

# Dispositivo de protección nVent ERICO, serie F



nVent ERICO es líder mundial en protección de puesta a tierra y protección contra el rayo en la industria ferroviaria, y ofrece una amplia línea de protección contra sobrevoltaje. La serie EPD F proporciona protección contra transitorios de sobrevoltajes inducidos o conducidos a circuitos de señal de bajo voltaje para equipos de señalización en tierra. La serie de dispositivos de protección contra sobrevoltaje es ideal para circuitos de control e indicación de trenes basados en microprocesadores, sistemas de inspección de trenes, sistemas de comunicaciones, controles de cruce de carreteras y otros sistemas operacionales sensibles.

Los ambientes de equipos electrónicos de la industria ferroviaria son propensos a sobrevoltajes y transitorios peligrosos y dañinos. La probada tecnología híbrida de la serie EPD F desvía las corrientes de sobretensiones para minimizar la probabilidad de daños al sistema, lo que reduce el tiempo de inactividad del sistema y los costos de reparación. El diseño de nVent ERICO protege a los dispositivos contra los cortocircuitos, proporciona una indicación de estado a simple vista y asegura un funcionamiento ininterrumpido de la señal cuando el dispositivo llega al final de su vida útil. La inspección visual es una función de diseño clave. La cubierta del dispositivo está codificada mediante colores y está marcada con el voltaje de funcionamiento y el número de pieza, lo que permite una fácil identificación para una aplicación adecuada.

nVent ERICO se ha comprometido a proporcionar soluciones de ingeniería de alta calidad y tecnológicamente avanzadas para aplicaciones únicas de la industria ferroviaria y ha atendido al mercado mundial durante más de 100 años. Muchos de los sistemas ferroviarios de todo el mundo confían en las soluciones nVent ERICO para mantener sus sistemas funcionando de manera segura y eficiente.

## CARACTERÍSTICAS

Protege equipos electrónicos sensibles

Costos de operación y mantenimiento reducidos

Indicador visual

Modo circuito abierto al término de vida

Tecnología híbrida comprobada compuesta de componentes tipo vía de chispa y tipo varistor

El revestimiento con resina epoxi asegura la estabilidad en condiciones ambientales adversas

Dos voltajes de funcionamiento

Capacidad nominal máxima de sobretensiones de 50 kA 8/20  $\mu$ s

Terminales de poste de unión AREMA®

Supera las recomendaciones de AREMA® para aplicaciones de supresor

Garantía limitada de 5 años

## ESPECIFICACIONES

Table 1/2

| Número de catálogo                             | EPD2050F                                                          | EPD2170F                                                          |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Tensión nominal del sistema (Un)               | 50 VDC<br>35 VAC                                                  | 170 VDC<br>120 VAC                                                |
| Tensión máxima de funcionamiento continuo (Uc) | 90 VDC<br>65 VAC                                                  | 220 VDC<br>150 VAC                                                |
| Nivel de protección de tensión (Up)            | 250 V @ 3 kA                                                      | 500 V @ 3 kA                                                      |
| Corriente de descarga nominal (mA)             | 30kA 8/20 $\mu$ s                                                 | 20kA 8/20 $\mu$ s                                                 |
| Corriente de descarga máx. (Imax)              | 50kA 8/20 $\mu$ s                                                 | 50kA 8/20 $\mu$ s                                                 |
| Corriente de fuga a tensión nominal Un         | 1 nA Max                                                          | 1 nA Max                                                          |
| Frecuencia                                     | 5 MHz Max                                                         | 5 MHz Max                                                         |
| Modos de protección                            | Single, L-L o L-PE                                                | Single, L-L o L-PE                                                |
| Tecnología                                     | Varistor de óxido metálico (MOV)<br>Tubo de descarga de gas (GDT) | Varistor de óxido metálico (MOV)<br>Tubo de descarga de gas (GDT) |
| Tipo de conexión                               | Terminales AREMA® Stud-Type –<br>Bloque de terminales de 2 postes | Terminales AREMA® Stud-Type –<br>Bloque de terminales de 2 postes |
| Indicación de estado                           | Bandera mecánica                                                  | Bandera mecánica                                                  |
| Material del armario                           | UL® 94V-0 Termoplástico                                           | UL® 94V-0 Termoplástico                                           |
| Clasificación del armario                      | IP 20<br>NEMA®-1                                                  | IP 20<br>NEMA®-1                                                  |
| Humedad                                        | 0 - 95                                                            | 0 - 95                                                            |
| Temperatura                                    | -40 to 80 °C                                                      | -40 to 80 °C                                                      |
| Longitud 1 (L1)                                | 60 mm                                                             | 60 mm                                                             |
| Longitud 2 (L2)                                | 76 mm                                                             | 76 mm                                                             |

Table 2/2

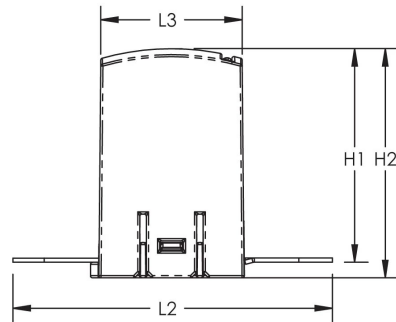
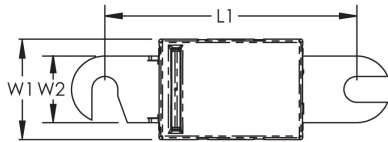
| Número de catálogo | EPD2050F | EPD2170F |
|--------------------|----------|----------|
| Longitud 3 (L3)    | 33mm     | 33mm     |
| Anchura 1 (W1)     | 24 mm    | 24 mm    |
| Anchura 2 (W2)     | 16 mm    | 16 mm    |
| Altura 1 (H1)      | 50mm     | 50mm     |

| Número de catálogo | EPD2050F                                                               | EPD2170F                                                               |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Altura 2 (H2)      | 55mm                                                                   | 55mm                                                                   |
| Peso por unidad    | 0.07 kg                                                                | 0.07 kg                                                                |
| De conformidad con | ANSI®/IEEE® C62.41.2-2002 Cat A, Cat B, Cat C.<br>Requisitos de AREMA® | ANSI®/IEEE® C62.41.2-2002 Cat A, Cat B, Cat C.<br>Requisitos de AREMA® |
| Color              | Azul transparente                                                      | Amarillo transparente                                                  |

## DETALLES ADICIONALES DEL PRODUCTO

Frecuencia @ 3 dB / 120 Ω.

## DIAGRAMAS



## ADVERTENCIA

Los productos nVent deben instalarse y usarse solo como se indica en las hojas de instrucciones y materiales de capacitación del producto nVent. Instruction sheets are available at [www.nvent.com](http://www.nvent.com) and from your nVent customer service representative. La instalación incorrecta, el mal uso, la aplicación incorrecta u otras fallas en el seguimiento completo de las instrucciones y advertencias de nVent pueden causar el mal funcionamiento del producto, daños a la propiedad, lesiones corporales graves y la muerte y/o anular la garantía.

### Norteamérica

+1.800.753.9221  
Opción 1: Atención al  
cliente  
Opción 2: Soporte técnico

### Europa

Países Bajos:  
+31 800-0200135  
Francia:  
+33 800 901 793

### Europa

Alemania:  
800 1890272  
Otros países:  
+31 13 5835404

### Asia-Pacífico

Shanghái:  
+86 21 2412 1618/19  
Sídney:  
+61 2 9751 8500



Nuestra poderosa cartera de marcas:

**CADDY ERICO HOFFMAN ILSCO SCHROFF TRACHTE**