

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador



1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Cabo para sensor/atuador, 3-polos, PUR livre de halogênio, preto acinzentado RAL 7021, Conector reto M12, codificação: A, com 2 LEDs, para Soquete angular M12, codificação: A, com 2 LEDs, comprimento de cabo: 2 m

## Suas vantagens

- Simples e seguro: componentes plugáveis, 100 % eletricamente testados
- Confortável: elevada disponibilidade da máquina devido ao diagnóstico rápido e simples

## Dados comerciais

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Código                                 | 1694619       |
| Unidades por embalagem                 | 1 Unidade     |
| Chave comercial                        | AF1C          |
| Chave de produto                       | AF1CBA        |
| GTIN                                   | 4017918459192 |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 61,9 g        |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 61,9 g        |
| País de origem                         | PL            |

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador



1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

## Dados técnicos

### Propriedades do artigo

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Tipo de produto               | Cabo para sensor/atuador |
| Aplicação                     | Padrão                   |
| Número de pólos               | 3                        |
| Quantidade de saídas de cabos | 1                        |
| Codificação                   | A                        |

### Propriedades de isolamento

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Categoria de sobretensão | II |
| Grau de impurezas        | 3  |

### Dados de material

|                                          |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94 | HB                                          |
| Material vedação                         | NBR                                         |
| Material do corpo do cabo                | TPU, dificilmente inflamável, auto-extinção |
| Material de contato                      | CuSn                                        |
| Material superfície de contato           | Ni/Au                                       |
| Material suporte do contato              | TPU GF                                      |
| Material da conexão roscada              | Fundição de zinco sob pressão, niquelado    |

### Características elétricas

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Resistência de isolamento | $\geq 100 \text{ M}\Omega$ |
| Tensão $U_N$              | 24 V                       |
|                           | 24 V DC                    |
| Corrente nominal $I_N$    | 4 A                        |

### Características mecânicas

#### Dados mecânicos

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

### Sinalização

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Indicação de estado            | 2 LEDs |
| Indicação de estado disponível | sim    |

### Dados de conexão

#### Conexão de condutores

|                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| Torque de aperto | 0,4 Nm (Conector M12) |
|------------------|-----------------------|

### Conectores

#### Conexão 1

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador



1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Formato             | Conector reto M12 |
| Número de pólos     | 3                 |
| Tipo de codificação | A                 |

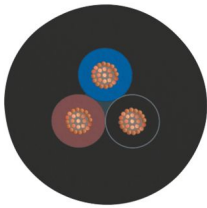
## Conexão 2

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Formato             | Soquete angular M12 |
| Número de pólos     | 3                   |
| Tipo de codificação | A                   |

## Cabos/condutores

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Extensão da linha | 2 m |
|-------------------|-----|

## PUR sem halogênio preto [PUR]

|                                           |                                                                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenho com dimensões                     |  |
| Peso do cabo                              | 23 kg/km                                                                            |
| UL AWM Style                              | 20549                                                                               |
| Número de pólos                           | 3                                                                                   |
| Blindado                                  | não                                                                                 |
| Tipo de cabo                              | PUR sem halogênio preto [PUR]                                                       |
| Montagem do condutor linha de sinal       | 42x 0,10 mm                                                                         |
| Linha de sinal AWG                        | 22                                                                                  |
| Perfil de conexão                         | 3x 0,34 mm² (Linha de sinal)                                                        |
| Diâmetro de condutor inclusive isolamento | 1,27 mm ±0,02 mm (Linha de sinal)                                                   |
| Diâmetro externo de linha                 | 3,85 mm ±0,15 mm                                                                    |
| Revestimento externo, material            | PUR                                                                                 |
| Revestimento externo, cor                 | preto acinzentado RAL 7021                                                          |
| Material de condutor                      | Cabo de cobre                                                                       |
| Material isolamento do fio                | PP                                                                                  |
| Condutor individual, cor                  | marrom, azul, preto                                                                 |
| Densidade de parede da isolamento         | ≥ 0,21 mm (Isolamento do condutor)<br>ca. 0,50 mm (Revestimento externo)            |
| Trançado total                            | 3 condutores trançados longitudinalmente                                            |
| Máx. resistência de condutores            | máx. 58 Ω/km (a 20 °C)                                                              |
| Resistência de isolamento                 | ≥ 100 GΩ*km (a 20 °C)                                                               |
| Tensão nominal do cabo                    | ≤ 300 V                                                                             |
| Tensão de teste                           | ≥ 3000 V                                                                            |

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador



1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

|                                                |                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Menor raio do dobrador, disposição fixa        | 19 mm                                                                                                                                                                             |
| Menor raio de flexão, instalado de forma móvel | 38 mm                                                                                                                                                                             |
| Capacidade de carga dinâmica (flexão)          | Ciclos de flexão máximo: 10000000, Raio de flexão: 38 mm, Raio de flexão: 10 x D, Curso de deslocamento: 10 m, Velocidade de deslocamento: 3 m/s, Aceleração: 10 m/s <sup>2</sup> |
| Capacidade de carga dinâmica (torção)          | Torção: $\pm 180^\circ/\text{m}$ , Ciclos de torção: $\geq 2000000$ , Frequência de torção: 35 ciclos/min.                                                                        |
| Isenção de halogênio                           | conforme DIN VDE 0472 parte 815                                                                                                                                                   |
| Anti-inflamabilidade                           | conforme UL 758/1581 FT2                                                                                                                                                          |
| Resistência ao óleo                            | DIN EN 60332-2-2 (20 s)                                                                                                                                                           |
| Outras resistências                            | conforme DIN EN 60811-2-1                                                                                                                                                         |
| Propriedades especiais                         | boa resistência a produtos químicos                                                                                                                                               |
|                                                | à prova de hidrólise e micróbios                                                                                                                                                  |
|                                                | com boa resistência a UV (conforme DIN EN ISO 4892-2-A)                                                                                                                           |
|                                                | próprio para porta-cabos                                                                                                                                                          |
| Temperatura ambiente (funcionamento)           | isento de silicone                                                                                                                                                                |
|                                                | Livre de substâncias que interfiram na umectação da tinta                                                                                                                         |
|                                                | -40 °C ... 80 °C (Cabo, disposição fixa)                                                                                                                                          |
|                                                | -25 °C ... 80 °C (Cabo, disposição móvel)                                                                                                                                         |

## Condições ambientais e de vida útil operacional

### Condições ambientais

|                                                         |                                     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Grau de proteção                                        | IP65                                |
|                                                         | IP67                                |
|                                                         | IP68                                |
| Temperatura ambiente (funcionamento) (Conector/soquete) | -25 °C ... 90 °C (Conector/suporte) |

## Normas e disposições

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Designação padrão  | Conector de encaixe M12 |
| Normas/disposições | IEC 61076-2-101         |

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador



1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

## Desenhos

Desenho de medidas



Conector M12 x 1, reto, blindado

Desenho de medidas



Soquete M12 x 1, angular, com LED

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador

1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

Desenho do diagrama



Conector Polbild M12, 3 pólos, codificação A, vista lado do suporte

Desenho do diagrama



Imagem com pólos soquete M12, 3 pólos, codificação A, vista lado do soquete

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador



1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

## Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>



### UL registrado

ID de certificação: FILE E 221474

|  | Tensão nominal $U_N$ | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|--|----------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | 24 V                 | 4 A                    | -          | -                    |



### cUL Listed

ID de certificação: FILE E 221474

|  | Tensão nominal $U_N$ | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|--|----------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | 24 V                 | 4 A                    | -          | -                    |



### EAC-RoHS

ID de certificação: RU D-DE.HB35.B.00387

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador



1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

## Classificações

### ECLASS

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

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001855 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# SAC-3P-M12MS/ 2,0-PUR/M12FR-2L - Cabo para sensor/atuador



1694619

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1694619>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

|                                              |                            |
|----------------------------------------------|----------------------------|
| Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS | Sim, Sem regras de exceção |
|----------------------------------------------|----------------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                               |
|                                        | Nenhuma substância perigosa acima dos valores-limite |

### EU REACH SVHC

|                                                         |                                                                  |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS) | Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1% |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

### EF3.0 Mudanças climáticas

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,882 kg CO2e |
|---------|---------------|

Phoenix Contact 2025 © - Todos os direitos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.

Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista

CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil

(11) 3871-6400

[vendas@phoenixcontact.com.br](mailto:vendas@phoenixcontact.com.br)