

ANUNCIADOR DE ALARME

AL-2003



Introdução

Obrigado por ter escolhido nosso ANUNCIADOR DE ALARME AL-2003. Para garantir o uso correto e eficiente do AL-2003, leia este manual completo e atentamente para entender como operar o AL-2003 antes de colocá-lo em funcionamento.

Sobre este Manual

- 1 - Este manual deve ser entregue ao usuário final do AL-2003;
- 2 - O conteúdo deste manual está sujeito a alterações sem aviso prévio;
- 3 - Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, de qualquer forma, sem a permissão por escrito da DLG;
- 4 - As especificações contidas neste manual estão limitadas aos modelos padrão e não abrangem produtos especiais, fabricados sob encomenda;
- 5 - Todo o cuidado foi tomado na preparação deste manual, visando garantir a qualidade das informações.

CUIDADO!

O instrumento descrito por este manual técnico é um equipamento para aplicação em área técnica especializada. O usuário é responsável pela configuração e seleção de valores dos parâmetros do instrumento. O fabricante alerta para os riscos de ocorrências com danos tanto a pessoas quanto a bens, resultantes do uso incorreto do instrumento.

Índice

APRESENTAÇÃO	5
APLICAÇÕES TÍPICAS	6
COMO ESPECIFICAR	7
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	8
DIMENSÕES	9
FUNCIONAMENTO.....	10
INSTALAÇÃO	12
RECOMENDAÇÕES	17
GARANTIA.....	18

Apresentação

Anunciador de alarme com sequência conforme ISA 4A com 14 canais. Cada canal possui entrada para alarme e saída para LED ou Lâmpada. Possui ainda relé de saída para sirene e entrada para cala-sirene e teste de lâmpadas e fonte interna para sinalização.



Aplicações Típicas

Utilizado para sinalizar alarmes de:

- Temperatura de caldeiras;
- Temperatura de mancais de turbinas a vapor;
- Nível;
- E outros.

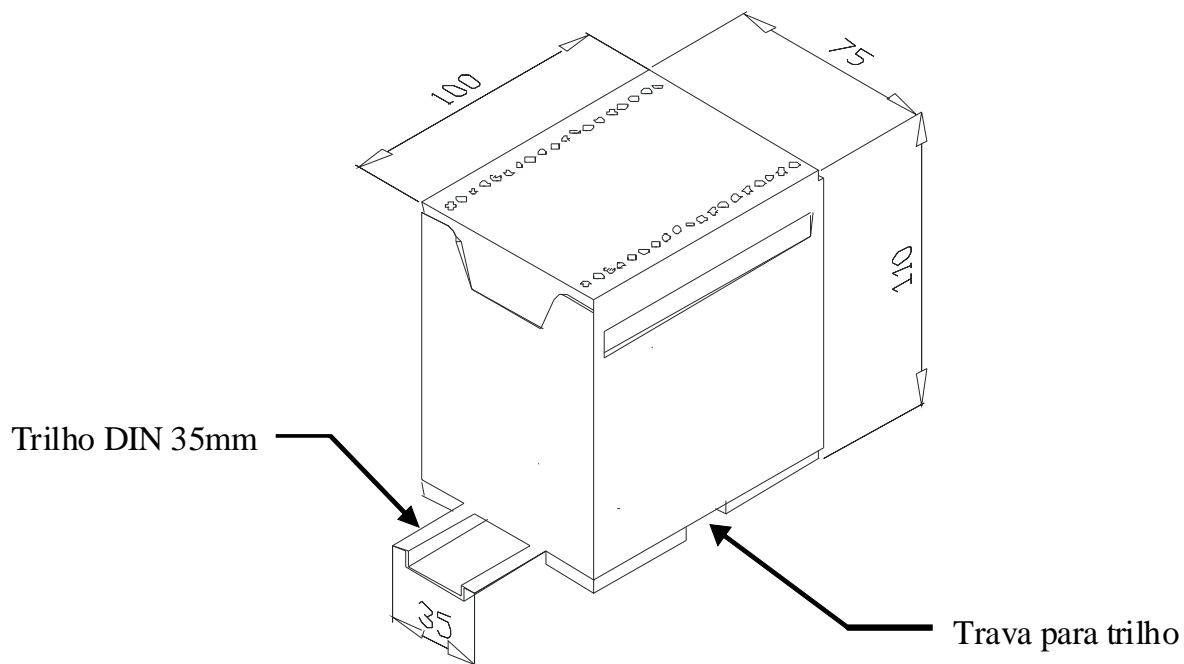
Como Especificar

AL-2003 / ____ / ____	
Tipo de Entrada	
PNP	Aciona a entrada com sinal Positivo
NPN	Aciona a entrada com sinal Negativa
Tipo de Saída	
PNP	Saída acionada com sinal Positivo (comum)
NPN	Saída acionada com sinal Negativo (comum)

Especificações Técnicas

Tipo	Condições em Teste
Entrada 1	14 (PNP, NPN ou contato seco)
Entrada 2	1 (cala sirene e teste lâmpada)
Saída 1	14 (PNP, NPN) máx 0,1A em 24Vcc
Saída 2	Contato SPDT máx 250Vac / 3 A (sirene)
Tensão Saída	24Vcc / 0,28A
Consumo	17,7VA
Alimentação	85 a 264 Vca, 100 a 300 Vcc.
Temp. Operação	min. 0 °C – max. 50 °C
Grau de Proteção	IP-30
Construção	Plástico ABS
Fixação	Em interior de painéis, para fixação em trilhos DIN 35mm
Conexão	Bornes parafusáveis
Peso Aprox.	0,3 kg
Dimensões	100 x 75 x 110 em mm (C x L x A)

Dimensões



Dimensionamento para montagem (Cotas em milímetro)

Funcionamento

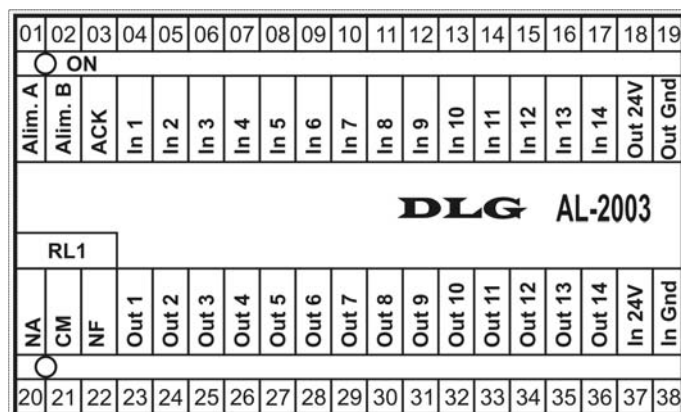


Figura 1 - Conexões do frontal.

Nome	Função
Alim. A	Entrada de tensão para alimentação de 85 a 264 Vac
Alim. B	Entrada de tensão para alimentação de 85 a 264 Vac
ACK	Acknowledgment (reconhecimento). Entrada para reconhecimento do alarme e teste de lâmpadas
In 1 ~ In 14	Entrada de alarmes
Out 24V	Saída de 24 Vcc com 280 mA
Out Gnd	Saída de Terra (Ground)
NA	Contato Normalmente Aberto (relé para sirene)
CM	Contato comum (relé para sirene)
NF	Contato Normalmente Fechado (relé para sirene)
Out 1 ~ Out 14	Saída para acionamento de lâmpadas
In 24V	Entrada para 24 Vcc externo
In Gnd	Entrada para terra (Ground)
On	Led verde Indicativo de CPU em funcionamento
Led de Relé	Led vermelho indicativo de Relé acionado

Assim que qualquer entrada de sensor seja acionada (caso NPN de 0 para 1 e PNP de 1 para zero) a luz indicativa de alarme correspondente a entrada acionada acenderá e ficará piscando e sirene soará um alarme. Este estado ficará até que a tecla ACK (reconhecimento de alarme) seja pressionada.

Após a tecla ACK ser pressionada a lâmpada continuará acesa, porém sem piscar, e a sirene se calará até que o estado de alarme acabe ou a entrada mude para o estado inicial.

Para fazer o teste de lâmpadas basta segurar pressionada a tecla ACK por alguns segundos que todas as lâmpadas começarão a piscar e voltarão ao estado inicial após a tecla ACK ser solta.

Instalação

A instalação do AL-2003 é muito simples, basta conectar os sensores às entradas de sensores e ao pino de entrada comum conforme o modelo do AL-2003 (tipo NPN ou PNP). E ligar os leds de alarme e a sirene às respectivas saídas conforme a Figura 2, e que os resistores indicados pela letra “R” devem ser de 2200Ω quando utilizado leds nas saídas de alarme.

OBS.: Conectar Sempre o comum da tecla ACK ao comum dos sensores de entrada.

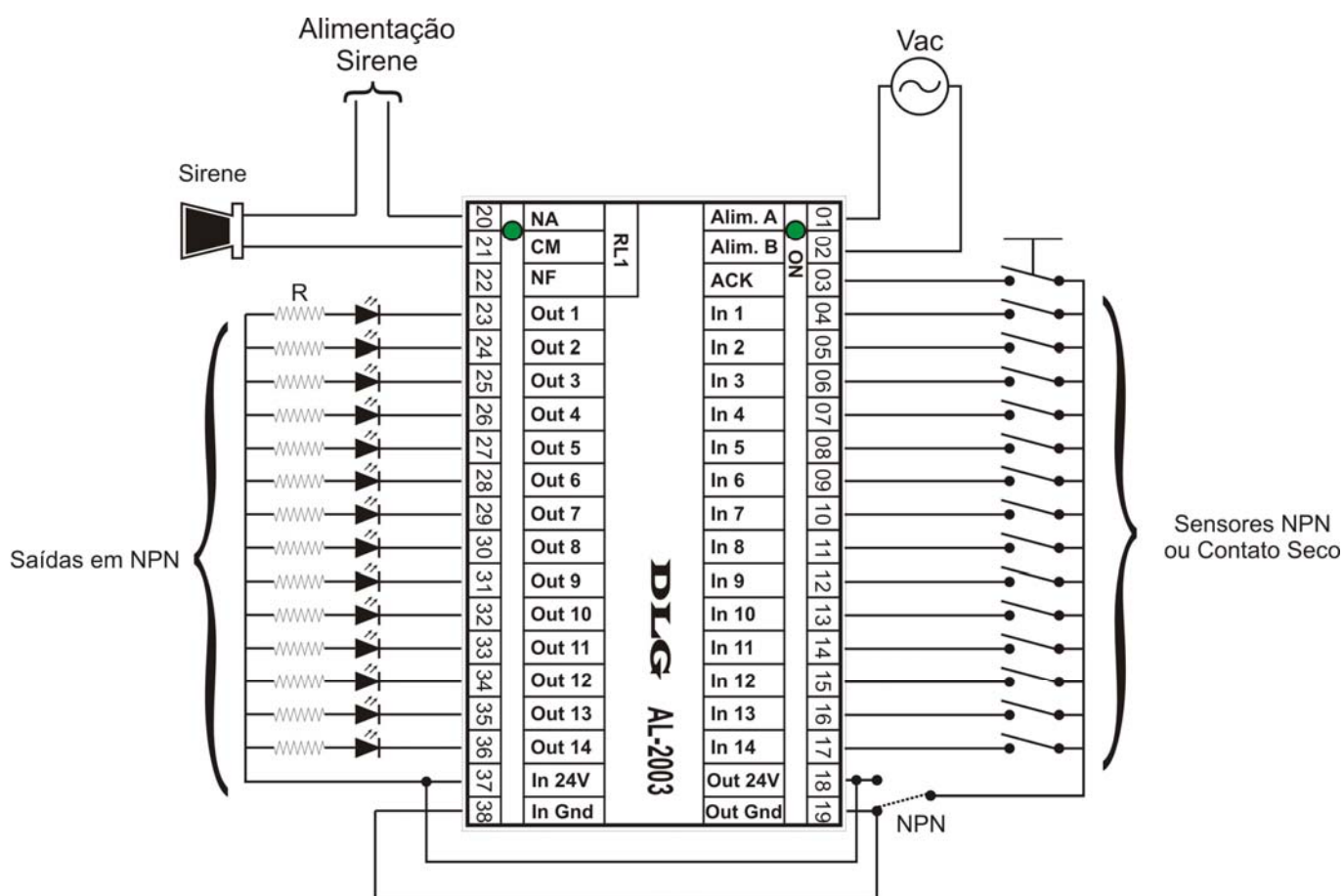


Figura 2 – Exemplo de ligação para entrada de sensores NPN e saídas de alarme NPN com leds, utilizando a fonte de 24Vcc interna do AL2003.

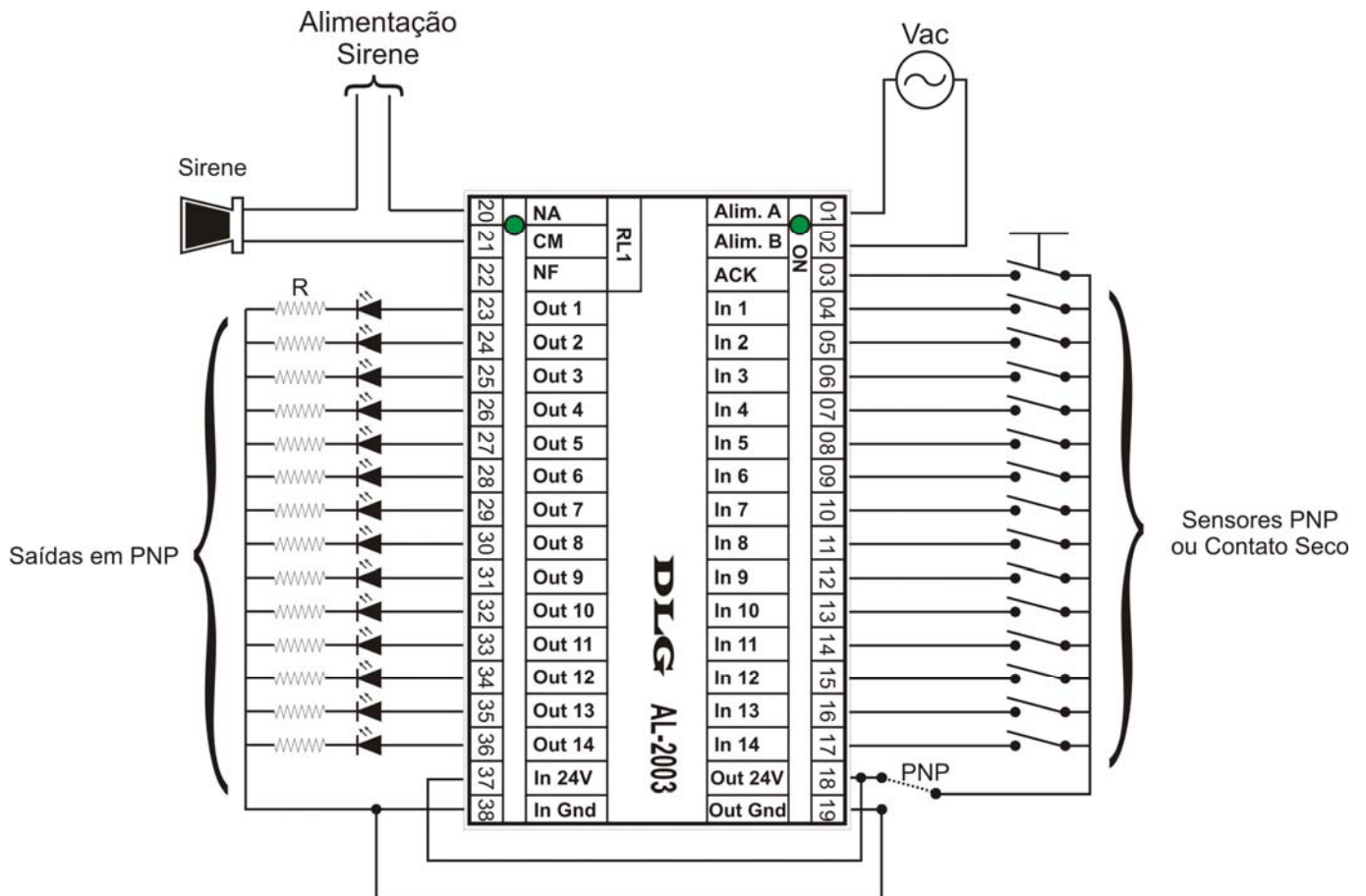


Figura 3 – Exemplo de ligação para entrada de sensores PNP e saídas de alarme PNP com leds, utilizando a fonte de 24Vcc interna do AL2003.

Caso seja necessário conectar às saídas de alarme, lâmpadas cujo a potência exceda a capacidade da fonte interna do AL-2003, basta conectar um fonte de 24 Vcc a entrada de tensão conforme visto na Figura 4

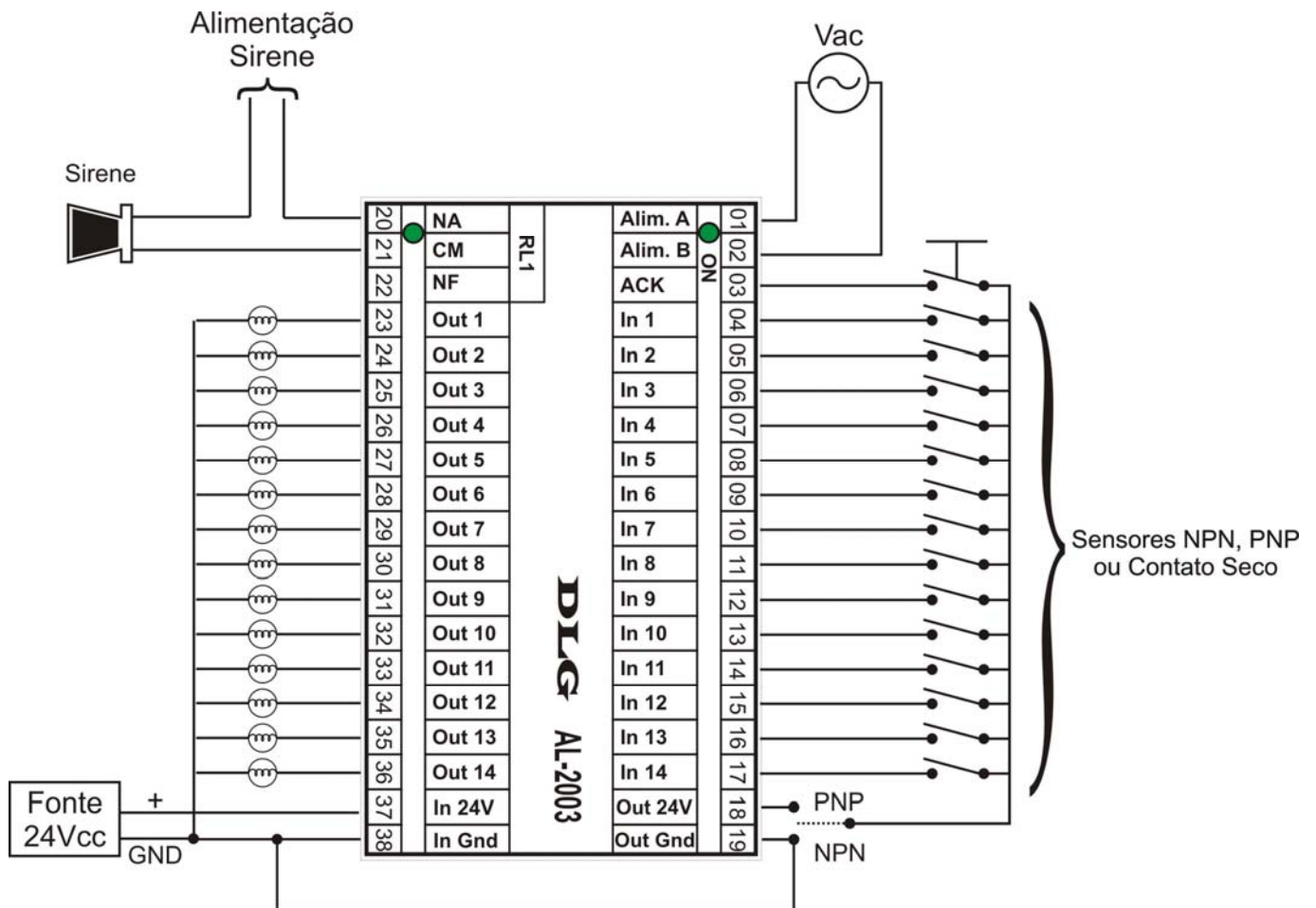


Figura 4 – Exemplo de ligação para saídas de alarmes PNP com fonte externa e alarme de Lâmpadas

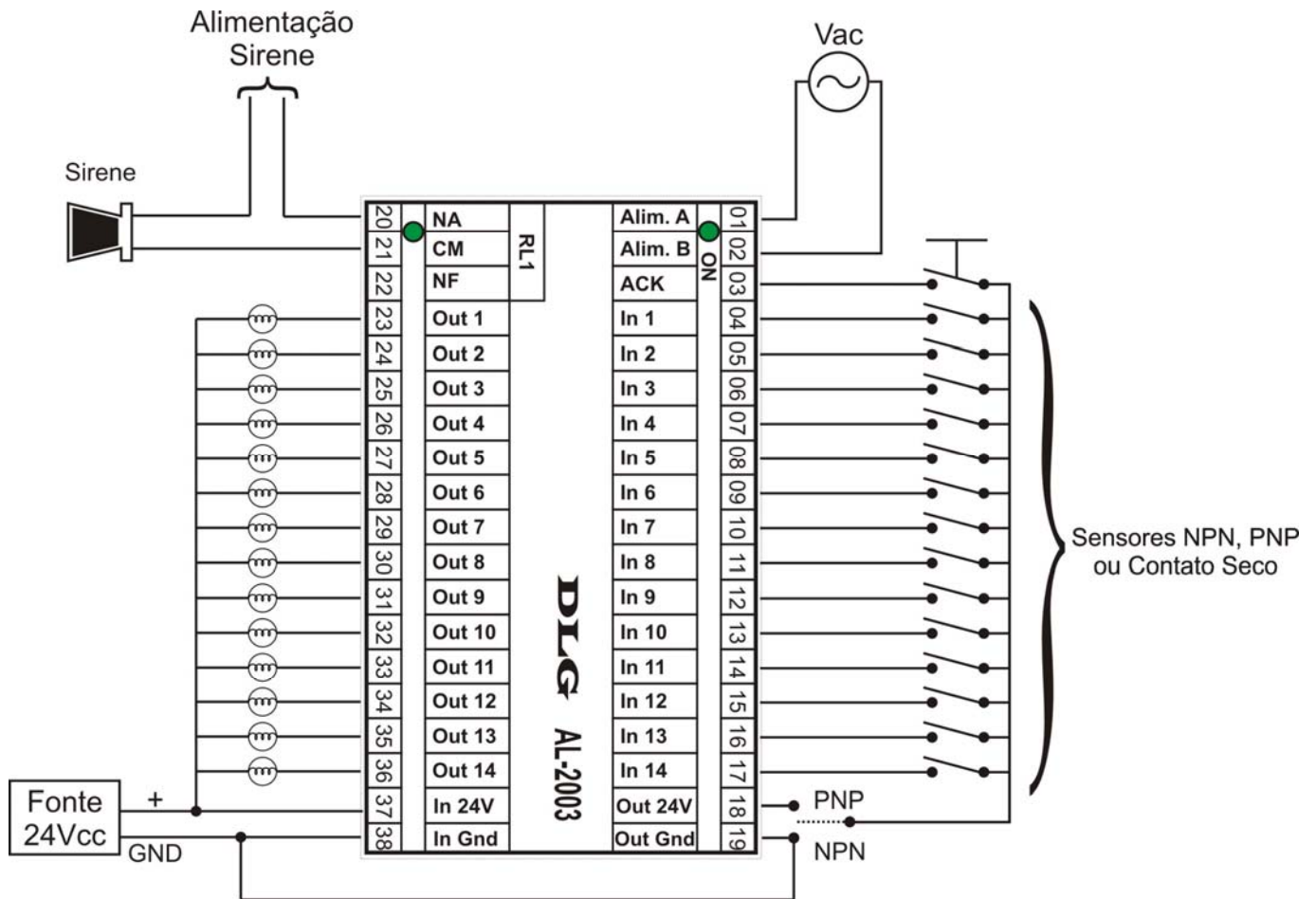


Figura 5 – Exemplo de ligação para saídas de alarmes NPN com fonte externa e alarme de Lâmpadas

Para sensores alimentados por fontes externas, basta conectar o potencial negativo (ou terra) da fonte externa a entrada Out GND do AL-2003 e conectar os sensores as entradas conforme Figura 6.

OBS.: A fonte interna do AL-2003 é suficientemente capaz de atuar todos os sensores de entrada, tornando o uso de uma fonte externa desnecessário. Porém caso o usuário queira esta configuração não há nenhuma restrição.

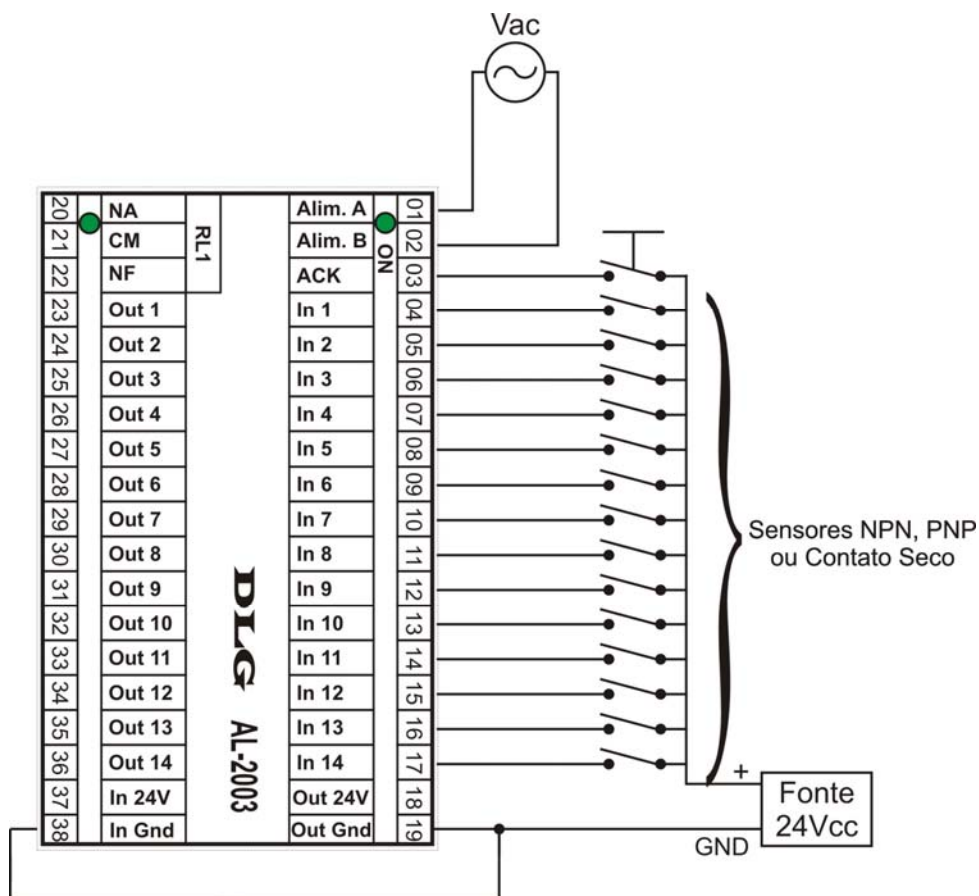






Figura 6 - Conexão de sensores com fonte externa

Recomendações

É recomendado ao usuário que somente utilize ferramentas e equipamentos apropriados pra a instalação e manutenção de seu AL-2003.

<p>Nos bornes de conexão é imprescindível a utilização de chave de fenda do tipo “borne” ou 1/8 com diâmetro máximo de 3mm, pois é o formato ideal e não danificará orifício de conexão da AL-2003.</p>	 <p>Chave não recomendada</p>	 <p>Chave recomendada</p>
<p>É recomendado a crimpagem de todos os fios que serão conectados a AL-2003 com terminal tipo agulha pré-isolado ou terminal tipo Ilhós para cabos de 0,5 ~ 1,5mm².</p>	<p>Terminal Agulha</p> 	<p>Terminal Ilhós</p> 

Garantia

O termo de garantia do fabricante assegura ao proprietário de seus equipamentos, identificados pela nota fiscal de compra, garantia de 1 (um) ano, nos seguintes termos:

- 1 - O período de garantia inicia na data de emissão da Nota Fiscal;
- 2 - Dentro do período de garantia, a mão de obra e componentes aplicados em reparos de defeitos ocorridos em uso normal, serão gratuitos;
- 3 - Para os eventuais reparos, enviar o equipamento, juntamente com as notas fiscais de remessa para conserto, para o endereço de nossa fábrica em Sertãozinho, SP, Brasil. O endereço da DLG se encontra ao final deste manual;
- 4 - Despesas e riscos de transporte correrão por conta do proprietário;
- 5 - A garantia será automaticamente suspensa caso sejam introduzidas modificações nos equipamentos por pessoal não autorizado pela DLG, defeitos causados por choques mecânicos, exposição a condições impróprias para o uso ou violações no produto;
- 6 - A DLG exime-se de quaisquer ônus referentes a reparos ou substituições não autorizadas em virtude de falhas provocadas por agentes externos aos equipamentos, pelo uso indevido dos mesmos, bem como resultantes de caso fortuito ou por força maior;
- 7 - A DLG garante o pleno funcionamento dos equipamentos descritos neste manual bem como todas as operações existentes.

Anotações



DLG Automação Industrial Ltda. Rua José Batista Soares, 53 Distrito Industrial – 14176-119 Sertãozinho – São Paulo – Brasil Fone: +55 (16) 3513-7400 www.dlg.com.br	Rev: 1.00-12	Anunciador de Alarme AL-2003
	A DLG reserva-se no direito de alterar o conteúdo deste manual sem prévio aviso, a fim de mantê-lo atualizando com eventuais desenvolvimentos do produto.	