

BS-02 – Vdc / Vac / Idc / Iac

Relé biestável atuado por tensão ou corrente

1. Introdução

O relé biestável BS-02 detecta um nível pré-determinado de tensão (modelos Vdc e Vac) ou corrente (modelos Idc e Iac), atuando até 3 contatos reversores.

O estado dos contatos (posição normal ou revertida) é sinalizado no painel do aparelho com a atuação de 2 LEDs. Um LED verde indica que o relé está na posição normal, enquanto que um LED vermelho indica que o relé está na posição revertida.

Os contatos do relé mantém o seu estado (normal ou revertido), mesmo que haja perda da tensão de alimentação auxiliar (desligamento completo do aparelho). Este estado é mantido após o religamento.

2. Operação

O relé é fornecido com um setpoint fixo, cujo valor deve ser especificado pelo cliente.

O retorno dos contatos ao estado original (rearme do relé) é feito de uma das formas a seguir descritas:

1. automaticamente, ou seja, os contatos retornam à posição original assim que a tensão (modelos Vdc e Vac) ou corrente (modelos Idc e Iac) for reduzida abaixo do setpoint;
2. quando o aparelho for desligado (o relé é rearmado assim que a tensão de alimentação auxiliar retornar);
3. pressionando momentaneamente um botão de rearme (reset), existente no painel do relé;
4. efetuando remotamente um comando entre os bornes 22 e 33, que pode ser:
 - fechamento de um contato seco (sem tensão);
 - abertura de um contato seco (sem tensão);
 - aplicação de um degrau positivo de tensão contínua (ex.: 0 → 125Vdc);
 - retirada de um degrau negativo de tensão contínua (ex.: 125 → 0Vdc);
 - aplicação de uma tensão alternada (ex.: 0V → 220V, 60 Hz);
 - retirada de uma tensão alternada (ex.: 220V → 0V, 60 Hz).

Como descrito na Seção 5, um botão físico de reset sempre pode ser especificado, em combinação com uma outra opção de reset.

3. Características técnicas

Precisão do setpoint		5%		
Alimentação auxiliar		80 – 265 V _{cc} /V _{ca} (outros valores sob especificação)		
Consumo próprio		Menor do que 0.5W		
Isolação contatos / demais terminais		2 kV, 50/60 Hz, 1 min.		
Temperatura de operação		-40 a 85 °C		
Umidade relativa		10 - 90%		
Setpoint	Vac (50/60 Hz)	Entre 10 e 300V, em incrementos de 5V.		
	Vdc			
	Iac (50/60 Hz)	Entre 0,5 e 10A, em incrementos de 0,5A.		
	Idc			
Contatos	Corrente nominal	8 A		
	Máxima corrente instantânea	15 A		
	Tensão Nominal	250 V		
	Máxima tensão comutável	400 V		
	Carga nominal em AC1*	2000 VA		
	Carga nominal em AC15* (230 Vca)	400 VA		
	Potência motor monofásico (230 Vca)	0.3 kW		
	Carga mínima comutável	300 mW, 5V e 5 mA		
	Capacidade de ruptura em DC1*	30V - 8A	110V - 0.3 A	220V - 0.12A

***Conforme IEC 158-1:** DC1 – Carga levemente indutiva em corrente contínua.
AC1 – Carga levemente indutiva em corrente alternada.
AC15 – Cargas eletromagnéticas

4. Fotografia do produto



BS-02/Iac, BS-02/Idc



BS-02/Vac, BS-02/Vdc

5. Aquisição e código do relé

Ao especificar o BS-02, o cliente deve definir algumas características do produto. A nomenclatura do relé utiliza estas escolhas, que estão descritas na tabela abaixo:

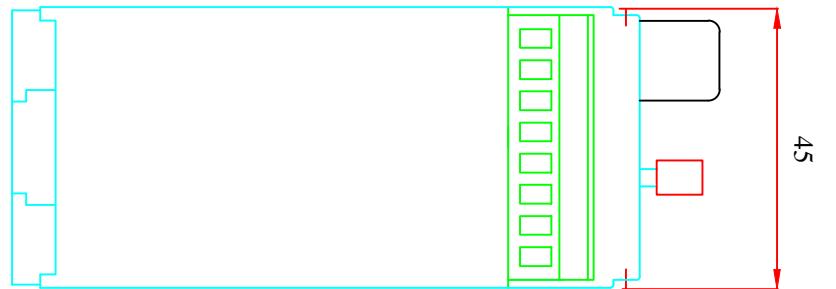
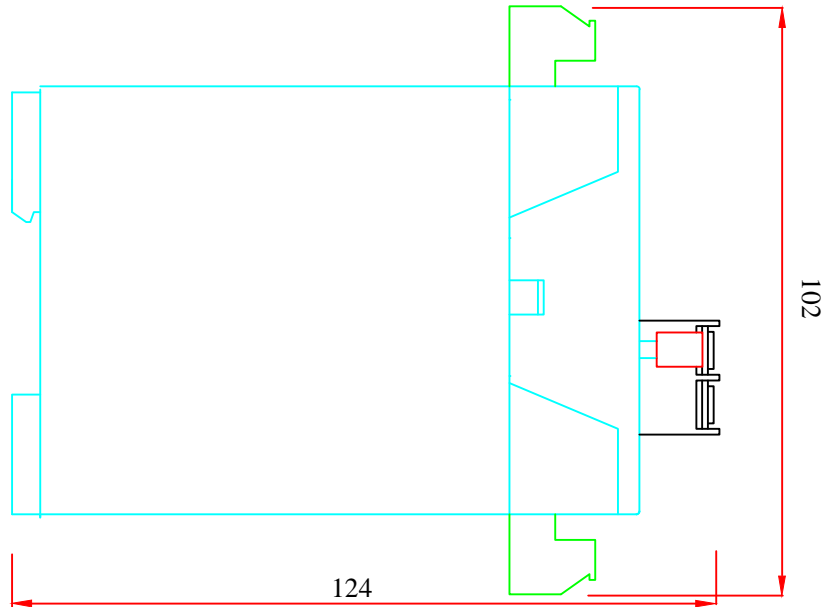
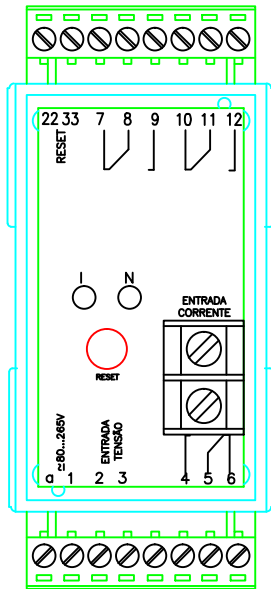
Grandeza medida	/Iaccorrente alternada /Idccorrente contínua /Vactensão alternada /Vdctensão contínua
Modo de reset	Aautomático Bno retorno da alimentação auxiliar Cfechamento de contato seco Dabertura de contato seco Eaplicação de tensão contínua Fretirada de tensão contínua Gaplicação de tensão alternada Hretirada de tensão alternada
Número de contatos reversores	A01 contato B02 contatos C03 contatos
Botão físico de reset	ASim BNão
Valor do setpoint	/NN Volts ou Amperes

Exemplo: **BS02/Iac DBB/3,5**

- Corrente alternada (/Iac)
- Reset por abertura de contato seco (D)
- 2 contatos reversores (B)
- Botão de reset (B)
- Setpoint de 3,5 A (/3,5)

RELÉ DE TENSÃO/CORRENTE MODELO BS-02 VAC / VDC / IAC / IDC

DIMENSÕES EM mm



REV	MODIFICAÇÃO	DATA	ELABOR.	CONTROL.

Aceito Cont. Qualid.	Aceito Produção:
Projeto Conf.	Des. Por. B. N.
Des. Conf.	Emit. Depto Data. 28/02/2012

Relé de tensão/corr.
MOD. BS-02

Dwg. BS/TS001-REV.0

Escala Ref.	
Alt. Num.	Folha 1/1