

# ETD-SL-1T-S - Relé de tempo



2867924

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2867924>

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 tempo para partida em estrela triângulo, tensão de alimentação selecionável através de módulo de potência, 2 contatos reversíveis

## Descrição do produto

As exigências quanto à segurança e disponibilidade da instalação elevam-se cada vez mais - seja qual for o setor. Além da construção de máquinas e da indústria química, na tecnologia de instalações e de automação as etapas de processo tornam-se cada vez abrangentes. Também na tecnologia de energia existem cada vez mais exigências.

Para o comando de operações de tempo na tecnologia de produção e de processo estão disponíveis relés de tempo da série ETD.

## Dados comerciais

|                                        |                                        |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Código                                 | 2867924                                |
| Unidades por embalagem                 | 1 Unidade                              |
| Nota                                   | Produção ligada a pedido (sem retorno) |
| Chave comercial                        | CK44                                   |
| Chave de produto                       | DK66ZZ                                 |
| GTIN                                   | 4046356046947                          |
| Peso por unidade (inclusive embalagem) | 140,34 g                               |
| Peso por unidade (exclusive embalagem) | 140,34 g                               |
| País de origem                         | AT                                     |

# ETD-SL-1T-S - Relé de tempo

2867924

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2867924>



## Dados técnicos

### Avisos

#### Restrição de uso

|          |                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nota EMC | EMC: produto de classe A, veja a declaração do fabricante na área de download |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|

### Propriedades do artigo

|                    |                                        |
|--------------------|----------------------------------------|
| Tipo de produto    | Relé de tempo                          |
| Modo de operação   | 100 % ED                               |
| Vida útil mecânica | ca. $2 \times 10^7$ ciclos de manobras |

#### Propriedades de isolamento

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Isolamento               | Isolamento básico |
| Categoria de sobretensão | III               |
| Grau de impurezas        | 2                 |

### Características elétricas

|                                                |                                                                    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Vida útil elétrica                             | aprox. $2 \times 10^5$ ciclos de manobra com carga ôhmica, 1000 VA |
| Frequência nominal                             | 50 Hz ... 60 Hz                                                    |
| Consumo de potência nominal                    | 2,5 VA (1 W)                                                       |
| Tensão de teste bobina de relé/contato de relé | 4 kV                                                               |
| Tensão de isolamento nominal                   | 300 V                                                              |

### Dados da entrada

|                                   |                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|
| Consumo de potência nominal       | 2,5 VA (1 W)                                   |
| Faixa de tensão de entrada        | 24 V DC (vide módulos de energia)              |
|                                   | 24 V AC ... 230 V AC (vide módulos de energia) |
| Coeficiente de temperatura típico | $\leq 0,01$ %/K                                |
| Tempo de disponibilidade          | 500 ms                                         |
| Função                            | S: partida estrela triângulo                   |
| Faixa de ajuste de tempo          | 500 ms ... 3 min (4 faixas finais de tempo)    |
| Tempo de trânsito                 | 40 ms / 60 ms / 80 ms / 100 ms                 |
| Precisão básica                   | $\pm 1$ % (Valor final da escala)              |
| Precisão de ajuste                | $\leq 5$ % (Valor final da escala)             |
| Precisão de repetição             | $\leq 0,5$ % $\pm 5$ ms                        |

### Dados de saída

#### Comutar

|                                                |                                                                    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Tipo de contato de comutação                   | 2 contatos secos reversíveis                                       |
| Tensão de comutação máxima                     | 250 V AC (conforme IEC 60664-1)                                    |
| Potência de desligamento (carga ôhmica) máxima | 750 VA (3 A/250 V AC, módulo alinhado, distância $\leq 5$ mm)      |
|                                                | 1250 VA (5 A/250 V AC, módulo não alinhado, distância $\geq 5$ mm) |

# ETD-SL-1T-S - Relé de tempo

2867924

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2867924>



|                  |              |
|------------------|--------------|
| Fusível de saída | 5 A (rápido) |
|------------------|--------------|

## Dados de conexão

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Tipo de conexão              | Conexão a parafuso  |
| Comprimento de decapagem     | 8 mm                |
| Bitola do condutor, fixa     | 0,5 mm² ... 2,5 mm² |
| Bitola do condutor, flexível | 0,5 mm² ... 2,5 mm² |
| Bitola do condutor AWG       | 20 ... 14           |
| Torque de aperto             | 1 Nm ... 1 Nm       |

## Sinalização

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| Indicação de estado | LED verde (energia)      |
|                     | LED amarelo (relé ativo) |

## Medidas

|              |         |
|--------------|---------|
| Largura      | 22,5 mm |
| Altura       | 90 mm   |
| Profundidade | 113 mm  |

## Dados de material

|                                          |                            |
|------------------------------------------|----------------------------|
| Cor                                      | verde (RAL 6021)           |
| Classe de inflamabilidade conforme UL 94 | V0                         |
| Tipo de material isolante caixa          | Poliamida PA, autoextinção |

## Condições ambientais e de vida útil operacional

### Condições ambientais

|                                                 |                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Grau de proteção (Caixa)                        | IP40 (Caixa)                            |
| Grau de proteção (Bornes de conexão)            | IP20 (Bornes de conexão)                |
| Temperatura ambiente (funcionamento)            | -25 °C ... 55 °C                        |
|                                                 | -25 °C ... 40 °C (corresponde à UL 508) |
| Temperatura ambiente (armazenamento/transporte) | -25 °C ... 70 °C                        |
| Classe climática                                | 3K3 (de acordo com EN 60721)            |
| Umidade do ar admissível (funcionamento)        | 15 % ... 85 %                           |

## Certificações

### CE

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

### UL, EUA / Canadá

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| Identificação | UL/C-UL Listed UL 508 |
|---------------|-----------------------|

## Dados EMC

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

# ETD-SL-1T-S - Relé de tempo



2867924

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2867924>

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Resistência contra interferência | EN 61000-6-2 |
|----------------------------------|--------------|

## Emissão de interferências

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Normas/Disposições | EN 61000-6-4 |
|--------------------|--------------|

## Normas e disposições

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Normas / Determinações | EN 50178 |
|------------------------|----------|

## Montagem

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| Tipo de montagem      | Montagem em trilho de fixação                |
| Instrução de montagem | sobre trilhos padrão NS 35 conforme EN 60715 |
| Posição de montagem   | opcional                                     |

# ETD-SL-1T-S - Relé de tempo

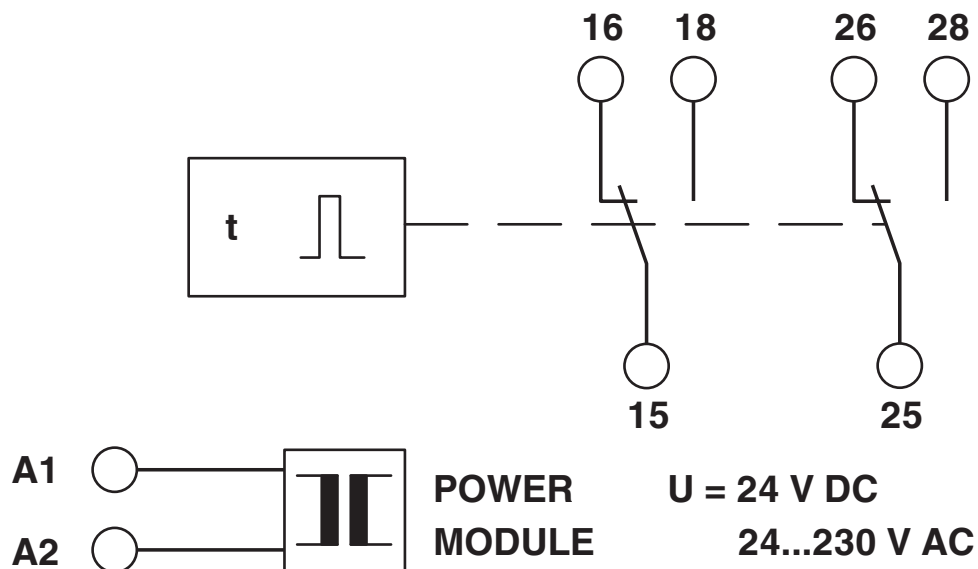
2867924

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2867924>



## Desenhos

Diagrama de bloco



# ETD-SL-1T-S - Relé de tempo

2867924

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2867924>



## Classificações

### ETIM

|          |          |
|----------|----------|
| ETIM 8.0 | EC001439 |
|----------|----------|

### UNSPSC

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

# ETD-SL-1T-S - Relé de tempo



2867924

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2867924>

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

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)