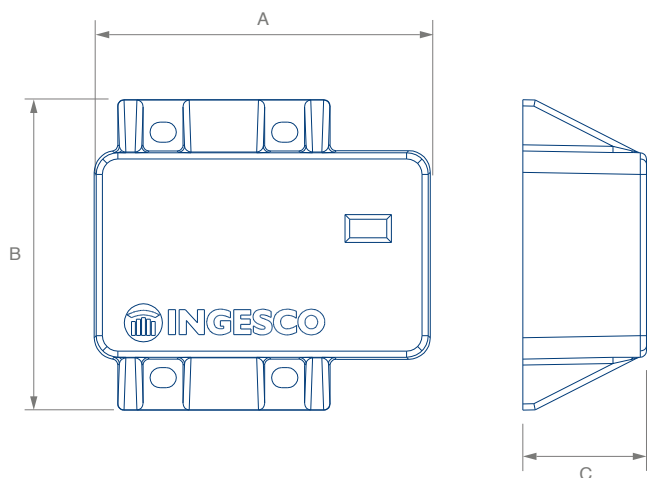




## ▶ CONTADOR DE RAYOS INGESCO® CDR UNIVERSAL

Contador de descargas de rayos con sistema de reinicio y montaje en paralelo.



### ▶ aplicaciones

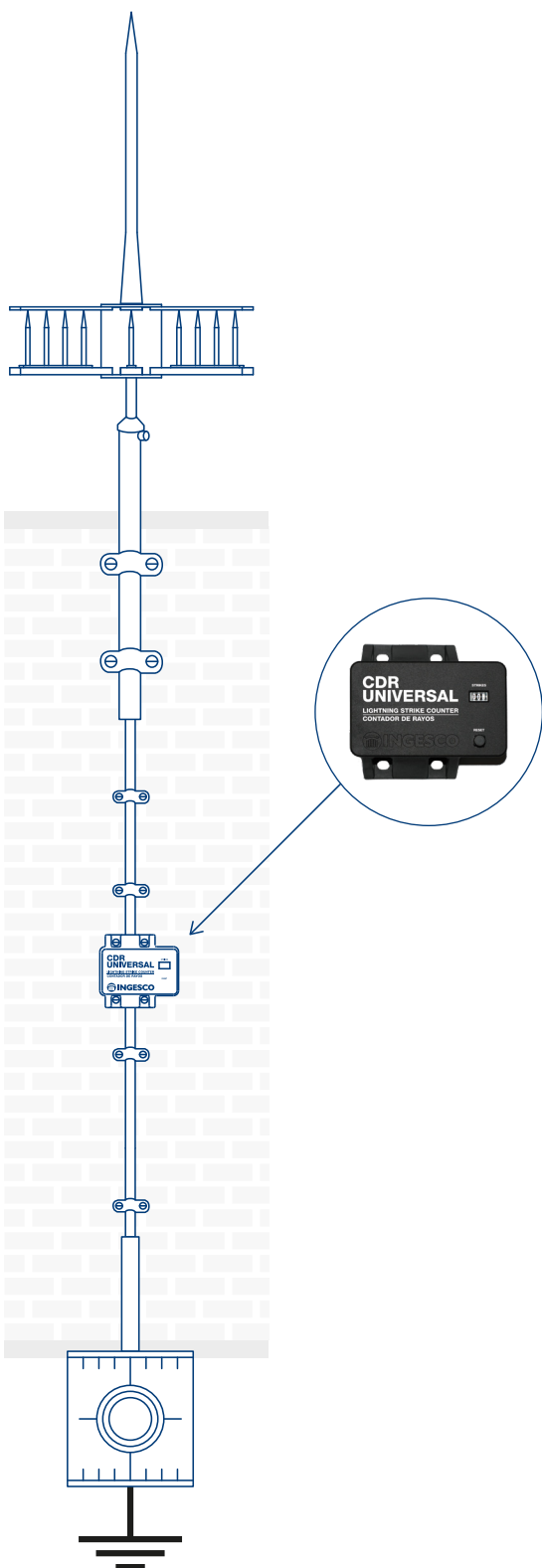
El contador de descargas de rayos **CDR-UNIVERSAL**, es un dispositivo de diseño compacto y robusto pensado para detectar los impactos de rayo en las instalaciones de protección externa contra el rayo (pararrayos, jaulas de Faraday, etc.). El nuevo sensor aislado del **CDR-UNIVERSAL**, asegura la detección de corrientes de rayo independientemente del estado del bajante de protección, o de la calidad de fijación del contador al bajante.

### ▶ funcionamiento

El **CDR-UNIVERSAL** detecta la corriente eléctrica que se deriva al suelo a través del bajante de protección cuando se produce el impacto de un rayo. El dispositivo registra cada uno de los impactos incrementando la numeración en una unidad. **CDR-UNIVERSAL se instala en paralelo** sin necesidad de manipular el bajante de protección (ya sea de cable, varilla o pletina), y **no precisa de ningún tipo de alimentación externa**, ya que utiliza la propia energía del rayo para su funcionamiento. El sensor magnético ubicado en el interior del **CDR-UNIVERSAL** permite detectar la corriente de rayo en el bajante sin contacto eléctrico. Esta característica se traduce en una mayor durabilidad del equipo ante la caída del rayo, así como un correcto funcionamiento sea cual sea el deterioro del bajante de protección.

### ▶ normativas y ensayos

La instalación de contadores de rayos en los bajantes está indicada en las normas UNE 21.186, NFC 17-102 y IEC 62.305 para permitir el control y verificación inmediata del estado de la instalación de protección después de cualquier impacto de rayo: **“Un sistema de protección contra el rayo ha de ser verificado después de cualquier impacto de rayo registrado en la estructura”**. El contador de rayos **CDR-UNIVERSAL** ha sido diseñado según los requisitos de funcionamiento de la norma IEC 62.561/6:2011, Componentes de protección contra el rayo (CPCR) Parte 6: Requisitos para los contadores de rayos. Cumple con las especificaciones de la norma IEC 62.561/1:2012, Componentes de protección contra el rayo (CPCR) Parte 1: Requisitos para los componentes de conexión. Ensayos realizados en **LABELEC**, Laboratorio de ensayos electro-técnicos, acreditado por ENAC (Acreditación nº: 307/LE681).



Esquema de instalación de un pararrayos

## ► especificaciones técnicas

Descripción	Ref.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Peso (g)
CDR UNIVERSAL	432028	109	101	42	490

### Parámetros

Rango Tª de trabajo:	de -20° a 65°C
Rango de intensidad:	de 1kA (8/20µs) a 100kA (10/350µs)
Rango del contador:	de 0 a 999 impulsos
Grado de protección:	IP65
Reseteable:	SI

## ► características del CDR-UNIVERSAL

- Gran capacidad de registro (999 impulsos).
- Visualización en pantalla.
- Detección de impulsos de caída de rayo:
  - Intensidad min: 1 kA (8/20 µs según IEC 62.561-6:2011).
  - Intensidad max: 100 kA (10/350 µs según IEC 62.561-6:2011).
- Diseñado exclusivamente para su instalación en paralelo con la bajante, no debe instalarse nunca en serie (bajante seccionada).
- Diseño compacto y robusto.
- Modelo reseteable.
- Detección sin contacto óhmico: no afecta el estado del bajante.
- Gran durabilidad.
- Fijación segura mediante piezas de acero.

## ► garantías y beneficios

- Cumplimiento de las normas UNE 21.186, NFC 17.102 y IEC 62.305.
- Se adapta fácilmente al bajante de la instalación de pararrayos.
- Facilita el control del estado del pararrayos.
- Soporta perfectamente su instalación a la intemperie (de -20°C a 65°C).
- Información actual y fiable.
- No precisa de fuente de alimentación.
- Facilidad de instalación y manejo.

## Recuerde

Según las normas UNE 21.186, NFC 17.102 y IEC 62.305, las instalaciones de protección contra el rayo deben revisarse con periodicidad y tras cualquier impacto de rayo registrado en la estructura.



### DENA DESARROLLOS SL

Duero 5 | 08223 Terrassa | Barcelona | Spain  
 T 937 360 305 | T (+34) 937 360 314  
 F 937 360 312  
 central@ingesco.com



**CONTADOR DE RAYOS**  
**INGESCO® CDR UNIVERSAL**

ingesco.com