

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Módulo de relé de estado sólido



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



PLC-INTERFACE para aplicaciones ferroviarias, compuesto de borne de base con conexión push-in y relé de estado sólido en miniatura integrado, rango:  $0,7 \times U_N$  hasta  $1,25 \times U_N$ , rango de temperatura:  $-25\text{ °C}$  hasta  $+70\text{ °C}$ , 1 contacto de cierre, entrada: 24 V DC, salida: 12-140 V DC/3 A

## Sus ventajas

- Resistencia a los choques según DIN 50155 (exigencias según EN 61373)
- Margen de tensión de entrada de  $0,7-1,25 \times U_N$
- Rango de temperatura de  $-25\text{ °C}$  ...  $+70\text{ °C}$

## Datos comerciales

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Código de artículo                        | 2900391       |
| Unidad de embalaje                        | 10 Unidades   |
| Cantidad mínima de pedido                 | 1 Unidades    |
| Clave de venta                            | DK62AL        |
| Clave de producto                         | DK62AL        |
| GTIN                                      | 4046356508964 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 35,16 g       |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 31,2 g        |
| Número de tarifa arancelaria              | 85364190      |
| País de origen                            | DE            |

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Módulo de relé de estado sólido



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Tipo de producto     | Módulo de relés de estado sólido |
| Familia de productos | PLC-INTERFACE                    |
| Aplicación           | Aplicaciones ferroviarias        |
| Modo operativo       | Tiempo de trabajo 100 %          |

Propiedades de aislamiento: Entrada/salida de líneas de fuga y distancias de aislamiento en aire

|                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| Aislamiento               | Aislamiento básico |
| Categoría de sobretensión | III                |
| Grado de polución         | 2                  |

Estado de mantenimiento de datos

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Fecha del último mantenimiento de los datos | 01.04.2026 |
|---------------------------------------------|------------|

### Propiedades eléctricas

|                                                |                            |
|------------------------------------------------|----------------------------|
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 0,29 W                     |
| Tensión de prueba (Entrada/salida)             | 2,5 kV AC (Entrada/salida) |

Entrada/salida de líneas de fuga y distancias de aislamiento en aire

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento | 160 V |
| Tensión transitoria de dimensionamiento    | 4 kV  |

### Datos de entrada

|                                                  |                                                                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Tensión nominal de entrada $U_N$                 | 24 V DC                                                                           |
| Margen de tensión de entrada referido a $U_N$    | 0,7 ... 1,25 ( $t < 1 \text{ s} = 0,6 \dots 1,4 \times U_N$ )                     |
| Rango de tensión de entrada                      | 16,8 V DC ... 30 V DC                                                             |
| Umbral de conmutación Señal "0" referido a $U_N$ | < 0,4                                                                             |
| Umbral de conmutación Señal "1" referido a $U_N$ | > 0,6                                                                             |
| Corriente de entrada típica a $U_N$              | 12 mA                                                                             |
| Tiempo de conexión típico                        | 400 $\mu\text{s}$                                                                 |
| Tiempo de desconexión típico                     | 800 $\mu\text{s}$                                                                 |
| Indicación de la tensión de servicio             | LED amarillo                                                                      |
| Circuito de protección                           | Prot. contra inversión de polaridad; Diodo contra inversión de polaridad en serie |
|                                                  | Prot. contra sobretensiones                                                       |
| Limitación de sobretensiones                     | > 150 V                                                                           |
| Frecuencia de transmisión                        | 50 Hz                                                                             |

### Datos de salida

|                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| Tipo de conmutación del contacto | 1 contacto abierto |
| Tipo de salida digital           | electrónico        |
| Tensión nominal de salida        | 110 V DC           |

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Módulo de relé de estado sólido



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>

|                                                        |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama de tensión de salida                              | 12 V DC ... 140 V DC ( $t < 1 \text{ s} = 1,40 \times U_N$ )                         |
| Corriente continua límite                              | 3 A (ver curva derating)                                                             |
| Limitación de sobretensiones                           | > 150 V                                                                              |
| Caída de tensión con corriente constante límite máxima | < 150 mV                                                                             |
| Circuito de salida                                     | 2 conductores sin masa                                                               |
| Circuito de protección                                 | Prot. contra inversión de polaridad; Diodo contra inversión de polaridad en paralelo |
|                                                        | Prot. contra sobretensiones                                                          |

## Datos de conexión

|                               |                                                                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conexión              | Conexión push-in                                                 |
| Longitud de pelado            | 10 mm                                                            |
| Sección de conductor rígido   | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                     |
| Sección de conductor flexible | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>                     |
|                               | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> (Puntera individual) |
|                               | 2x 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup> (Puntera TWIN)      |
| Sección de conductor AWG      | 26 ... 14                                                        |

## Dimensiones

### Dimensiones del artículo

|             |        |
|-------------|--------|
| Anchura     | 6,2 mm |
| Altura      | 80 mm  |
| Profundidad | 94 mm  |

## Datos del material

|                                               |                 |
|-----------------------------------------------|-----------------|
| Color                                         | gris (RAL 7042) |
| Clase de inflamabilidad según UL 94 (Carcasa) | V0 (Carcasa)    |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

|                                                    |                  |
|----------------------------------------------------|------------------|
| Índice de protección                               | IP20             |
| Temperatura ambiente (servicio)                    | -25 °C ... 70 °C |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte) | -40 °C ... 85 °C |

## Homologaciones

### CE

|             |                |
|-------------|----------------|
| Certificado | Conformidad CE |
|-------------|----------------|

### UKCA

|             |                         |
|-------------|-------------------------|
| Certificado | De conformidad con UKCA |
|-------------|-------------------------|

### Prueba de gases nocivos

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| Marcado | ISA-S71.04. G3 Harsh Group |
|---------|----------------------------|

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Módulo de relé de estado sólido



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>

|  |               |
|--|---------------|
|  | EN 60068-2-60 |
|--|---------------|

## Homologación para la construcción naval

|             |            |
|-------------|------------|
| Certificado | TAE0000196 |
|-------------|------------|

## Datos para construcción naval

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperature | D                                                                                       |
| Humidity    | A                                                                                       |
| Vibración   | B                                                                                       |
| EMC         | B                                                                                       |
| Enclosure   | Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board |

## Datos CEM

|                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Compatibilidad electromagnética | Conformidad con la directiva CEM   |
| Directiva de baja tensión       | De conformidad con la directiva NS |

## Normas y especificaciones

### Entrada/salida de líneas de fuga y distancias de aislamiento en aire

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| Normas/especificaciones | IEC 60947-5-1 |
|-------------------------|---------------|

### Directiva ferroviaria

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Normas/especificaciones | DIN EN 50155 (en las partes relevantes) |
| Normas/especificaciones | DNVGL-CG-0339                           |

## Montaje

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Tipo de montaje         | Montaje sobre carril DIN  |
| Indicaciones de montaje | Alineables sin separación |
| Posición de montaje     | discrecional              |

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Módulo de relé de estado sólido

2900391

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>

## Dibujos

Diagrama

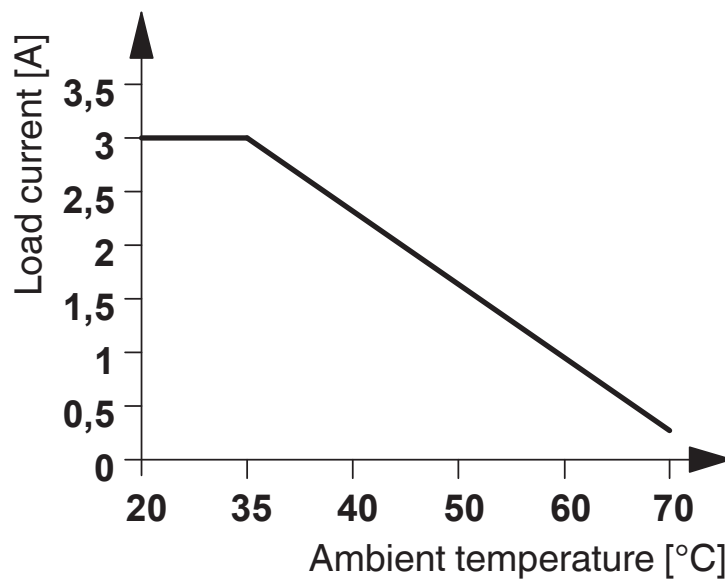
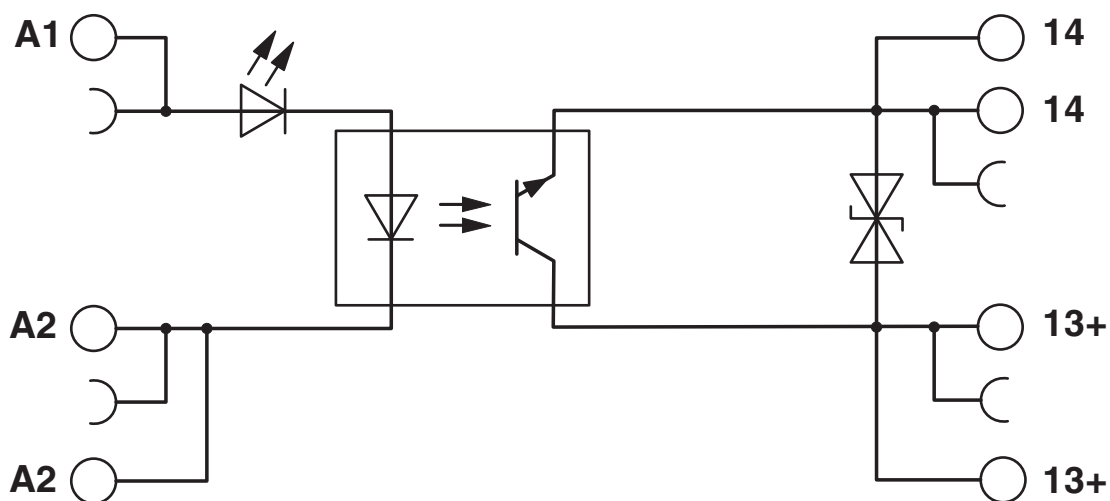


Diagrama eléctrico



# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Módulo de relé de estado sólido



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>

## Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>



### EAC

ID de homologación: RU\*C-DE.\*08.B.00010



### cULus Listed

ID de homologación: E140324



### cUL Recognized

ID de homologación: E238705



### UL Recognized

ID de homologación: E238705



### UL listado

ID de homologación: FILE E 172140



### cUL Listed

ID de homologación: FILE E 172140



### cULus Listed

ID de homologación: E140324



### cULus Listed

ID de homologación: E140324

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Módulo de relé de estado sólido



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371604 |
| ECLASS-15.0 | 27371604 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001504 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39122300 |
|-------------|----------|

# PLC-OPT- 24DC/110DC/3RW - Módulo de relé de estado sólido



2900391

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2900391>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| Cumple los requisitos de la Directiva RoHS | Sí           |
| excepciones, si fueran conocida            | 7(a), 7(c)-I |

### China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                        | Encontrará una tabla de declaración RoHS de China relativa al artículo en la zona de descargas del artículo correspondiente, en el apartado "Declaración del fabricante". No se emite ninguna tabla de declaración RoHS de China ni se requiere en ninguno de los artículos con EFUP-E. |

### EU REACH SVHC

|                                                                   |                                      |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS) | Lead(n.º CAS: 7439-92-1)             |
| SCIP                                                              | 0f96ab9e-70a9-4f5e-977f-feed15df1545 |

### EF3.1 Cambio climático

|         |              |
|---------|--------------|
| CO2e kg | 1,99 kg CO2e |
|---------|--------------|

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.  
Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17  
E-33428 LLANERA (Asturias)  
+34 985 791 636  
[info@phoenixcontact.es](mailto:info@phoenixcontact.es)