

# EMG 12-OV-230AC/240AC/1 - Módulo de relé de estado sólido



2948872

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2948872>

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.



Relé de estado sólido de potência, com indicador luminoso e ligação de proteção no circuito de entrada e saída, entrada: 230 V AC, saída: 24-280 V AC/máx. 1 A

## Dados comerciais

|                                        |                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Código                                 | 2948872                                |
| Unidades por embalagem                 | 10 Unidade                             |
| Nota                                   | Produção ligada a pedido (sem retorno) |
| Chave comercial                        | CK61                                   |
| Chave de produto                       | DK61C3                                 |
| GTIN                                   | 4017918083540                          |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 50,68 g                                |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 50,68 g                                |
| País de origem                         | DE                                     |

# EMG 12-OV-230AC/240AC/1 - Módulo de relé de estado sólido



2948872

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2948872>

## Dados técnicos

### Propriedades do artigo

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| Tipo de produto  | Módulo de relé de estado sólido |
| Aplicação        | Função de saída                 |
| Modo de operação | 100 % ED                        |

### Propriedades de isolamento

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Isolamento | Isolamento básico |
|------------|-------------------|

### Status de atualização de dados

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Data da última atualização de dados | 15.09.2025 |
|-------------------------------------|------------|

### Características elétricas

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| Tensão de teste (Entrada/saída) | 3,5 kV AC (Entrada/saída) |
|---------------------------------|---------------------------|

### Dados da entrada

|                                              |                                                                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Tensão nominal de entrada $U_N$              | 230 V AC                                                                                |
| Faixa de tensão de entrada relativo a $U_N$  | 0,8 ... 1,05                                                                            |
| Faixa de tensão de entrada                   | 184 V AC ... 241,5 V AC                                                                 |
| Limite de ligação sinal "0" relativo a $U_N$ | $\leq 0,29$                                                                             |
| Limite de ligação sinal "1" relativo a $U_N$ | $\geq 0,8$                                                                              |
| Típica corrente de entrada com $U_N$         | 3 mA                                                                                    |
| Tempo de ligação típico                      | 24 ms (maximo de uma passagem neutra de tensão de um semiperíodo )                      |
| Tempo de desligamento típico                 | maximo de uma passagem neutra de corrente de um semiperíodo                             |
| Indicação de estado                          | LED (amarelo)                                                                           |
| Ligação de proteção                          | Proteção contra inversão de polaridade; Diodo de proteção contra inversão de polaridade |
|                                              | Proteção contra surto; Varistor                                                         |
| Frequência de transmissão                    | 10 Hz                                                                                   |

### Dados de saída

|                                 |                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Tipo de saída digital           | eletrônico                                                 |
| Tensão nominal de saída         | 240 V AC                                                   |
| Faixa de tensão de saída        | 24 V AC ... 280 V AC (50 Hz ... 60 Hz)                     |
| Corrente-limite permanente      | 1 A (vide curva derating)                                  |
| Corrente de carga mínima        | 50 mA                                                      |
| Corrente de fuga                | 2,5 mA                                                     |
| Corrente de pico                | 125 A ( $t = 10$ ms)                                       |
| Ângulo de fases $\cos \phi$ min | 0,5                                                        |
| Integral de carga limite        | $78 \text{ A}^2\text{s}$ ( $I^2 \times t$ com $t = 10$ ms) |
| Tensão inversa de pico          | 600 V (Tensão periódica de bloqueio de picos)              |

# EMG 12-OV-230AC/240AC/1 - Módulo de relé de estado sólido



2948872

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2948872>

|                                                    |                          |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| Queda de tensão com máx. corrente constante limite | ≤ 1,5 V                  |
| Circuito de saída                                  | 2 condutores sem massa   |
| Ligação de proteção                                | Elemento RC; Elemento RC |

## Dados de conexão

### Lado de entrada

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Tipo de conexão              | Conexão a parafuso  |
| Comprimento de decapagem     | 8 mm                |
| Rosca                        | M3                  |
| Bitola do condutor, fixa     | 0,2 mm² ... 4 mm²   |
| Bitola do condutor, flexível | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Bitola do condutor AWG       | 24 ... 12           |

### Lado de saída

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Tipo de conexão              | Conexão a parafuso  |
| Comprimento de decapagem     | 8 mm                |
| Rosca                        | M3                  |
| Bitola do condutor, fixa     | 0,2 mm² ... 4 mm²   |
| Bitola do condutor, flexível | 0,2 mm² ... 2,5 mm² |
| Bitola do condutor AWG       | 24 ... 12           |

## Medidas

|              |         |
|--------------|---------|
| Largura      | 12,5 mm |
| Altura       | 75 mm   |
| Profundidade | 102 mm  |

## Dados de material

|                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| Cor                                      | verde (RAL 6021) |
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94 | V0               |

## Condições ambientais e de vida útil operacional

### Condições ambientais

|                                                 |                  |
|-------------------------------------------------|------------------|
| Grau de proteção                                | IP20             |
| Temperatura ambiente (funcionamento)            | -20 °C ... 60 °C |
| Temperatura ambiente (armazenamento/transporte) | -20 °C ... 70 °C |

## Normas e disposições

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Normas / Determinações | IEC 60664 |
|                        | EN 50178  |

## Montagem

|                       |                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| Tipo de montagem      | Montagem em trilho de fixação                            |
| Instrução de montagem | alinhado sem intervalo: horizontal/não alinhado opcional |

# EMG 12-OV-230AC/240AC/1 - Módulo de relé de estado sólido



2948872

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2948872>

|                     |          |
|---------------------|----------|
| Posição de montagem | opcional |
|---------------------|----------|

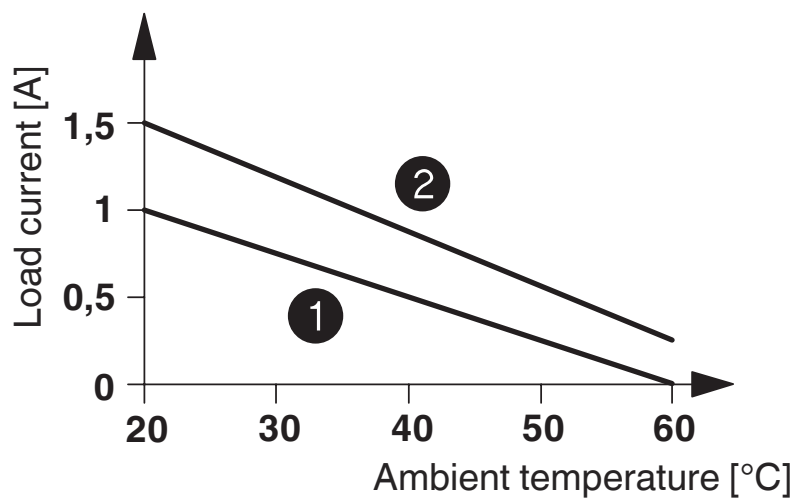
# EMG 12-OV-230AC/240AC/1 - Módulo de relé de estado sólido

2948872

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2948872>

## Desenhos

Diagrama



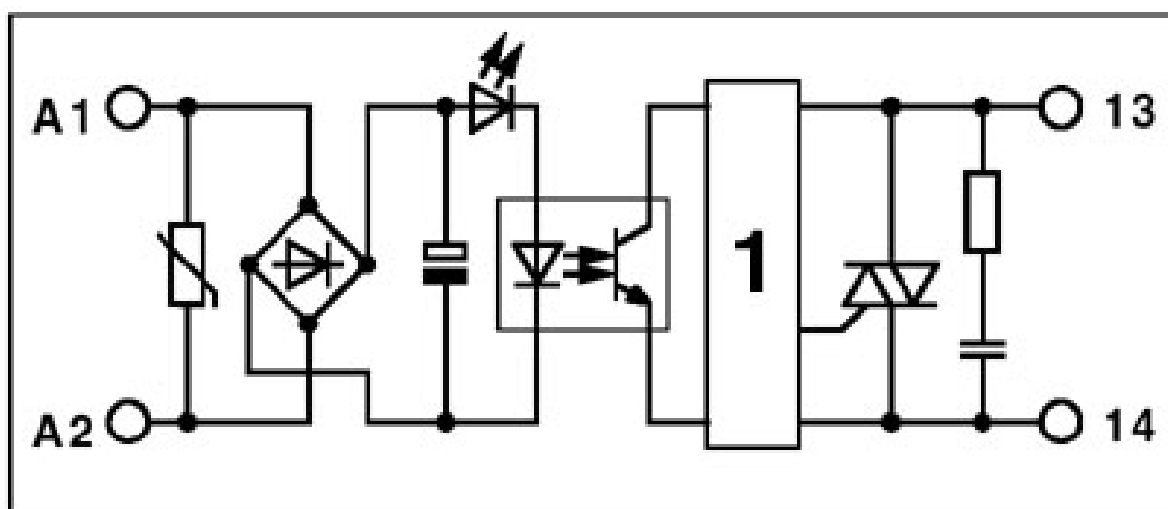
- ① In rows with zero spacing
- ② stand-alone device

# EMG 12-OV-230AC/240AC/1 - Módulo de relé de estado sólido

2948872

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2948872>

Diagrama de circuitos



1 = chave de tensão neutra

# EMG 12-OV-230AC/240AC/1 - Módulo de relé de estado sólido



2948872

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2948872>

## Environmental product compliance

### 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) | Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1% |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|

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)