



**finder**<sup>®</sup>

SWITCH TO THE FUTURE

SÉRIE  
43

# Mini relé para circuito impresso 10 - 16 A



Eletromédica,  
odontologia



Sistemas de alarme



Ar condicionado



Fornos,  
caldeiras



Jogos elétricos  
e eletrônicos



Abertura de  
portas e portões



Placas  
eletrônicas



Máquinas de  
venda automática





**1 contato - Baixo perfil (altura 15.4 mm)****Tipo 43.41**

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

**Tipo 43.41-0300**

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

**Tipo 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, (opção RT III)

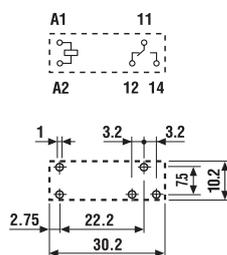
PARA CARGA DE MOTOR E CARGA PILOT DUTY HOMOLOGADAS PELA UL, VEJA:

"Informações técnicas gerais" na página V

Para as dimensões do produto vide a página 5

**43.41**

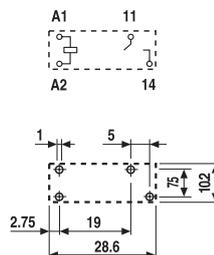
- 3.2 mm distância entre pinos
- 1 reversível, 10 A
- Montagem em circuito impresso ou base



Vista do lado do cobre

**43.41-0300**

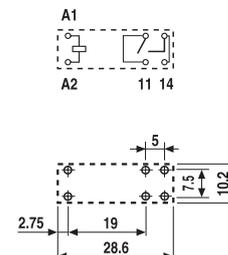
- 5.0 mm distância entre pinos
- 1 NA, 10 A
- Montagem em circuito impresso



Vista do lado do cobre

**43.61-0300**

- 5.0 mm distância entre pinos
- 1 NA, 16 A
- Montagem em circuito impresso



Vista do lado do 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
<b>Características da bobina</b>				
Tensão nominal (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	—	—	—
	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 <sub>N</sub>	(0.7...1.5)U <sub>N</sub>	(0.7...1.2)U <sub>N</sub>
Tensão de retenção	AC/DC	—/0.4 U <sub>N</sub>	—/0.4 U <sub>N</sub>	—/0.4 U <sub>N</sub>
Tensão de desoperação	AC/DC	—/0.05 U <sub>N</sub>	—/0.05 U <sub>N</sub>	—/0.05 U <sub>N</sub>

**Características gerais**

Vida mecânica AC/DC	ciclos	—/10 · 10 <sup>6</sup>	—/10 · 10 <sup>6</sup>	—/10 · 10 <sup>6</sup>
Vida elétrica a carga nominal em AC1	ciclos	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	50 · 10 <sup>3</sup>
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
Categoria de proteção		RT II	RT II	RT II

**Homologações** (segundo o tipo)

## Codificação

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

A

4 3 . 4 1 . 7 . 0 2 4 . 2 0 0 0

A B C 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 (somente para 43.41)  
9 = DC (somente para 43.61)

### Tensão nominal bobina

Vide características da bobina

### A: Material dos contatos

0 = AgNi  
2 = AgCdO  
4 = AgSnO<sub>2</sub>  
5 = AgNi + Au

### B: Versão do contato

0 = Reversível (somente para 43.41)  
3 = NA

### D: Utilizações especiais

0 = A prova de fluxo (RT II)  
1 = Lavável (RT III)

### C: Variantes

0 = Nenhuma

### Seleção de opções: somente combinações na mesma fila são possíveis.

Preferencialmente selecione para melhor disponibilidade os números mostrados em **negrito**.

Tipo	Versão da bobina	A	B	C	D
43.41	DC sensível	<b>0</b> - 2 - 4 - 5	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - 1
43.61	DC	<b>0</b> - 2 - 4	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Características gerais

### Isolamento segundo EN 61810-1

Tensão nominal do sistema de alimentação	V AC	230/400
Tensão nominal de isolamento	V AC	250      400
Grau de poluição		3      2

### Isolamento entre a bobina e os contatos

Tipo de isolamento		Reforçado (10 mm)
Categoria de sobretensão		III
Tensão nominal de impulso	kV (1.2/50 µs)	6
Rigidez dielétrica	V AC	4000

### Isolamento entre contatos abertos

Tipo de desconexão		Micro-desconexão
Rigidez dielétrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5

### Imunidade a distúrbios induzidos

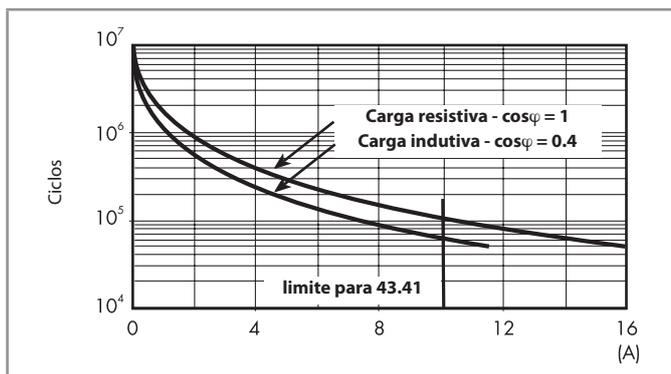
Tensão nominal de impulso (surto) em modo diferencial (segundo EN 61000-4-5)	kV(1.2/50 µs)	2
------------------------------------------------------------------------------	---------------	---

### Outros dados

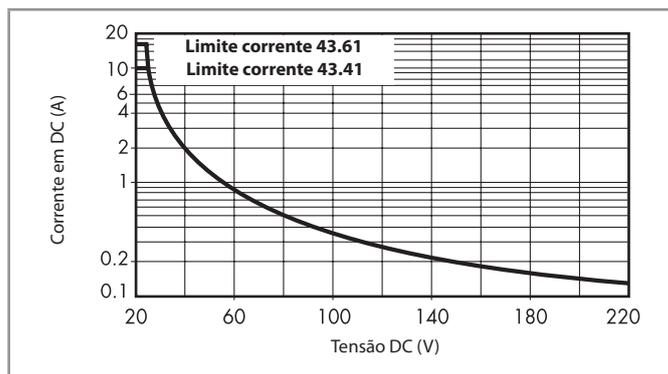
Tempo de bounce: NA/NF	ms	3/6
Resistência da vibração (5...55)Hz: NA/NF	g	15/3
Resistência a choque	g	15
Potência dissipada no ambiente	sem carga nominal	W 0.25 (43.41)      0.4 (43.61)
	com carga nominal	W 1.3 (43.41)      2 (43.61)
Distância de montagem entre relés sobre o circuito impresso	mm	≥ 5

### Características dos contatos

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



H 43 - Máxima capacidade de ruptura em DC1



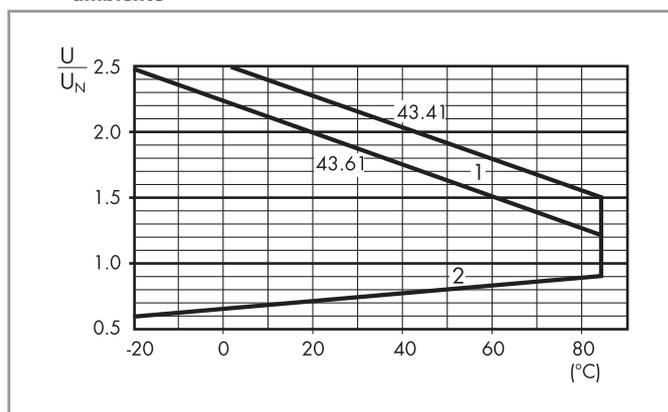
- A vida elétrica para cargas resistivas em DC1 de tensão e corrente abaixo da curva é  $\geq 100 \times 10^3$  ciclos para 43.41 e  $\geq 50 \times 10^3$  para 43.61.
  - Para cargas em DC13, a ligação de um diodo invertido com a carga permite obter a mesma vida elétrica das cargas em DC1.
- Nota: o 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		Resistência $R$	Corrente nominal $I_a$ a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
V		V	V	$\Omega$	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

R 43 - Campo de operação da bobina DC versus temperatura ambiente



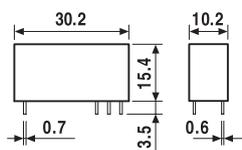
- 1 - Máx tensão admissível na bobina.
- 2 - Mín tensão de funcionamento da bobina à temperatura ambiente.

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

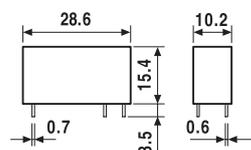
Tensão nominal $U_N$	Código bobina	Campo de funcionamento		Resistência $R$	Corrente nominal $I_a$ a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
V		V	V	$\Omega$	mA
12	9.012	8.4	14.4	360	33.3
24	9.024	16.8	28.8	1400	17.1
48	9.048	33.6	57.6	5760	8.3

### Dimensões do produto

Tipo 43.41



Tipo 43.41-0300/43.61-0300



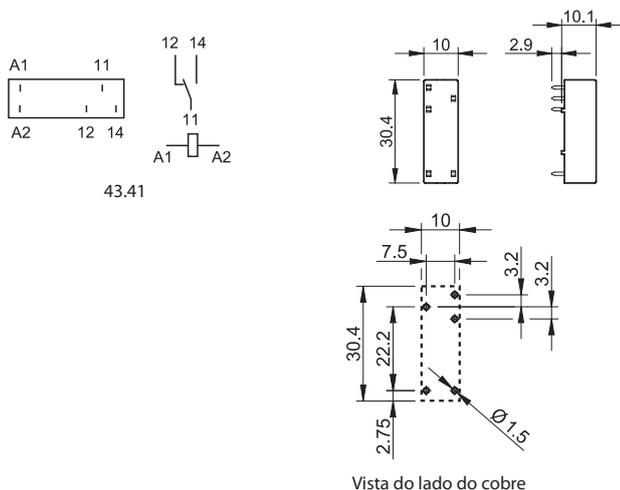


A

95.23

Homologações  
(segundo o tipo):

Base para circuito impresso (somente para tipo reversível)	95.23 (azul)	95.23.0 (preto)
Tipo de relé	43.41	43.41
<b>Acessórios</b>		
Clip de retenção metálico (fornecido com base - código de embalagem SMA)	095.43	
<b>Características gerais</b>		
Valores nominais	10 A - 250 V	
Isolamento	6 kV (1.2/50 μs) de isolamento entre a bobina e os contatos	
Grau de proteção	IP 20	
Temperatura ambiente	°C -40...+70	



## Código de embalagem

Identificação da embalagem e dos clips de retenção (últimos três dígitos).

Exemplo:

