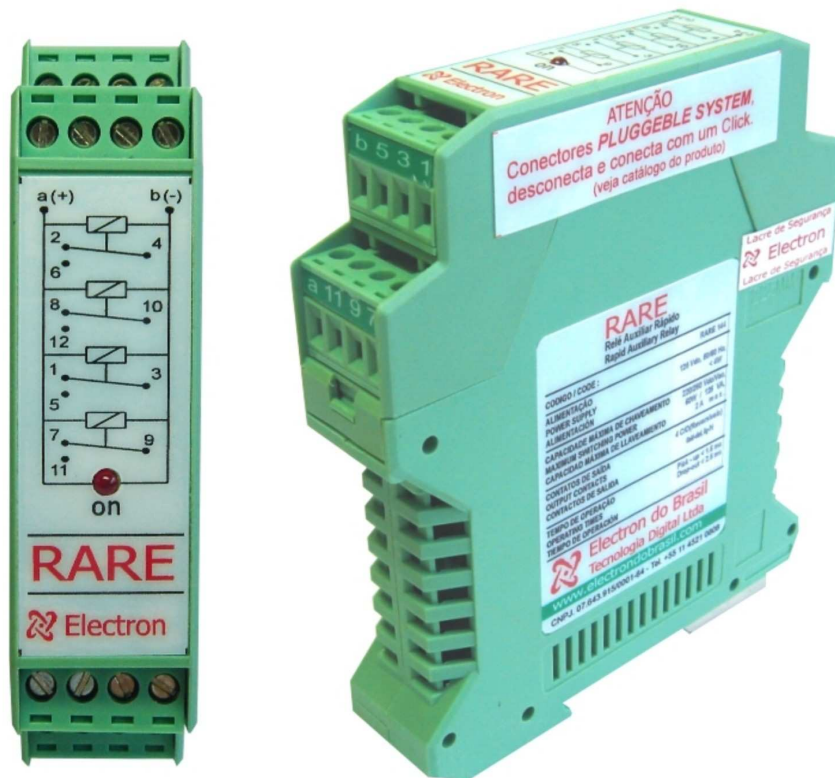


Catalogo



Relé Auxiliar Rápido

O Relé Rápido Electron foi projetado para ser instalado em transformadores de potência em pátios de subestações de energia, processos industriais e máquinas.

Qualidade Comprovada | Ensaio de Tipo Realizados | Produtos Certificados



Electron

Tecnologia Digital

www.electron.com.br

INTRODUÇÃO

O Relé Rápido Electron Rare foi construído obedecendo a rigorosos padrões de qualidade e projetado para serem instalados em transformadores de potência em pátios de subestações de energia, processos industriais e máquinas. Atende aos níveis de exigências, suportabilidade e confiabilidade de acordo com as normas IEC, DIN, IEEE, ABNT.

O Rare possui um sistema exclusivo de conectores chamado Pluggeble System, este possibilita a conexão e desconexão com apenas um “click”, tornando-o ideal para aplicações onde é necessário desabilitar e habilitar contatos para efetuar manobras, testes e ensaios de equipamentos.

Devido sua elevada velocidade de atuação, redundância dos contatos (duplos) e filtros para eliminar o efeito Bounce, o Rare é um relé apropriado para aplicações que não admitem falhas e retardos na sua operação, tais como proteções de circuitos, duplicação de pontos de alarmes e acionamento de equipamentos que necessitam de alta precisão e confiabilidade.

Trata-se da linha de relés mais compacta da sua modalidade. Otimiza espaço, gera redução no tamanho do painel onde está instalado e como resultado você tem um projeto compacto e com o melhor custo benefício.

Entre suas vantagens podemos destacar:

- Conectores com exclusivo sistema “Pluggible System “
- Alimentação Multiponto
- Resposta Rápida (Alta Velocidade de Operação)
- Proteção contra inversão de polaridade
- Redundância de Operação (contatos duplos)
- Filtro de Bounce (Proteção Interna dos Contatos)
- Caixa de 22,5 mm, Padrão DIN para trilho de 35 mm
- 4 Anos de Garantia



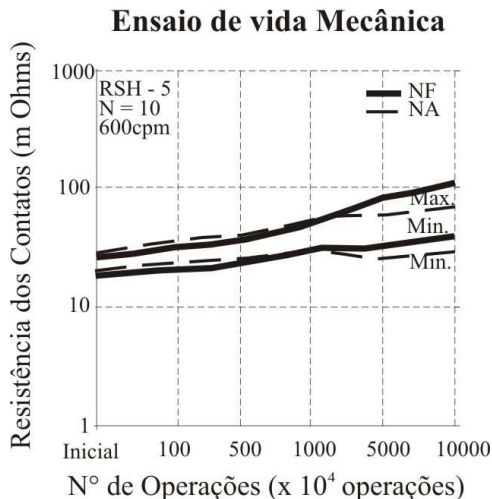
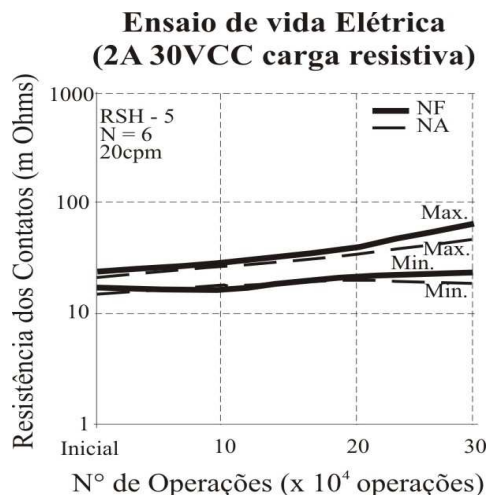
Detalhe do conector Pluggeble System

DADOS TÉCNICOS

Capacidade de Chaveamento Máx.	2 Ampéres	4 Ampéres	10 Ampéres
Tensão de Operação	24 VCC	24 VCC	24 VCC
	48 VCC	48 VCC	48 VCC
	110 VCC	110 VCC	110 VCC
	125 VCC	125 VCC	125 VCC
	220 VCC	220 VCC	220 VCC
Número de Contatos	De 1 a 4 reversíveis	De 1 a 4 reversíveis	De 1 a 4 reversíveis
Potência de Chaveamento Máx.	60W-VCC/125VA-VCA	120W-VCC/1000VA-VCA	240W-VCC/2000VA-VCA
Tensão de Comutação Máx.	200 VCC/ 250VCA	125 VCC/ 440VCA	125 VCC/ 440VCA
Corrente de Condução Máx.	2A	4A	10A
Consumo em Regime	4W (máx)	4W (máx)	4W (máx)
Indicação de Operação (contato atuado)	LED	LED	LED
Resistência de Contato Inicial Máx	100 mOhms	100 mOhms	100 mOhms
Conexões	24 a 12 AWG/ 4mm ²	24 a 12 AWG/ 4mm ²	24 a 12 AWG/ 4mm ²
Fixação	Trilho DIN 35mm	Trilho DIN 35mm	Trilho DIN 35mm
Vida Mecânica - n° de operações	10x10 ⁷ (min.)	10x10 ⁷ (min.)	10x10 ⁷ (min.)
Vida Elétrica - n° de operações	5x10 ⁵ (min.)	10 ⁵ (min.)	10 ⁵ (min.)
Tempo de Operação	2,5 mseg. (Máx)	7 mseg. (Máx)	7 mseg. (Máx)
Tempo de Desoperação	1,5 mseg. (Máx)	4 mseg. (Máx)	4 mseg. (Máx)
Material dos Contatos	Liga de Ouro, Ag-Pd	Liga de Prata	Liga de Prata
Rigidez Dielétrica (bobina/contato)	2.500 VCA (1 min.)	5.000 VCA (1 min.)	5.000 VCA (1 min.)
Rigidez Dielétrica (contatos abertos)	2.000 VCA (1 min.)	1.000 VCA (1 min.)	1.000 VCA (1 min.)
Resistência de Isolação	1.0 MOhms (500VCA, 25°C, 50%RH)	1.0 MOhms (500VCA, 25°C, 50%RH)	1.0 MOhms (500VCA, 25°C, 50%RH)
Temperatura de Operação	-40°C +85°C	-40°C +85°C	-40°C +85°C
Grau de Proteção	IP 20	IP 20	IP 20
Resistência à Vibração	10G - 10 a 55Hz	10G - 10 a 55Hz	10G - 10 a 55Hz
Limites de Operação	0,8~1,2UN (tensão nominal)	0,8~1,2UN (tensão nominal)	0,8~1,2UN (tensão nominal)

ENSAIOS

- Tensão Aplicada (IEC 60255-5): 2kV / 60Hz / 1 min. (Contra terra);
- Imunidade a Transitórios Eletrostáticos (IEC 60255-22-1): 2,5kV / 1,1 MHz/ 2seg / 400 surtos/seg.
- Impulso de Tensão (IEC 60255-5): 1,2mseg. / 5kV / 3 neg. E 3 pos. / 5 seg. intervalo.



DIMENSÕES

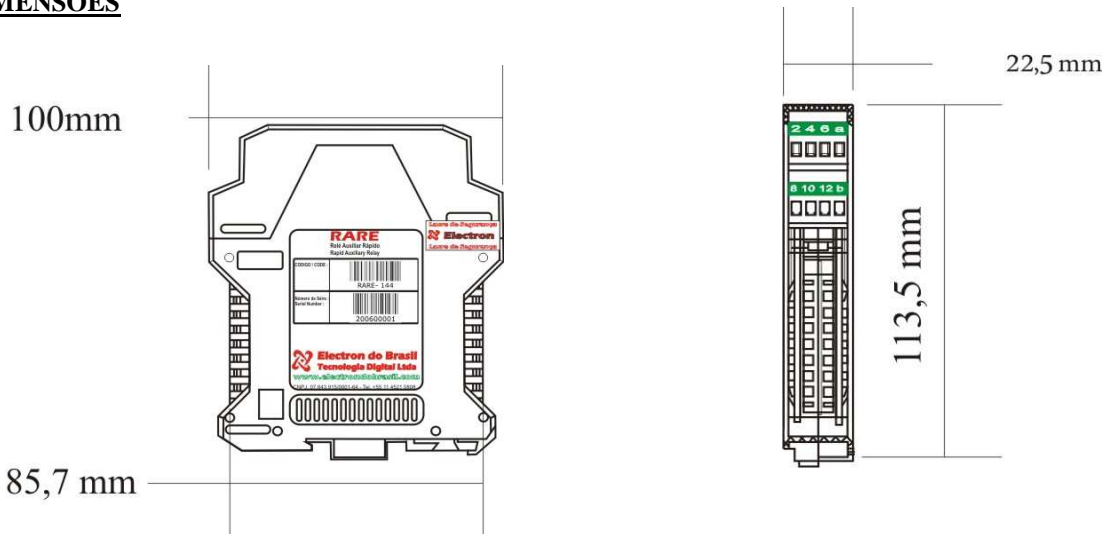
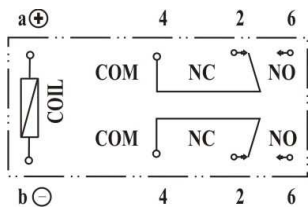
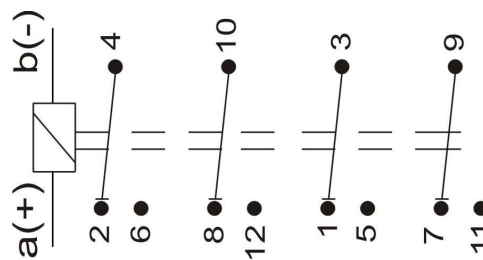
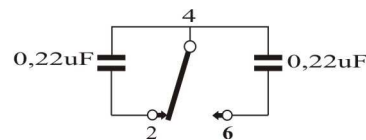


DIAGRAMA DE LIGAÇÃO



Detalhe Interno dos Contatos Duplos (redundância de operação)



Filtro de Bounce (opcional)

A alimentação Multiponto permite energizar o relé através de qualquer um dos pontos de alimentação existentes a (+) e b (-), independente do lado, somente observar a polarização.

ESPECIFICAÇÃO PARA PEDIDO

RARE

Capacidade de Chaveamento		Número de Contatos (C/O)		Tensão de Alimentação		Filtro de Bounce	
1	2 A	1	1	1	24 Vcc	B	0,22 uF
2	4 A	2	2	2	48 Vcc	E	Especificar valor
3	10 A	3	3	3	110 Vcc		
		4	4	4	125 Vcc		
				5	220 Vcc		

Exemplo: RARE-144 = capacidade de chaveamento 2A, com 4 contatos reversíveis e bobina de 125 VCC.

TERMO DE GARANTIA

O Relé Rápido da Electron RARE tem garantia de 4 (quatro) anos, ou o limite de operação do produto (o que ocorrer primeiro), contados a partir da data de venda consignada na nota fiscal. O mesmo possui garantia contra defeito de fabricação que o torne impróprio ou inadequado às aplicações a que se destina.

EXCLUSÃO DA GARANTIA

A garantia não cobre despesas de transporte para assistência técnica, frete e seguro para remessa de produto com indício de defeito ou mau funcionamento. Não estão cobertos também os seguintes eventos: Desgaste natural de peças pelo uso contínuo e freqüente, danos na parte externa causado por quedas ou acondicionamento inadequado; tentativa de conserto/ violação de lacre com danos provocados por pessoas não autorizadas pela Electron e em desacordo com as instruções que fazem parte do descritivo técnico.

PERDA DA GARANTIA

O produto Perderá a garantia quando:

- Não forem observadas as instruções de utilização e montagem contidas no descritivo técnico e os procedimentos de instalação contidas na Norma NBR 5410;
- Submetido a condições fora dos limites especificados nos respectivos descritivos técnicos;
- Violado ou consertado por pessoa que não seja da equipe técnica da Electron;
- O dano for causado por queda ou impacto;
- Ocorrer infiltração de água ou qualquer outro líquido;
- Ocorrer sobrecarga que cause a degradação dos componentes e partes do produto.

UTILIZAÇÃO DA GARANTIA

Para usufruir desta garantia o cliente deverá enviar o produto à Electron juntamente com cópia da nota fiscal de compra devidamente acondicionado para que não ocorram danos no transporte. Para um pronto atendimento é recomendado remeter o maior volume de informações possível referente ao defeito detectado. O mesmo será analisado e submetido a testes completos de funcionamento.

A análise do produto e sua eventual manutenção somente serão realizadas pela equipe técnica da Electron do Brasil em sua sede.

CONTROLE DE REVISÕES

Revisão N° 1.0 Julho de 2011.

- Mudança de Formato.

Revisão N° 1.1 Agosto de 2011.

- Acrescentado código ANSI.