

# PLC-RPT- 48DC/21HC - Módulo de relé



2900294

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900294>

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.



PLC-INTERFACE para correntes permanentes elevadas, composta por terminal básico PLC-BPT.../21 HC com conexão push-in e relé miniatura plugável, para montagem em trilho de fixação NS 35/7,5, corrente-limite permanente até 10 A, 1 contato reversível, tensão de entrada 48 V DC

## Suas vantagens

- Todas as tensões de entrada comuns de 12 V DC ... 230 V AC
- Longa vida útil elétrica devido ao relé de 16 A
- Ligação eficiente ao cabeamento do sistema por meio de um adaptador V8
- Isolamento seguro entre o lado da bobina e do contato
- Corrente contínua máx. 10 A
- Pontes conectoras funcionais

## Dados comerciais

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Código                                 | 2900294       |
| Unidades por embalagem                 | 10 Unidade    |
| Chave comercial                        | DK62          |
| Chave de produto                       | DK62B6        |
| GTIN                                   | 4046356509886 |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 72,8 g        |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 60,117 g      |
| País de origem                         | DE            |

## Dados técnicos

## Propriedades do artigo

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| Tipo de produto     | Módulo de relé                        |
| Família de produtos | PLC-INTERFACE                         |
| Aplicação           | Correntes contínuas elevadas          |
| Modo de operação    | 100 % ED                              |
| Vida útil mecânica  | 3x 10 <sup>7</sup> ciclos de manobras |

## Propriedades de isolamento

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Isolamento               | Isolamento seguro, isolamento reforçado |
| Categoria de sobretensão | III                                     |
| Grau de impurezas        | 3                                       |

## Status de atualização de dados

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Data da última atualização de dados | 20.03.2025 |
|-------------------------------------|------------|

## Características elétricas

|                                                    |        |
|----------------------------------------------------|--------|
| Potência de dissipação máxima com condição nominal | 0,96 W |
| Tensão de teste                                    | 6 kV   |

## Dados da entrada

## Lado de excitação

|                                               |                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensão nominal de entrada U <sub>N</sub>      | 48 V DC                                                                                 |
| Faixa de tensão de entrada                    | 40,3 V DC ... 60 V DC (20 °C)                                                           |
| Tensão nominal (Relé eletromecânico acoplado) | 24 V DC                                                                                 |
| Comportamento de comutação do acionamento     | monoestável                                                                             |
| Acionamento (polaridade)                      | polarizado                                                                              |
| Típica corrente de entrada com U <sub>N</sub> | 20 mA                                                                                   |
| Tempo de resposta típico                      | 8 ms                                                                                    |
| Tempo de retorno típico                       | 10 ms                                                                                   |
| Ligação de proteção                           | Proteção contra inversão de polaridade; Diodo de proteção contra inversão de polaridade |
|                                               | Proteção contra surto; Diodo de free-wheeling                                           |
| Indicação de tensão operacional               | LED amarelo                                                                             |

## Dados de saída

## Comutar

|                              |                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de contato de comutação | 1 contato reversível                                                                                                                                                                                                     |
| Tipo de contato de comutação | Contato simples                                                                                                                                                                                                          |
| Material de contato          | AgNi                                                                                                                                                                                                                     |
| Tensão de comutação máxima   | 250 V AC/DC (Com tensões superiores a 250 V (L1, L2, L3) entre os mesmos bornes de módulos adjacentes, aplicar a placa separadora CLP-ATP. Um jampamento de potencial é feito, assim, com FBST 8-CLP...ou...FBST 500...) |

# PLC-RPT- 48DC/21HC - Módulo de relé



2900294

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900294>

|                                                         |                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensão de comutação mínima                              | 12 V (10 mA)                                                                                                                |
| Corrente-limite permanente                              | 10 A                                                                                                                        |
|                                                         | 6 A (Aplica-se o valor para as conexões 12. Se as conexões 12 forem jampeadas, aplica-se o valor normal.)                   |
| Corrente de ligação máxima                              | 30 A (300 ms)                                                                                                               |
| Corrente de comutação mínima                            | 10 mA (12 V)                                                                                                                |
| Potência de desligamento (carga ôhmica) máxima          | 240 W (com 24 V DC)                                                                                                         |
|                                                         | 58 W (com 48 V DC)                                                                                                          |
|                                                         | 48 W (com 60 V DC)                                                                                                          |
|                                                         | 50 W (com 110 V DC)                                                                                                         |
|                                                         | 80 W (com 220 V DC)                                                                                                         |
|                                                         | 2500 VA (com 250 V AC)                                                                                                      |
| Potência de desligamento (carga ôhmica) máxima jumpeado | 144 W (com 24 V DC, aplica-se o valor para as conexões 12. Se as conexões 12 forem jampeadas, aplica-se o valor normal.)    |
|                                                         | 1500 VA (com 250 V AC, aplica-se o valor para as conexões 12. Se as conexões 12 forem jampeadas, aplica-se o valor normal.) |
| Capacidade de comando                                   | 2 A (com 24 V, DC13)                                                                                                        |
|                                                         | 0,2 A (com 110 V, DC13)                                                                                                     |
|                                                         | 0,2 A (com 250 V, DC13)                                                                                                     |
|                                                         | 6 A (com 24 V, AC15)                                                                                                        |
|                                                         | 6 A (com 120 V, AC15)                                                                                                       |
|                                                         | 6 A (com 250 V, AC15)                                                                                                       |

## Dados de conexão

|                              |                                                   |
|------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tipo de conexão              | Conexão Push-in                                   |
| Comprimento de decapagem     | 10 mm                                             |
| Bitola do condutor, fixa     | 0,14 mm² ... 2,5 mm²                              |
| Bitola do condutor, flexível | 0,14 mm² ... 2,5 mm²                              |
|                              | 0,2 mm² ... 2,5 mm² (Terminal tubular individual) |
|                              | 2x 0,5 mm² ... 1 mm² (Terminal tubular TWIN)      |
| Bitola do condutor AWG       | 26 ... 14                                         |

## Medidas

|              |       |
|--------------|-------|
| Largura      | 14 mm |
| Altura       | 80 mm |
| Profundidade | 94 mm |

## Dados de material

|                                                  |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| Cor                                              | cinza (RAL 7042) |
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94 (Caixa) | V0 (Caixa)       |

## Condições ambientais e de vida útil operacional

### Condições ambientais

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Grau de proteção (Relé)         | RT II (Relé)        |
| Grau de proteção (Base do relé) | IP20 (Base do relé) |

|                                                 |                  |
|-------------------------------------------------|------------------|
| Temperatura ambiente (funcionamento)            | -40 °C ... 60 °C |
| Temperatura ambiente (armazenamento/transporte) | -40 °C ... 85 °C |

## Certificações

### CE

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| Certificado | Conformidade CE |
|-------------|-----------------|

### UKCA

|             |               |
|-------------|---------------|
| Certificado | Conforme UKCA |
|-------------|---------------|

### Certificação para construção naval

|             |            |
|-------------|------------|
| Certificado | TAE0000196 |
|-------------|------------|

### Teste de gases nocivos

|               |                            |
|---------------|----------------------------|
| Identificação | ISA-S71.04. G3 Harsh Group |
|               | EN 60068-2-60              |

### Dados de construção naval

|             |                                                                                         |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperature | D                                                                                       |
| Humidity    | A                                                                                       |
| Vibração    | B/C                                                                                     |
| EMC         | B                                                                                       |
| Enclosure   | Required protection according to the Rules shall be provided upon installation on board |

## Dados EMC

|                                 |                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------|
| Compatibilidade eletromagnética | Conformidade com diretiz EMV                 |
| Diretiva de baixa tensão        | Conformidade com a Directiva de Baixa Tensão |

## Normas e disposições

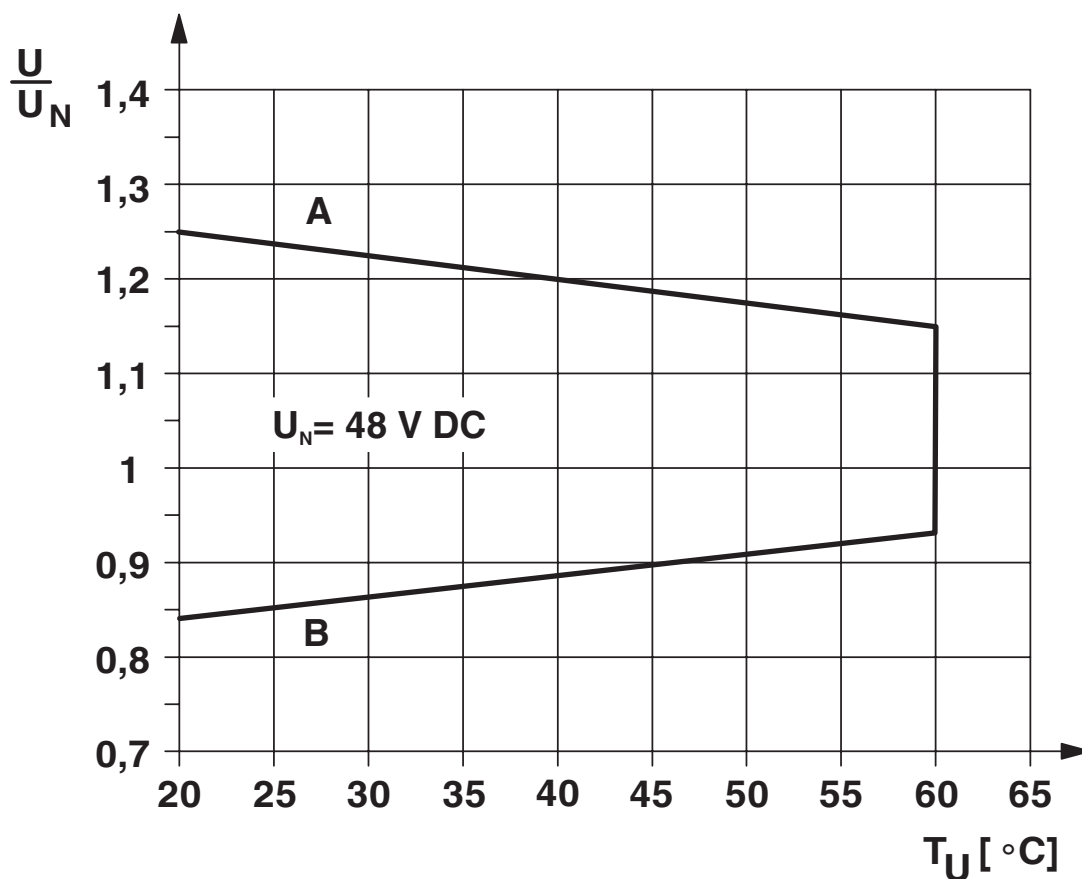
|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Normas / Determinações | IEC 60947-5-1 |
|------------------------|---------------|

## Montagem

|                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| Tipo de montagem      | Montagem em trilho de fixação |
| Instrução de montagem | ordenados sem intervalo       |
| Posição de montagem   | opcional                      |

## Desenhos

Diagrama

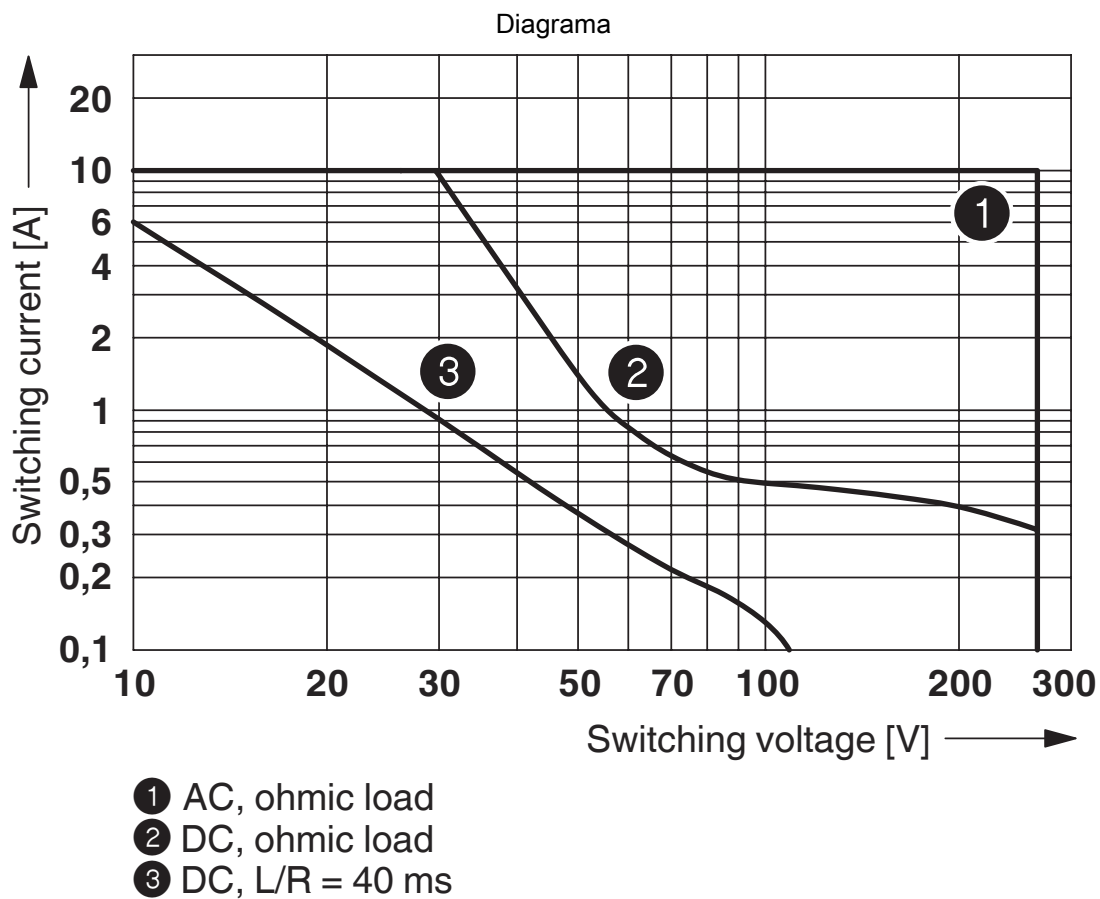


### Curva A

tensão permanente máxima admissível  $U_{\text{máx.}}$  com corrente-limite permanente do lado do contato (ver respectivos dados técnicos)

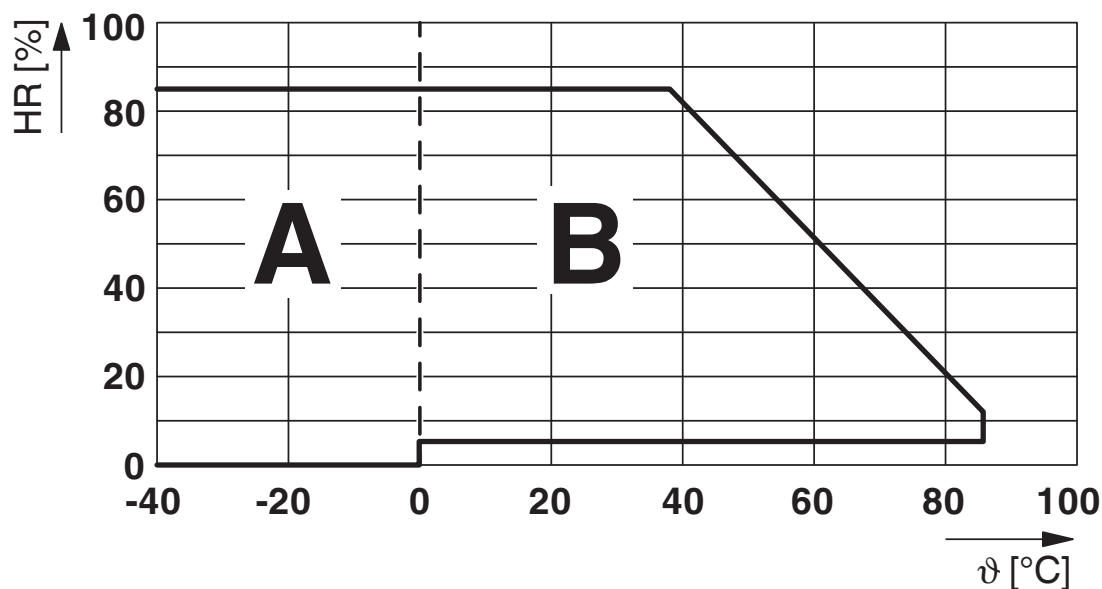
### Curva B

corrente de arranque mínima admissível  $U_{\text{an}}$  após pré-excitação (ver respectivos dados técnicos)



Potência de desligamento

Diagrama



Umidade admissível do ar para a operação e o armazenamento.

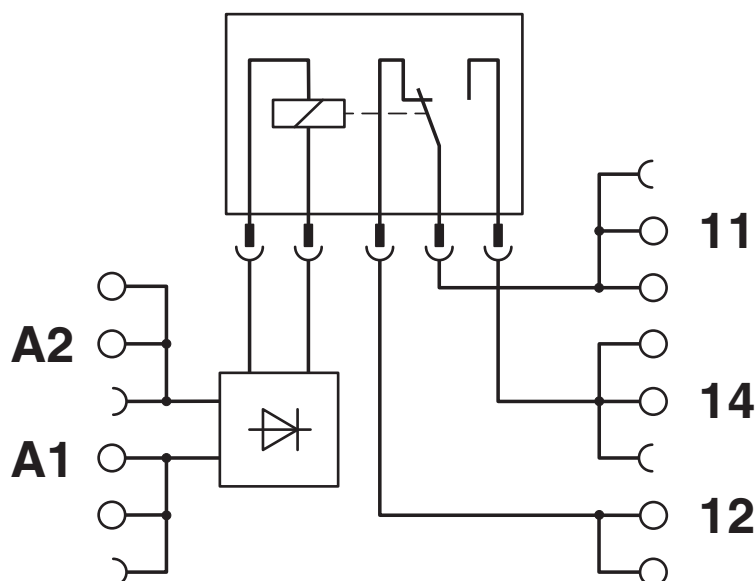
Observar a temperatura ambiente máxima admissível de acordo com a ficha técnica.

Área A: deve ser evitado o congelamento com temperaturas ambiente  $\leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Área B: deve ser evitada a condensação com temperaturas ambiente  $> 0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Em 30 dias completos, distribuídos naturalmente ao longo do ano, é permitida uma umidade do ar de 95 % a uma temperatura ambiente de  $\leq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Diagrama de circuitos



# PLC-RPT- 48DC/21HC - Módulo de relé



2900294

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900294>

## Certificações

📄 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900294>



**DNV GL**

ID de certificação: TAE0000196



**cULus Listed**

ID de certificação: E140324



# PLC-RPT- 48DC/21HC - Módulo de relé



2900294

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2900294>

## Classificações

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27371601 |
| ECLASS-15.0 | 27371601 |

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 9.0 | EC001437 |
|----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39122300 |
|-------------|----------|

## Environmental product compliance

## EU RoHS

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS | Sim          |
| isenções tanto quanto conhecido              | 7(a), 7(c)-I |

## China RoHS

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-50                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                        | Uma lista de declaração conforme a RoHS da China relativa a artigos encontra-se na área de downloads do respectivo artigo, em "Declaração do fabricante". Para todos os artigos com EFUP-E não é emitida nem necessária uma tabela de declaração conforme a RoHS da China. |

## EU REACH SVHC

|                                                         |                                                           |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS) | Hexahydromethylphthalic anhydride(n.º CAS: Não aplicável) |
|                                                         | Lead(n.º CAS: 7439-92-1)                                  |
| SCIP                                                    | c5aaedb3-82c3-44bf-96be-ba397bdb2bda                      |