

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores



1668946

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

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.



Cable para sensores/actuadores, 3-polos, PUR sin halógenos, negro grisáceo RAL 7021, Conector acodado M12, codificación: A, a Hembra acodado M8, codificación: A, longitud de cable: 3 m

## Sus ventajas

- Sencillo y seguro: componentes enchufables 100 % probados eléctricamente

## Datos comerciales

|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| Código de artículo                        | 1668946       |
| Unidad de embalaje                        | 1 Unidades    |
| Cantidad mínima de pedido                 | 1 Unidades    |
| Clave de venta                            | AF1CBA        |
| Clave de producto                         | AF1CBA        |
| GTIN                                      | 4017918135799 |
| Peso por unidad (incluido el embalaje)    | 67,04 g       |
| Peso por unidad (sin incluir el embalaje) | 67,04 g       |
| Número de tarifa arancelaria              | 85444290      |
| País de origen                            | DE            |

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores



1668946

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

## Datos técnicos

### Propiedades del artículo

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Tipo de producto           | Cables para sensores/actuadores |
| Aplicación                 | Estándar                        |
| Número de polos            | 3                               |
| Número de salidas de cable | 1                               |
| Apantallado                | no                              |
| Codificación               | A                               |

### Propiedades de aislamiento

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Categoría de sobretensión | II |
| Grado de polución         | 3  |

### Datos del material

|                                     |                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------|
| Clase de inflamabilidad según UL 94 | HB                                       |
| Material junta                      | NBR                                      |
| Material cuerpo de agarre           | TPU resistente al fuego, autoextinguible |
| Material contacto                   | CuSn                                     |
| Material superficie del contacto    | Ni/Au                                    |
| Material soporte de contactos       | TPU GF                                   |
| Material conexión por tornillo      | Fundición inyectada de cinc, niquelada   |

### Propiedades eléctricas

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Resistencia de aislamiento | $\geq 100 \text{ M}\Omega$ |
| Tensión nominal $U_N$      | 48 V AC                    |
|                            | 60 V DC                    |
| Corriente nominal $I_N$    | 4 A                        |

### Propiedades mecánicas

#### Datos mecánicos

|                   |            |
|-------------------|------------|
| Ciclos de enchufe | $\geq 100$ |
|-------------------|------------|

### Señalización

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Indicación de estado            | no |
| Indicación de estado disponible | no |

### Datos de conexión

#### Conexión de conductores

|                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| Par de apriete | 0,4 Nm (Conector M12)           |
|                | 0,2 Nm (Conector enchufable M8) |

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores



1668946

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

## Conectores

### Conexión 1

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Construcción         | Conector acodado M12 |
| Número de polos      | 3                    |
| Tipo de codificación | A                    |

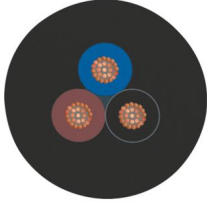
### Conexión 2

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Construcción         | Hembra acodado M8 |
| Número de polos      | 3                 |
| Tipo de codificación | A                 |

## Cable/línea

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Longitud del cable | 3 m |
|--------------------|-----|

### PUR sin halógenos negro [PUR]

|                                             |                                                                                      |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Esquema de dimensiones                      |  |
| Peso del cable                              | 18 kg/km                                                                             |
| UL AWM Style                                | 20549 / 10493 (80 °C/300 V)                                                          |
| Número de polos                             | 3                                                                                    |
| Apantallado                                 | no                                                                                   |
| Tipo de cable                               | PUR sin halógenos negro [PUR]                                                        |
| Construcción del conductor cable de señales | 32x 0,10 mm                                                                          |
| Línea de señales AWG                        | 24                                                                                   |
| Sección de línea                            | 3x 0,25 mm <sup>2</sup> (conductor de señales)                                       |
| Diámetro de conductor incl. aislamiento     | 1,17 mm ±0,02 mm                                                                     |
| Diámetro exterior del cable                 | 3,60 mm ±0,15 mm                                                                     |
| Envoltura exterior, material                | PUR                                                                                  |
| Envoltura exterior, color                   | negro grisáceo RAL 7021                                                              |
| Material Conductor                          | Conductor Cu desnudo                                                                 |
| Material Aislamiento de conductor           | PP                                                                                   |
| Conductor individual, color                 | marrón, azul, negro                                                                  |
| Grosor de pared Aislamiento                 | ≥ 0,21 mm (Aislamiento de conductor)                                                 |
| Grosor de pared Envoltura exterior          | aprox. 0,50 mm                                                                       |
| Cableado total                              | 3 conductores longitudinalmente trenzados                                            |
| Paso de cableado total                      | 40 mm                                                                                |

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores



1668946

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

|                                       |                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resistencia máx. del conductor        | ≤ 78 Ω/km (a 20 °C)                                                                                                                                                                                  |
| Resistencia de aislamiento            | ≥ 100 GΩ*km (a 20 °C)                                                                                                                                                                                |
| Tensión nominal Cable                 | ≤ 300 V                                                                                                                                                                                              |
| Tensión de prueba                     | ≥ 3000 V                                                                                                                                                                                             |
| Menor radio de flexión, montaje fijo  | 18 mm                                                                                                                                                                                                |
| Menor radio de flexión, montaje móvil | 36 mm                                                                                                                                                                                                |
| Capacidad de carga dinámica (flexión) | Ciclos de flexión máx.: 10000000, Radio de flexión: 44 mm, Trayecto de avance: 10 m, Velocidad de avance: 3 m/s, Aceleración: 10 m/s <sup>2</sup>                                                    |
| Capacidad de carga dinámica (torsión) | Torsión: ±180 °/m, Ciclos de torsión: ≥5000000, Frecuencia de torsión: 35 Ciclos/minuto                                                                                                              |
| Ausencia de halógenos                 | según DIN VDE 0472 parte 815                                                                                                                                                                         |
| Resistencia a las llamas              | según UL 758/1581 FT2<br>DIN EN 60332-2-2 (20 s)                                                                                                                                                     |
| Resistencia al aceite                 | conforme a DIN EN 60811-2-1                                                                                                                                                                          |
| Otras resistencias                    | resistente a la hidrólisis y a los microbios<br>buena resistencia a ácidos, álcalis y disolventes<br>resistente al agua del mar<br>condicional resistente a los rayos UV (según DIN EN ISO 4892-2-A) |
| Características especiales            | apto para cadenas portacables<br>sin silicona<br>sin sustancias que disturbán la humectación de pinturas                                                                                             |
| Temperatura ambiente (servicio)       | -40 °C ... 80 °C (cable, disposición fija)<br>-25 °C ... 80 °C (Cable, disposición móvil)                                                                                                            |

## Condiciones medioambientales y de vida útil

### Condiciones ambientales

|                                                                  |                                            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Índice de protección                                             | IP65                                       |
|                                                                  | IP67                                       |
|                                                                  | IP68                                       |
| Temperatura ambiente (servicio) (Conector macho/conector hembra) | -25 °C ... 90 °C (macho / hembra)          |
| Temperatura ambiente (servicio) (Cable, para disposición fija)   | -40 °C ... 80 °C (cable, disposición fija) |
| Temperatura ambiente (servicio) (Cable para disposición móvil)   | -5 °C ... 80 °C (Cable, disposición móvil) |

## Normas y especificaciones

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Denominación de norma | Conector M12           |
| Normas/disposiciones  | IEC 61076-2-101        |
| Denominación de norma | Conector enchufable M8 |
| Normas/disposiciones  | IEC 61076-2-104        |

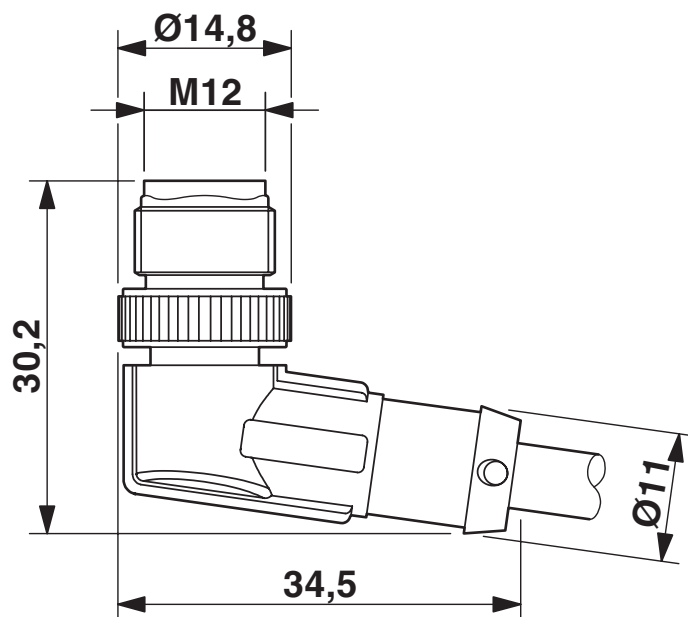
# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores

1668946

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

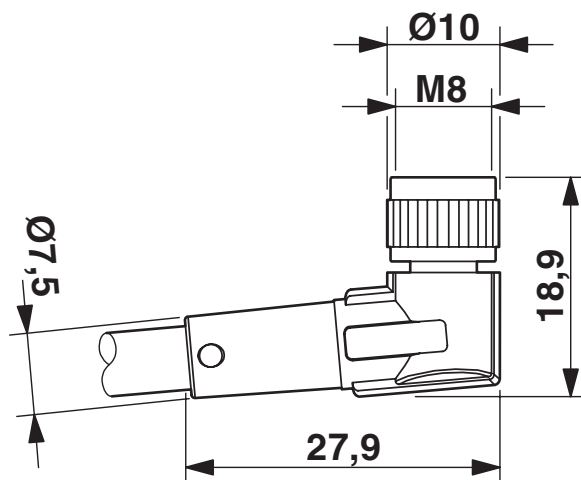
## Dibujos

Esquema de dimensiones



Conector macho M12 x 1, acodado

Esquema de dimensiones



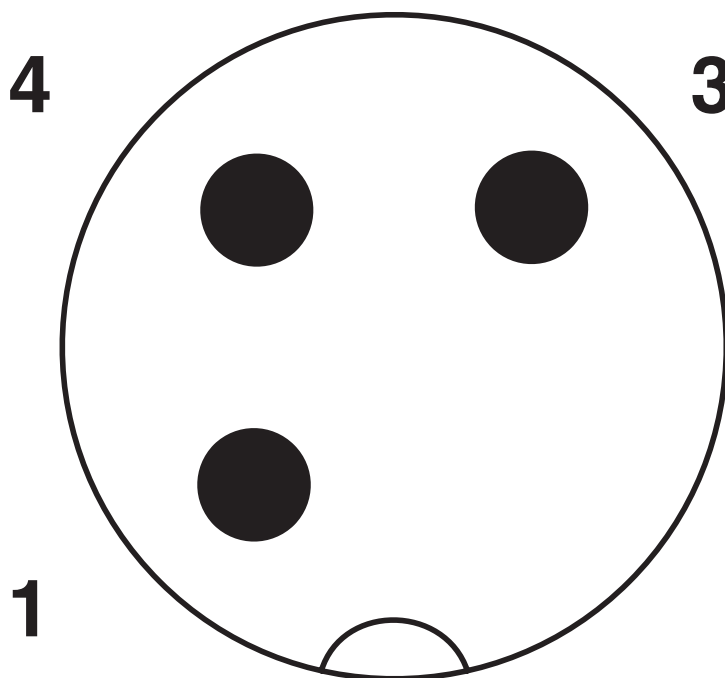
Conector hembra M8 x 1, acodado

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores

1668946

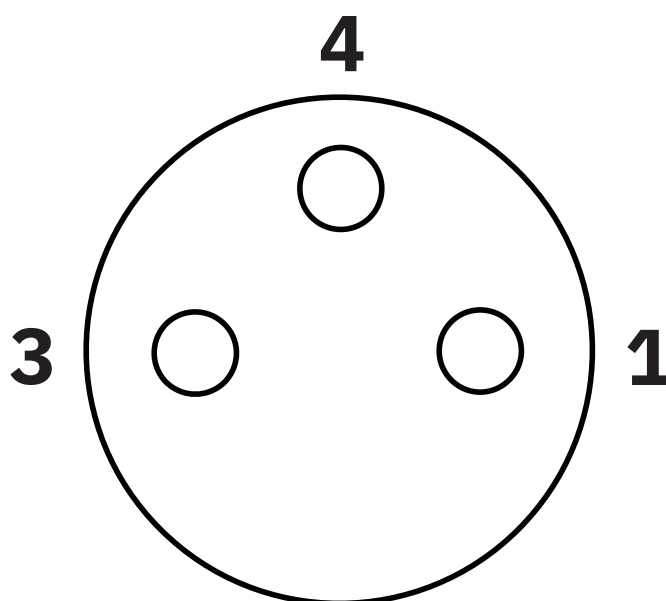
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

Plano esquemático



Esquema de polos del conector macho M12, 3 polos, codificado A, vista de la cara de machos

Plano esquemático



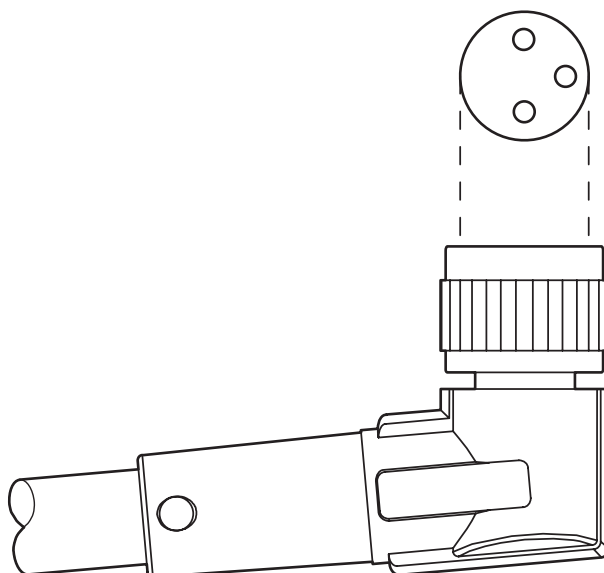
Esquema de polos del conector hembra M8, 3 polos, vista de la cara de hembras

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores

1668946

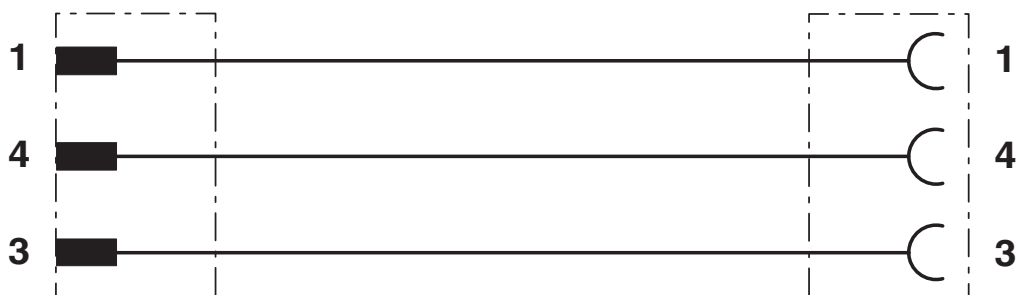
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

Plano esquemático



Orientación de los esquemas de polos

Diagrama eléctrico



Ocupación de contactos de los conectores macho M12 / hembra M8

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores



1668946

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

## Homologaciones

 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

|  <b>UL listado</b><br>ID de homologación: FILE E 221474 |                       |                         |             |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                          | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                    |                       |                         |             |                       |
|                                                                                                                                          | 60 V                  | 4 A                     | -           | -                     |

|  <b>cUL Listed</b><br>ID de homologación: FILE E 221474 |                       |                         |             |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                          | Tensión nominal $U_N$ | Corriente nominal $I_N$ | Sección AWG | Sección $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                    |                       |                         |             |                       |
|                                                                                                                                          | 60 V                  | 4 A                     | -           | -                     |

|  <b>EAC-RoHS</b><br>ID de homologación: RU D-DE.HB35.B.00387 |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores



1668946

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

## Clasificaciones

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27060311 |
| ECLASS-15.0 | 27060311 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC001855 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 26121600 |
|-------------|----------|

# SAC-3P-M12MR/3,0-PUR/M 8FR - Cable para sensores/actuadores



1668946

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1668946>

## 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 % |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

### EF3.1 Cambio climático

|         |              |
|---------|--------------|
| CO2e kg | 0,92 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)