# Características

**1 contato - Baixo perfil (altura 15.4 mm)**

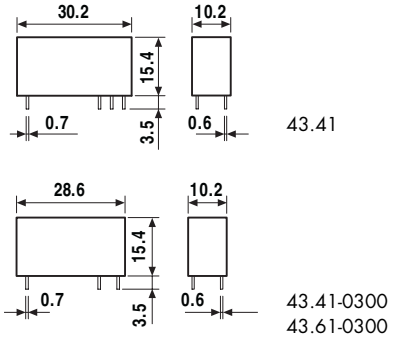
**43.41** - **1 reversível, 10 A (3.2 mm entre terminais de contatos)**

**43.41-0300** - **1 NA, 10 A (5 mm entre terminais de contatos)**

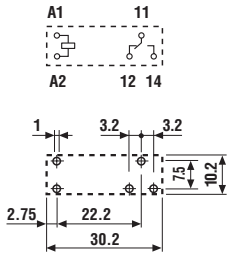
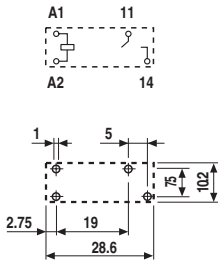
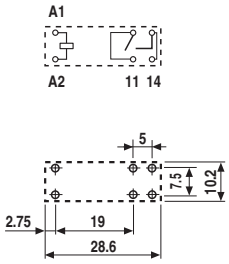
**43.61-0300** - **1 NA, 16 A (5 mm entre terminais de contatos)**

**Montagem em circuito impresso**
**- direta ou em base para PCI (tipo 43.41)**

- Bobina DC sensível:
  - 250 mW (tipo 10 A)
  - 400 mW (tipo 16 A)
- Elevado isolamento entre bobina e contatos 10 mm, 6 kV (1.2/50 µs)
- Versões de contatos sem Cádmio
- A prova de fluxo: RT II standard (versão RT III disponível como variante)




*Para Carga de Motor e Carga Pilot Duty Homologadas Pela UL, Veja "Informações técnica gerais" página V*

| | 43.41 | 43.41-0300 | 43.61-0300 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | • 3.2 mm distância entre pinos<br>• 1 reversível, 10 A<br>• Montagem em circuito impresso ou base série 95 | • 5 mm distância entre pinos<br>• 1 NA, 10 A<br>• Montagem em circuito impresso | • 5 mm distância entre pinos<br>• 1 NA, 16 A<br>• Montagem em circuito impresso |
| |  |  |  |
| | Vista lado cobre | Vista lado cobre | Vista lado cobre |
| **Características dos contatos** | | | |
| Configurações dos contatos | 1 reversível | 1 NA | 1 NA |
| Corrente nominal/Máx corrente instantânea A | 10/15 | 10/15 | 16/25 |
| Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC | 250/400 | 250/400 | 250/400 |
| Carga nominal em AC1 VA | 2500 | 2500 | 4000 |
| Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA | 500 | 500 | 750 |
| Potência motor monofásico (230 V AC) kW | — | — | — |
| Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220 V A | 10/0.3/0.12 | 10/0.3/0.12 | 16/0.3/0.12 |
| Carga mínima comutável mW (V/mA) | 300 (5/5) | 300 (5/5) | 300 (5/5) |
| Material dos contatos standard | AgNi | AgNi | AgNi |
| **Características da bobina** | | | |
| Tensão de alimentação V AC (50/60 Hz) | — | — | — |
| nominal ($U_N$) V DC | 3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48 | 3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48 | 12 - 24 - 48 |
| Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W | —/0.25 | —/0.25 | —/0.4 |
| Campo de funcionamento AC | — | — | — |
| DC | (0.7...1.5)$U_N$ | (0.7...1.5)$U_N$ | (0.7...1.2)$U_N$ |
| Tensão de retenção AC/DC | —/0.4 $U_N$ | —/0.4 $U_N$ | —/0.4 $U_N$ |
| Tensão de desoperação AC/DC | —/0.05 $U_N$ | —/0.05 $U_N$ | —/0.05 $U_N$ |
| **Características gerais** | | | |
| Vida mecânica AC/DC ciclos | —/10 · $10^6$ | —/10 · $10^6$ | —/10 · $10^6$ |
| Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos | 100 · $10^3$ | 100 · $10^3$ | 50 · $10^3$ |
| Tempo de atuação: operação/desoperação ms | 6/4 | 6/2 | 6/2 |
| Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 µs) kV | 6 (10 mm) | 6 (10 mm) | 6 (10 mm) |
| Rigidez dielétrica entre contatos abertos V AC | 1000 | 1000 | 1000 |
| Temperatura ambiente °C | –40...+85 | –40...+85 | –40...+85 |
| Grau de proteção | RT II | RT II | RT II |
| **Homologações** (segundo o tipo) | | | |

## Como codificar o relé

Exemplo: série 43, relé para circuito impresso, 1 reversível, tensão bobina 24 V DC.

| 43 | . | 4 | 1 | . | 7 | . | 024 | . | 2 (A) | 0 (B) | 0 (C) | 0 (D) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Série**

**Tipo**
4 = C.I. - 3.2 mm distância entre pinos (para tipos reversível, 10 A)
C.I. - 5 mm distância entre pinos (para tipos NA, 10 A)
6 = C.I. - 5 mm distância entre pinos (para tipos NA, 16 A)

**Número de contatos**
1 = 1 contato

**Versão da bobina**
7 = DC sensível (para 43.41)
9 = DC (para 43.61)

**Tensão nominal bobina**
Vide características da bobina

**A: Material dos contatos**
0 = AgNi
2 = AgCdO
4 = $AgSnO_2$
5 = AgNi + Au (5 µm)

**B: Versão do contato**
0 = Reversível (43.41)
3 = NA

**C: Variantes**
0 = Nenhuma

**D: Utilizações especiais**
0 = A prova de fluxo (RT II)
1 = Lavável (RT III)

**Seleção de opções: somente combinações na mesma fila são possíveis.**
Preferencialmente selecione para melhor disponibilidade os números mostrados em **negrito**.

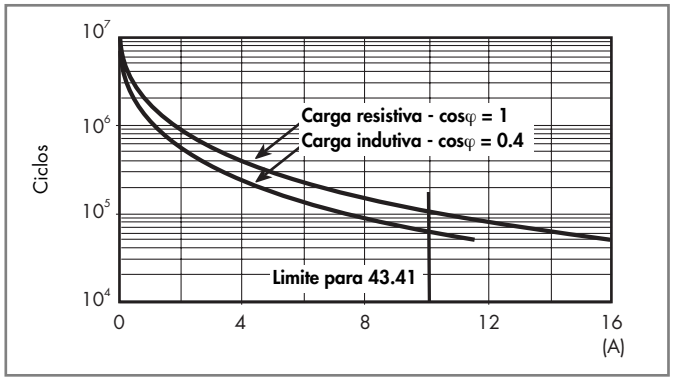
| Tipo | Versão bobina | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|---|
| 43.41 | DC sensível | **0** - 2 - 4 - 5 | **0** - 3 | **0** | **0** - 1 |
| 43.61 | DC | **0** - 2 - 4 | **3** | **0** | **0** |

## Características gerais

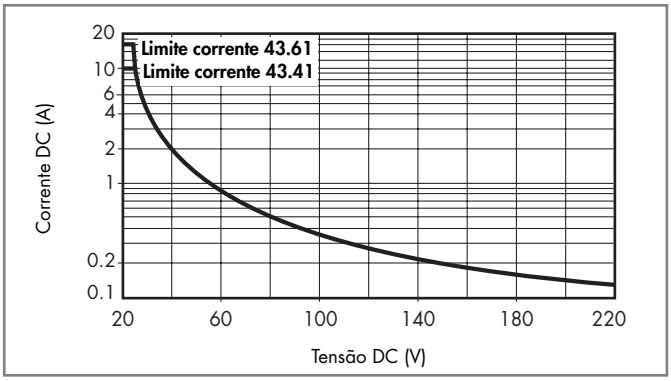
| | | | |
|---|---|---|---|
| **Isolação segundo EN 61810-1:2004** | | | |
| Tensão nominal do sistema de alimentação | V AC | 230/400 | |
| Tensão nominal de isolamento | V AC | 250 | 400 |
| Grau de poluiçao | | 3 | 2 |
| **Isolação entre a bobina e os contatos** | | | |
| Tipo de isolação | | Reforçado (10 mm) | |
| Categoria de sobretensão | | III | |
| Tensão nominal de impulso | kV (1.2/50 µs) | 6 | |
| Rigidez dielétrica | V AC | 4000 | |
| **Isolação entre contatos abertos** | | | |
| Tipo de desconexão | | Micro-desconexão | |
| Rigidez dielétrica | V AC/kV (1.2/50 µs) | 1000/1.5 | |
| **Imunidades a distúrbios induzidos** | | | |
| Transientes rápidos (5…50)ns, 5 kHz, sobre os terminais A1 - A2 | | EN 61000-4-4 | nível 4 (4 kV) |
| Surtos (1.2/50 µs) sobre os terminais A1 - A2 (modalidade diferencial) | | EN 61000-4-5 | nível 3 (2 kV) |
| **Outros dados** | | | |
| Tempo de bounce: NA/NF | ms | 3/6 | |
| Resistência da vibração (5…55)Hz: NA/NF | g | 15/3 | |
| Resistência a choque | g | 15 | |
| Potência dissipada no ambiente sem carga nominal | W | 0.25 (43.41) | 0.4 (43.61) |
| com carga nominal | W | 1.3 (43.41) | 2 (43.61) |
| Distância de montagem entre relés sobre o circuito impresso | mm | ≥ 5 | |

## Características dos contatos

**F 43 - Vida elétrica (AC) versus corrente nos contatos.**




**H 43 - Máxima capacidade de ruptura em DC1.**




- A vida elétrica para cargas resistivas em DC1 de tensão e corrente abaixo da curva é ≥ $100 \times 10^3$ ciclos para 43.41 e ≥ $50 \cdot 10^3$ para 43.61.
- Para cargas em DC13, a ligação de um diodo invertido com a carga permite obter a mesma vida elétrica das cargas em DC1. Nota: o tempo de desexcitação aumentará.

## Características da bobina

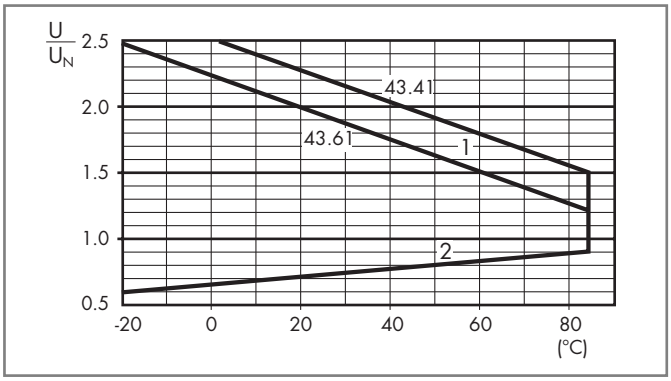
**Dados da versão DC - 0.25 W sensível** (tipo 43.41)

| Tensão nominal $U_N$ | Código bobina | Campo de funcionamento $U_{min}$ | $U_{max}$ | Resistência R | Corrente nominal I a $U_N$ |
|---|---|---|---|---|---|
| V | | V | V | Ω | mA |
| 3 | **7**.003 | 2.2 | 4.5 | 36 | 83.5 |
| 6 | **7**.006 | 4.2 | 9 | 150 | 40 |
| 9 | **7**.009 | 6.5 | 13.5 | 324 | 27.7 |
| 12 | **7**.012 | 8.4 | 18 | 580 | 20.7 |
| 18 | **7**.018 | 13 | 27 | 1300 | 13.8 |
| 24 | **7**.024 | 16.8 | 36 | 2200 | 10.9 |
| 36 | **7**.036 | 25.2 | 54 | 5200 | 6.9 |
| 48 | **7**.048 | 33.6 | 72 | 9200 | 5.2 |

**Dados da versão DC - 0.4 W standard** (tipo 43.61)

| Tensão nominal $U_N$ | Código bobina | Campo de funcionamento $U_{min}$ | $U_{max}$ | Resistência R | Corrente nominal I a $U_N$ |
|---|---|---|---|---|---|
| V | | V | V | Ω | mA |
| 12 | **9**.012 | 8.4 | 14.4 | 360 | 33.3 |
| 24 | **9**.024 | 16.8 | 28.8 | 1400 | 17.1 |
| 48 | **9**.048 | 33.6 | 57.6 | 5760 | 8.3 |

**R 43 - Campo de funcionamento da bobina DC versus a temperatura ambiente.**

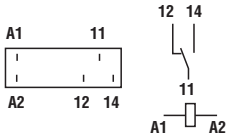



**1** - Máx tensão admissível na bobina.
**2** - Mín tensão de funcionamento da bobina à temperatura ambiente.

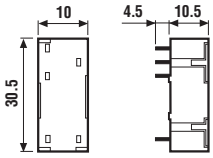
95.23

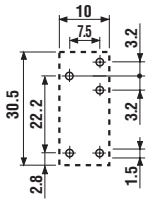
Homologações (segundo o tipo):

| **Relé para circuito impresso** (somente para tipo reversível) | **95.23 (azul)** | **95.23.0 (preto)** |
|---|---|---|
| Para relé tipo | 43.41 | 43.41 |
| **Acessórios** | | |
| Clip de retenção metálico (fornecido com base - código de embalagem SNA) | 095.43 | |
| **Características gerais** | | |
| Valores nominais | 10 A - 250 V | |
| Isolação | 6 kV (1.2/50 µs) entre bobina e os contatos | |
| Grau de proteção | IP 20 | |
| Temperatura ambiente °C | –40...+70 | |




43.41

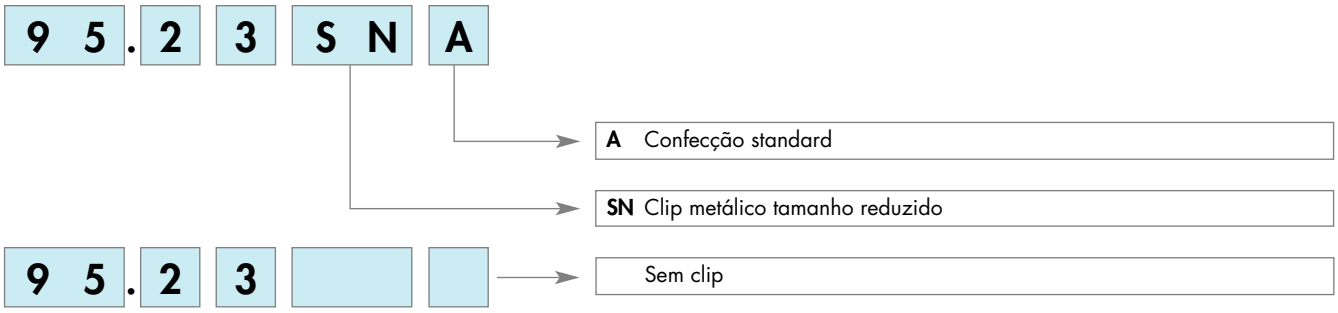



95.23

Vista lado cobre

## Código de embalagem

**Identificação de embalagem e dos clips de retenção (ultimos três dígitos).**

Exemplo: