

REL-MR- 12DC/21AU - Relé único

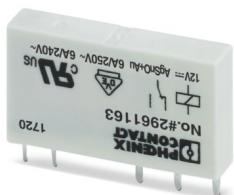


2961163

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2961163>

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 potência miniatura plugável, com contato folheado a ouro de várias camadas, 1 contato reversível, tensão de entrada 12 V DC



Suas vantagens

- Isolamento seguro entre o lado da bobina e do contato
- Elevado grau de proteção, dependente do tipo até RT III (lavável)
- Contatos de potência de até 6 A

Dados comerciais

Código	2961163
Unidades por embalagem	10 Unidade
Chave comercial	DK69
Chave de produto	DK6922
Página de catálogo	Página 284 (C-5-2019)
GTIN	4017918146870
Peso por unidade (inclusive embalagem)	6,58 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	6,58 g
País de origem	CZ

Dados técnicos

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Relé individual
Modo de operação	100 % ED
Vida útil mecânica	2x 10 ⁷ ciclos de manobras

Propriedades de isolamento

Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	3

Status de atualização de dados

Data da última atualização de dados	19.03.2025
-------------------------------------	------------

Características elétricas

Potência de dissipação máxima com condição nominal	0,17 W
Tensão de teste (Enrolamento/contato)	4 kV AC (50 Hz, 1 min., enrolamento/contato)

Dados da entrada

Lado de excitação

Tensão nominal de entrada U_N	12 V DC
Faixa de tensão de entrada	7,2 V DC ... 33 V DC
Faixa de tensão de entrada relativa a U_N	vide diagrama
Comportamento de comutação do acionamento	monoestável
Acionamento (polaridade)	bipolar
Típica corrente de entrada com U_N	14 mA
Tempo de resposta típico	5 ms
Tempo de retorno típico	2,5 ms
Resistência de bobina	848 Ω $\pm$ 10 % (a 20 °C)

Dados de saída

Comutar

Tipo de contato de comutação	1 contato reversível
Tipo de contato de comutação	Contato simples
Material de contato	AgSnO, ouro endurecido
Tensão de comutação máxima	30 V AC 36 V DC
Tensão de comutação mínima	100 mV (com 10 mA)
Corrente máx. em regime permanente	50 mA
Corrente de ligação máxima	50 mA
Corrente de comutação mínima	1 mA (com 24 V)
Potência de desligamento (carga ôhmica) máxima	1,2 W (com 24 V DC)

Comutar: com camada de ouro danificada

REL-MR- 12DC/21AU - Relé único



2961163

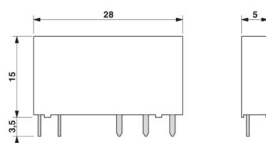
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2961163>

Nota	Os seguintes valores se aplicam com camada de ouro danificada
Material de contato	AgSnO
Tensão de comutação máxima	250 V AC/DC
Tensão de comutação mínima	5 V (com 100 mA)
Corrente máx. em regime permanente	6 A
Corrente de comutação mínima	10 mA (com 12 V)
Potência de desligamento (carga ôhmica) máxima	140 W (com 24 V DC)
	20 W (com 48 V DC)
	18 W (com 60 V DC)
	23 W (com 110 V DC)
	40 W (com 220 V DC)
	1500 VA (com 250 V AC)
Capacidade de comando	2 A (com 24 V, DC13)
	0,2 A (com 110 V, DC13)
	0,1 A (com 220 V, DC13)
	3 A (com 24 V, AC15)
	3 A (com 120 V, AC15)
	3 A (com 230 V, AC15)

Dados de conexão

Tipo de conexão	Conexão de encaixe/soldável
-----------------	-----------------------------

Medidas

Desenho de medidas	
Largura	5 mm
Altura	28 mm
Profundidade	15 mm

Dados de material

Cor	branco (RAL 9010)
-----	-------------------

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Grau de proteção	RT III
Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 85 °C
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 85 °C

Certificações

REL-MR- 12DC/21AU - Relé único



2961163

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2961163>

Teste de gases nocivos

Identificação	ISA-S71.04. G3 Harsh Group
	EN 60068-2-60

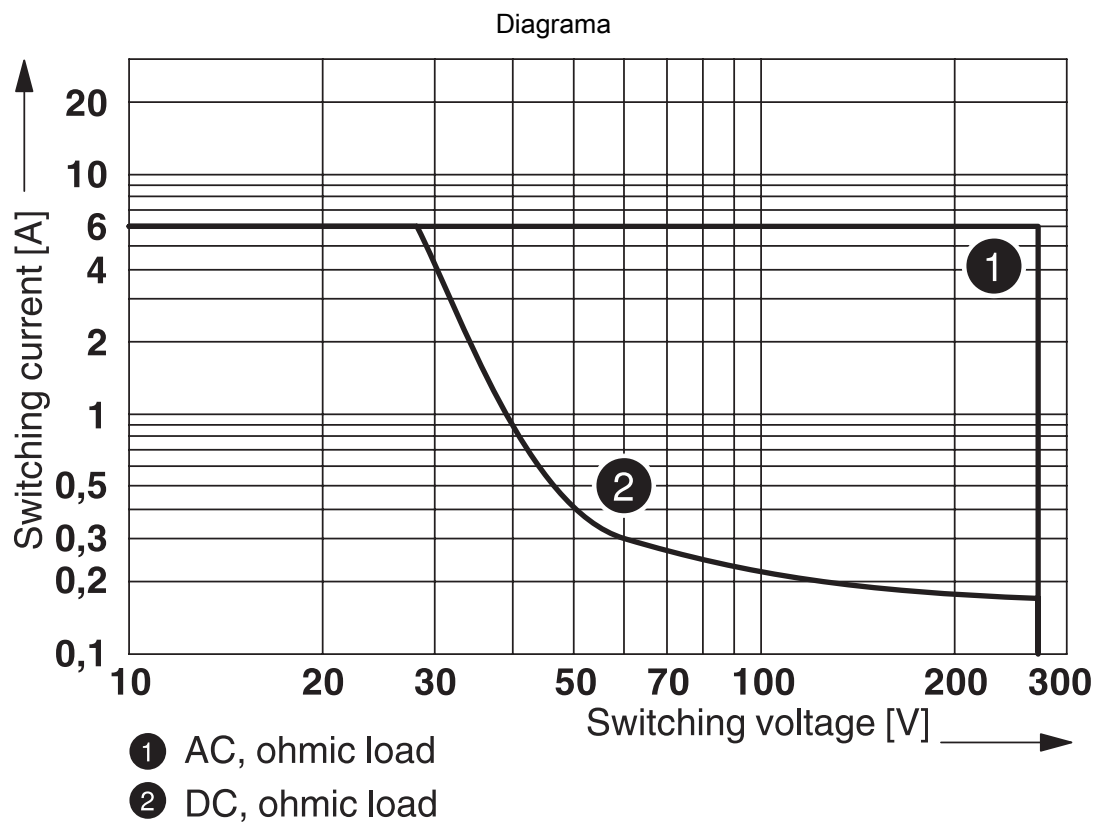
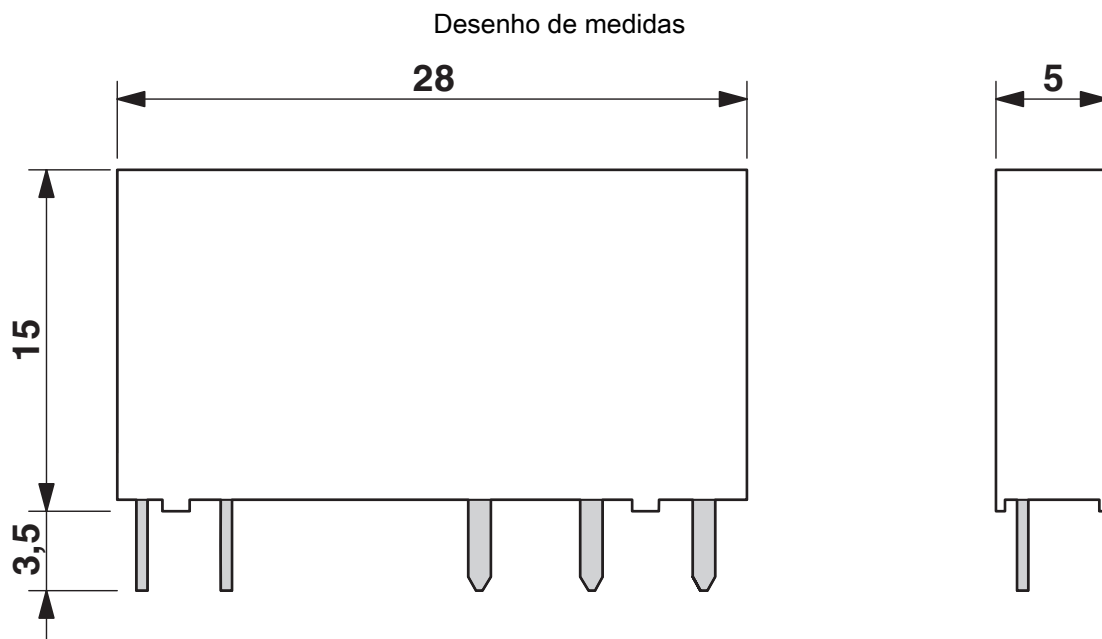
Normas e disposições

Normas / Determinações	IEC 60664
	EN 50178
	EN 61810-1

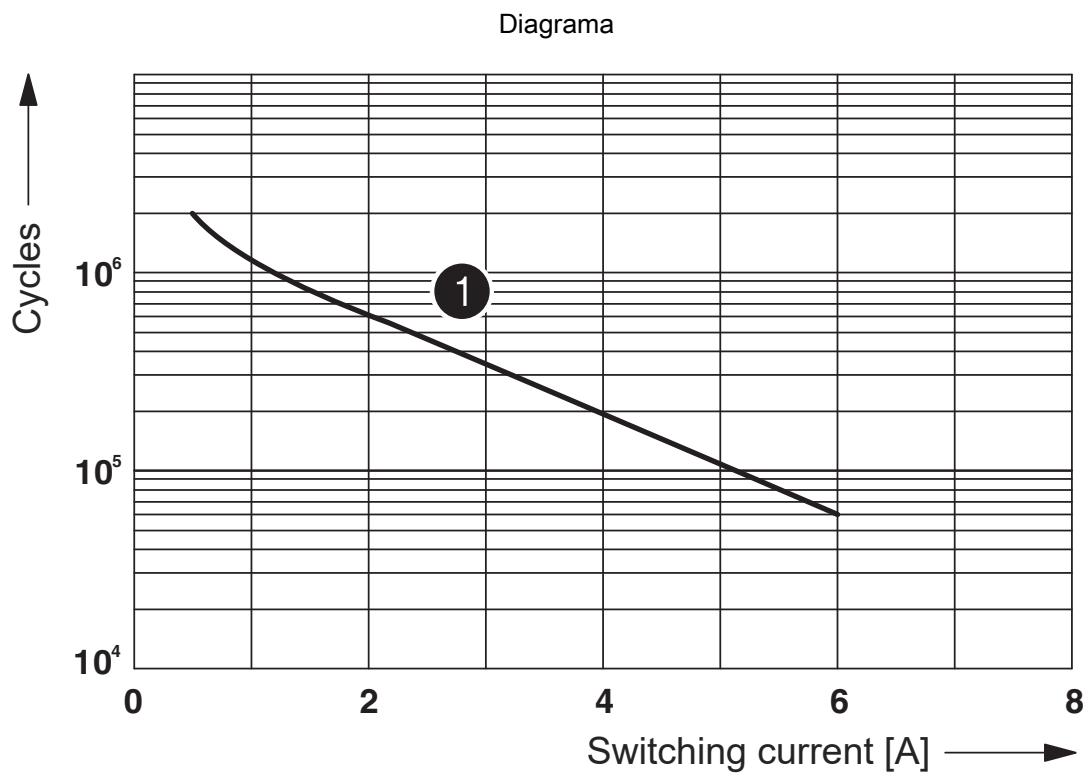
Montagem

Instrução de montagem	ordenados sem intervalo
Posição de montagem	opcional

Desenhos



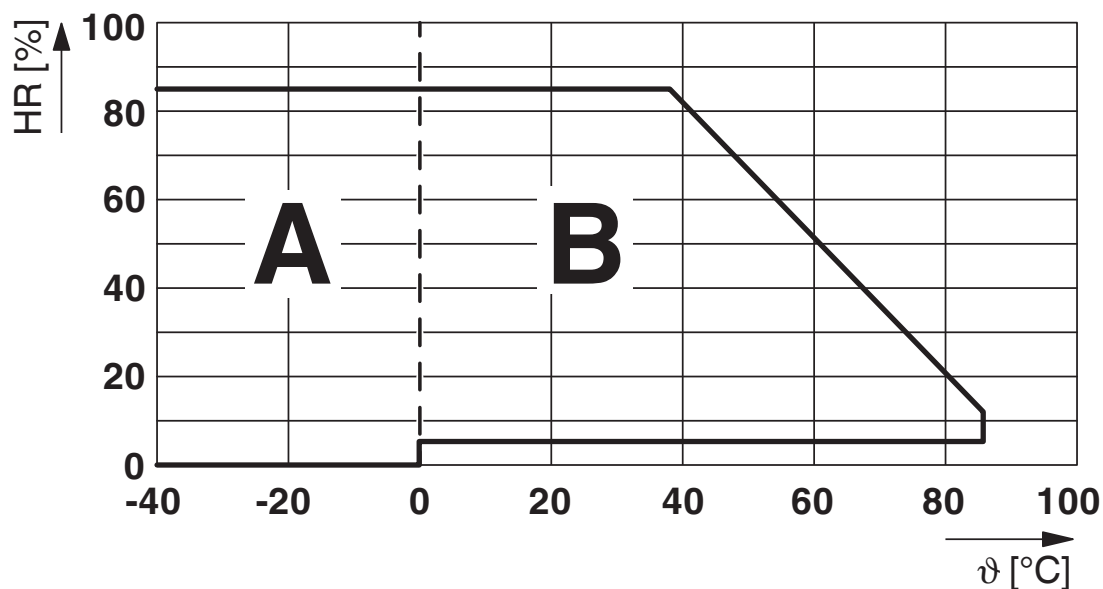
Potência de desligamento



① 250 V AC, ohmic load

Vida útil elétrica

Diagrama



Umidade admissível do ar para a operação e o armazenamento.

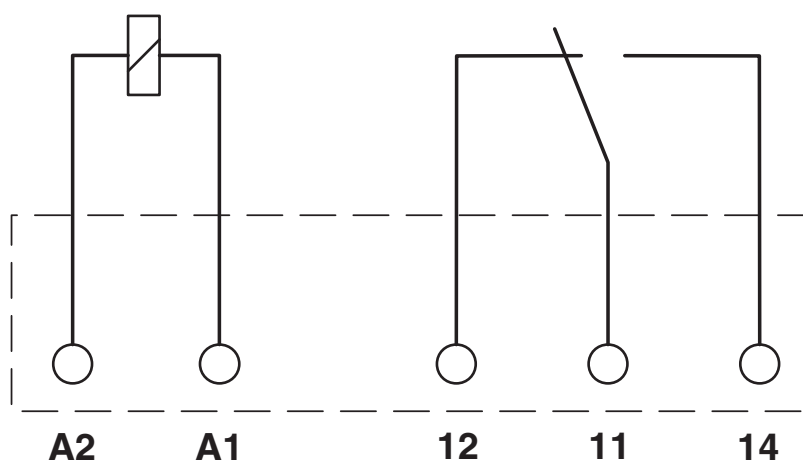
Observar a temperatura ambiente máxima admissível de acordo com a ficha técnica.

Área A: deve ser evitado o congelamento com temperaturas ambiente $\leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$

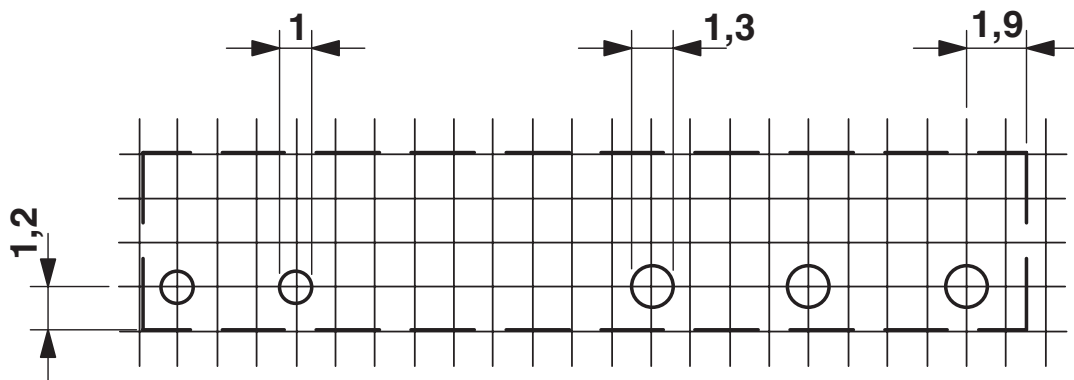
Área B: deve ser evitada a condensação com temperaturas ambiente $> 0\text{ }^{\circ}\text{C}$

Em 30 dias completos, distribuídos naturalmente ao longo do ano, é permitida uma umidade do ar de 95 % a uma temperatura ambiente de $\leq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Diagrama de circuitos



Esquema de pinagem/Geometria de pino de solda



a = divisão de passos 1,25 mm e 1,27 mm

REL-MR- 12DC/21AU - Relé único



2961163

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2961163>

Certificações

🔗 To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2961163>



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 172140



UL certificado

ID de certificação: FILE E 172140



EAC

ID de certificação: RU*C-DE.*08.B.00010



UL certificado

ID de certificação: FILE E 172140



Autorização de símbolos VDE

ID de certificação: 40032864



Autorização de símbolos VDE

ID de certificação: 40054426



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 172140



Autorização de símbolos VDE

ID de certificação: 40010212



cUL Recognized

ID de certificação: FILE E 172140



UL certificado

ID de certificação: FILE E 172140

REL-MR- 12DC/21AU - Relé único



2961163

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2961163>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27371601
-------------	----------

ETIM

ETIM 9.0	EC001437
----------	----------

UNSPSC

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

REL-MR- 12DC/21AU - Relé único



2961163

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/2961163>

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