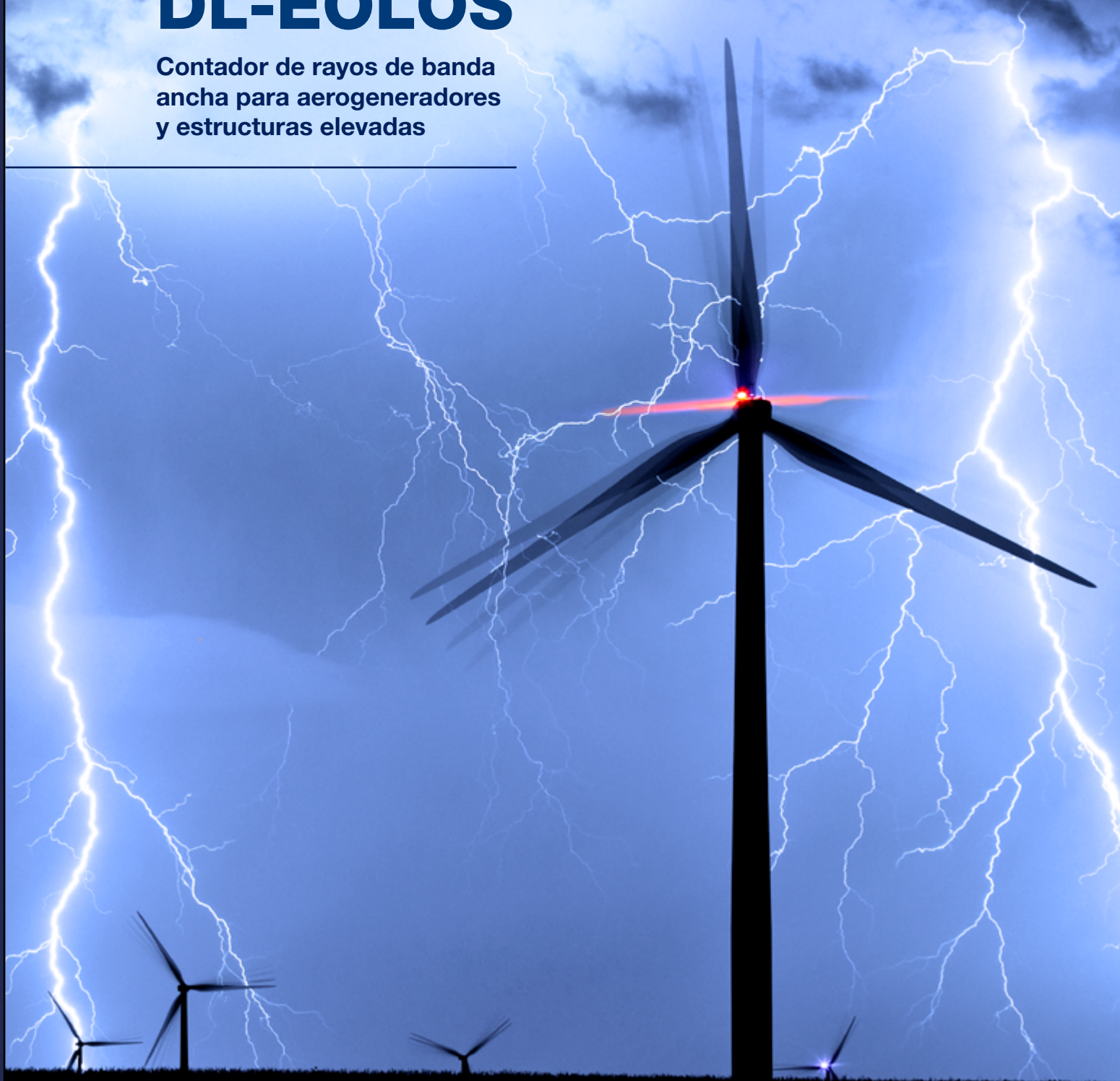




DL-EOLOS

Contador de rayos de banda
ancha para aerogeneradores
y estructuras elevadas



DL EOLOS K15FO

Contador de descargas de rayo de banda ancha con salida de fibra óptica. Uso en aerogeneradores, torres de comunicación y estructuras elevadas.



Ref: 430022

Características:

- Detección de impulsos con intensidad mínima de 0,18kA en una amplia banda impulsional, incluyendo los impactos típicos producidos en los aerogeneradores y descritos en la norma IEC 61.400-24.
- Detección de rayos no detectables por los contadores estándares.
- Gran capacidad de registro (999 eventos).
- Registro permanentemente visible de los eventos detectados.
- Fijación directa mediante adhesivo a la pala del aerogenerador, sin necesidad de practicar agujeros.
- No utiliza baterías ni alimentación externa (libre de mantenimiento).
- Detección sin contacto óhmico: no afecta el estado del bajante.
- Gran durabilidad. Grado de protección IP65.

Especificaciones técnicas:

Frente de onda	de 8µs a 2000µs
Rango de intensidades	±180A a ±200kA
Inmunidad pulso de corriente (10/350µs)	±200kA
Rango del contador	de 0 a 999 eventos (se reinicia en 000)
Rango de temperatura	-20°C to 60°C
Grado de protección	IP 65
Medidas	139x44x68 mm
Peso	770g
Diámetro de orificio	22 mm
Conector de salida	SMA para fibra óptica POF
Formato de datos	Propietario

DL EOLOS FO-RCVR-3CH

Receptor de comunicaciones por fibra óptica para los contadores DL EOLOS K15FO



Ref: 430023

Características:

- Tres canales de entrada, cada uno con una salida asociada individual.
- Tres salidas aisladas a relé N.O. con un terminal común.
- Gran robustez a las interferencias electromagnéticas externas.
- Entrada de alimentación estandarizada.
- Uso de conectores altamente resistentes a las vibraciones.
- Anclaje directo en el carril normalizado DIN35.
- Indicador lumínico de actividad y de estado de funcionamiento.
- Temperatura de operación desde -20°C hasta +60°C.
- Disponible en módulos de tres canales (Ref: 430023) y un canal (Ref: 430025)

Especificaciones técnicas:

Alimentación	24V
Contadores soportados	3 x DL EOLOS K15FO
Tipo de fibra óptica	POF, conector SMA
Salidas a relé	3
Formato de pulsos de salida	Propietario (*)
Corriente de conmutación por relé:	0,5A
Voltaje de conmutación por relé	200V
Potencia máxima conmutada por relé	10W
Voltaje de ruptura entre contactos abiertos por relé	250V
Protección de terminales	IP20
Material de la carcasa	UL94-V0 (flame retardant)

* Ver nota de aplicación AN07118

DL EOLOS



El contador de descargas de rayos **DL EOLOS K15FO**, es un dispositivo de diseño compacto y robusto, especialmente adaptado para la detección de las descargas de rayo en los sistemas de protección contra el rayo de los aerogeneradores y las estructuras elevadas. Su salida de fibra óptica permite la notificación de las descargas de rayo en aerogeneradores y estructuras elevadas. Su salida de fibra óptica permite la notificación de las descargas detectadas a un receptor de señales de fibra óptica

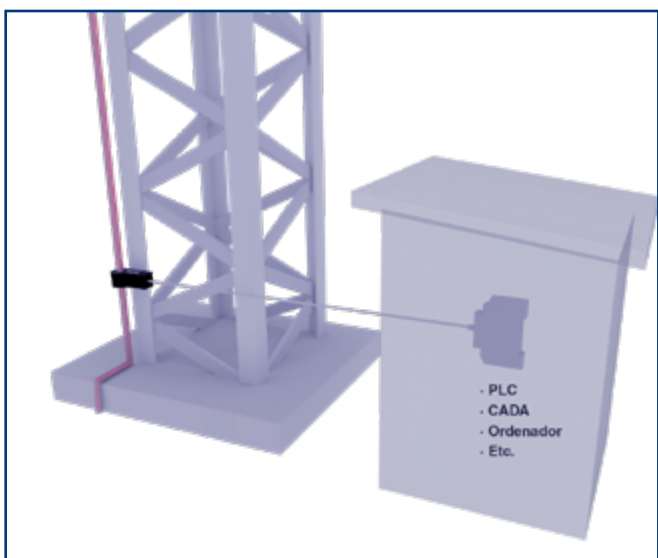
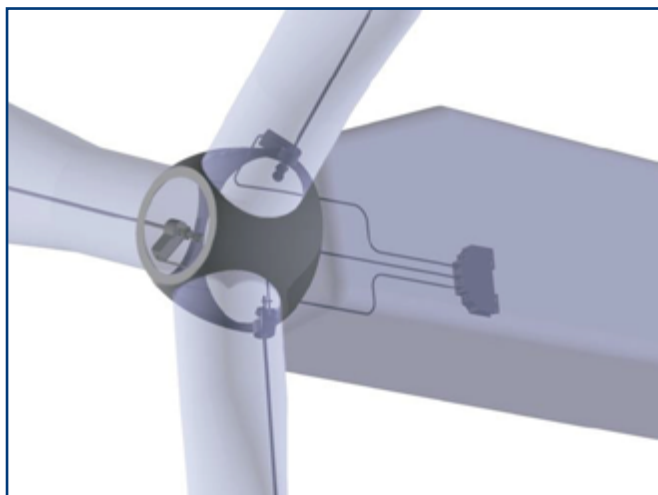
El contador **DL EOLOS K15FO** detecta el impulso de corriente del rayo derivada al suelo a través del bajante del sistema de protección contra el rayo y lo registra en un contador electromecánico, a la misma vez que se envía una trama de información a través de su salida de fibra óptica.

El contador **DL EOLOS K15FO** no necesita de alimentación externa para su funcionamiento ya que utiliza técnicas de captación de energía desde la propia corriente de rayo que circula por el bajante.

El sensor magnético ubicado en su interior permite detectar la corriente de rayo sin necesidad de contacto eléctrico. Por sus características de funcionamiento y su construcción robusta y hermética, los contadores **DL EOLOS K15FO** proporcionan un funcionamiento fiable, estable y libre de mantenimiento.

El receptor **DL EOLOS FO-RCVR-3CH** permite recibir y decodificar las señales enviadas por los contadores de rayos **DL EOLOS K15FO**. Este receptor realiza un análisis en tiempo real de las señales recibidas a través de la fibra óptica para evitar la generación de falsas alarmas. Las señales rápidas recibidas por una entrada del receptor y que corresponden a notificaciones de detección de impacto de rayo son convertidas a señales eléctricas más lentas a través de los terminales de salida del receptor.

[Ver en web](#)



ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



DENA DESARROLLOS SL

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

ingesco.com