finder

Série 65 - Relé de potência 20 - 30 A

Características

Relé de Potência 20 A
1 NA + 1 NF

65.31 Aletas de fixação com conexões Faston 250
65.61 Montagem em PCI

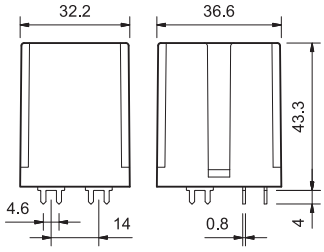
- Bobina AC ou DC
- Versões sem Cádmio

65.31

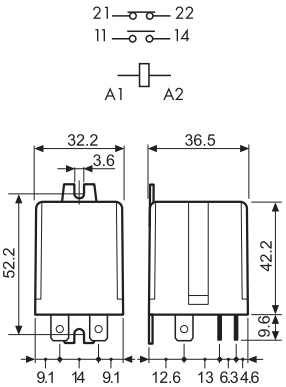
- Corrente nominal 20 A
- Montagem na parte anterior/ Faston 250 (6.3x0.8 mm)

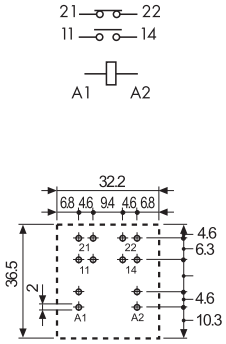
65.61

- Corrente nominal 20 A
- Montagem em circuito impresso - terminal duplo



65.61





Vista do lado do cobre

* Com material contatos $AgSnO_2$ a máxima corrente instantânea no contato NA é de 120 A - 5 ms.

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

Características dos contatos			
Configurações dos contatos		1 NA + 1 NF	1 NA + 1 NF
Corrente nominal/Máx corrente instantânea	A	20/40*	20/40*
Tensão nominal/Máx tensão comutável	V AC	250/400	250/400
Carga nominal em AC1	VA	5000	5000
Carga nominal em AC15 (230 V AC)	VA	1000	1000
Potência motor (230 V AC)	kW	1.1	1.1
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220 V	A	20/0.8/0.5	20/0.8/0.5
Carga mínima comutável	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material dos contatos standard		AgCdO	AgCdO
Características da bobina			
Tensão de alimentação nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400	
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220	
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	2.2/1.3	2.2/1.3
Campo de funcionamento	AC	$(0.8...1.1)U_N$	$(0.8...1.1)U_N$
	DC	$(0.85...1.1)U_N$	$(0.85...1.1)U_N$
Tensão de retenção	AC/DC	$0.8\ U_N/0.6\ U_N$	$0.8\ U_N/0.6\ U_N$
Tensão de desoperação	AC/DC	$0.2\ U_N/0.1\ U_N$	$0.2\ U_N/0.1\ U_N$
Características gerais			
Vida mecânica AC/DC	ciclos	$10 \cdot 10^6/30 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6/30 \cdot 10^6$
Vida elétrica a carga nominal em AC1	ciclos	$80 \cdot 10^3$	$80 \cdot 10^3$
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	10/12	10/12
Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 µs)	kV	4	4
Rigidez dielétrica entre contatos abertos	V AC	1500	1500
Temperatura ambiente	°C	–40...+75	–40...+75
Grau de proteção		RT I	RT I
Homologações (segundo o tipo)		CE, CSA, PCT, Mi, cULus, DVE	

I-2013, www.findernet.com

finder

Série 65 - Relé de potência 20 - 30 A

Características

Relé de Potência 30 A
1 NA

65.31-0300 **Aletas de fixação com conexões Faston 250**
65.61-0300 **Montagem em PCI**

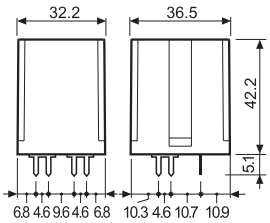
- ≥ 3 mm abertura de contatos
- Bobina AC ou DC
- Versões sem Cádmio

65.31-0300

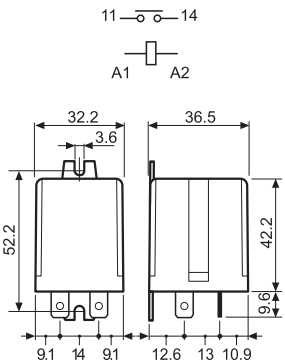
- Corrente nominal 30 A
- Montagem na parte anterior/ Faston 250 (6.3x0.8 mm)

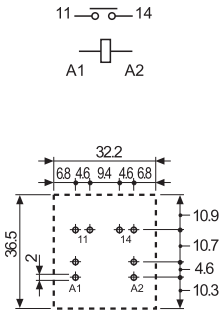
65.61-0300

- Corrente nominal 30 A
- Montagem em circuito impresso - terminal duplo



65.61-0300





Vista do lado do cobre

* Distância entre contatos ≥ 3 mm (EN 60730-1).

** Com material contatos $AgSnO_2$ a máxima corrente instantânea no contato NA é de 120 A - 5 ms.

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

		65.31-0300	65.61-0300
Características dos contatos			
Configurações dos contatos		1 NA, ≥ 3 mm*	1 NA, ≥ 3 mm*
Corrente nominal/Máx corrente instantânea	A	30/50**	30/50**
Tensão nominal/Máx tensão comutável	V AC	250/400	250/400
Carga nominal em AC1	VA	7500	7500
Carga nominal em AC15 (230 V AC)	VA	1250	1250
Potência motor (230 V AC)	kW	1.5	1.5
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220 V	A	30/1.1/0.7	30/1.1/0.7
Carga mínima comutável	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material dos contatos standard		AgCdO	AgCdO
Características da bobina			
Tensão de alimentação nominal (U_N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400	
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 -125 - 220	
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	2.2/1.3	2.2/1.3
Campo de funcionamento	AC	$(0.8...1.1)U_N$	$(0.8...1.1)U_N$
	DC	$(0.85...1.1)U_N$	$(0.85...1.1)U_N$
Tensão de retenção	AC/DC	$0.8\ U_N/0.6\ U_N$	$0.8\ U_N/0.6\ U_N$
Tensão de desoperação	AC/DC	$0.2\ U_N/0.1\ U_N$	$0.2\ U_N/0.1\ U_N$
Características gerais			
Vida mecânica AC/DC	ciclos	$10 \cdot 10^6/30 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6/30 \cdot 10^6$
Vida elétrica a carga nominal em AC1	ciclos	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	15/4	15/4
Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 µs)	kV	4	4
Rigidez dielétrica entre contatos abertos	V AC	2500	2500
Temperatura ambiente	°C	–40...+75	–40...+75
Grau de proteção		RT I	RT I
Homologações (segundo o tipo)		CE, CSA, PC, Mi, cULus, VDE	

I-2013, www.findernet.com

finder

Série 65 - Relé de potência 20 - 30 A

Codificação

Exemplo: Série 65, relé de potência, para circuito impresso com terminal duplo, 1 NA + 1 NF, tensão bobina 12 V DC.

6 5	.	6	1	.	9	.	0 1 2	.	A: 0	B: 0	C: 0	D: 0

Série

Tipo
3 = Faston 250 (6.3x0.8 mm) montagem na parte anterior
6 = Circuito Impresso com terminal duplo

Número de contatos
1 = 1 NA + 1 NF

Versão da bobina
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Tensão nominal bobina
Vide características da bobina

A: Material dos contatos
0 = Standard AgCdO
4 = $AgSnO_2$

B: Versão do contato
0 = 1 NA + 1 NF
3 = NA (distância entre contatos abertos ≥ 3 mm)

C: Variantes
0 = Nenhuma

D: Utilizações especiais
0 = Standard
9 = Faston 250 sem aba de montagem na parte anterior (tipos 65.31)

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

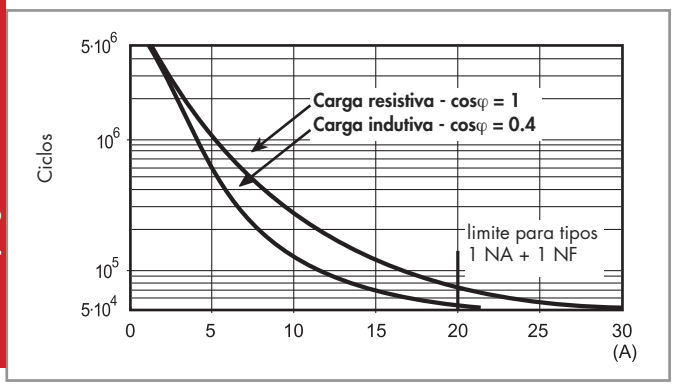
Tipo	Versão bobina	A	B	C	D
65.31	AC-DC	**0** - 4	**0** - 3	**0**	**0** - 9
65.61	AC-DC	**0** - 4	**0** - 3	**0**	**0**

Características gerais

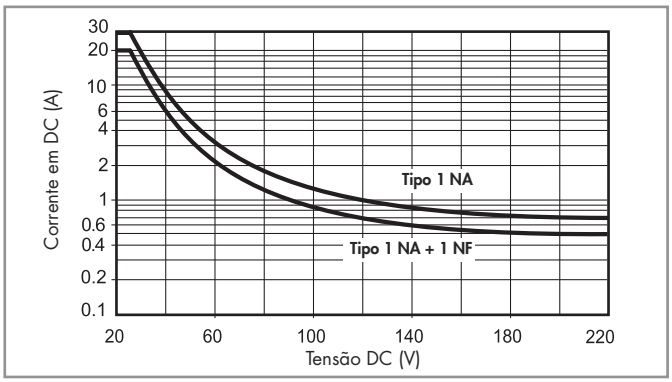
Isolamento segundo EN 61810-1					
		1 NA + 1 NF		**1 NA**	
Tensão nominal do sistema de alimentação	V AC	230/400		230/400	
Tensão nominal de isolamento	V AC	250	400	250	400
Grau de poluição		3	2	3	2
Isolamente entre a bobina e os contatos					
Tipo de isolamento		Básico		Básico	
Categoria de sobretensão		III		III	
Tensão nominal de impulso	kV (1.2/50 µs)	4		4	
Rigidez dielétrica	V AC	2500		2500	
Isolamente entre contatos abertos					
Tipo de desconexão		Micro-desconexão		Desconexão completa	
Categoria de sobretensão		—		III	
Tensão nominal de impulso	kV (1.2/50 µs)	—		4	
Rigidez dielétrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1500/2		2500/4	
Imunidade 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 4 (4 kV)	
Outros dados					
Tempo de bounce: NA/NF	ms	5/6 (1 NA + NF)		7/— (1 NA)	
Resistência a vibração (10...150)Hz: NA/NF	g	20/13			
Resistência a choque	g	20			
Potência dissipada no ambiente sem carga nominal	W	1.3			
com carga nominal	W	2.1 (65.31, 65.61)		3.1 (65.31/.61.0300)	
Distância de montagem entre relés sobre o circuito impresso	mm	≥ 5			

Características dos contatos

F 65 - Vida elétrica em AC versus corrente nos contatos



H 65 - Máxima capacidade de ruptura em DC1



- A vida elétrica para cargas resistivas em DC1 de tensão e corrente abaixo da curva é ≥ $80 \cdot 10^3$ ciclos.
- 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

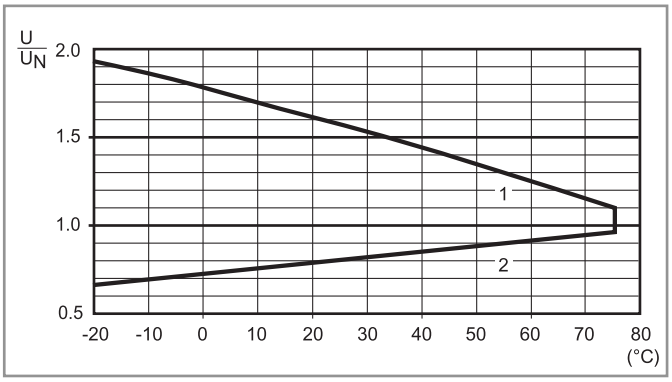
Dados da versão DC

Tensão nominal U_N	Código bobina	Campo de funcionamento U_{min}	U_{max}	Resistência R	Corrente nonimal I a U_N
V		V	V	Ω	mA
6	**9**.006	5.1	6.6	28	214
12	**9**.012	10.2	13.2	110	109
24	**9**.024	20.4	26.4	445	54
48	**9**.048	40.8	52.8	1770	27.1
60	**9**.060	51	66	2760	21.7
110	**9**.110	93.5	121	9420	11.7
125	**9**.125	106	138	12000	10.4
220	**9**.220	187	242	37300	5.8

Dados da versão AC

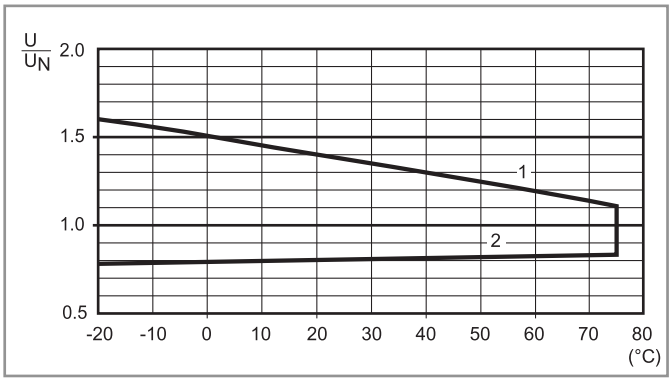
Tensão nominal U_N	Código bobina	Campo de funcionamento U_{min}	U_{max}	Resistência R	Corrente nonimal I a U_N (50Hz)
V		V	V	Ω	mA
6	**8**.006	4.8	6.6	4.6	367
12	**8**.012	9.6	13.2	19	183
24	**8**.024	19.2	26.4	74	90
48	**8**.048	38.4	52.8	290	47
60	**8**.060	48	66	450	37
110	**8**.110	88	121	1600	20
120	**8**.120	96	132	1940	18.6
230	**8**.230	184	253	7250	10.5
240	**8**.240	192	264	8500	9.2
400	**8**.400	320	440	19800	6

R 65 - 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.

R 65 - Campo de funcionamento da bobina AC versus a temperatura ambiente



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

I-2013, www.findernet.com

finder

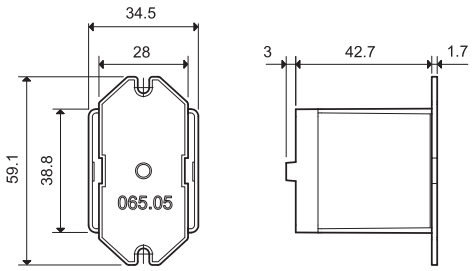
Série 65 - Relé de potência 20 - 30 A

Acessórios

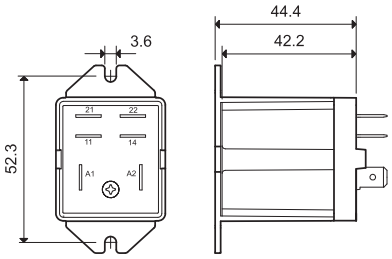
065.05

065.05 com relé

Aba de montagem na parte superior para tipo 65.31.xxxx.xxx9 | 065.05



065.05

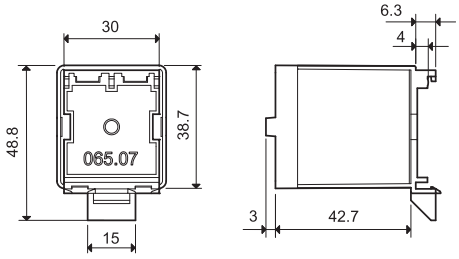


065.05 com relé

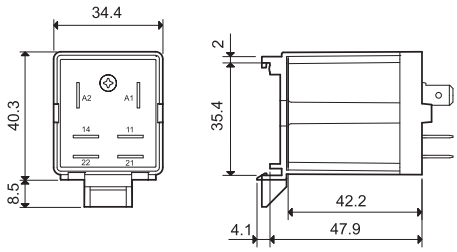
065.07

065.07 com relé

Adaptador na parte superior para montagem direta em trilho 35 mm (EN 60715) para tipo 65.31.xxxx.xxx9 | 065.07



065.07

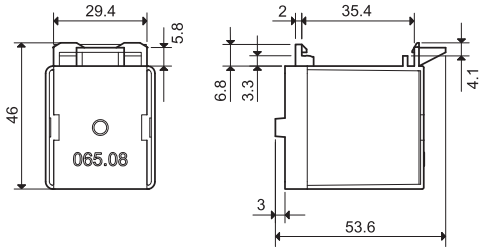


065.07 com relé

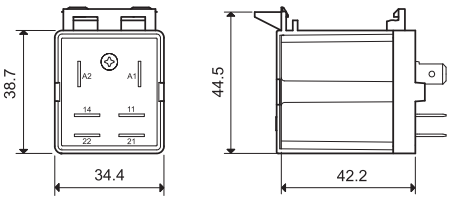
065.08

065.08 com relé

Adaptador na parte anterior para montagem direta em trilho 35 mm (EN 60715) para tipo 65.31.xxxx.xxx9 | 065.08



065.08



065.08 com relé