



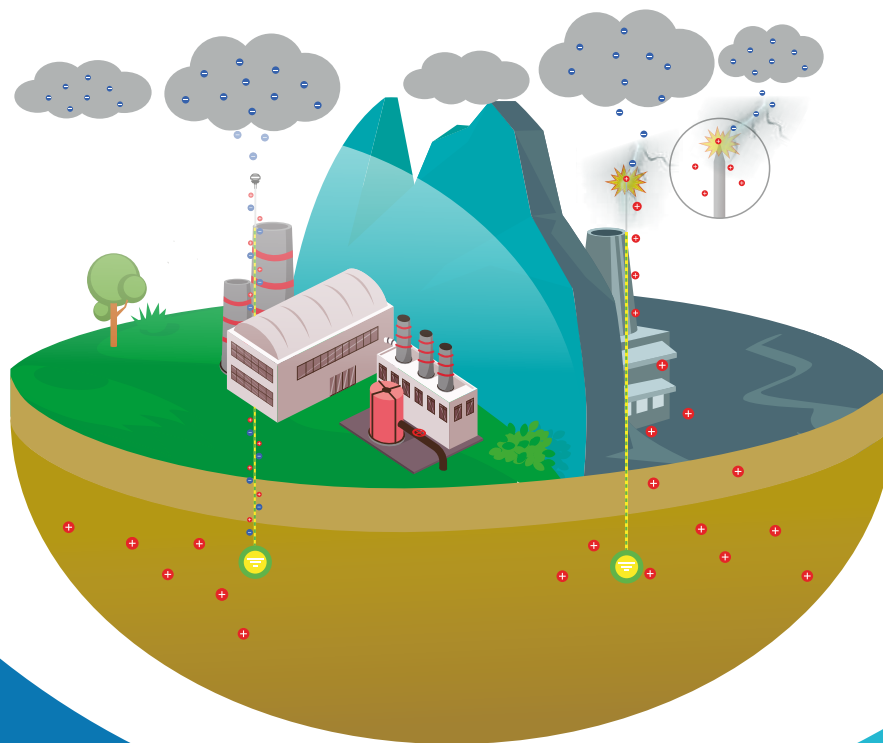
# PDCE-CMCE UL

COMPENSADOR MULTIPLE  
DE CAMPO ELECTRICO



  
***sertec*** S.R.L.  
Soluciones inteligentes pensando en usted





## ESCENARIO

En un clima cada vez más impredecible, es crucial contar con una protección confiable que minimice los riesgos y garantice tranquilidad en cuanto a la protección contra rayos. Las descargas eléctricas provocan anualmente pérdidas materiales y humanas significativas en infraestructuras altamente complejas, industrias, residencias, embarcaciones y otros tipos de instalaciones. El campo eléctrico ha estado aumentando notablemente a nivel mundial, lo que ha generado áreas con mayor densidad de rayos (impactos por kilómetro cuadrado) y eventos atmosféricos típicos en regiones que anteriormente no experimentaban impactos de rayos. Ante este escenario, es esencial contar con sistemas de protección contra rayos que minimicen los riesgos y brinden seguridad tanto a las personas como a las estructuras.

## PDCE-CMCE-UL

Se trata de un sistema de captura pasiva diseñado para equilibrar y compensar los efectos de los fenómenos eléctricos atmosféricos mediante múltiples compensadores y el sistema de puesta a tierra. El principio de funcionamiento se basa en compensar y estabilizar el campo eléctrico existente en su entorno, anulando la formación del líder ascendente y neutralizando el rayo. Se genera un escudo protector dentro de su área de cobertura, y el exceso de cargas eléctricas se drena continuamente hacia el sistema de puesta a tierra. En términos más simples, evita el aumento repentino o la saturación de la carga eléctrica en su área de protección, impidiendo así la diferencia de potencial necesaria para la formación del rayo.



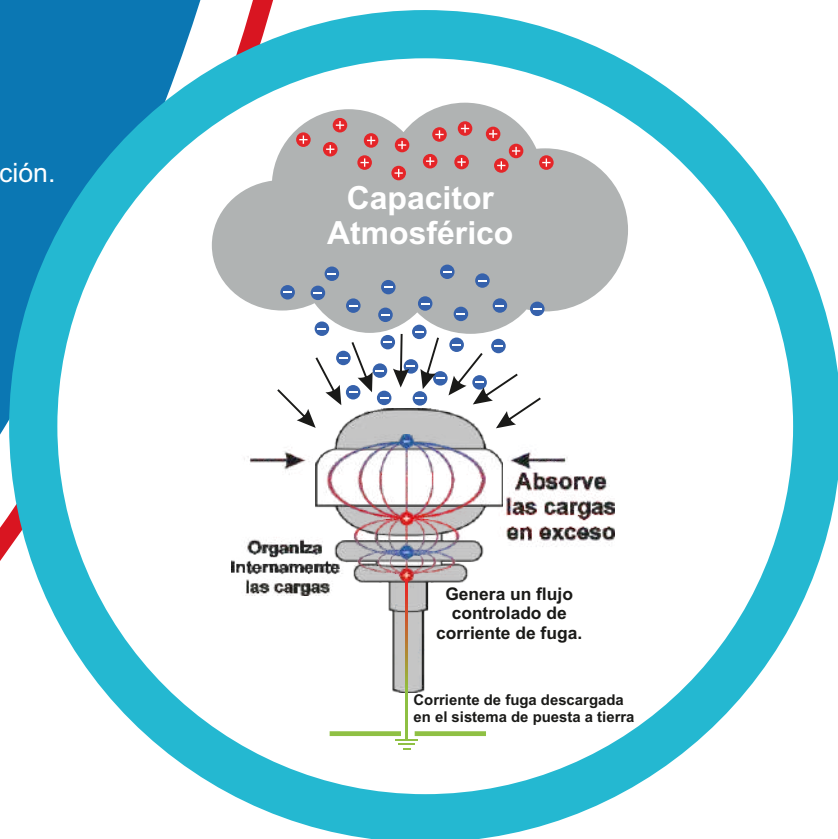
Drenaje de corriente a tierra fluctuante.



Controla y equilibra el campo eléctrico en sus múltiples compensadores, neutralizando la formación de rayos dentro de su área de protección.



Amplio radio de protección.



## APLICACIONES



FÁBRICAS



CONSTRUCCIONES



COMPLEJOS DEPORTIVOS



TELECOMUNICACIONES



HOSPITALES



MINAS, PETROQUÍMICA



EDIFICIOS Y CENTROS COMERCIALES



AEROPUERTOS, RADARES Y TORRES DE CONTROL



MONUMENTOS Y SITIOS HISTÓRICOS



## PDCE-CMCE UL

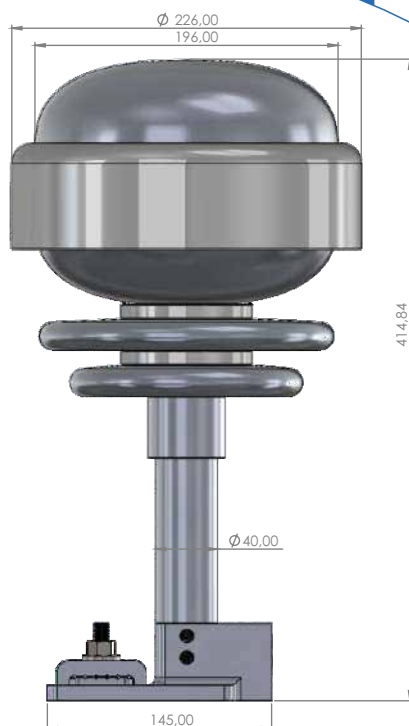


### APLICACIONES

Edificios, grandes complejos, minería, subestaciones eléctricas, campos deportivos, aeropuertos, telecomunicaciones y estructuras que puedan ser cubiertas por su radio de protección.

### GARANTÍA DEL PRODUCTO

5 años, sujeto a mantenimiento anual. Cobertura en caso de impacto directo de rayo sobre el producto. Esta cobertura no incluye los efectos que puedan producirse en la estructura protegida como consecuencia de efectos indirectos provocados por sobretensiones inducidas externamente o por el incumplimiento de los requisitos de instalación del fabricante, tales como puesta a tierra, montaje, materiales y prácticas técnicas correctas (especificadas en el manual de instalación).



### PESO/DIMENSIONES DEL PDCE – CMCE UL

**Peso:** 10.4kg

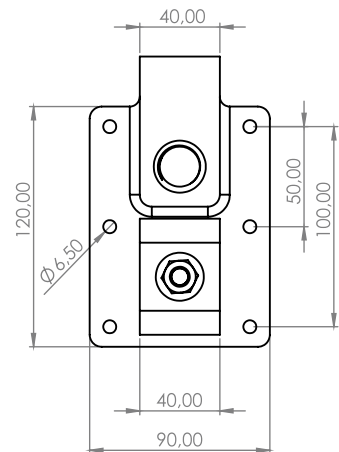
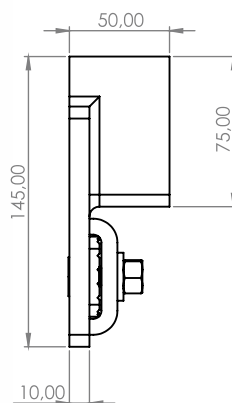
**Medidas:** Ø 22.6 cm x 41,48 cm.

# EFICACIA DE LA PROTECCIÓN

Reducción del 99% en impactos directos de rayos sobre estructuras protegidas. En caso de impacto (1 %), el dispositivo tiene la capacidad de derivar y transmitir la descarga a tierra según ensayos de impulso de corriente 10/350 us con 100KA, minimizando los efectos electromagnéticos. En tal caso, SERTEC S.R.L. se responsabiliza únicamente por el reemplazo del equipo CMCE afectado y la asistencia técnica correspondiente, bajo garantía. No se cubren daños materiales a la estructura, al sitio de instalación ni a sistemas asociados. También se excluyen trabajos de mano de obra o intervenciones civiles.

## PDCE-CMCE-UL SISTEMA DE FIJACIÓN MEJORADO

A diferencia del modelo tradicional, el PDCE-CMCE-UL incorpora un innovador sistema de fijación que optimiza la estabilidad y seguridad del dispositivo. Este modelo cuenta con una base de aluminio diseñada para permitir su instalación tanto vertical como horizontal, adaptándose a diversas configuraciones estructurales. La base incluye un robusto conector de fijación que asegura el conductor de bajada con una resistencia mínima a la tracción de 200 lb (890 N), cumpliendo con la norma UL 96A. Además, está equipado con seis tornillos M6 que garantizan un firme anclaje a la superficie de contacto. Este diseño permite instalar el PDCE-CMCE-SERTEC UL en el punto más alto de la estructura protegida, garantizando así su óptimo rendimiento como protector electroatmosférico. En superficies irregulares o desniveladas, se contemplan métodos de fijación alternativos para mantener la verticalidad del dispositivo.



# CERTIFICACIONES DE LA TECNOLOGÍA

El PDCE-CMCE-UL está certificado y ha sido recomendado por ingenieros de campo y especialistas en protección contra rayos por su alto rendimiento y fiabilidad. Esto añade un nivel adicional de confianza para su aplicación en la protección de infraestructuras críticas, como aerogeneradores.



Certificado ISO 14001-2015: Esta certificación reconoce que Sertec se preocupa por el medio ambiente y se esfuerza por minimizar el impacto ambiental en sus procesos. Esta certificación valida el compromiso como prácticas sostenibles y responsables.



Certificado ISO 14001-2015: Nos preocupamos por el medio ambiente y nos esforzamos por minimizar nuestro impacto ambiental. Esta certificación valida nuestro compromiso con prácticas sostenibles y responsables.



Instituto TESLA: Los dispositivos de Sertec cuentan con aprobación del Instituto Tesla de Belgrado como evolución de la patente de Tesla, dispositivo de capacitancia pura y dispositivo capaz de operar ante distintas frecuencias.



Cumplimiento con las normas IEC, EN, UNE-EN y BS-EN 62305 Parte 1, 2, 3, 4.  
Este documento fue elaborado con base en la normativa 61400-24.



Homologación dentro del Sistema OTAN de Catalogación (NOC) con el código NCAGE SFKU3: Este reconocimiento demuestra la capacidad para brindar soluciones confiables y seguras para aplicaciones en entornos militares y gubernamentales dentro la OTAN.



La empresa fabricante tiene el número de registro DUNS 955067967.



Marcado CE y Marcado UKCA en todos los modelos CMCE: Los dispositivos cumplen con los requisitos de seguridad y calidad establecidos por la Unión Europea y el Reino Unido, garantizando su conformidad con las regulaciones de estos mercados.



Certificado de Homologación de Tipo ELE281223XG. Para una línea de producción específica.



Certificado de Homologación de Tipo de Lloyd's Register Certificado N.º: LR2514641TA. Para línea de producción específica.



Certificación UL-96-AE505360 en un modelo específico.



# VENTAJAS DEL CMCE



No necesita fuente de alimentación.



Es compatible con sistemas de puesta a tierra existentes previa aprobación técnica.



No contiene material electrónico ni fundente.



Garantía de fabricación 5 años sujeto a mantenimiento.



Vida útil prolongada, más de 10 años con mantenimiento.





***sertec*** S.R.L.  
*Soluciones inteligentes pensando en usted*



## DIRECCIÓN

### OFICINA CENTRAL

Av. Gral Santos 2555 c/18 de Julio  
CP:001310  
Asunción Paraguay



## TELEFONO

+595 21 302023



## MAIL

[sertec@sertec.com.py](mailto:sertec@sertec.com.py)

