



Relé de potência 30 A



Geradores de corrente



Lavadoras industriais



Fornos, caldeiras



Fornalhas e Fornos industriais



Ar condicionado



Gruas/Talhas



No-Breaks (UPS)



Motores industriais



2 contatos reversíveis
Relé de Potência 30 A

Tipo 66.22

- Montagem em PCI

Tipo 66.82

- Conexões Faston 250 e fixação por aletas

- Isolamento reforçado entre bobina e contatos de acordo com EN 60335-1; separação segura e 8 mm de distância de escoamento
- Bobinas em AC ou DC
- Opção de contatos sem Cádmio
- Variante conforme a diretiva ATEX Ex nC

Para as dimensões do produto vide a página 9

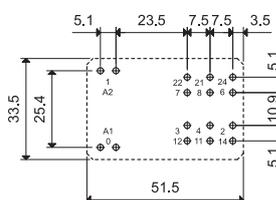
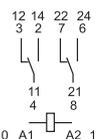
PARA CARGA DE MOTOR E CARGA PILOT DUTY HOMOLOGADAS PELA UL, VEJA:

"Informações técnicas gerais" na página V

66.22



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

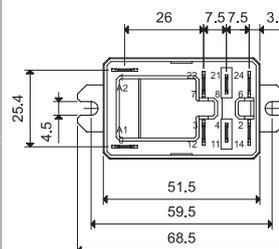
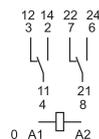


Vista do lado do cobre

66.82



- Corrente nominal 30 A
- Montagem na parte anterior
- Conexões Faston 250



Características dos contatos

Configurações dos contatos	2 reversíveis	2 reversíveis	
Corrente nominal/Máx corrente instantânea	A	30/50 (NA) - 10/20 (NF)	30/50 (NA) - 10/20 (NF)
Tensão nominal/Máx tensão comutável	V AC	250/440	250/440
Carga nominal em AC1	VA	7500 (NA) - 2500 (NF)	7500 (NA) - 2500 (NF)
Carga nominal em AC15 (230 V AC)	VA	1200 (NA)	1200 (NA)
Potência motor monofásico (230 V AC)	kW	1.5 (NA)	1.5 (NA)
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220 V	A	25/0.7/0.3 (NA)	25/0.7/0.3 (NA)
Carga mínima comutável	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material dos contatos standard		AgCdO	AgCdO

Características da bobina

Tensão de alimentação	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240
nominal (U _N)	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	6 - 12 - 24 - 110 - 125
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	3.6/1.7	3.6/1.7
Campo de funcionamento	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Tensão de retenção	AC/DC	0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 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 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Vida elétrica a carga nominal em AC1	ciclos	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	8/15	8/15
Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidez dielétrica entre contatos abertos	V AC	1500	1500
Temperatura ambiente	°C	-40...+70	-40...+70
Categoria de proteção		RT II	RT II

Homologações (segundo o tipo)



2 contatos NA
Relé de Potência 30 A**Tipo 66.22-x300**

- Montagem em PCI

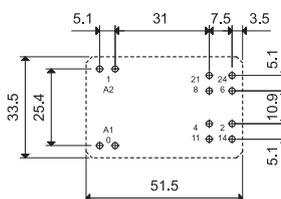
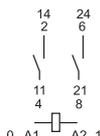
Tipo 66.82-x300

- Conexões Faston 250 e fixação por aletas

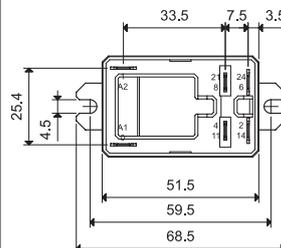
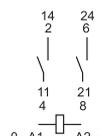
- Isolamento reforçado entre bobina e contatos de acordo com EN 60335-1; separação segura e 8 mm de distância de escoamento
- Bobinas em AC ou DC
- Opção de contatos sem Cádmi
- Variante conforme a diretiva ATEX Ex nC

66.22-x30x

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

**66.82-x30x**

- Corrente nominal 30 A
- Montagem na parte anterior
- Conexões Faston 250



Para as dimensões do produto vide a página 9

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

"Informações técnicas gerais" na página V

Vista do lado do cobre

Características dos contatos

Configurações dos contatos		2 NA	2 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea	A	30/50	30/50
Tensão nominal/Máx tensão comutável	V AC	250/440	250/440
Carga nominal em AC1	VA	7500	7500
Carga nominal em AC15 (230 V AC)	VA	1200	1200
Potência motor monofásico (230 V AC)	kW	1.5	1.5
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220 V	A	25/0.7/0.3	25/0.7/0.3
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 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	3.6/1.7	3.6/1.7
Campo de funcionamento	AC	(0.8...1.1) U_N	(0.8...1.1) U_N
	DC	(0.8...1.1) U_N	(0.8...1.1) U_N
Tensão de retenção	AC/DC	0.8 U_N / 0.5 U_N	0.8 U_N / 0.5 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 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Vida elétrica a carga nominal em AC1	ciclos	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	8/10	8/10
Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 μ s)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidez dielétrica entre contatos abertos	V AC	1500	1500
Temperatura ambiente	°C	-40...+70	-40...+70
Categoria de proteção		RT II	RT II

Homologações (segundo o tipo)



**2 contatos NA (abertura ≥ 1.5 mm)
Relé de Potência 30 A**

Tipo 66.22-x600

- Montagem em PCI

Tipo 66.22-x600S

- Montagem em PCI, distância de 5 mm entre PCB e a parte inferior do relé

Tipo 66.82-x600

- Conexões Faston 250 e fixação por aletas

- Contatos NA com abertura ≥ 1.5 mm (conforme VDE 0126-1-1 que rege as aplicações de captação de energia solar)
- Isolamento reforçado entre bobina e contatos de acordo com EN 60335-1; separação segura e 8 mm de distância de escoamento
- Opção lavável (RT III) disponível
- Bobina DC
- Opção de contatos sem Cádmio
- Variante conforme a diretiva ATEX Ex nC

Para as dimensões do produto vide a página 9

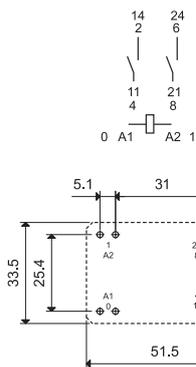
PARA CARGA DE MOTOR E CARGA PILOT DUTY HOMOLOGADAS PELA UL, VEJA:

"Informações técnicas gerais" na página V

66.22-x60x



- Montagem em circuito impresso - terminal duplo

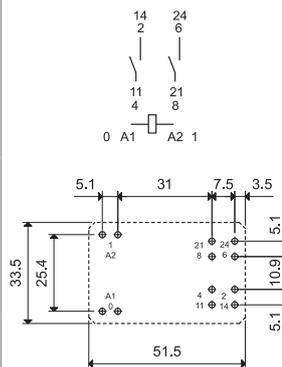


Vista do lado do cobre

66.22-x60xS



- Montagem em circuito impresso - terminal duplo
- Distância de 5 mm entre PCB e a parte inferior do relé

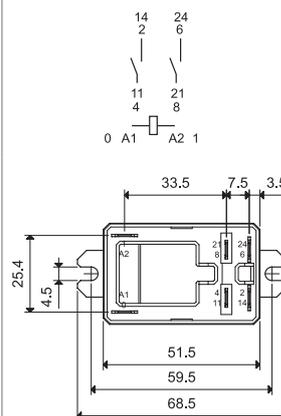


Vista do lado do cobre

66.82-x60x



- Montagem na parte anterior
- Conexões Faston 250

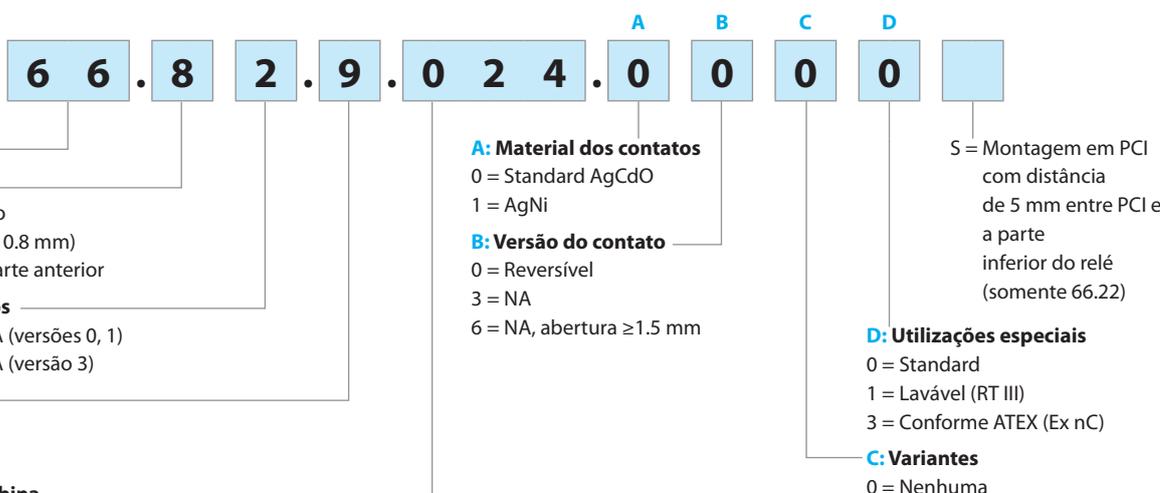


Características dos contatos				
Configurações dos contatos		2 NA	2 NA	2 NA
Corrente nominal/Máx corrente instantânea	A	30/50	30/50	30/50
Tensão nominal/Máx tensão comutável	V AC	250/440	250/440	250/440
Carga nominal em AC1	VA	7500	7500	7500
Carga nominal em AC15 (230 V AC)	VA	1200	1200	1200
Potência motor monofásico (230 V AC)	kW	1.5	1.5	1.5
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220 V	A	25/1.2/0.5	25/1.2/0.5	25/1.2/0.5
Carga mínima comutável	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Material dos contatos standard		AgCdO	AgCdO	AgCdO
Características da bobina				
Tensão nominal (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—		
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125		
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/1.7	—/1.7	—/1.7
Campo de funcionamento	AC	—		
	DC	(0.8...1.1)U _N		
Tensão de retenção	AC/DC	—/0.5 U _N	—/0.5 U _N	—/0.5 U _N
Tensão de desoperação	AC/DC	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N	—/0.1 U _N
Características gerais				
Vida mecânica	ciclos	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Vida elétrica a carga nominal em AC1	ciclos	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	15/4	15/4	15/4
Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidez dielétrica entre contatos abertos	V AC	2500	2500	2500
Temperatura ambiente	°C	−40...+70	−40...+70	−40...+70
Categoria de proteção		RT II	RT II	RT II
Homologações (segundo o tipo)				

Codificação

Exemplo: Série 66, relé de potência + Faston 250 (6.3 x 0.8 mm) com aletas superiores de fixação, 2 reversíveis 30 A, tensão da bobina 24 V DC.

A



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
66.22	AC - DC	0 - 1	0 - 3	0	0 - 1
	DC	0 - 1	6	0	0 - 1
66.22...S	DC	0 - 1	6	0	0 - 1 - 3
66.82	AC - DC	0 - 1	0 - 3	0	0 - 1 - 3
	DC	0 - 1	6	0	0 - 1 - 3

Características gerais

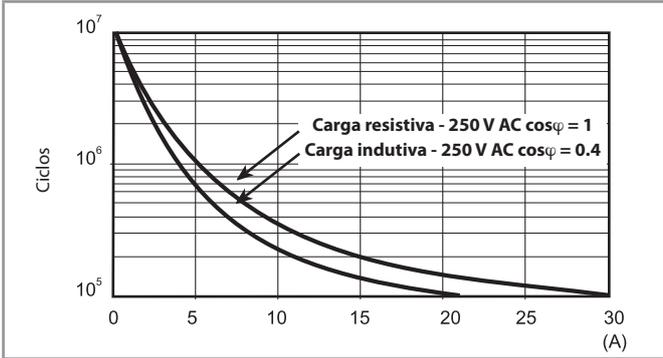
Isolamento segundo EN 61810-1

Tensão nominal do sistema de alimentação	V AC	230/400
Tensão nominal de isolamento	V AC	400
Grau de poluição		3
Isolamento entre a bobina e os contatos		
Tipo de isolamento		Reforçado (8 mm)
Categoria de sobretensão		III
Tensão nominal de impulso	kV (1.2/50 μ s)	6
Rigidez dielétrica	V AC	4000
Isolamento entre contatos adjacentes		
Tipo de isolamento		Básico
Categoria de sobretensão		III
Tensão nominal de impulso	kV (1.2/50 μ s)	4
Rigidez dielétrica	V AC	2500
Isolamento entre contatos abertos		
Tipo de desconexão		2 reversíveis Micro-desconexão
Categoria de sobretensão		2 NA, ≥ 1.5 mm (versão x60x) Desconexão completa*
Tensão nominal de impulso	kV (1.2/50 μ s)	—
Rigidez dielétrica	V AC/kV (1.2/50 μ s)	1500/2
Imunidade a distúrbios induzidos		
Tensão nominal de impulso (surto) em modo diferencial (segundo EN 61000-4-5)	kV(1.2/50 μ s)	4
Outros dados		
Tempo de bounce: NA/NF	ms	7/10
Resistência da vibração (10...150)Hz: NA/NF	g	20/19
Resistência a choque	g	20
Potência dissipada no ambiente	sem carga nominal	W
	com carga nominal	W
Distância de montagem entre relés sobre o circuito impresso	mm	≥ 10

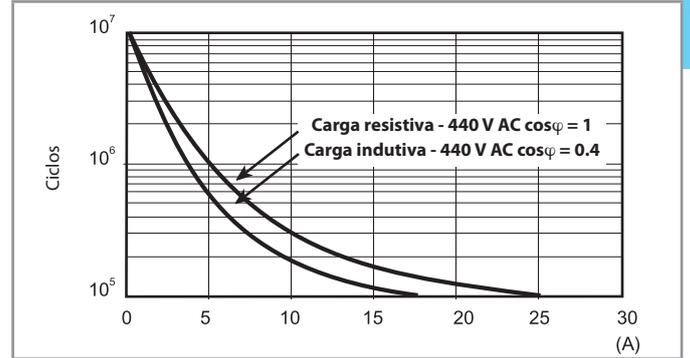
* Somente em aplicações onde é permitida uma categoria de sobretensão II. Em aplicações com categoria de sobretensão III: Micro-desconexão.

Características dos contatos

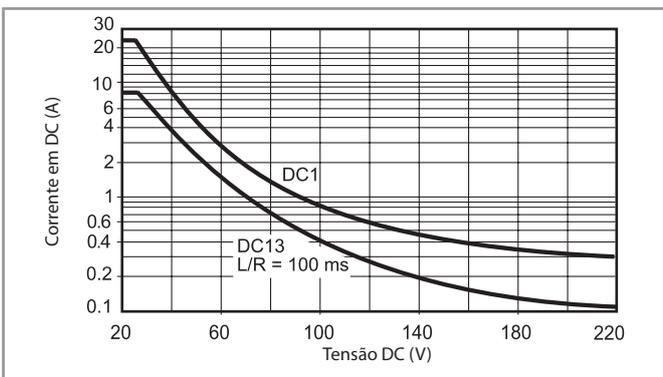
F 66 - Vida elétrica em AC versus corrente nos contatos
250 V (contato NA)



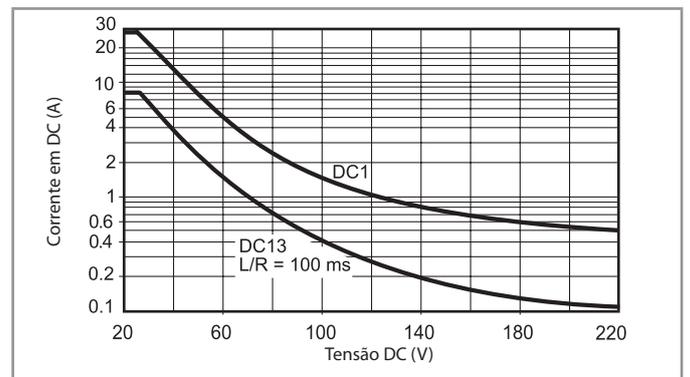
F 66 - Vida elétrica em AC versus corrente nos contatos
440 V (contato NA)



H 66 - Máxima capacidade de ruptura em DC



H 66 - Máxima capacidade de ruptura em DC, versão x60x
(abertura ≥ 1.5 mm)



- A vida elétrica para cargas resistivas em DC1 de tensão e corrente abaixo da curva é $\geq 100 \times 10^3$ 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

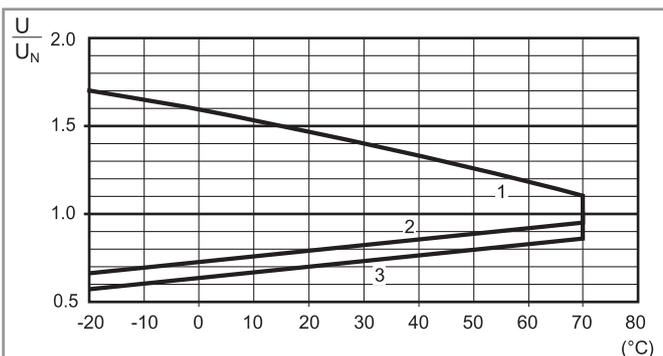
Dados da versão DC

Tensão nominal U_N V	Código bobina	Campo de funcionamento		Resistência R Ω	Corrente nominal I_a a U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
6	9.006	4.8	6.6	21	283
12	9.012	9.6	13.2	85	141
24	9.024	19.2	26.4	340	70.5
110	9.110	88	121	7000	15.7
125	9.125	100	138	9200	13.6

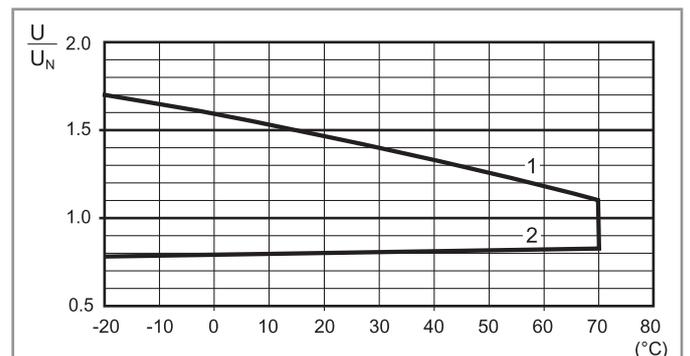
Dados da versão AC

Tensão nominal U_N V	Código bobina	Campo de funcionamento		Resistência R Ω	Corrente nominal I_a a U_N (50 Hz) mA
		U_{min} V	U_{max} V		
6	8.006	4.8	6.6	3	600
12	8.012	9.6	13.2	11	300
24	8.024	19.2	26.4	50	150
110/115	8.110	88	126	930	32.6
120/125	8.120	96	137	1050	30
230	8.230	184	253	4000	15.7
240	8.240	192	264	5500	15

R 66 - Campo de operação da bobina DC versus temperatura ambiente



R 66 - Campo de operação da bobina AC versus temperatura ambiente



- 1 - Máx tensão admissível na bobina.
- 2 - Mín tensão de funcionamento da bobina à temperatura ambiente.
- 3 - Mín tensão de funcionamento da bobina à temperatura ambiente (66.22-x60xS).

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

Características da variante conforme ATEX, II 3G Ex nC IIC Gc

A

IDENTIFICAÇÃO	
	Identificação para áreas classificadas
II	Componente destinado a instalações de superfície (exceto mineradoras)
3	Categoria 3: nível de proteção normal
GÁS	G Atmosfera explosiva devido a presença de substâncias inflamáveis sob a forma de gás, vapor ou névoa
	Ex nC Dispositivo selado (tipo de proteção para a categoria 3G)
	IIC Grupo de gás
	Gc Nível de proteção do equipamento
-40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C Temperatura ambiente	
EUT 14 ATEX 0150 U EUT: identificação do laboratório que emite a certificação de tipo 14: ano de emissão do certificado 0150: número do certificado de tipo U: componente ATEX	



Características elétricas

Características dos contatos

Corrente nominal/Máx corrente instantânea	A	25/50 (NA) - 10/20 (NC)
Tensão nominal/ Máx tensão comutável	V AC	250/400
Carga nominal em AC1	VA	6250 (NA) - 2500 (NC)
Carga nominal em AC15	VA	1200 (NA)
Potência motor (230 V AC)	kW	1.5 (NA)
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220 V	A	25/0.7/0.3 (NA)

Características da bobina

Tensão de alimentação nominal (U _N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	3.6/1.7
Campo de funcionamento	AC/DC	(0.8...1.1)U _N

Características gerais

Temperatura ambiente	°C	-40...+70
----------------------	----	-----------

Condições especiais para a utilização segura

O componente deve ser colocado dentro de um invólucro que atenda os requisitos gerais para compartimentos conforme parágrafo 6.3 da norma europeia 60079-15.

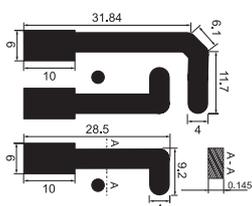
As conexões devem ser feitas em conformidade com os requisitos do parágrafo 7.2.4 ou 7.2.5 da EN 60079-15.

Conexão

A seção transversal dos condutores ligados aos terminais, deve ser de pelo menos 4 mm² para o Tipo 66.82.

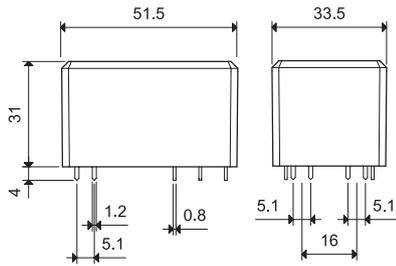
Layout da PCI

A seção transversal mínima das trilhas do circuito impresso deve ser de pelo menos 0.58 mm², enquanto a largura deve ser de pelo menos 4 mm para os Tipos "66.22" e "66.22...S".

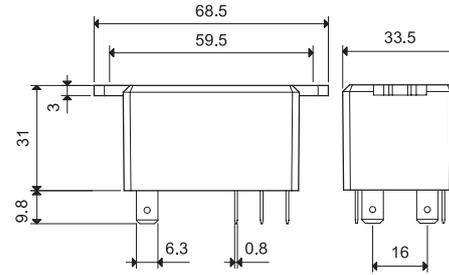


Dimensões do produto

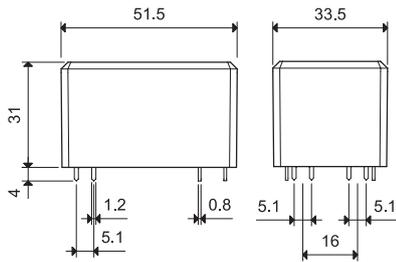
Tipo 66.22



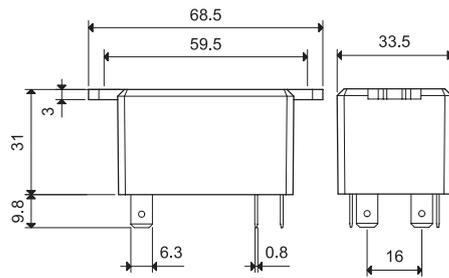
Tipo 66.82



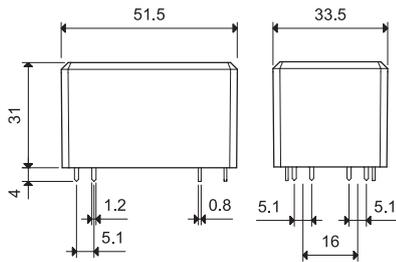
Tipo 66.22-0300



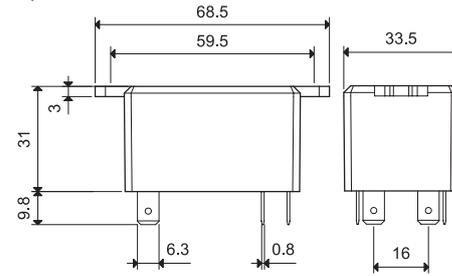
Tipo 66.82-0300



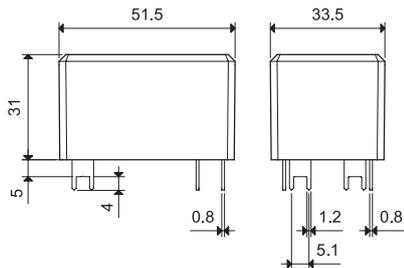
Tipo 66.22-0600



Tipo 66.82-0600



Tipo 66.22-0600S



Acessórios



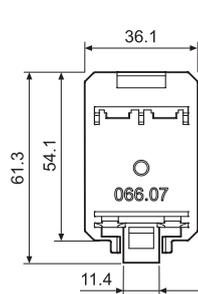
066.07



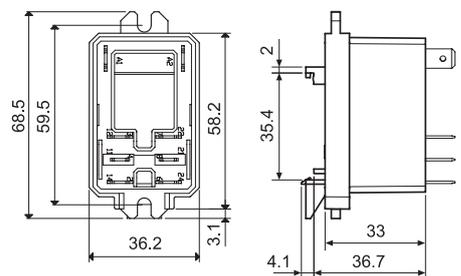
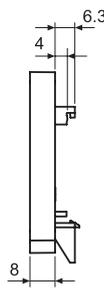
066.07 com relé

Adaptador na parte superior para montagem direta em trilho 35 mm (EN 60715) para tipo 66.82.xxxx.0x00

066.07



066.07



066.07 com relé

