

Características

Relé Modular de interface 2, 3 e 4 contatos, largura 27 mm.

Interface ideal para sistemas eletrônicos e para PLC.

- 58.32 - 2 contatos 10 A (conexão a parafuso)
- 58.33 - 3 contatos 10 A (conexão a parafuso)
- 58.34 - 4 contatos 7 A (conexão a parafuso)

- Bobina AC ou DC
- Equipado com módulo de sinalização e proteção EMC
- Etiqueta de identificação
- Contatos sem Cádmiio
- UL Listing: determinadas combinações de relés/bases
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)

58.32 / 58.33 / 58.34
Conexão a parafuso



Para as dimensões do produto vide a página 5

Características dos contatos

Configurações dos contatos	2 reversíveis	3 reversíveis	4 reversíveis
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	10/20	10/20	7/15
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	250/400	250/400	250/250
Carga nominal em AC1 VA	2500	2500	1750
Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA	500	500	350
Potência motor monofásico (230 V AC) kW	0.37	0.37	0.125
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220V A	10/0.25/0.12	10/0.25/0.12	7/0.25/0.12
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)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
V DC	12 - 24 - 48 - 110 - 125	12 - 24 - 48 - 110 - 125	12 - 24 - 48 - 110 - 125
Potência nominal AC/DC VA (50 Hz)/W	1.5/1	1.5/1	1.5/1
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	$0.8 U_N/0.5 U_N$	$0.8 U_N/0.5 U_N$	$0.8 U_N/0.5 U_N$
Tensão de desoperação AC/DC	$0.2 U_N/0.1 U_N$	$0.2 U_N/0.1 U_N$	$0.2 U_N/0.1 U_N$
Características gerais			
Vida mecânica AC/DC ciclos	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$
Vida elétrica a carga nominal em AC1 ciclos	$200 \cdot 10^3$	$200 \cdot 10^3$	$150 \cdot 10^3$
Tempo de atuação: operação/desoperação ms	10/5 (AC) - 10/15 (DC)	10/5 (AC) - 10/15 (DC)	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 μ s) kV	3.6	3.6	3.6
Rigidez dielétrica entre contatos abertos V AC	1000	1000	1000
Temperatura ambiente °C	-40...+70	-40...+70	-40...+70
Grau de proteção	IP 20	IP 20	IP 20

Homologações - relé (segundo o tipo)



Características

Relé Modular de interface 4 contatos,
largura 31 mm.

Interface ideal para sistemas eletrônicos e para PLC.

58.54 - 4 contatos 7 A (conexão a mola)

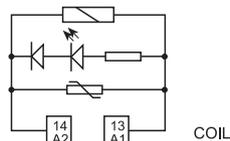
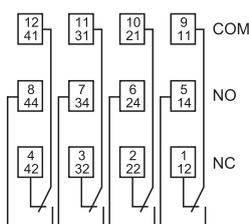
- Bobina AC ou DC
- Equipado com módulo de sinalização e proteção EMC
- Etiqueta de identificação
- Contatos sem Cádmio
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)

B

58.54
Conexão a mola



- 4 contatos, 7 A
- Conexão a mola
- Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)



Exemplo: AC

Para as dimensões do produto vide a página 5

Características dos contatos

Configurações dos contatos	4 reversíveis
Corrente nominal/Máx corrente instantânea A	7/15
Tensão nominal/Máx tensão comutável V AC	250/250
Carga nominal em AC1 VA	1750
Carga nominal em AC15 (230 V AC) VA	350
Potência motor monofásico (230 V AC) kW	0.125
Capacidade de ruptura em DC1: 30/110/220V A	7/0.25/0.12
Carga mínima comutável mW (V/mA)	300 (5/5)
Material dos contatos standard	AgNi

Características da bobina

Tensão de alimentação nominal (U _N)	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
	V DC	12 - 24 - 48 - 125
Potência nominal AC/DC	VA (50 Hz)/W	1.5/1
Campo de funcionamento	AC	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N
Tensão de retenção	AC/DC	0.8 U _N /0.5 U _N
Tensão de desoperação	AC/DC	0.2 U _N /0.1 U _N

Características gerais

Vida mecânica AC/DC	ciclos	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶
Vida elétrica a carga nominal em AC1	ciclos	150 · 10 ³
Tempo de atuação: operação/desoperação	ms	11/3 (AC) - 11/15 (DC)
Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 μs)	kV	3.6
Rigidez dielétrica entre contatos abertos	V AC	1000
Temperatura ambiente	°C	-25...+70
Grau de proteção		IP 20

Homologações - relé (segundo o tipo)



Codificação

Exemplo: Série 58, relé modular de interface, conexão a parafuso, montagem em trilho 35 mm (EN 60715), 4 reversíveis, tensão bobina 24 V DC, LED verde + diodo.

5

8

.

3

4

.

9

.

0

2

4

.

0

0

.

5

0

Série —————

Tipo —————

3 = Conexão a parafuso
montagem em trilho 35 mm
(EN 60715)

5 = Conexão a mola
montagem em trilho 35 mm
(EN 60715)

Número de contatos —————

2 = 2 reversíveis, 10 A

3 = 3 reversíveis, 10 A

4 = 4 reversíveis, 7 A

Versão da bobina —————

8 = AC (50/60 Hz)

9 = DC

Tensão nominal bobina —————

Vide características da bobina

A: Material dos contatos

0 = AgNi Standard

5 = AgNi + Au

B: Versão do contato —————

0 = Reversível

D: Utilizações especiais

0 = Standard

C: Variantes

5 = Standard para DC: LED + diodo
(polaridade + A1)

6 = Standard para AC: LED + varistor

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

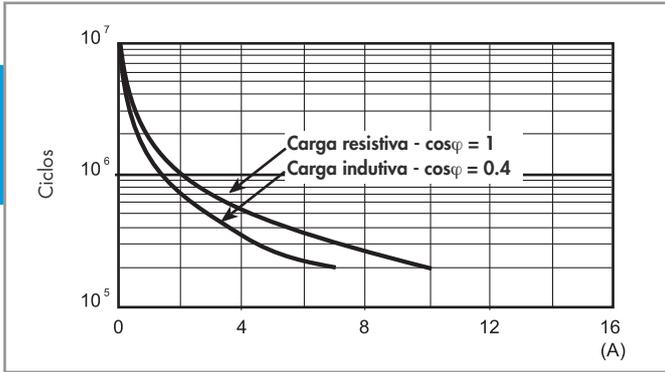
Tipo	Versão bobina	A	B	C	D
58.32/33/34/54	AC	0 - 5	0	6	0
58.32/33/34/54	DC	0 - 5	0	5	0

Características gerais

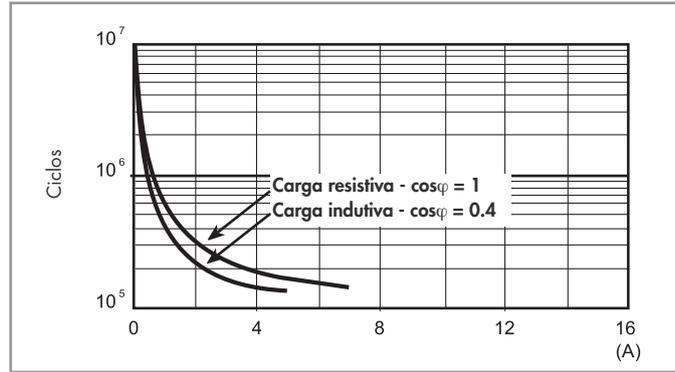
Isolação				
Isolação segundo EN 61810-1	tensão nominal de isolamento	V	400 (2-3 contatos)	250 (4 contatos)
	tensão de impulso nominal	kV	3.6 (2-3 contatos)	2.5 (4 contatos)
	grau de poluição		2	2
	categoria de sobretensão		III	II
Isolamento entre a bobina e os contatos (1.2/50 µs)	kV	3.6		
Rigidez dielétrica entre contatos abertos V AC	1000			
Rigidez dielétrica entre contatos adjacentes	V AC	2000 (58.32, 58.33)	1550 (58.34, 58.54)	
Imunidade a distrúrbios 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	1/3		
Resistência da vibração (10...55)Hz: NA/NF	g	6/6		
Potência dissipada no ambiente	sem carga nominal	W	1	
	com carga nominal	W	3 (58.32, 58.34, 58.54)	4 (58.33)
			58.32/33/34 (conexão a parafuso)	58.54 (conexão a mola)
Comprimento de desnudamento do cabo	mm	8	10	
Torque	Nm	0.5	—	
Secção disponível			fio rígido	fio flexível
	mm ²		1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
	AWG		1x10 / 2x14	1x12 / 2x14
			fio rígido	fio flexível
			2x(0.2...1.5)	2x(0.2...1.5)
			2x(24...14)	2x(24...14)

Características dos contatos

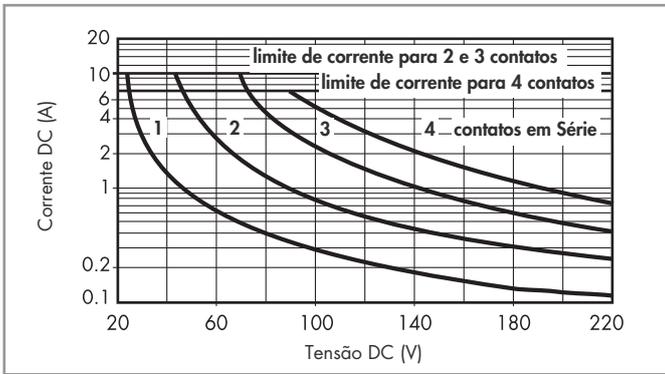
F 58 - Vida elétrica em AC versus corrente nos contatos
Relés de 2 e 3 contatos



F 58 - Vida elétrica em AC versus corrente nos contatos
Relé de 4 contatos



H 58 - Máxima capacidade de ruptura em DC1



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

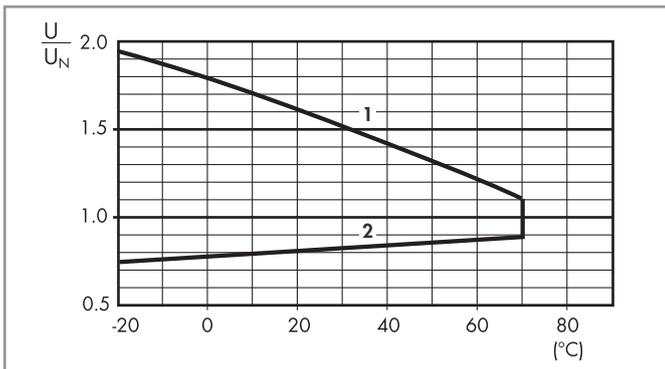
Dados da versão DC

Tensão nominal U_N V	Código bobina	Campo de funcionamento		Resistência R Ω	Corrente nominal $I_a U_N$ mA
		U_{min} V	U_{max} V		
12	9.012	9.6	13.2	140	86
24	9.024	19.2	26.4	600	40
48	9.048	38.4	52.8	2400	20
110	9.110	88	121	12500	8.8
125	9.125	100	138	17300	7.2

Dados da versão AC

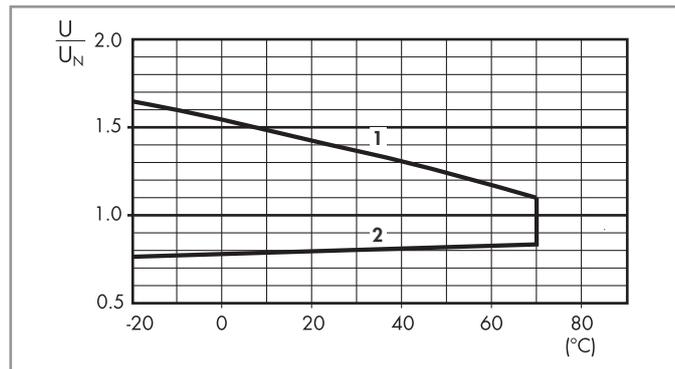
Tensão nominal U_N V	Código bobina	Campo de funcionamento		Resistência R Ω	Corrente nominal $I_a U_N (50Hz)$ mA
		U_{min} V	U_{max} V		
12	8.012	9.6	13.2	50	97
24	8.024	19.2	26.4	190	53
48	8.048	38.4	52.8	770	25
110	8.110	88	121	4000	12.5
120	8.120	96	132	4700	12
230	8.230	184	253	17000	6

R 58 - 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 58 - Campo de funcionamento da bobina AC versus a temperatura ambiente



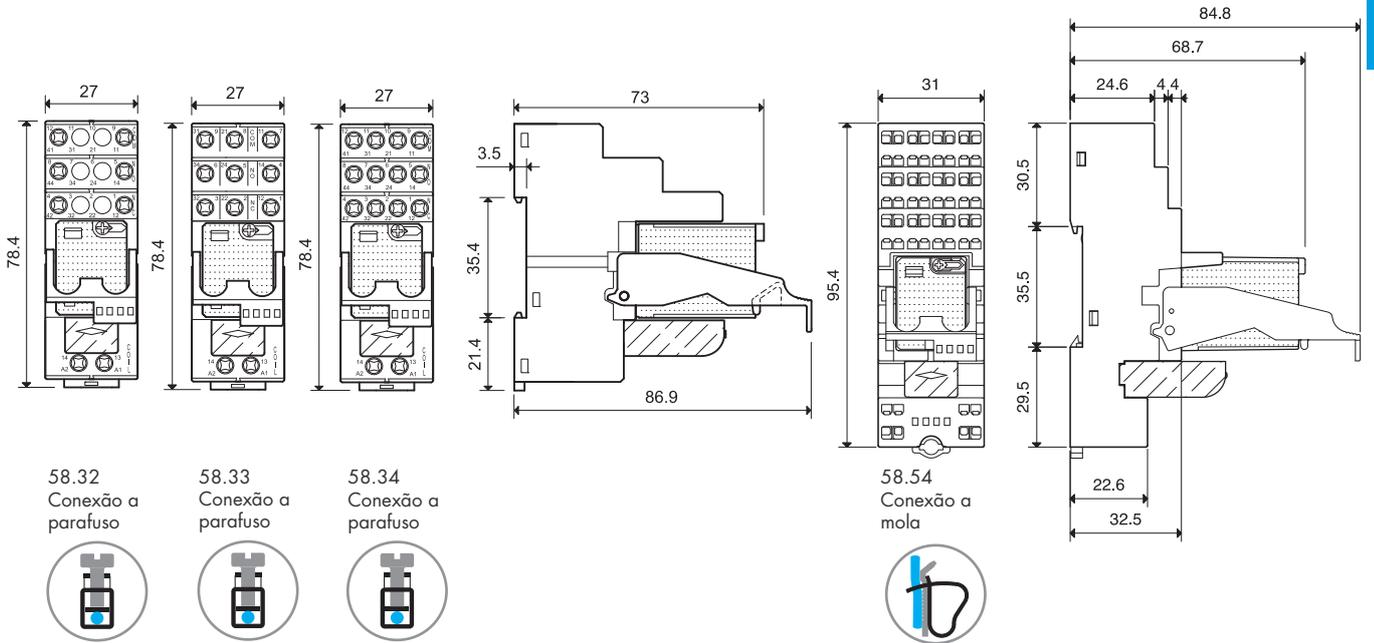
- 1 - Máx tensão admissível na bobina.
- 2 - Mín tensão de funcionamento da bobina à temperatura ambiente.

Combinações

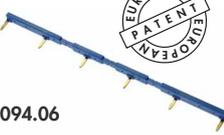
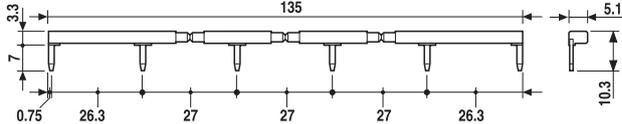
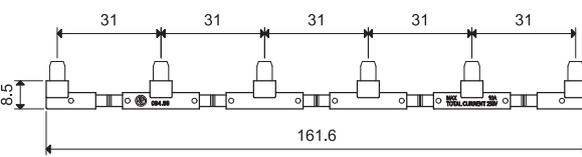
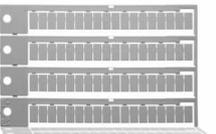
 Determinadas combinações de relés/bases

Código	Tipo de base	Tipo de relé	Módulos	Clip de retenção
58.32	94.02	55.32	99.02	094.91.3
58.33	94.03	55.33	99.02	094.91.3
58.34	94.04	55.34	99.02	094.91.3
58.54	94.54	55.34	99.02	094.91.3

Dimensões do produto



Acessórios

 094.06	Pente de 6 pólos para tipo 58.32, 58.33, 58.34 Valores nominais	094.06 (azul) 10 A - 250 V	094.06.0 (preto)
			
 094.56	Pente de 6 pólos para tipo 58.54 Valores nominais	094.56 (azul) 10 A - 250 V	
			
 060.72	Placa de identificação, plástico, 72 identificadores, 6x12 mm	060.72	

Código de embalagem

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

Exemplo:

5 8 . 3 4 . 9 . 0 2 4 . 0 0 5 0 S P A

- A** Confeção standard
- B** Confeção em blister
- SP** Clip plástico

