

# SAC-4P- 3,0-800/M12FS - Cabo para sensor/atuador



1456941

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1456941>

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, 4-polos, PUR sem halogênio, resistente a faíscas de solda, altamente flexível, cinza RAL 7001, extremidade livre do condutor, para Soquete reto M12, codificação: A, comprimento de cabo: 3 m, para robôs e correias de arraste

## Suas vantagens

- Simples e seguro: componentes plugáveis, 100 % eletricamente testados
- Confiável na estrutura de carroçaria mediante o cabo resistente a faíscas de solda

## Dados comerciais

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Código                                 | 1456941       |
| Unidades por embalagem                 | 1 Unidade     |
| Chave comercial                        | AF1C          |
| Chave de produto                       | AF1CCA        |
| GTIN                                   | 4046356593304 |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 100,8 g       |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 96,5 g        |
| País de origem                         | PL            |

# SAC-4P- 3,0-800/M12FS - Cabo para sensor/atuador



1456941

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1456941>

## Dados técnicos

### Propriedades do artigo

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Tipo de produto               | Cabo para sensor/atuador |
| Aplicação                     | Robôs e porta-cabos      |
| Número de pólos               | 4                        |
| Quantidade de saídas de cabos | 1                        |
| Blindado                      | não                      |
| 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 $U_N$              | 250 V AC                   |
|                           | 250 V DC                   |
| Corrente nominal $I_N$    | 4 A                        |

### Características mecânicas

#### Dados mecânicos

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

### Sinalização

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Indicação de estado            | não |
| Indicação de estado disponível | não |

### Dados de conexão

#### Conexão de condutores

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

### Conectores

#### Conexão 1

# SAC-4P- 3,0-800/M12FS - Cabo para sensor/atuador



1456941

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1456941>

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| Formato | extremidade livre do condutor |
|---------|-------------------------------|

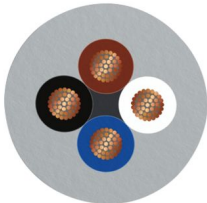
## Conexão 2

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Formato             | Soquete reto M12 |
| Número de pólos     | 4                |
| Tipo de codificação | A                |

## Cabos/condutores

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Extensão da linha | 3 m |
|-------------------|-----|

## PUR altamente flexível cinza [800]

|                                                |                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desenho com dimensões                          |                                     |
| Observação                                     | Devido a alta robustez do revestimento externo, o revestimento deste cabo somente deve ser removido em passos de 5 cm. |
| Peso do cabo                                   | 33,5 kg/km                                                                                                             |
| UL AWM Style                                   | 20549                                                                                                                  |
| Número de pólos                                | 4                                                                                                                      |
| Blindado                                       | não                                                                                                                    |
| Tipo de cabo                                   | PUR altamente flexível cinza [800]                                                                                     |
| Montagem do condutor linha de sinal            | 42x 0,10 mm                                                                                                            |
| Linha de sinal AWG                             | 22                                                                                                                     |
| Perfil de conexão                              | 4x 0,34 mm <sup>2</sup> (Linha de sinal)                                                                               |
| Diâmetro de condutor inclusive isolamento      | 1,3 mm ±0,05 mm (Linha de sinal)                                                                                       |
| Diâmetro externo de linha                      | 4,80 mm ±0,2 mm                                                                                                        |
| Revestimento externo, material                 | PUR                                                                                                                    |
| Revestimento externo, cor                      | cinza RAL 7001                                                                                                         |
| Material de condutor                           | Cabo de cobre                                                                                                          |
| Material isolamento do fio                     | PP                                                                                                                     |
| Condutor individual, cor                       | marrom, branco, azul, preto                                                                                            |
| Trançado total                                 | 4 condutores trançados longitudinalmente                                                                               |
| Máx. resistência de condutores                 | ca. 53 Ω/km                                                                                                            |
| Resistência de isolamento                      | ≥ 20 MΩ*km                                                                                                             |
| Tensão nominal do cabo                         | 300 V                                                                                                                  |
| Tensão de teste                                | 2000 V                                                                                                                 |
| Raio de flexão mínimo, de posição fixa         | 4 x D                                                                                                                  |
| Raio de flexão mínimo, de posição flexível     | 7,5 x D                                                                                                                |
| Menor raio do dobrador, disposição fixa        | 20 mm                                                                                                                  |
| Menor raio de flexão, instalado de forma móvel | 36 mm                                                                                                                  |

# SAC-4P- 3,0-800/M12FS - Cabo para sensor/atuador



1456941

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1456941>

|                                       |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidade de carga dinâmica (flexão) | Ciclos de flexão máximo: 10000000, Raio de flexão: 7,5 x D, Curso de deslocamento: 5 m, Velocidade de deslocamento: 3,3 m/s, Aceleração: 5 m/s <sup>2</sup> |
|                                       | Ciclos de flexão máximo: 15000000, Raio de flexão: 50 mm, Curso de deslocamento: 0,9 m, Velocidade de deslocamento: 5 m/s, Aceleração: 30 m/s <sup>2</sup>  |
| Capacidade de carga dinâmica (torção) | Torção: ±360 °/m, Ciclos de torção: 1000000, 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                   | conforme DIN EN 60811-2-1                                                                                                                                   |
| Outras resistências                   | boa resistência a produtos químicos                                                                                                                         |
|                                       | sem silicone                                                                                                                                                |
| Propriedades especiais                | Revestimento do cabo à prova de faísca de solda, reciclável, fosco, baixa aderência, resistente ao desgaste, retardador de chamas e autoextinguível         |
|                                       | sem silicone e cádmio                                                                                                                                       |
|                                       | Livre de substâncias que interfiram na umectação da tinta                                                                                                   |
| Temperatura ambiente (funcionamento)  | -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)       |
| Temperatura ambiente (funcionamento) (Cabo, instalação fixa)  | -40 °C ... 90 °C (Cabo, disposição fixa)  |
| Temperatura ambiente (funcionamento) (Cabo, instalação móvel) | -30 °C ... 90 °C (Cabo, disposição móvel) |
| Temperatura ambiente (funcionamento)                          | até 120 °C (para 3000 h)                  |
|                                                               | até 80 °C (conforme UL)                   |

## Normas e disposições

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

# SAC-4P- 3,0-800/M12FS - Cabo para sensor/atuador

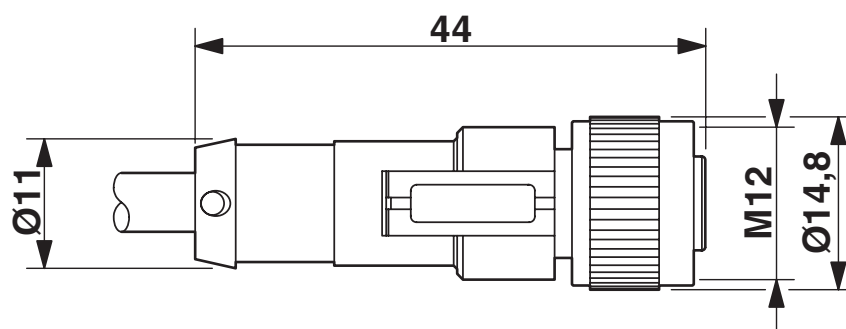


1456941

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1456941>

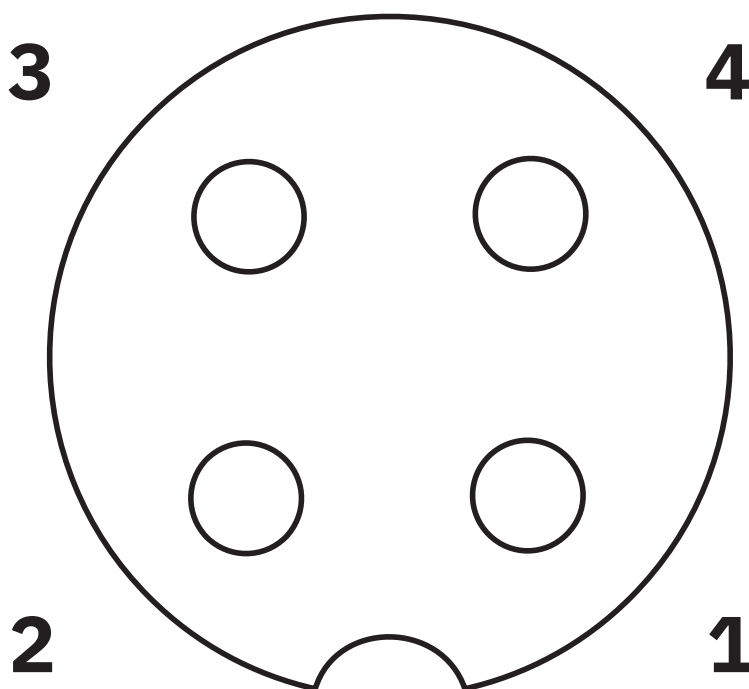
## Desenhos

### Desenho de medidas



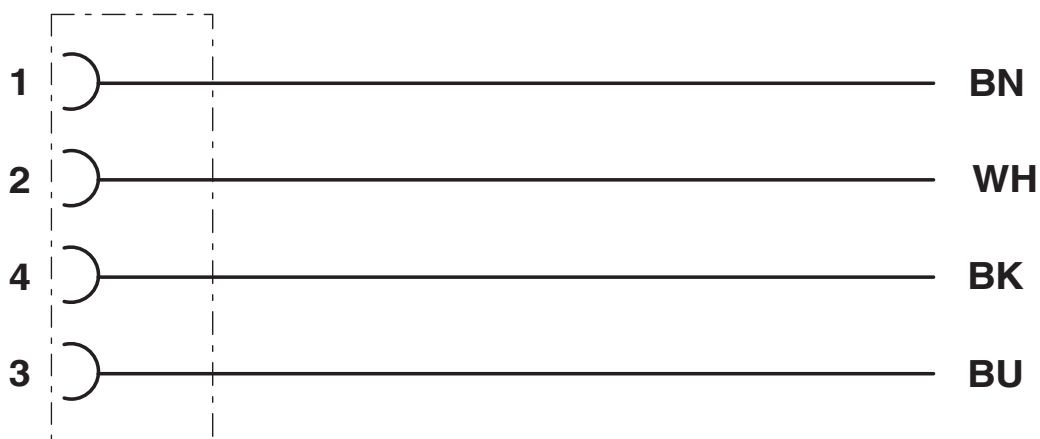
Suporte M12 x 1, reto

Desenho do diagrama



Desenho dos contatos soquete M12, 4 pólos, codificação A, vista lado do soquete

Diagrama de circuitos



Esquema de ligação do plugue M12 e do soquete M12

# SAC-4P- 3,0-800/M12FS - Cabo para sensor/atuador



1456941

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1456941>

## Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1456941>

|                                                                                   |                                                           |                        |            |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | <b>UL registrado</b><br>ID de certificação: FILE E 221474 |                        |            |                      |
|                                                                                   | Tensão nominal $U_N$                                      | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|                                                                                   | keine                                                     |                        |            |                      |
|                                                                                   | 300 V                                                     | 4 A                    | -          | -                    |

|                                                                                   |                                                        |                        |            |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|------------|----------------------|
|  | <b>cUL Listed</b><br>ID de certificação: FILE E 221474 |                        |            |                      |
|                                                                                   | Tensão nominal $U_N$                                   | Corrente nominal $I_N$ | Bitola AWG | Bitola $\text{mm}^2$ |
|                                                                                   | keine                                                  |                        |            |                      |
|                                                                                   | 300 V                                                  | 4 A                    | -          | -                    |

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

# SAC-4P- 3,0-800/M12FS - Cabo para sensor/atuador



1456941

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1456941>

## Classificações

### ECLASS

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

### ETIM

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

### UNSPSC

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



## 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 | 0,451 kg CO2e |
|---------|---------------|