

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.



Radioline: multiplexor multipunto RS-485, ampliable con módulos de E/S, utilizable como acoplador de bus Modbus/RTU o combinable con el sistema inalámbrico Radioline, hasta 99 estaciones, alcance hasta 1,2 km en cables de cobre propios de la empresa

## Descripción del producto

La popular y sencilla difusión de información de E/S mediante ruedas selectoras blancas en el panel frontal ahora también está disponible para redes RS-485. El direccionamiento del módulo de cabezal RS-485 también tiene lugar de forma rápida y sin complicaciones, basta con girar la rueda selectora amarilla. De este modo, podrá solucionar con flexibilidad más aplicaciones con el sistema Radioline. Obviamente, el tramo RS-485 se puede sustituir en todo momento para aumentar el alcance mediante medios de transmisión alternativos. Phoenix Contact dispone de diferentes convertidores para fibra óptica, SHDSL, red inalámbrica o Ethernet.

## Sus ventajas

- Multiplexor multipunto para señales de E/S
- Hasta 99 estaciones de bus en la red
- Puesta en marcha rápida y sencilla sin programación
- Posibilidad de combinación con módulos inalámbricos Radioline
- Ampliable modularmente con hasta 32 módulos de ampliación de E/S
- Rango de temperatura ampliado de -40 °C ... +70 °C
- Homologado para el empleo en la zona 2



## Datos comerciales

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Código de artículo        | 2702184    |
| Unidad de embalaje        | 1 Unidades |
| Cantidad mínima de pedido | 1 Unidades |
| Clave de venta            | DNC61G     |
| Clave de producto         | DNC61G     |

# RAD-RS485-IFS - Módulo de comunicación



2702184

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| GTIN                                      | 4055626007373 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 170,92 g      |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 110 g         |
| Número de tarifa arancelaria              | 85176200      |
| País de origen                            | DE            |

# RAD-RS485-IFS - Módulo de comunicación



2702184

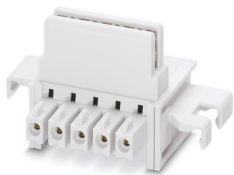
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>

El set consta de

ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 KMGY - Conector de bus para carril DIN

2713645

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2713645>



Conector de bus para carril DIN, color: gris claro, corriente nominal: 8 A (contactos paralelos), tensión nominal (III/2): 125 V, número de polos: 5, familia de artículos: TBUS5-17,5..., paso: 3,81 mm, montaje: Montaje sobre carril DIN, bloqueo: sin, tipo de sujeción: sin, tipo de embalaje: empaquetado en caja, Artículos con contactos dorados, conectores de bus para la conexión con cajas para electrónica, 5 contactos en paralelo

## Datos técnicos

### Notas

#### Nota sobre el uso

|                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| Nota sobre la aplicación | Solo para el uso industrial |
|--------------------------|-----------------------------|

#### Restricción de uso

|                   |                                                   |
|-------------------|---------------------------------------------------|
| Observación CCCex | El empleo en zonas Ex no está permitido en China. |
|-------------------|---------------------------------------------------|

### Propiedades del artículo

|                  |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de producto | Módulo de comunicación                                                                                                                                                                                                          |
| Aplicación       | RS-485                                                                                                                                                                                                                          |
| Modo operativo   | Datos E/S (Ajustes originales de fábrica, configuración mediante rueda selectora)<br>Servidor Modbus/RTU (Ajustes originales de fábrica, configuración mediante rueda selectora)                                                |
| MTTF             | 1233 Años (SN 29500 estándar, temperatura 25 °C, ciclo de trabajo 21 %)<br>514 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 34,25 %)<br>212 Años (SN 29500 estándar, temperatura 40 °C, ciclo de trabajo 100 %) |

#### Propiedades de aislamiento

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Categoría de sobretensión | II |
| Grado de polución         | 2  |

### Propiedades eléctricas

|                                                |                             |
|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Tensión de aislamiento de dimensionamiento     | 60 V (Según EN/IEC 60079-7) |
| Potencia disipada máxima con condición nominal | 1,56 W                      |
| Protección contra sobretensiones transitorias  | sí                          |

#### Límites del sistema

|                                          |                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Número de participantes soportados       | ≤ 99 (Direccionamiento mediante rueda selectora) |
| Número de posibles módulos de ampliación | ≤ 32 (por módulo)                                |

#### Alimentación

|                               |                                                                                                                      |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensión de alimentación       | 19,2 V DC ... 30,5 V DC                                                                                              |
| Absorción de corriente máxima | ≤ 65 mA (a 24 V DC, a 25 °C, stand alone)<br>≤ 6 A (com 24 V DC, en caso de conector de bus de carril a plena carga) |

### Datos de salida

#### Digital

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Denominación Salida | Salida de relé Link |
| Número de salidas   | 1                   |

|                                  |                                                                           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conmutación del contacto | Conmutador                                                                |
| Material del contacto            | PdRu, dorado                                                              |
| Tensión de conmutación máxima    | 30 V AC/DC                                                                |
|                                  | 60 V DC                                                                   |
| Corriente de conmutación máxima  | 500 mA (30 V AC/DC)                                                       |
|                                  | 300 mA (60 V DC)                                                          |
| Vida útil eléctrica              | 5x 10 <sup>5</sup> periodicidades de cambio de estado con 0,5 A a 30 V DC |

## Datos de conexión

|                                    |                                                   |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Par de apriete                     | 0,5 Nm ... 0,6 Nm                                 |
|                                    | 5 lb <sub>F</sub> -in. ... 7 lb <sub>F</sub> -in. |
| Tipo de conexión                   | Conexión por tornillo                             |
| Longitud de pelado                 | 7 mm                                              |
| Sección de conductor rígido mín.   | 0,2 mm <sup>2</sup>                               |
| Sección de conductor rígido máx.   | 2,5 mm <sup>2</sup>                               |
| Sección de conductor flexible mín. | 0,2 mm <sup>2</sup>                               |
| Sección de conductor flexible máx. | 2,5 mm <sup>2</sup>                               |
| Sección de conductor AWG mín.      | 24                                                |
| Sección de conductor AWG máx.      | 14                                                |
| Par de apriete                     | 0,5 Nm ... 0,6 Nm                                 |
|                                    | 5 lb <sub>F</sub> -in. ... 7 lb <sub>F</sub> -in. |

## Interfaces

En serie: RS-485

|                                   |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Velocidad de transmisión de datos | 300 Bit/s / 600 Bit/s / 1,2 kBit/s / 2,4 kBit/s / 4,8 kBit/s / 9,6 kBit/s / 19,2 kBit/s / 38,4 kBit/s / 57,6 kBit/s / 93,75 kBit/s / 115,2 kBit/s (Ajuste de fábrica: 19,2/8/E/1) |
| Tipo de conexión                  | Borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON                                                                                                                                |
| Tecnología de conexión            | 2 conductores                                                                                                                                                                     |
| Longitud de transmisión           | ≤ 1200 m                                                                                                                                                                          |
| Resistencia terminal              | 390 Ω (Aplicables mediante conmutadores DIP)                                                                                                                                      |
|                                   | 150 Ω (Aplicables mediante conmutadores DIP)                                                                                                                                      |
|                                   | 390 Ω (Aplicables mediante conmutadores DIP)                                                                                                                                      |

En serie: Interfaz de configuración

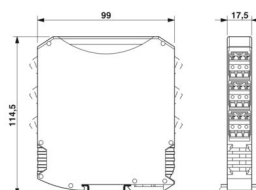
|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| Tipo de conexión | Puerto S (conector hembra) |
|------------------|----------------------------|

## Señalización

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| Indicación de estado | LED tensión de alimentación, PWR (verde) |
|                      | LED verde (comunicación de bus, DAT)     |
|                      | LED error en periferia, ERR (rojo)       |
|                      | LED verde (datos de recepción, RX)       |
|                      | LED verde (datos de emisión, TX)         |

## Dimensiones

## Esquema de dimensiones



|             |          |
|-------------|----------|
| Anchura     | 17,5 mm  |
| Altura      | 113 mm   |
| Profundidad | 114,5 mm |

## Datos del material

|                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| Color (Carcasa)                     | gris (RAL 7042) |
| Material (Caja)                     | PA 6.6-FR       |
| Clase de inflamabilidad según UL 94 | V0              |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

|                                                         |                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Índice de protección                                    | IP20                                                                                                                                       |
| Temperatura ambiente (servicio)                         | -40 °C ... 70 °C (Derating >55 °C; véase la documentación técnica)<br>-40 °F ... 158 °F (Derating >131 °F; véase la documentación técnica) |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)      | -40 °C ... 85 °C<br>-40 °F ... 185 °F                                                                                                      |
| Altitud                                                 | 2000 m                                                                                                                                     |
| Humedad de aire admisible (servicio)                    | 20 % ... 85 %                                                                                                                              |
| Humedad de aire admisible (almacenamiento / transporte) | 20 % ... 85 %                                                                                                                              |
| Choque                                                  | 16g, 11 ms                                                                                                                                 |
| Vibración (servicio)                                    | según IEC 60068-2-6: 5g, 10 Hz ... 150 Hz                                                                                                  |

## Homologaciones

### CE

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

### ATEX

|             |                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marcado     | Ex ec nC IIC T4 Gc                                                                         |
| Certificado | IBExU 15 ATEX B008 X                                                                       |
| Observación | Tenga en cuenta las instrucciones especiales de instalación indicadas en la documentación. |

### IECEx

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Marcado     | Ex ec nC IIC T4 Gc |
| Certificado | IECEx IBE 13.0019X |

## UL, EE. UU. / Canadá

|         |                                        |
|---------|----------------------------------------|
| Marcado | 508 Listed                             |
|         | Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4A |
|         | Class I, Zone 2, IIC T4                |

## Prueba de gases nocivos

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
| Marcado | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A |
|---------|----------------------------------|

## Datos CEM

|                                 |                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Compatibilidad electromagnética | Conformidad con la directiva EMC 2014/30/UE |
|---------------------------------|---------------------------------------------|

## Montaje

|                               |                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| Tipo de montaje               | Montaje sobre carril DIN                           |
| Indicaciones de montaje       | sobre carril normalizado NS 35 conforme a EN 60715 |
| Posición de montaje           | discrecional                                       |
| Tipo de carril DIN utilizable | Carril DIN: 35 mm                                  |

# RAD-RS485-IFS - Módulo de comunicación

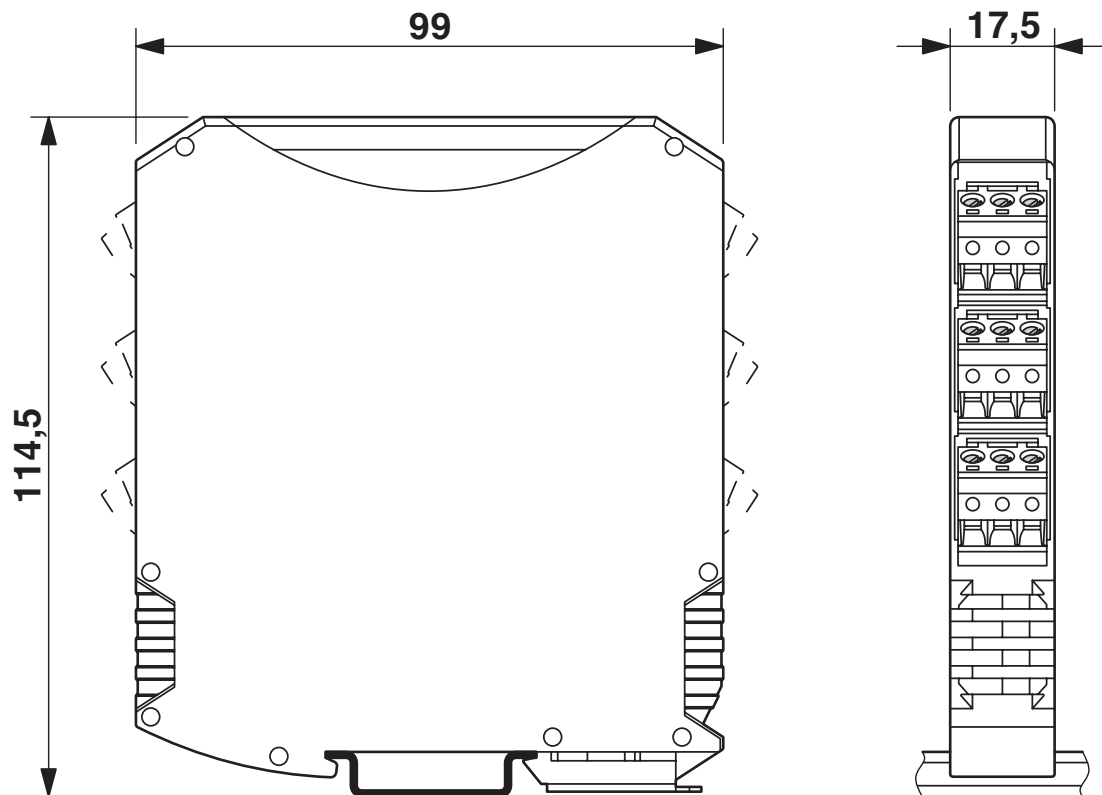
2702184

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>



## Dibujos

Esquema de dimensiones



Construcción estrecha

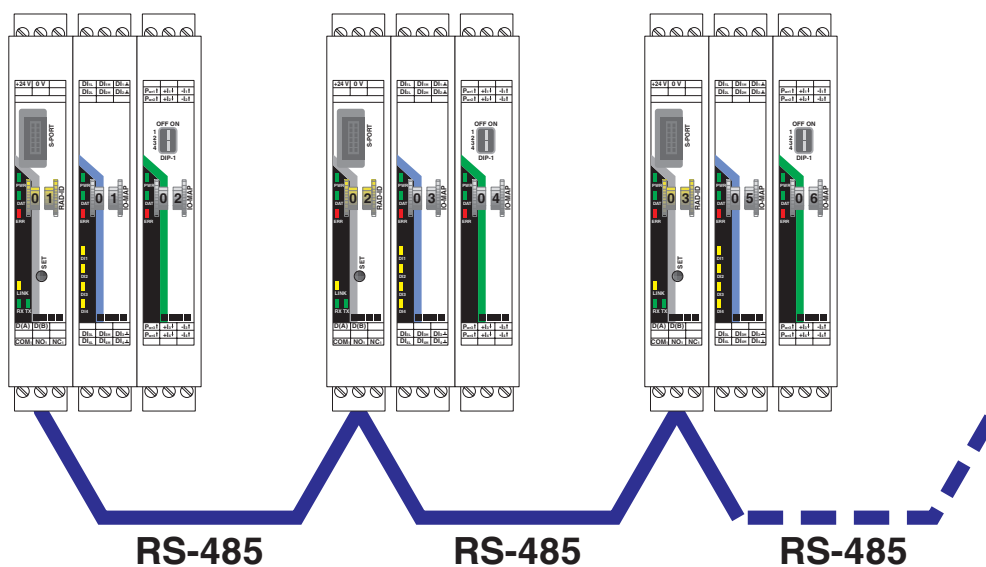
# RAD-RS485-IFS - Módulo de comunicación

2702184

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>



Dibujo funcional



E/S a E/S, solo RS-485

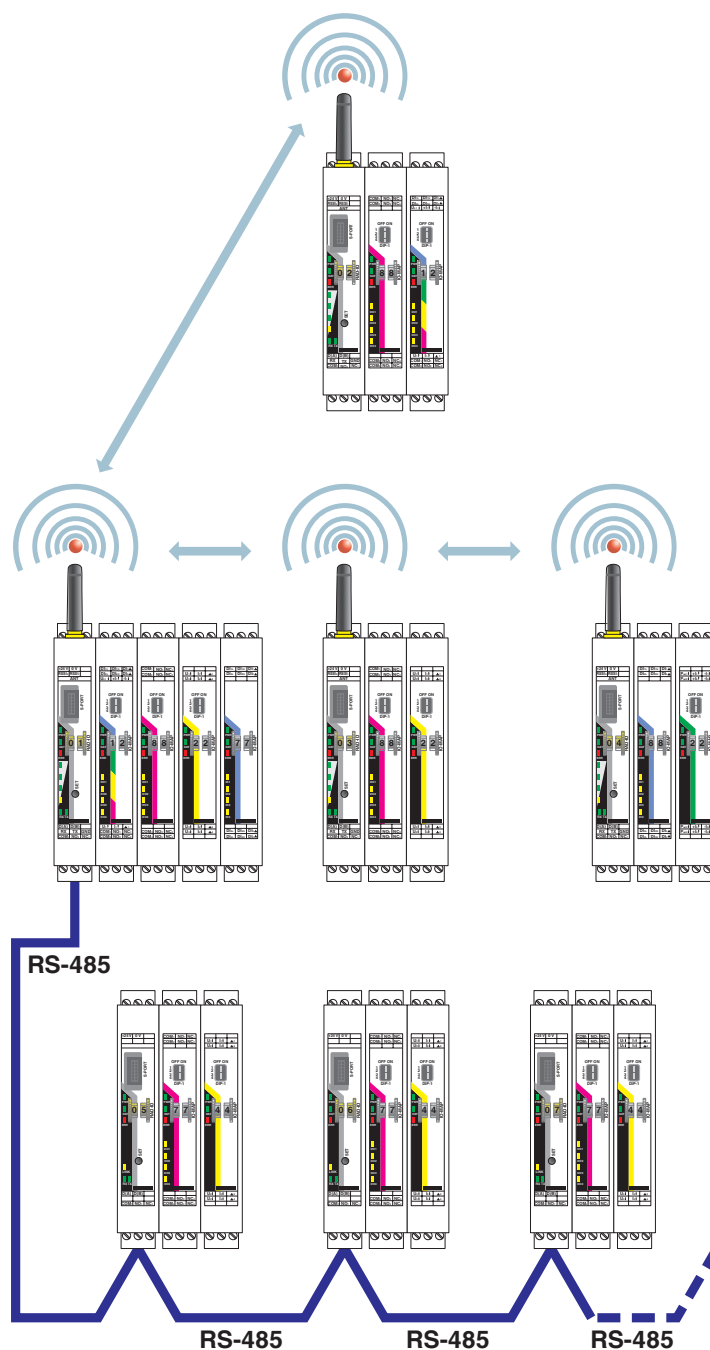
# RAD-RS485-IFS - Módulo de comunicación

2702184

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>



Dibujo funcional



E/S a E/S, radio y RS-485

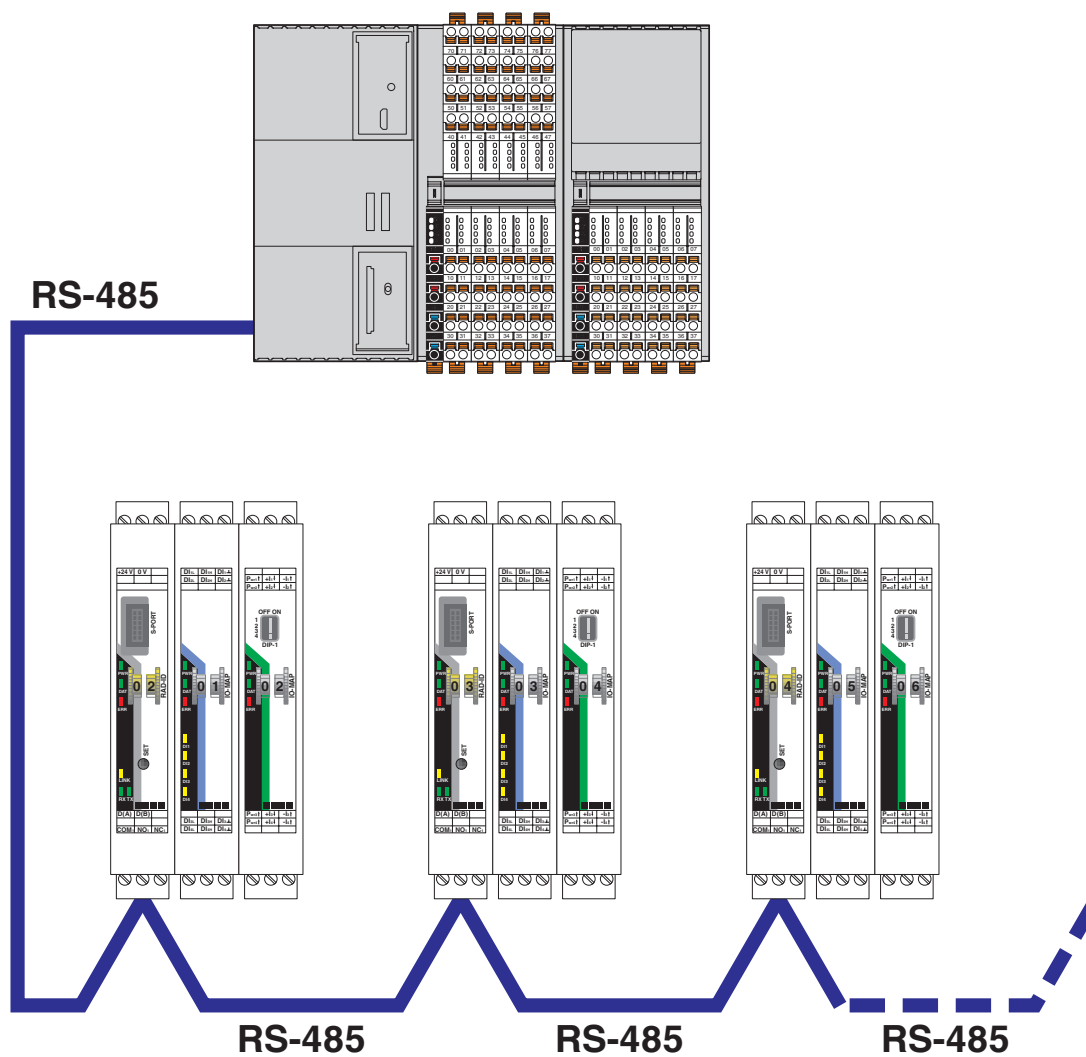
# RAD-RS485-IFS - Módulo de comunicación

2702184

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>



Dibujo funcional



Servidor Modbus/RTU

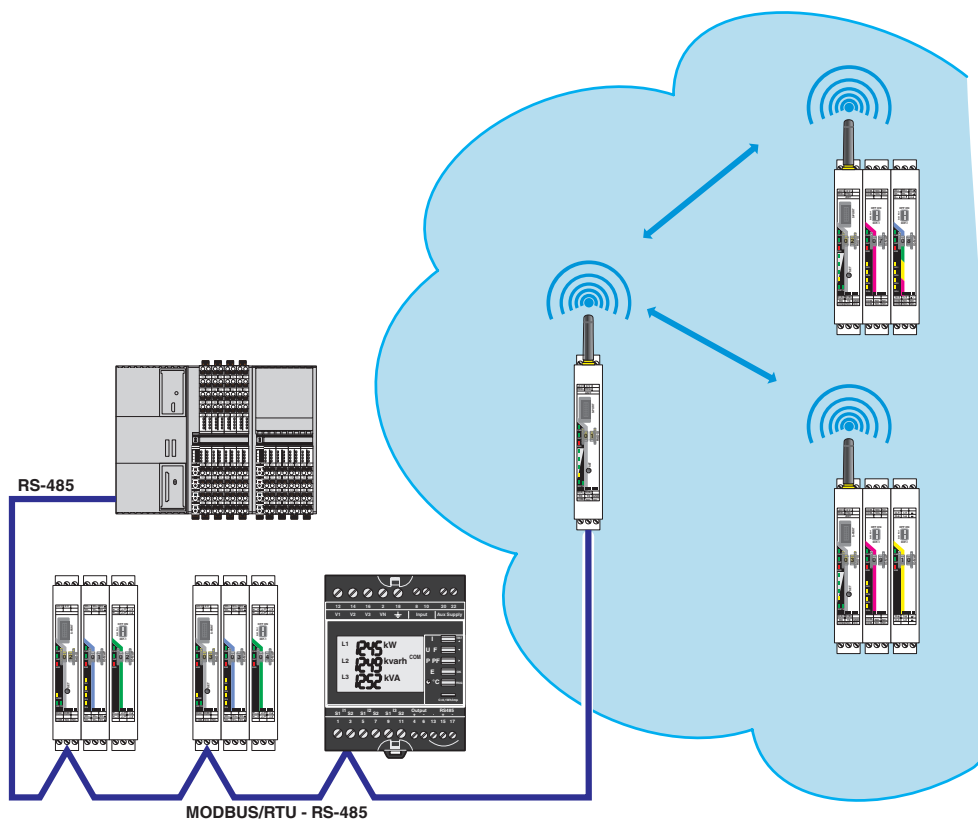
# RAD-RS485-IFS - Módulo de comunicación

2702184

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>

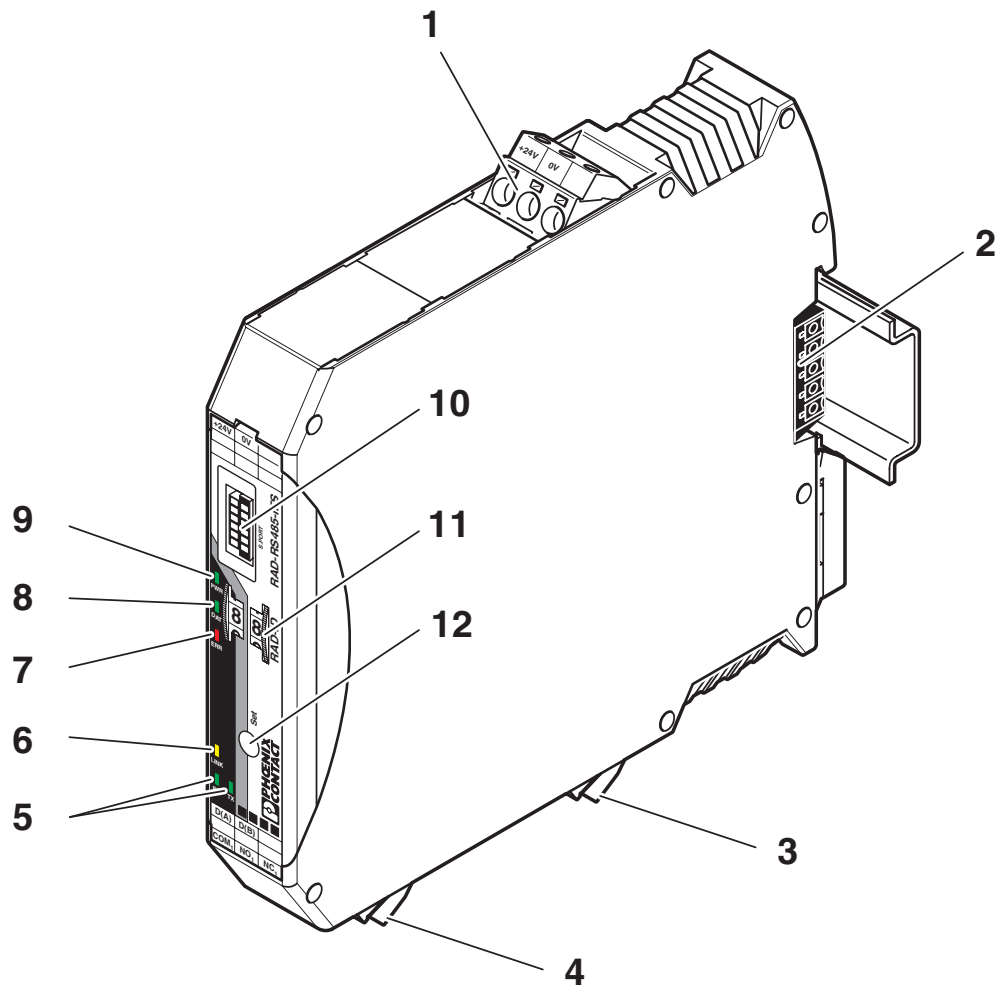


Dibujo funcional



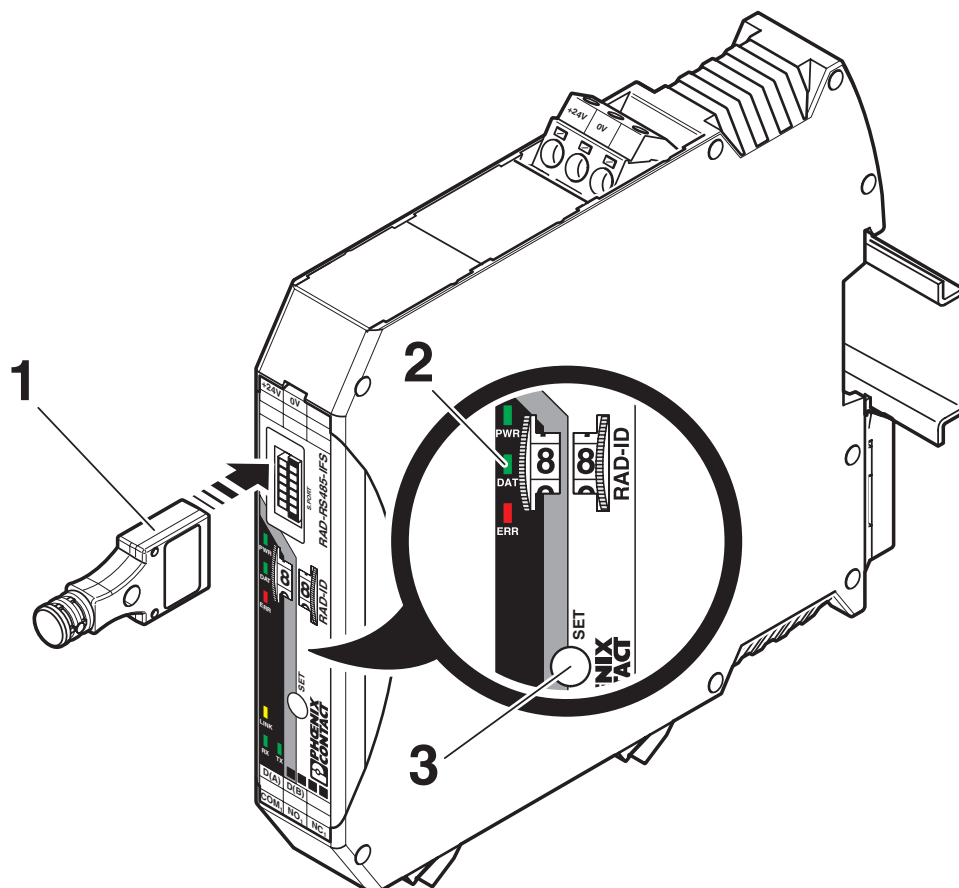
Sistema inalámbrico Radioline y estaciones RS-485 en un cliente Modbus (E/S en serie)

Plano esquemático



Elementos funcionales

Plano esquemático



Configurar con memoria de datos USB

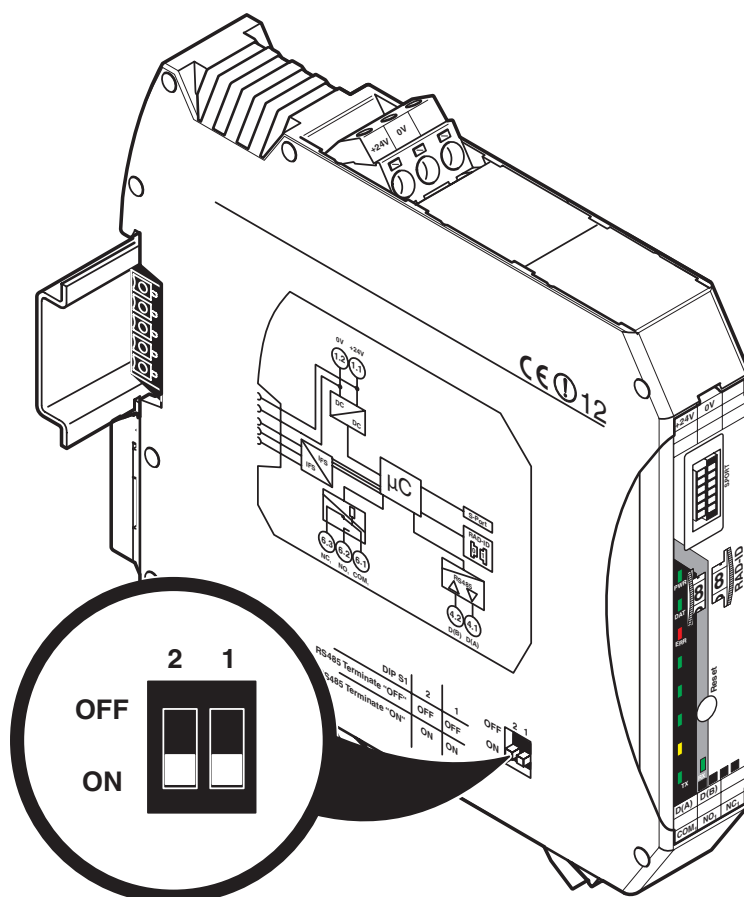
# RAD-RS485-IFS - Módulo de comunicación

2702184

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>

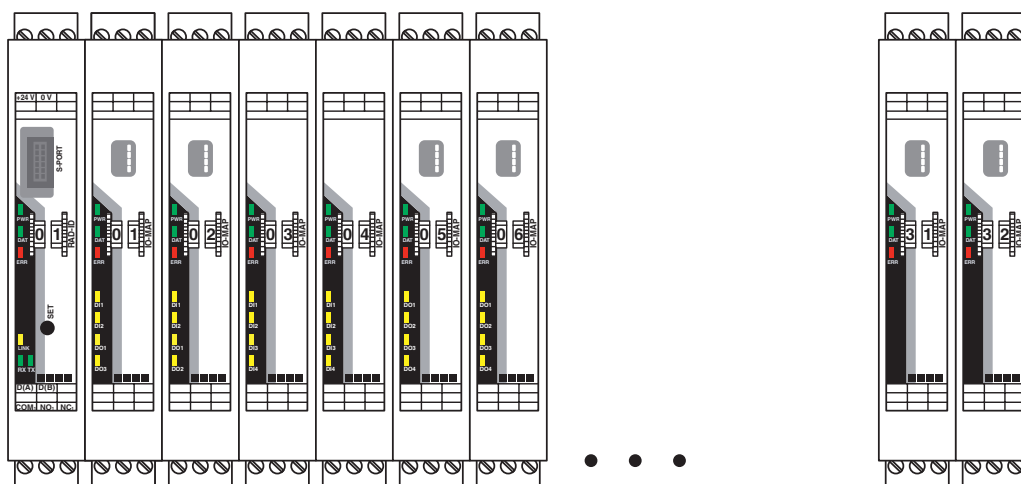


Plano esquemático



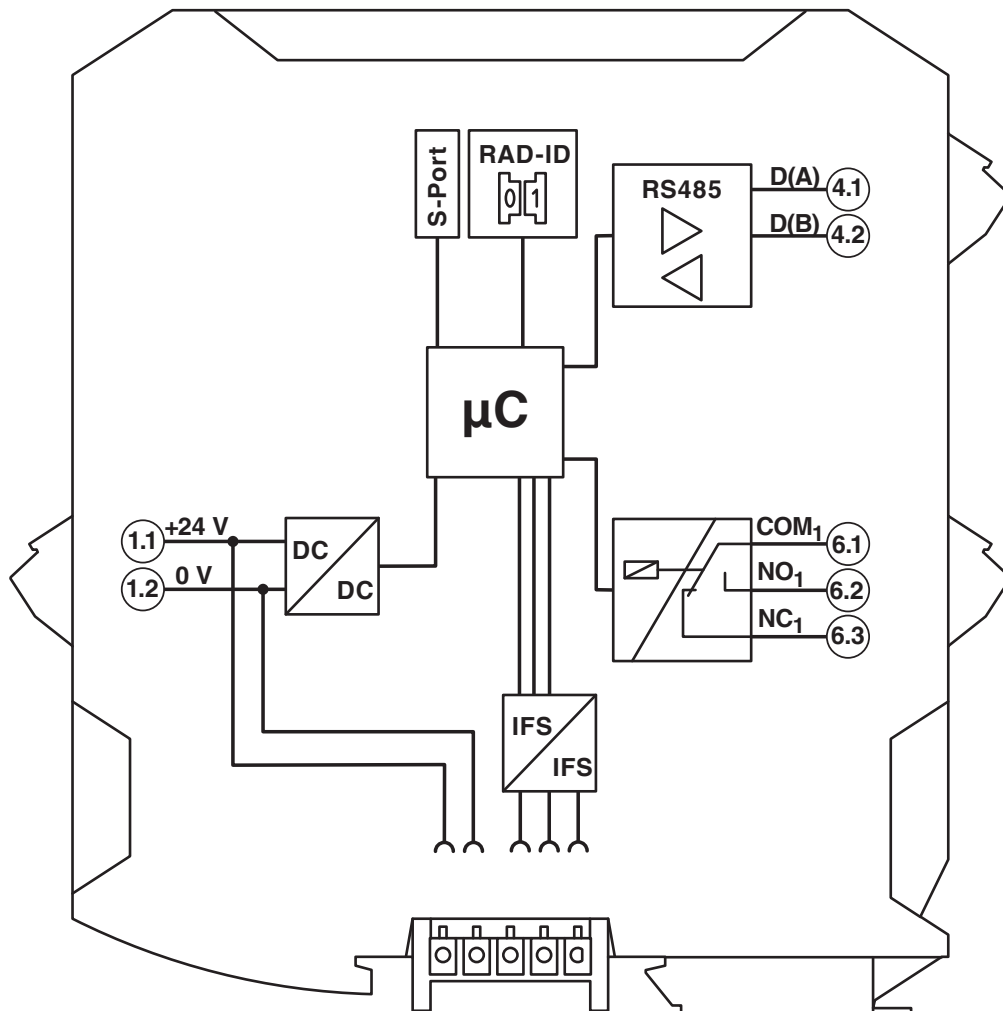
Conmutador DIP

Plano esquemático



Estación de red Radioline con hasta 32 módulos E/S

Diagrama eléctrico



Esquema de conjunto

## Homologaciones

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/2702184>



### UL listado

ID de homologación: E238705



### cUL Listed

ID de homologación: E238705



### IECEx

ID de homologación: IECEx IBE 13.0019X



### cUL Listed

ID de homologación: FILE E 196811



### UL listado

ID de homologación: FILE E 196811



### ATEX

ID de homologación: IBExU15ATEXB008 X

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27242608 |
| ECLASS-15.0 | 27242608 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001604 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 43222600 |
|-------------|----------|

## 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                                                              | 0202f068-7217-4afb-92be-81a61687907e |