metálicos de placa atornillada de 15cm (3 unidades) para mástiles D2" de 8 y 9 metros.
77904403	ANCL-PLA-30-MAST-9M-3-UDS	Juego de anclajes metálicos de placa atornillada de 30 cm (3 piezas). Mástil D2" (8m o 9m)
77904500	ANCLAJES BARAN H	Juego de anclajes baranda horizontal (2 piezas)
77904600	ANCLAJES BARAN V	Juego de anclajes baranda vertical (2 piezas)

Protección mástil antenna (vía chispas)



Código	Referencia	Descripción artículo
77920500	VIA CHISPAS PVC	Vía de chispas encapsulado de plástico
77920510	KIT VIA CHISPAS+MAST-ANTENA	Kit de Vía Chispas con borna para unión a cable, conector y abrazadera para tubería.
77920310	EQUIPOT TIERRA	Kit de Vía Chispas con dos bornas para unión a cable

Soporte cable tejado



Código	Referencia	Descripción artículo
776111630	SOP-COND TEJ HORM D8	Soporte de hormigón rectangular para cable Ø 8mm
779001161	SOP-CEM CABLE PLETINA	Soporte de hormigón piramidal para cable Ø 8mm o pletina de hasta 30mm de ancho
776111019	SOP-COND NIRO CLIP V2A D8 AI	Soporte para teja plana para cable de Ø 8mm
776111144	SOP-TEJ INOX NIRO-CLIP D8	Soporte para teja curva para cable de Ø 8mm
776111397	SOP-COND TF ISO CABLE D10	Soporte de cable para tejado metálico con aislador para cable de Ø 8-10mm

Soporte cable bajante sobre muro



Código	Referencia	Descripción artículo
77909100	SOP-CABLE Br M8 TIRAF 50/70	Soporte de bronce M8 con tirafondo para cable de Ø 8-10mm
776110072	SOP-COND TR BR H-M8	Soporte M8 para conductor con tornillo bronce rosca H
776001155	SOP-COND TF NYLON D8MM	Soporte para conductor con tirafondo nylon Ø 8mm
77600030	SOP-COND D-8/10 TF MET FeCG	Soporte para conductor con tornillo autotaladrante para superficie metálica Ø 8-10mm
776001032	SOP-COND TF Cu/ PVC D8MM	Soporte para conductor Cobre/Nylon Ø 8mm

Contador de descargas de rayo



Código	Referencia	Descripción artículo
77920130	CDR-401	CDR-401. Contador de impactos de rayos (IP67)

Manguitos de unión



Código	Referencia	Descripción artículo
77912000	MANGUITO-U C-70	Manguito de bronce para desconexión cable bajante diámetro hasta 10mm
776001270	BORNA MULTI-CLAMP FECG D8-10	Borna Universal Multiclamp en acero galvanizado, Ø 8-10mm
776001272	BORNA MULTI-CLAMP CU D8	Borna Universal Multiclamp en cobre, Ø 8-10mm
776001273	BORNA MULTI-CLAMP INOX D8	Borna Universal Multiclamp en acero inoxidable, Ø 8-10mm

Tubo de protección



Código	Referencia	Descripción artículo
77920200	TUB-PROT BAJ 3M D32	Tubo de protección bajante de acero galvanizado 3m, Ø 32mm

Arquetas de puesta a tierra y accesorios



Código	Referencia	Descripción artículo
77930110	ARQUETA COMPLETA 300X300	Arqueta registro polipropileno de 300x300mm. con regleta equipotencial incluida y 3 terminales brida
77930100	ARQUETA REG 300X300	Arqueta registro polipropileno de 300x300mm
77931100	REGL EQUIPOT ARQ	Regleta equipotencialidad para arqueta
77931000	TERM BRIDA CABLE-TRZ	Placa de señalización de toma de tierra
77930000	PLACA SEÑAL DE PUESTA A TIERRA	Placa de señalización de toma de tierra
77938501	LOWPAT 25 KG	Compuesto líquido activador perdurable para tomas de tierra. (25kg)
77938300	SALES MINERALES 5 KG	Saco de sales minerales 5kg

Picas y elementos de puesta a tierra



Código	Referencia	Descripción artículo
77932100	JAB Cu 2 D14	Jabalina de cobre 300 micras 2m, Ø 14mm
77932000	JAB INOX 2 D14	Jabalina de acero inoxidable 2m, Ø 14mm
77940000	ELECTRODO GRAF R	Electrodo de grafito rígido
77936100	PLACA TT Cu 500X500X2	Placa de toma de tierra de cobre 500 x 500 x 2mm

Grapas para picas de tierra



Código	Referencia	Descripción artículo
77934200	GRAPA-AB La /JAB	Grapa abarcón latón conexión jabalina
77934300	GRAPA-AB INOX/JAB	Grapa abarcón acero inoxidable conexión jabalina
77934400	GRAPA-AB La D-14/18	Grapa abarcón latón Ø 14mm/18mm (2 conductores)
77934500	GRAPA-AB INOX D-14/18	Grapa abarcón inoxidable Ø 14mm/18mm (2 conductores)

Software nimbus® project designer

Integra en un mismo software todas las herramientas para el diseño de la instalación, análisis de riesgo, optimización geométrica de la ubicación de los pararrayos y generación de documentación técnica.



nimbus® 
PROJECT DESIGNER

<https://nimbus.cirprotec.com/es>



LA MARCA ESPECIALISTA EN PROTECCIÓN
CONTRA EL RAYO Y LAS SOBRETENSIONES

Cirprotec, S.L.U.
C/ Lepanto 49
08223 Terrassa (Barcelona)
+ 34 93 733 16 84
comercial@cirprotec.com



CIRPROTEC.COM