

ZeroDT I/O-24

El diseño del ZeroDT I/O-24 utiliza la última generación de Diodos de Silicio de Avalancha (DSA), para proteger equipamiento y sistemas electrónicos contra sobre-tensiones transitorias. La unidad está diseñada para limitar la energía de esas descargas en lazos de corriente de 4-20mA, puertos RS485/422/232, buses de comunicación DeviceNet, FOUNDATION™ Fieldbus, y líneas de alimentación de corriente continua de baja tensión.

El ZeroDT I/O-24 se instala fácilmente sobre un riel DIN estándar, cuenta con 8 conexiones (4 entradas y 4 salidas) y con el circuito de supresión. La tecnología de los DSA provee protección continua, bi-direccional (eliminando problemas de instalación) y bi-polar (protege positivo y negativo); y retorna a su estado inicial luego de que el transitorio ha pasado, sin pérdida ni degradación de la protección con el uso.

Especificaciones eléctricas:

Tiempo de respuesta: <5 nanosegundos.

Configuración: Conexión en serie, protege 2 o 4 cables.

Tensión de Operación Nominal: 24 V CC.

Máxima Corriente (por línea): 8 A.

Máxima Tensión de Operación Continua (MTOC) Línea-a-Tierra: 36 V CC.

Sobre-Corriente Nominal, I_{Nom} (que puede soportar repetidamente):

8/20 μ s (IEEE/ANSI C62.41 Onda Combinada), Línea-a-Tierra: >1.200 A.

10/1000 μ s (IEEE/ANSI C62.41 Onda Combinada), Línea-a-Tierra: >130 A.

Nivel de Protección de Tensión:

1.200 A, 8/20 μ s, Línea-a-tierra: ≤ 65 V_{pico}

130 A, 10/1000 μ s, Línea-a-tierra: ≤ 55 V_{pico}

Especificaciones mecánicas:

Conexiones de Entrada/Salida: Borneras a tornillo, para cables AWG #14 a #26.

Dimensiones: 111 mm Alto x 99 mm Prof. x 12.7 mm Ancho (4.37" Al x 3.90" Pr x 0.5" An).

Montaje en riel DIN: El riel DIN debe estar firmemente conectado a Tierra para una operación apropiada.

Especificaciones ambientales:

Temperatura de Operación / Almacenamiento: -40°C a +65°C.

Humedad: 0 a 95% sin condensación.

Certificaciones:

UL Listed – Protector de Circuito de Lazo Aislado (E499683)

UL Listed -- Protector de Circuito de Lazo Aislado para uso en Áreas Clasificadas (E502612)

Clase 1, División 2, Grupos A, B, C y D – T6 T_{amb} = -40°C to 65°C

Cumple con RoHS



Nota: El riel DIN debe conectarse a una Tierra de baja impedancia para una correcta operación de la protección.



Protección para riel DIN, para 2 pares

Modelo: ZeroDT I/O-24

Tensión Nominal: 24 V CC

MTOC: 36 V CC

Máxima Corriente: 8 A por línea

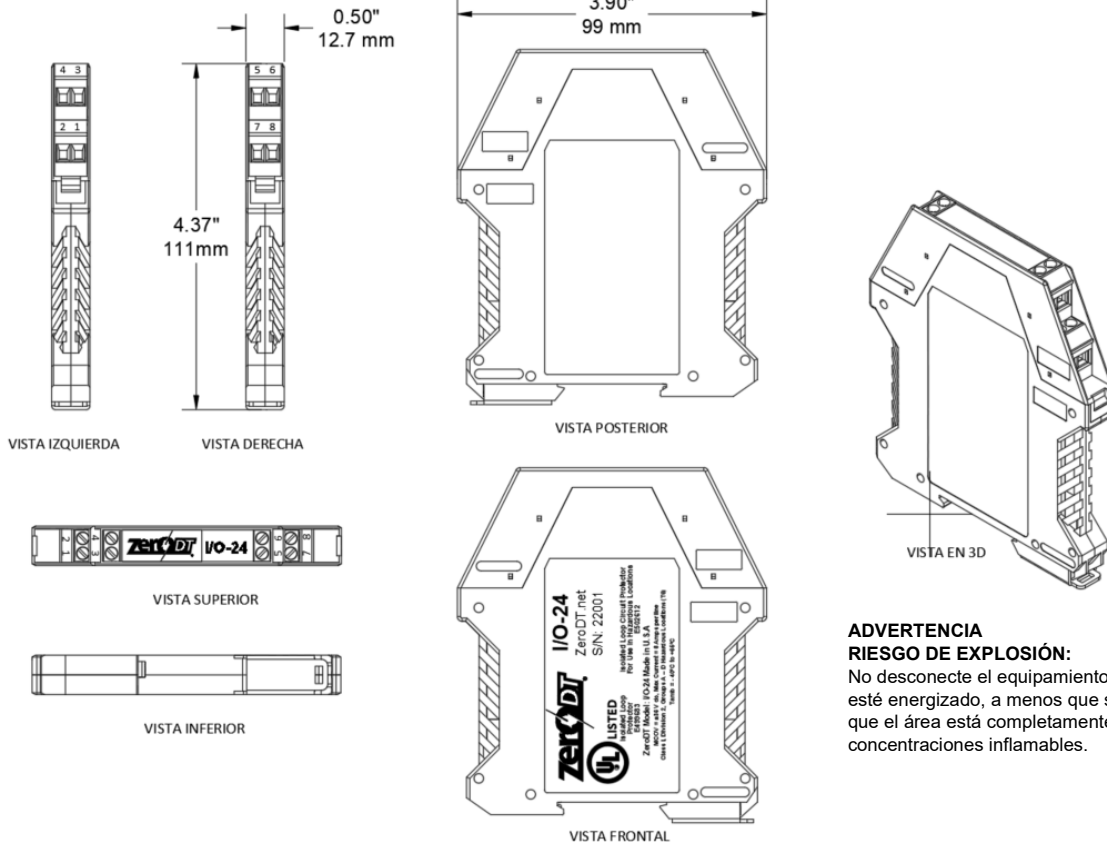
Rango de Temperatura Ambiente: -40°C a +65°C.



Isolated Loop Protector
E499683

Isolated Loop Circuit
Protector – For Use in
Hazardous Locations
E502612

Class1, Division 2,
Groups A-D
Hazardous Locations (T6)
T_{amb} = -40°C to +65°C



ADVERTENCIA

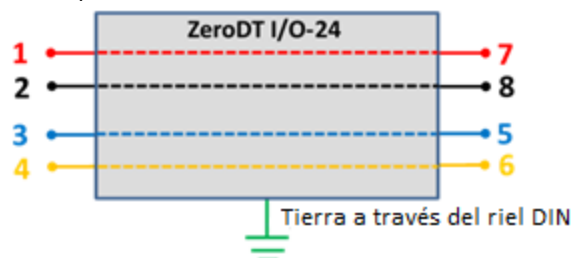
RIESGO DE EXPLOSIÓN:

No desconecte el equipamiento cuando esté energizado, a menos que se sepa que el área está completamente libre de concentraciones inflamables.

Procedimiento de instalación:

Este equipo es apto para uso tanto en Áreas clasificadas como Clase I, División 2, Grupos A, B, C, o D (T6), como en áreas seguras.

- 1 Para máxima protección, instale el ZeroDT I/O-24 lo más cerca posible del equipo al que tiene que proteger.
- 2 El ZeroDT I/O-24 tiene incorporado un contacto a tierra diseñado para un riel DIN de 35mm. **EL RIEL DIN RAIL DEBE ESTAR CONECTADO A UNA TIERRA DE BAJA RESISTENCIA PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO.**
- 3 El ZeroDT I/O-24 debe ser instalado siguiendo los requerimientos dictados por NEC y por las autoridades de jurisdicción local en cada caso.
- 4 Cableado: Conecte los lazos de alimentación o señales a los terminales a tornillo disponibles en el módulo, de acuerdo con el siguiente esquema (NOTA: Los terminales son compatibles con cables de calibre AWG #14 a #26).
- 5 Cuando conecte cables con malla, use terminales de paso para garantizar la continuidad de la malla en cada lazo.
- 6 En el improbable caso de que el ZeroDT se auto-sacrifique, la alimentación y la comunicación se interrumpirán (ante una falla las líneas quedan conectadas a tierra).



El ZeroDT I/O-24 permite que cualquier lado sea Entrada o Salida (la orientación del módulo no importa).