

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

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.



Conector de placa de circuito impreso, sección nominal: 1,5 mm<sup>2</sup>, color: negro, corriente nominal: 8 A, tensión nominal (III/2): 160 V, superficie de contacto: Sn, tipo de conexión del contacto: Hembra, número de filas: 2, número de polos: 20, familia de artículos: DD31PS 1,5/..., paso: 3,81 mm, tipo de conexión: Conexión por resorte push-in, dirección de conexión conductor/placa de circuito impreso: 0 °, gancho de sujeción: - sin gancho de sujeción, sistema enchufable: CONNEXIS DD, bloqueo: Bloqueo por encaje, tipo de sujeción: Gatillo de bloqueo, tipo de embalaje: empaquetado en caja

## Sus ventajas

- Conexión push-in sin herramientas que ahorra tiempo
- Uso intuitivo gracias a pestañas de accionamiento con colores distintivos
- El manejo y la conexión de conductores desde una dirección permite integrar la unidad en el frontal del panel.
- Los contactos dispuestos en doble fila permiten una elevada densidad de empaquetado con superficie de base compacta
- El bloqueo de manejo intuitivo protege frente a un aislamiento no intencionado

## Datos comerciales

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Código de artículo                        | 1500441       |
| Unidad de embalaje                        | 50 Unidades   |
| Cantidad mínima de pedido                 | 50 Unidades   |
| Clave de venta                            | AABFUF        |
| Clave de producto                         | AABFUF        |
| GTIN                                      | 4063151955595 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 19,614 g      |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 19,614 g      |
| Número de tarifa arancelaria              | 85366990      |
| País de origen                            | CN            |

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Tipo de producto     | Conector de placa de circuito impreso |
| Familia de productos | DD31PS 1,5/..                         |
| Línea de productos   | CONNEXIS Connectors S                 |
| Número de polos      | 20                                    |
| Paso                 | 3,81 mm                               |
| Número de filas      | 2                                     |

### Propiedades eléctricas

#### Propiedades

|                                                 |        |
|-------------------------------------------------|--------|
| Corriente nominal $I_N$                         | 8 A    |
| Tensión nominal $U_N$                           | 160 V  |
| Resistencia de contacto                         | 1,8 mΩ |
| Tensión de dimensionamiento (III/3)             | 160 V  |
| Tensión transitoria de dimensionamiento (III/3) | 2,5 kV |
| Tensión de dimensionamiento (III/2)             | 160 V  |
| Tensión transitoria de dimensionamiento (III/2) | 2,5 kV |
| Tensión nominal (II/2)                          | 320 V  |
| Tensión transitoria de dimensionamiento (II/2)  | 2,5 kV |

### Datos de conexión

#### Tecnología de conexión

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Sistema de conectores         | CONNEXIS DD         |
| Sección nominal               | 1,5 mm <sup>2</sup> |
| Tipo de conexión del contacto | Hembra              |

#### Bloqueo

|                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| Sistema de bloqueo | Bloqueo por encaje |
| Tipo de montaje    | Gatillo de bloqueo |

#### Conexión de conductores

|                                                                     |                                               |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Tipo de conexión                                                    | Conexión por resorte push-in                  |
| Dirección de conexión Conductor/placa de circuito impreso           | 0 °                                           |
| Sección de conductor rígido                                         | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| Sección de conductor flexible                                       | 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>   |
| Sección de conductor AWG                                            | 24 ... 16                                     |
| Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>  |
| Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico | 0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,75 mm <sup>2</sup> |

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Longitud de pelado | 10 mm |
|--------------------|-------|

## Datos del material

### Datos del material - contacto

|                                                            |                                                                          |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Observación                                                | Conforme a WEEE/RoHS, sin filamentos según IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201 |
| Material contacto                                          | Aleación de Cu                                                           |
| Características de la superficie                           | estañado de fundición maleable                                           |
| Superficie de metal del punto de embornaje (capa superior) | Estaño (4 µm - 8 µm Sn)                                                  |
| Superficie de metal área de contacto (capa superior)       | Estaño (4 µm - 8 µm Sn)                                                  |

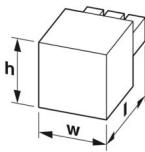
### Datos del material - carcasa

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Color (Carcasa)                     | negro (9005)         |
| Material aislante                   | PBT                  |
| Grupo material aislante             | II                   |
| CTI según IEC 60112                 | $400 \leq CTI < 600$ |
| Clase de inflamabilidad según UL 94 | V0                   |

### Datos del material: elemento de accionamiento

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Color (Elemento de accionamiento)   | naranja (2003) |
| Material aislante                   | PBT            |
| Grupo material aislante             | IIIa           |
| CTI según IEC 60112                 | 275            |
| Clase de inflamabilidad según UL 94 | V0             |

## Dimensiones

|                        |                                                                                      |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Esquema de dimensiones |  |
| Paso                   | 3,81 mm                                                                              |
| Anchura [w]            | 52 mm                                                                                |
| Altura [h]             | 15,2 mm                                                                              |
| Longitud [l]           | 28,85 mm                                                                             |

## Notas

|                                         |                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Observación referente al funcionamiento | Según la norma DIN EN 61984, los conectores COMBICON son conectores sin potencia de conmutación (COC). En caso de un uso conforme a lo prescrito, estos no deben enchufarse ni desenchufarse bajo tensión ni bajo carga. |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Ensayos mecánicos

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

## Conexión de conductores

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Resultado                 | Prueba aprobada                     |

## Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Resultado                 | Prueba aprobada                     |

## Conexión y desconexión repetidas

|                           |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12 |
| Resultado                 | Prueba aprobada                     |

## Prueba de tracción

|                                                                                    |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Especificación del ensayo                                                          | DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12     |
| Sección de conductor/tipo de conductor/fuerza de tracción valor nominal/valor real | 0,2 mm <sup>2</sup> / rígido / > 10 N   |
|                                                                                    | 0,2 mm <sup>2</sup> / flexible / > 10 N |
|                                                                                    | 1,5 mm <sup>2</sup> / rígido / > 40 N   |
|                                                                                    | 1,5 mm <sup>2</sup> / flexible / > 40 N |

## Fuerzas al enchufar y desenchufar

|                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| Especificación del ensayo             | DIN EN 60512-13-2:2006-11 |
| Resultado                             | Prueba aprobada           |
| Número de ciclos                      | 25                        |
| Fuerza al enchufar por polo aprox.    | 5 N                       |
| Fuerza al desenchufar por polo aprox. | 3 N                       |

## Resistencia de las rotulaciones

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60068-2-70:1996-07 |
| Resultado                 | Prueba aprobada           |

## Polarización y codificación

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60512-13-5:2006-11 |
| Resultado                 | Prueba aprobada           |

## Examen visual

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60512-1-1:2003-01 |
| Resultado                 | Prueba aprobada          |

## Examen dimensional

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60512-1-2:2003-01 |
| Resultado                 | Prueba aprobada          |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Prueba de durabilidad

|                           |                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12 |
|---------------------------|---------------------------------------------|

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| Tensión de choque soportable a nivel del mar | 2,95 kV |
| Resistencia de contacto $R_1$                | 1,8 mΩ  |
| Resistencia de contacto $R_2$                | 1,9 mΩ  |
| Ciclos de enchufe                            | 25      |

## Ensayo climático

|                            |                                                                           |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Especificación del ensayo  | DIN EN ISO 22479:2022-08                                                  |
| Fatiga por corrosión       | 0,2 dm <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> en 300 dm <sup>3</sup> /40 °C/1 ciclo |
| Esfuerzo térmico           | 105 °C/168 h                                                              |
| Tensión alterna soportable | 1,39 kV                                                                   |

## Ensayo de vibraciones

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Especificación del ensayo  | DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10  |
| Frecuencia                 | 10 - 150 - 10 Hz                         |
| Velocidad de barrido       | 1 octava/min                             |
| Amplitud                   | 0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)              |
| Aceleración                | 50 m/s <sup>2</sup> (60,1 Hz ... 150 Hz) |
| Duración de ensayo por eje | 2,5 h                                    |
| Direcciones de ensayo      | Ejes X, Y y Z                            |

## Choque

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02 |
| Tipo de choque            | Semisinusoidal                            |
| Aceleración               | 5g                                        |
| Duración del choque       | 11 ms                                     |
| Direcciones de ensayo     | Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)               |

## Aplicación ferroviaria Schocken

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Aceleración           | 5g                          |
| Duración del choque   | 11 ms                       |
| Direcciones de ensayo | Ejes X, Y y Z (pos. y neg.) |

## Condiciones ambientales

|                                                         |                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)      | -40 °C ... 70 °C                                    |
| Humedad relativa del aire (almacenamiento / transporte) | 30 % ... 70 %                                       |
| Temperatura ambiente (montaje)                          | -5 °C ... 100 °C                                    |
| Temperatura ambiente (servicio)                         | -40 °C ... 105 °C (en función de la curva derating) |

## Ensayos eléctricos

### Prueba térmica | Grupo de prueba C

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60512-5-1:2003-01 |
| Número de polos probado   | 20                       |

### Resistencia de aislamiento

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Especificación del ensayo | DIN EN 60512-3-1:2003-01 |
|---------------------------|--------------------------|

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

|                                            |        |
|--------------------------------------------|--------|
| Resistencia de aislamiento Polos contiguos | > 5 MΩ |
|--------------------------------------------|--------|

## Líneas de fuga y distancias de aislamiento de aire |

|                                                                                  |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Especificación del ensayo                                                        | IEC 60664-1:2020-05 |
| Grupo material aislante                                                          | II                  |
| Resistencia a las corrientes de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))                | CTI ≥400 hasta <600 |
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento (III/3)                               | 160 V               |
| Tensión transitoria nominal (III/3)                                              | 2,5 kV              |
| valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (III/3) | 1,5 mm              |
| valor mínimo de línea de fuga (III/3)                                            | 2,2 mm              |
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento (III/2)                               | 160 V               |
| Tensión transitoria nominal (III/2)                                              | 2,5 kV              |
| valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (III/2) | 1,5 mm              |
| valor mínimo de línea de fuga (III/2)                                            | 1,5 mm              |
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento (II/2)                                | 320 V               |
| Tensión transitoria nominal (II/2)                                               | 2,5 kV              |
| valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (II/2)  | 1,5 mm              |
| valor mínimo de línea de fuga (II/2)                                             | 2,2 mm              |

## Información sobre el embalaje

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Tipo de embalaje | empaquetado en caja |
|------------------|---------------------|

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso

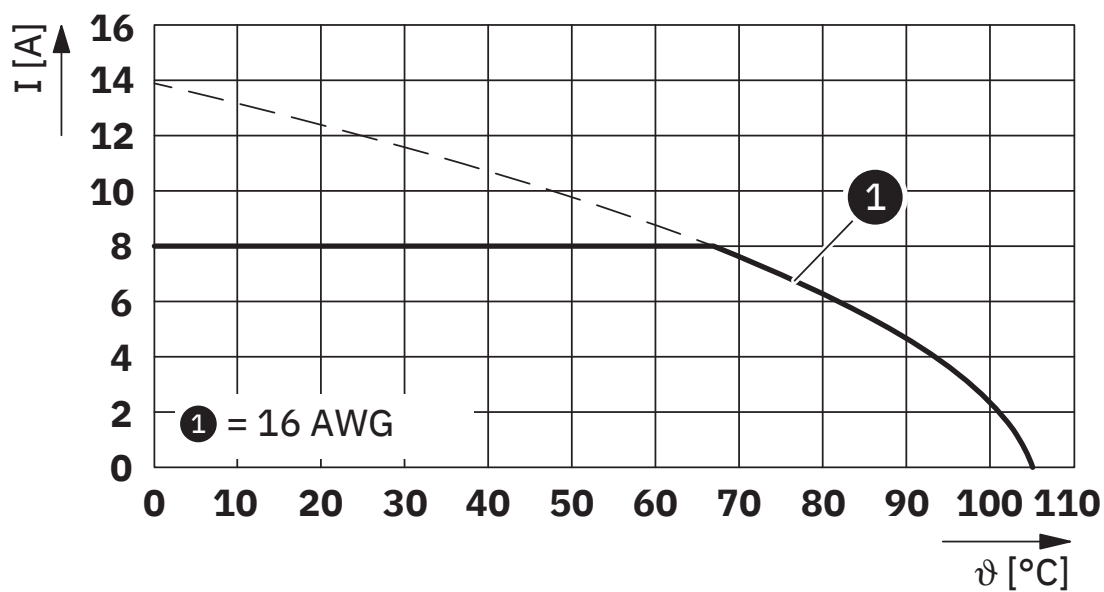


1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

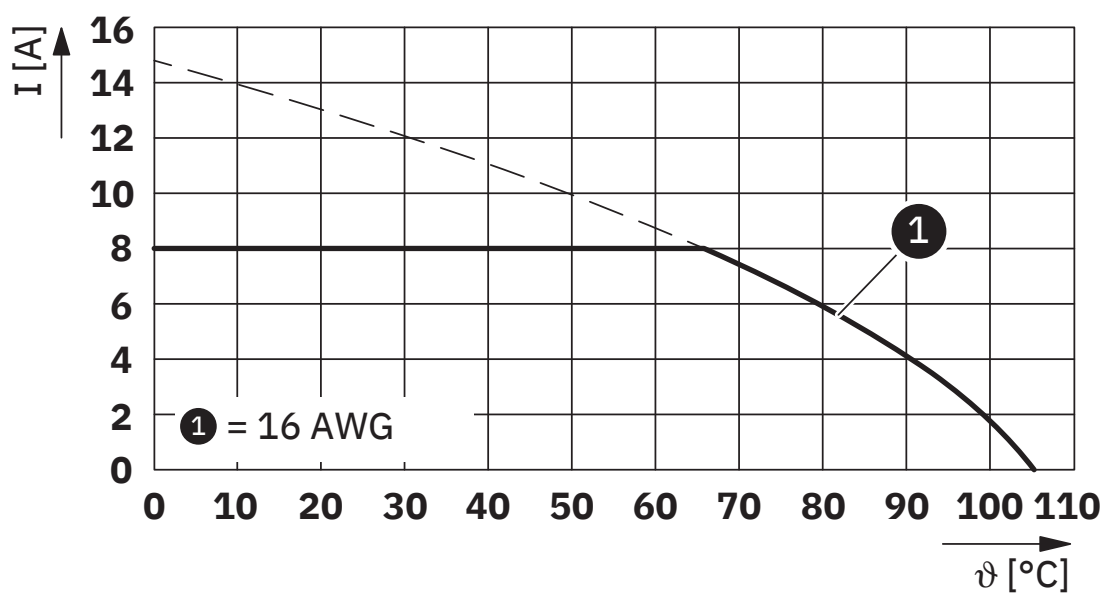
## Dibujos

Diagrama



Tipo: DD31PS 1,5/...-3,81-X con DD31H 2,2/...-H-3,81-X

Diagrama



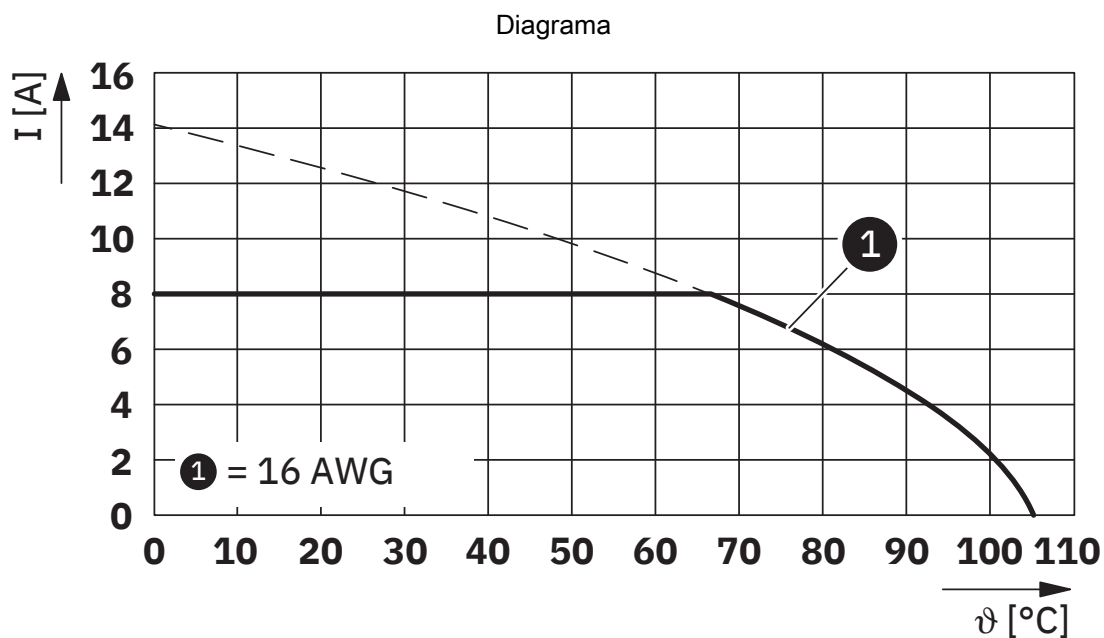
Tipo: DD31PS 1,5/...-3,81-X con DD31H 2,2/...-V-3,81-X

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>



Tipo: DD31PS 1,5/...-3,81-X con DD31H 2,2/...-FH-3,81-X

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

## Homologaciones

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

|  <b>cULus Recognized</b><br>ID de homologación: E60425-20240617 |                       |                         |             |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                  | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                                |                       |                         |             |                       |
| Estándar                                                                                                                                         | 150 V                 | 8 A                     | 24 - 16     | -                     |
| C                                                                                                                                                |                       |                         |             |                       |
| Estándar                                                                                                                                         | 150 V                 | 8 A                     | 24 - 16     | -                     |
| D                                                                                                                                                |                       |                         |             |                       |
| Estándar                                                                                                                                         | 150 V                 | 15 A                    | 24 - 16     | -                     |
| Alternativa 1                                                                                                                                    | 300 V                 | 10 A                    | 24 - 16     | -                     |

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27460202 |
| ECLASS-15.0 | 27460202 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002638 |
|-----------|----------|

# DD31PS 1,5/20-3,81-X - Conector para placa de circuito impreso



1500441

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1500441>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| Cumple los requisitos de la Directiva RoHS | Sí, Ninguna excepción |
|--------------------------------------------|-----------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                              |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                       |
|                                        | Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite |

### EU REACH SVHC

|                                                                   |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS) | Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 % |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

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)