



Produtos 2014 - 2015

Industrial

Relés para circuito impresso
Relés industriais
Relés modulares de interface
Bases e acessórios














Temporização e Controle
















Relés temporizadores
Relés de controle
Medidores de energia
Dispositivos de proteção contra surtos
Termostatos industriais
Fontes chaveadas
Ventiladores com Filtro








Predial e Residencial


Relés fotoelétricos
Relés de impulso
Contatores modulares
Minuterias multifunção
Programadores horários
Dimmers
Sensores de movimento
Termostatos












Relés para Circuito Impresso (conexão plug-in)













	Corrente nominal	Número de contatos	Características	Bases
 Série 30	2 A	2 reversíveis	Relé miniatura dual in line - 2 contatos reversíveis para comutação de pequenas cargas - Relé miniatura para padrão industrial tipo DIL - Bobina DC sensível - 200 mW - Lavável: RT III	
 Série 32	6 A	1 reversível 1 NA	Mini relé para circuito impresso - 1 contato reversível ou 1 contato NA - Baixo perfil - Bobina DC sensível - 200 mW - Lavável: RT III	
 Série 34	6 A	1 reversível 1 NA	Relé eletromecânico para circuito impresso - Bobina DC sensível - 170 mW - Largura 5 mm - 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre a bobina e os contatos	 Série 93
	0.1 A 2 A	1 saída (SSR)	Relé de estado sólido (SSR) para circuito impresso - Circuito de entrada DC - Largura 5 mm - Funcionamento silencioso, elevada velocidade de comutação e vida elétrica	
 Série 36	10 A	1 reversível	Mini relé para circuito impresso - 1 contato reversível - Dimensões reduzidas - Bobina DC sensível - 360 mW - Lavável: RT III	
 Série 40	12 A 16 A	1 reversível 1 NA	Mini relé para circuito impresso - Bobina DC - 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre a bobina e os contatos - A prova de fluxo: RT II standard - 3.5 ou 5 mm distância entre pinos	 Série 95
	10 A 16 A	1 reversível 1 NA	Mini relé para circuito impresso plug-in - Bobinas em AC ou DC - 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre a bobina e os contatos - 3.5 ou 5 mm distância entre pinos	
	8 A	2 reversíveis 2 NA		
 Série 41	12 A 16 A	1 reversível	Relé eletromecânico para circuito impresso - Baixo perfil, altura 15.7 mm - Bobina DC: 400 mW - 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre a bobina e os contatos - A prova de fluxo: RT II standard, (disponível versão RT III)	 Série 93
	8 A	2 reversíveis		
 Série 43	10 A 16 A	1 reversível 1 NA	Relé para circuito impresso - Baixo perfil, altura 15.4 mm - Bobina DC sensível: 250 mW ou 400 mW - Isolamento elevada entre bobina e contatos: 10 mm, 6kV (1.2/50 µs) - A prova de fluxo: RT II standard, (disponível versão RT III) - 3.2 ou 5 mm distância entre pinos	 Série 95
 Série 44	6 A 10 A	2 reversíveis	Mini relé para circuito impresso - Alta separação física entre contatos adjacentes - Bobina DC - 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre a bobina e os contatos - A prova de fluxo: RT II - 5 mm distância entre pinos	 Série 95
 Série 45	16 A	1 NA 1 NF	Mini relé para circuito impresso - Relé para temperatura ambiente +125°C - Distância entre contatos ≥ 3 mm segundo EN 60730-1 - 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre a bobina e os contatos - Bobina DC sensível: 360 mW - Montagem em circuito impresso + conexão com Faston 250	

	Corrente nominal	Número de contatos	Características	Bases
 Série 46	8 A	2 reversíveis	Mini relé industrial - Montado diretamente em base ou via conectores Faston - Bobinas em AC ou DC - Disponível com botão de teste bloqueável, indicador mecânico e LED indicador - 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre a bobina e os contatos	 Série 97
	16 A	1 reversível		
 Série 50	8 A	2 reversíveis	Relé com contatos guiados - Relé para PCI com contatos guiados de acordo com a EN 50205 tipo B - Alto isolamento entre contatos adjacentes - 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre contatos e bobina - A prova de fluxo: RT II	
 Série 55	10 A	2 reversíveis 3 reversíveis	Relé industrial - Bobinas em AC ou DC - Montagem em circuito impresso ou em base - Disponível com botão de teste bloqueável, indicador mecânico e LED indicador	 Série 94
	7 A	4 reversíveis		
 Série 56	12 A	2 reversíveis 2 NA 4 reversíveis 4 NA	Relé de potência - Montagem em circuito impresso ou em base - Fixação por aletas via conectores Faston 187 - Bobinas em AC ou DC - Disponível com botão de teste bloqueável, indicador mecânico e LED indicador	 Série 96
 Série 60	6 A	2 reversíveis 3 reversíveis	Relé industrial - Conexões Octal ou Undecal - Fixação por aletas - Bobinas em AC ou DC, "relé amperiométrico" ou "relés de intensidade" - Disponível com botão de teste bloqueável, indicador mecânico e LED indicador - Versão com contatos bifurcados apto a comutação de pequenas cargas	 Série 90
	10 A			
 Série 62	16 A	2 reversíveis 2 NA 3 reversíveis 3 NA	Relé de potência - Montagem em circuito impresso ou conexões em base - Fixação por aletas via conectores Faston 250/187 - Bobinas em AC ou DC - Contatos NA, distância entre contatos ≥ 3 mm - Disponível com botão de teste bloqueável, indicador mecânico e LED indicador	 Série 92
 Série 65	20 A	1 NA + 1 NF	Relé de potência - Bobinas em AC ou DC - Montagem em circuito impresso - Fixação por aletas via conectores Faston 250 - Versão NA, distância entre contatos ≥ 3 mm	
	30 A	1 NA		
 Série 66	30 A	2 reversíveis 2 NA	Relé de potência - Bobinas em AC ou DC - Montagem em circuito impresso - Fixação por aletas via conectores Faston 250 - 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) de isolamento entre a bobina e os contatos	
 Série 67	50 A	2 NA 3 NA	Relé de potência - Bobina DC, com apenas 170 mW de potência de retenção - Montagem em circuito impresso - Isolação reforçada entre bobina e contatos - Distância de 1.5 mm entre o relé e a PCI - Adequado para utilização em temperaturas ambientes de até 85°C (com energização da bobina no modo "energy-saving") ou 70°C (com energização da bobina no modo standard)	
 Série 99			Módulo de sinalização e proteção EMC De acordo com o módulo escolhido pode fornecer: - Supressão de sobretensão provocada pela abertura da bobina - LED sinalizando a presença de tensão - Proteção de corrente residual	Série 90 Série 92 Série 94 Série 95 Série 96 Série 97

	Corrente nominal	Número de contatos	Características
 <p>Série 38</p>	6 A 16 A	1 reversível	Relé modular de interface - Largura 6.2 mm ou 14 mm - Alimentação DC ou AC/DC - Versão especial: circuito de supressão de corrente residual - Versão temporizada - Conexão a parafuso e a mola (SSR = Relé de estado sólido)
	8 A	2 reversíveis	
	0.1 A 2 A	1 SSR	
	3 A / 5 A	1 SSR	
 <p>Série 39</p>	6 A	1 reversível	Relé modular de interface - Largura 6.2 mm - Alimentação DC ou AC/DC - Versão especial: circuito de supressão de corrente residual - Proteção extra com módulo de saída a fusível - Versão TIMER com 4 escalas de tempo e 8 funções - Conexão a parafuso e Push-in (SSR = Relé de estado sólido)
	0.1 A 2 A	1 SSR	
 <p>Série 48</p>	10 A 16 A	1 reversível	Relé modular de interface - Largura 15.8 mm - Alimentação AC ou DC - Extração rápida do relé através de presilha plástica, servindo também para a retenção do relé - Equipado com módulo de sinalização e proteção EMC - Conexão a parafuso e a mola
	10 A 8 A	2 reversíveis	
 <p>Série 49</p>	10 A 16 A	1 reversível	Relé modular de interface - Largura 15.8 mm - Alimentação AC ou DC - Extração rápida do relé através de presilha plástica, servindo também para a retenção do relé - Equipado com módulo de sinalização e proteção EMC - Conexão a parafuso e a mola
	8 A	2 reversíveis	
 <p>Série 4C</p>	10 A 16 A	1 reversível	Relé modular de interface - Largura 15.8 mm - Alimentação AC ou DC - Extração rápida do relé através de presilha plástica, servindo também para a retenção do relé - Equipado com módulo de sinalização e proteção EMC - Conexão a parafuso e a mola - Relé com indicador mecânico e botão de teste bloqueável
	8 A	2 reversíveis	
 <p>Série 58</p>	10 A	2 reversíveis 3 reversíveis	Relé modular de interface - Largura 27 mm - Alimentação AC ou DC - Extração rápida do relé através de presilha plástica, servindo também para a retenção do relé - Equipado módulo de sinalização e proteção EMC - Relé com indicador mecânico e botão de teste bloqueável
	7 A	4 reversíveis	
 <p>Série 59</p>	10 A	2 reversíveis	Relé modular de interface - Largura 27 mm - Alimentação AC ou DC - Extração rápida do relé através de presilha plástica, servindo também para a retenção do relé - Equipado módulo de sinalização e proteção EMC - Conexão a parafuso e a mola - Relé com indicador mecânico e botão de teste bloqueável
	7 A	4 reversíveis	

	Corrente nominal	Funções e características	
	Série 19 1 A 5 A 10 A 16 A	Módulo de sinalização Módulo de Interrupção Módulo de interrupção com controle analógico Módulo de potência	Módulos de interrupção e sinalização - Visualização clara da sinalização ou da situação do equipamento - Fácil operação dos seletores e potenciômetros - Contato de sinalização: sinaliza quando o seletor não está na posição "Auto" - Invólucro compacto: 17.5 ou 35 mm
	Série 70 6 A 10 A	Subtensão e sobretensão Faixa de tensão (V _{mín} e V _{máx}) Sequência e falta de Fase (para versão trifásica) Monitoramento de Neutro	Relé de monitoramento - 1 reversível, 6, 8 ou 10 A - Modular, largura 17.5, 22.5 ou 35 mm - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
	Série 71 10 A	Monitoramento: - sobretensão e subtensão - ou de corrente Assimetria das 3 fases Sequência de Fase Falta de fase Relé de proteção térmica	Relé de controle - Largura 35 mm ou 22.5 mm - Monofásico ou trifásico - Referência de controle fixa ou ajustável - Lógica de segurança positiva - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
	Série 72 16 A 12 A	Funções encher ou esvaziar	Relé de controle de nível - Para líquidos condutivos - Sensibilidade fixa ou ajustável (5...150kΩ) ou (5...450kΩ)
	—	Relé especial para alternância de cargas, utilizado em aplicações com bombas, compressores, ar condicionado ou unidades de refrigeração	Relé de alternância de cargas - Largura 35 mm - Alimentação em 110...240 V ou 24 V (AC/DC) - Multifunção (MI, ME, M2, M1)
	—	Boia para controle de nível adequada para instalações hidráulicas de afluentes, reúso, efluentes, águas residuais, descarte e esgoto sanitário	Boia para controle de nível - 1 reversível 20 A (8 A) 250 V AC - Câmara de flutuação dupla ou tripla - Comprimento do cabo 5m, 10m ou 20m - Funções de enchimento e esvaziamento - Cabo H07 RN F homologados pelo laboratório alemão TÜV
	Série 77 5 A 15 A 30 A	Chaveamento da carga em "zero crossing" ou Chaveamento comum	Relé modular de estado sólido - Largura 17.5 mm - Lâmpadas com alta corrente de pico - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
	25 A 40 A 50 A	Chaveamento da carga em "zero crossing"	Relé de estado sólido para painel - Indicado para controle de temperatura - Montagem em dissipador de calor com parafusos
	Série 78 12 W 36 W 50 W 60 W	Fontes de alimentação	Fontes de alimentação DC - Pequenas dimensões: 17.5 mm (1 módulo) ou 70 mm de largura (4 módulos), 60 mm de profundidade - Proteção contra curto circuito: modo hiccup - Alta eficiência (acima de 91%) - Baixo consumo em stand-by (<0.4W)
	Série 7E 25 A 32 A 65 A (até 1500A com transformador)	Medidor de energia	Medidor de energia (kWh) - Monofásico ou trifásico - Tarifa simples ou dupla - Pulso de saída, em coletor aberto para controle remoto da energia de acordo com a DIN 43864, para utilizar no controle/monitoramento da energia descentralizado
	Série 7F —	Ventilador com Filtro adequado para armários e painéis elétricos Filtro de exaustão	Ventilador com Filtro - Baixo nível de ruído - Volume de ar (24...630) m ³ /h (fluxo livre) - Consumo de energia (4...70) W - Tensão nominal: 230 V AC (50/60Hz) e 24 V DC
	Série 7P —	DPS Classe I, I + II, II, III	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS) - Aplicações em sistemas AC, DC e DC Fotovoltáico - Sistemas AC monofásicos e trifásicos com aterramento TT, TN-C e TN-S - Módulos de proteção à varistor substituíveis - Visualização frontal e sinalização remota do estado, e presença do varistor.

	Corrente nominal	Funções e características	Bases
 <p>Série 7S</p>	6 A	<p>Relé com contatos guiados</p> <p>Relé com contatos guiados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relé com contatos guiados - Campo de funcionamento de $(0.7 \dots 1.25) U_N$ - Para aplicações de segurança, relés de contato guiados classe A (EN 50205) - Para aplicações ferroviárias; materiais que não propagam fogo e fumaça tóxica (UNI 11170-3), características mecânicas e climáticas compatíveis com a norma EN 61373 e EN 50155 - Indicação visual do estado da bobina com LED - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715) 	
 <p>Série 7T</p>	10 A	<p>Termostato de painel</p> <p>Desliga o aquecimento Liga a ventilação</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensões reduzidas - Contato bimetalico - Ampla faixa de ajuste - Longa vida elétrica - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715) 	
 <p>Série 80</p>	1 A 16 A	<p>Temporizador multifunção ou monofunção e multitensão</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura 17.5 mm - Seis escalas de tempo de 0.1s a 24h - Alta isolamento entrada/saída - 1 reversível - Saída relé, 16A - Saída de estado sólido, 1A 	
 <p>Série 81</p>	16 A	<p>Temporizador modular multifunção ou monofunção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura 17.5 mm - Sete funções (4 com start interno e 3 com start externo) - Seis escalas de tempo de 0.1s a 10h - 1 reversível - Multitensão, de 12 a 230V AC/DC 	
 <p>Série 83</p>	8 A 10 A 16 A	<p>Temporizador multifunção ou monofunção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura 22.5 mm - Oito escalas de tempo de 0.05s a 10 dias - Multitensão, de 24 a 240V AC/DC - 1 ou 2 contatos reversíveis ou 2 NA - Versões com possibilidade de utilização de potenciômetro externo 	
 <p>Série 85</p>	7 A 10 A	<p>Relé temporizador plug-in</p> <p>Temporizador multifunção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentação AC/DC não polarizado - Sete escalas de temporização de 0.05s a 100h - 2, 3 ou 4 contatos reversíveis 	 <p>Série 94</p>
 <p>Série 86</p>	—	<p>Módulo temporizador</p> <p>Temporizadores multifunção ou bifunção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escalas de tempo de 0.05s a 100h - Amplo campo de alimentação AC ou DC - Possibilita temporizar diferentes versões de interfaces a relé 	 <p>Série 90 Série 92 Série 94 Série 95 Série 96 Série 97</p>
 <p>Série 88</p>	5 A 8 A	<p>Temporizador plug-in / Fixação na parte frontal de painéis ou em trilho DIN 35mm</p> <p>Temporizador multifunção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temporizador Octal-Undecal - Escalas de tempo de 0.05s a 100h - Alimentação AC/DC - Versão disponível: 2 contatos temporizados ou 1 contato temporizado + 1 instantâneo 	 <p>Série 90</p>

	Corrente nominal	Funções e características
 <p>Série 10</p>	12 A 16 A	<p>Relé fotoelétrico</p> <p>Relé fotoelétrico para montagem em poste ou parede</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 ou 2 contatos - Interrupção dupla - Dupla configuração e dupla saída - Grau de proteção IP54
 <p>Série 11</p>	12 A 16 A	<p>Relé fotoelétrico</p> <p>Relé fotoelétrico modular</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 ou 2 contatos - Largura de 35 mm e 17.5 mm - 110...230 VAC, também disponível em 24 VAC/DC - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
 <p>Série 12</p>	16 A	<p>Diário Semanal Função "Astro" Digital (estilo analógico) com programação diária/semanal</p> <p>Programador horário</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versão eletromecânica ou eletrônica - 1 ou 2 contatos - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
 <p>Série 13</p>	8 A 10 A 12 A 16 A	<p>Relé de impulso eletrônico Relé com comando de set e reset Relé monoestável</p> <p>Relé de impulso eletrônico e biestável</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715) ou em caixa de passagem - 1 ou 2 contatos - Relé com comando de set e reset - Longa vida mecânica e elétrica e muito mais silencioso que relés eletromecânicos
 <p>Série 14</p>	16 A	<p>Minuteria multifunção</p> <p>Minuteria multifunção</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura 17.5 mm - Multifunção ou monofunção - Adequado para ligação com 4 ou 3 fios - Função minuteria com aviso de fim de temporização
 <p>Série 15</p>	100 W 400 W 500 W	<p>Dimmer</p> <p>Relé de impulso eletrônico e ajuste de intensidade luminosa (Dimmer)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715) ou em caixa de passagem - Transições "suaves" de luminosidade no liga/desliga - Proteção térmica contra sobrecargas - Versões compatíveis com lâmpadas CFL e LED dimerizáveis
 <p>Série 18</p>	10 A	<p>Sensor de movimento e presença</p> <p>Sensores de movimento e presença para instalação em ambientes internos ou externos - montagem em parede ou teto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versão especial: IP54 - Dimensões reduzidas - Possui sensor de luminosidade e tempo de retardo - Utilizáveis em qualquer posição para a detecção de movimento
 <p>Série 20</p>	16 A	<p>Relé de impulso</p> <p>Relé de impulso modular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura 17.5 mm - Bobina AC ou DC - 1 ou 2 contatos - 6 sequências disponíveis - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
 <p>Série 22</p>	25 A 40 A 63 A	<p>Contator modular</p> <p>Contator modular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Largura 17.5 e 35 mm - Bobina AC / DC - 2 ou 4 contatos - Montagem em trilho 35 mm (EN 60715)
 <p>Série 26</p>	10 A	<p>Relé de impulso</p> <p>Relé de impulso eletromecânico com circuito de bobina e contatos separados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montagem em painel ou embutido - Bobina AC - 1 ou 2 contatos - 6 sequências disponíveis
 <p>Série 27</p>	10 A	<p>Relé de impulso</p> <p>Relé de impulso eletromecânico com excitação comum entre o circuito de bobina e de contatos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montagem em painel ou embutido - Bobina AC - 1 ou 2 contatos - 3 sequências disponíveis
 <p>Série 1C e 1T</p>	5 A	<p>Cronotermostato Termostato</p> <p>Cronotermostatos e Termostatos de parede</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 níveis de temperatura selecionáveis - Alimentação a pilha 2 x 1.5V AAA - 1 contato reversível 5A 230V AC