



Manual de Instruções Controladora Básica



Sumário

1.	Apresentação	5
2.	Recomendações Importantes	5
3.	Especificações Técnicas	6
4.	Configuração do Sistema	6
5.	Esquema de Ligação	7
5.1.	Controladora Básica	7
5.2.	Fechadura Eletroímã	8
5.3.	Fechadura Elétrica	8
5.4.	Botão Emulador	9
5.5.	Interfone	9
5.6.	Teclado de Senhas Manchester	10
5.7.	Leitor Prox (Manchester)	10
5.8.	Ligação de 2 Leitores Prox (Manchester)	11
5.9.	Ligação de 4 Leitores Prox (Manchester)	11
5.10.	Ligação de 2 Leitores de Código de Barras (Serial Rs232)	11
5.11.	Leitor Acura (Abratrack)	12
5.12.	Ligação de 2 Leitores Acura	12
5.13.	Leitor HID	13
5.14.	Ligação de 2 Leitores HID	13
5.15.	Leitor Wiegand	14
5.16.	Ligação de 2 Leitores de Wiegand	14
5.17.	Cabo Rs232 Padrão	15
6.	Programando a Controladora Básica	15
6.1.	Cadastrando TAG Mestre	15
6.2.	Cadastrando TAG Usuário	15
6.3.	Excluindo TAG Usuário	16
6.4.	Recadastrando TAG Mestre	17
7.	Reset Total do Sistema	17
8.	Utilização	17
9.	Programação Via Software	17
7.	Termo de Garantia	18

1. Apresentação

A *Controladora Básica* foi desenvolvida para ser utilizada nos sistemas de segurança. Devem ser empregadas em conjunto com fechos, fechaduras ou outros dispositivos com carga compatível aos níveis de tensão e intensidade de corrente de seus relés (ver especificações técnicas). Permite o acesso através de até quatro leitoras de cartão, senha, código de barras e outros tipos de leitores compatíveis com os padrões de comunicação suportados. Pode ainda ser acionados por botão, interfone, central telefônica, controle remoto ou qualquer outro dispositivo de acionamento.

Possui um sistema micro processado com capacidade para armazenar até 1000 usuários. Esta controladora possui ainda 2 relés que podem comandar até 2 portas distintas com leitores de entrada e saída, sendo um só cadastro de usuários para as duas portas, mas com acionamento distintos. Possui também uma interface RS232 para interligar ao computador e gerar relatório de entrada e saída de usuários.



2. Recomendações Importantes

Para obter o melhor desempenho da *Controladora Básica* e compreender seu funcionamento, é fundamental seguir corretamente as instruções deste manual. Leia-o atentamente antes de iniciar a instalação e/ou operação do seu periférico.

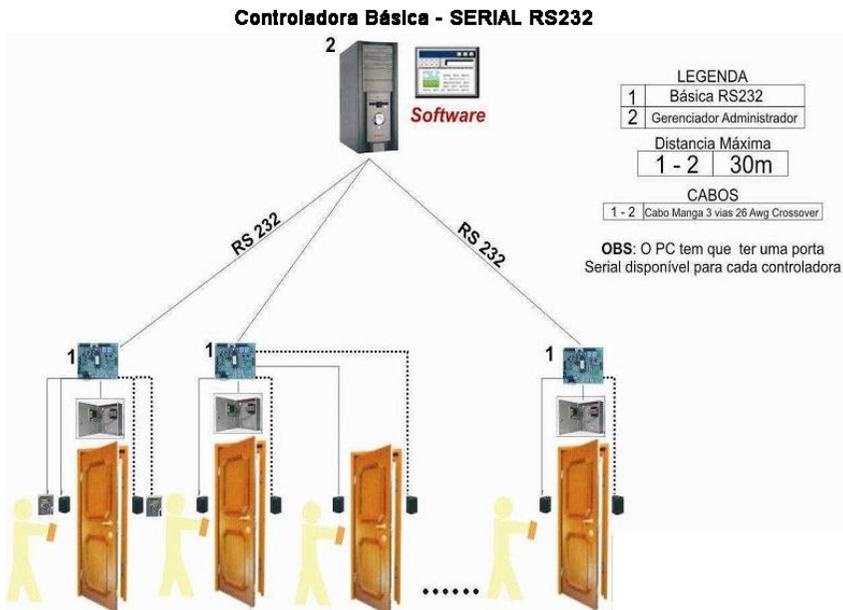
Por se tratar de um dispositivo de controle de acesso, devem-se respeitar as normas técnicas de segurança ditadas pelas autoridades competentes.

Colocamo-nos a sua inteira disposição para esclarecer quaisquer dúvidas, bem como, para receber suas possíveis críticas e sugestões sobre nossos produtos.

3. Especificações Técnicas

CARACTERÍSTICAS	CONTROLADORA
Capacidade Máxima de Usuários	1000
Corrente (mA)	50 - 120
Tensão (VDC)	12
Dimensões (mm)	141x118x18
Potência (W)	0,6 - 1,44
Temperatura de Trabalho (°C)	10 a 50
Capacidade de Chaveamento	2A/250V DC/AC
Saída de Comunicação	RS232
Tipo de Comunicação	Manchester/Serial/Abatrack/Wiegand

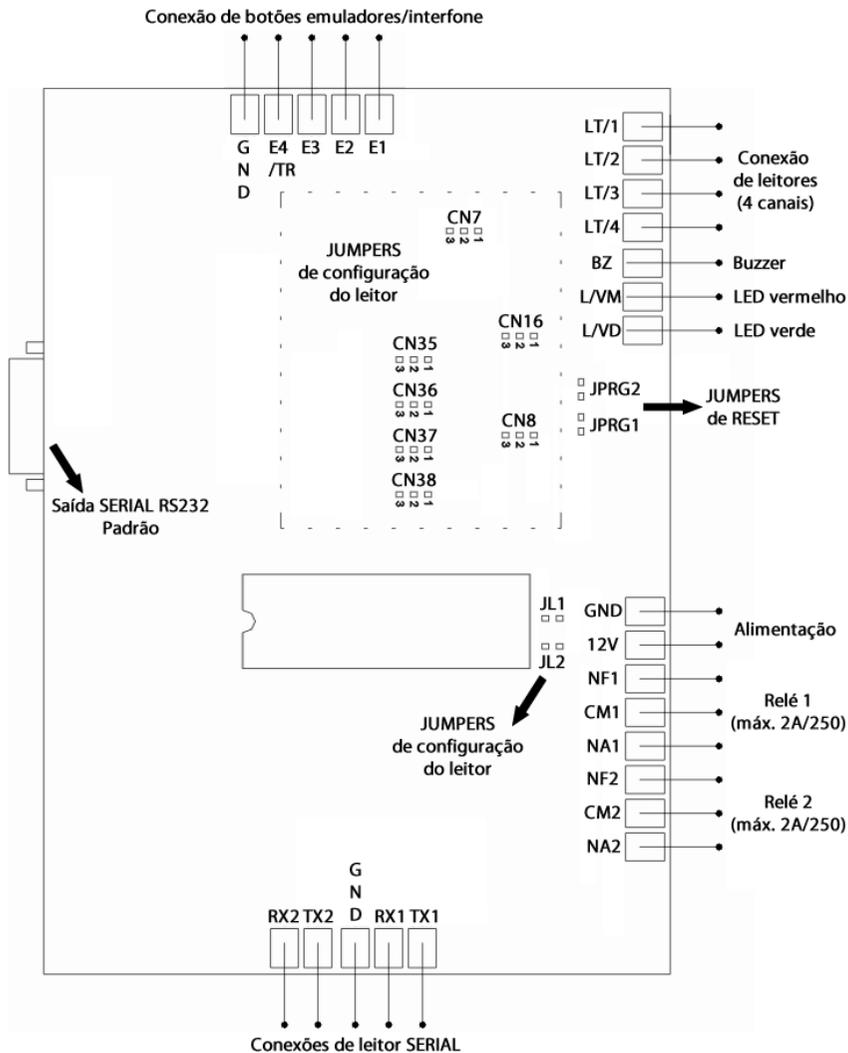
4. Configuração do Sistema



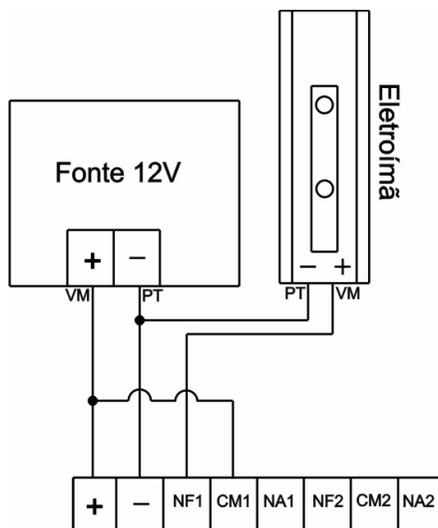
5. Esquema de Ligação

Utilizar cabo de 1mm para todas as ligações de equipamento.

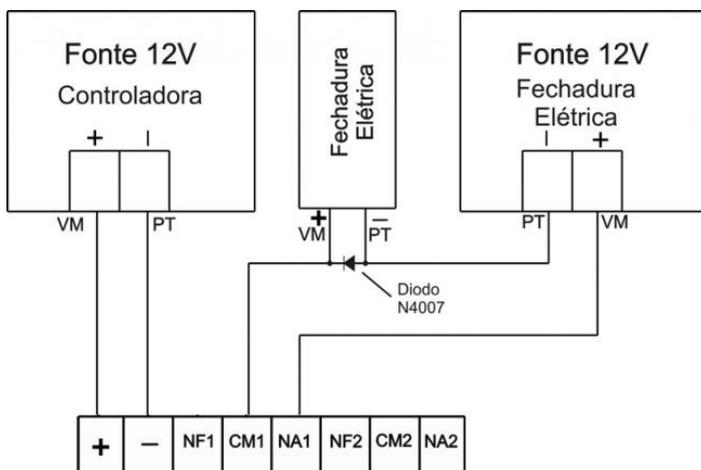
5.1. Controladora Básica



5.2. Fechadura Eletroímã



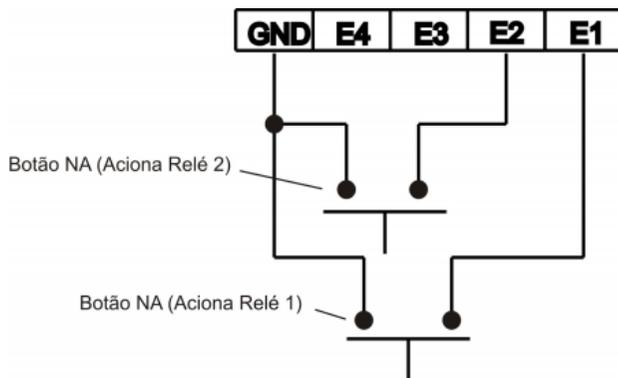
5.3. Fechadura Elétrica



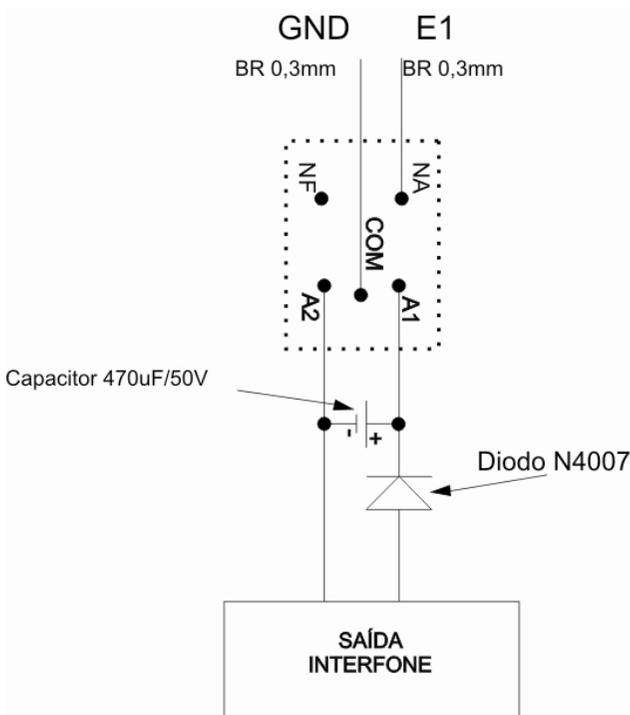
Importante: no caso de estar fazendo uso de fechadura elétrica (eletromecânica), deve-se colocar uma fonte separada exclusiva para a fechadura. Também deve-se colocar um fusível de 500mA ligado em série com o fio positivo (+12VDC) de alimentação.

5.4. Botão Emulador

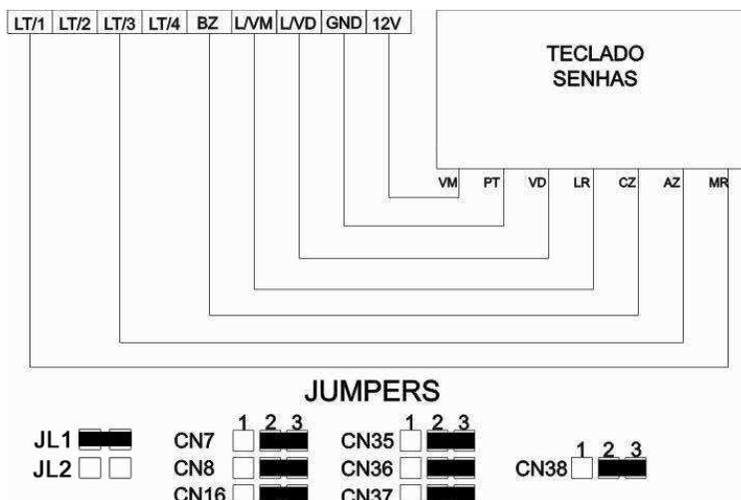
A placa possui 4 botões emuladores: **E1**, **E2**, **E3** e **E4**. Dos quais o **E1** e **E3** acionam o *relé 1* e o **E2** e **E4** acionam o *relé 2*.



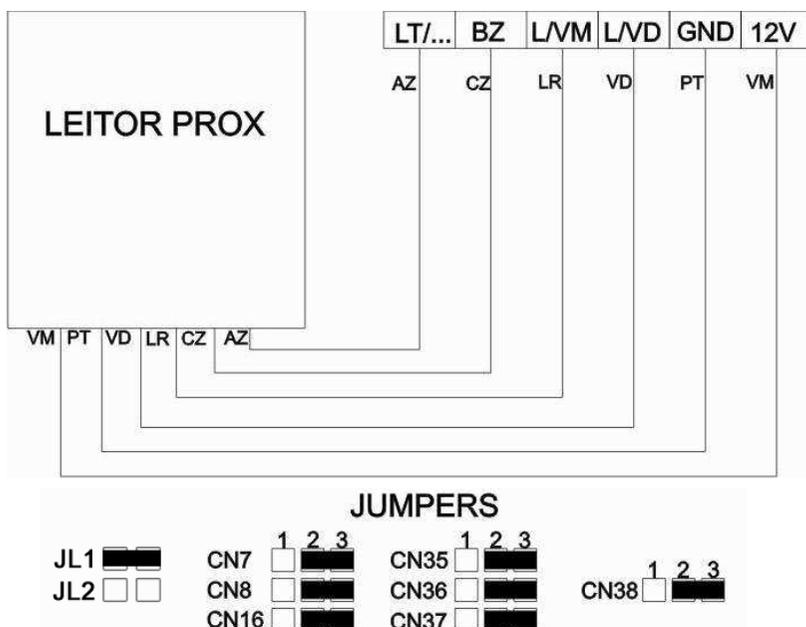
5.5. Interfone



5.6. Teclado de Senhas Manchester

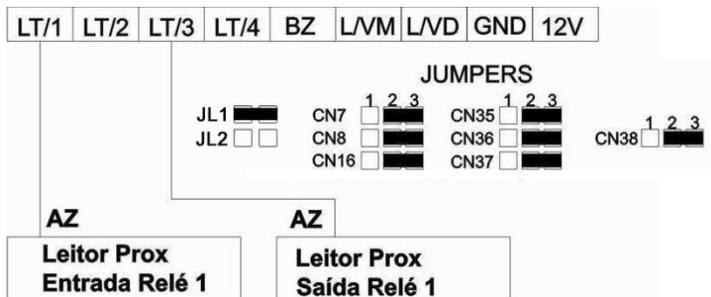


5.7. Leitor Prox (Manchester)

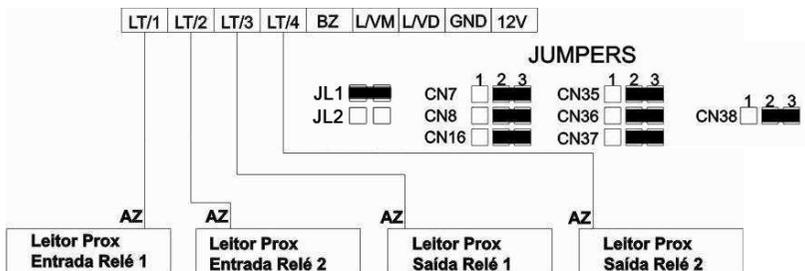


Observação: para uma melhor visualização, as entradas LT/1, LT/2, LT/3 e LT/4 estarão nos esquemas de ligação seguintes.

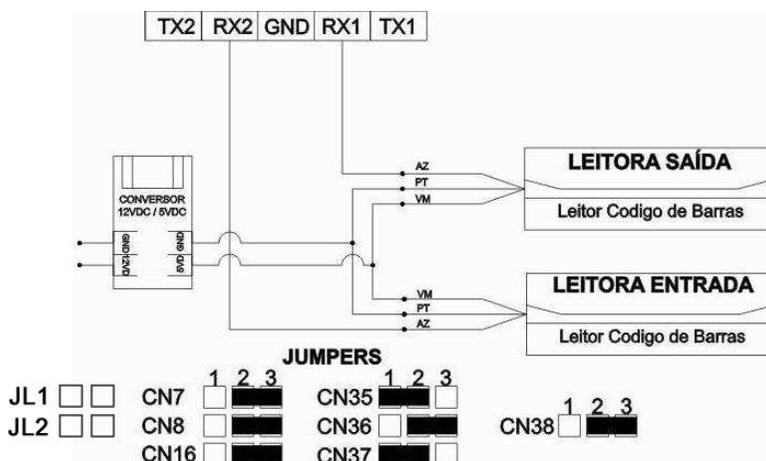
5.8. Ligação de 2 Leitores Prox (Manchester)



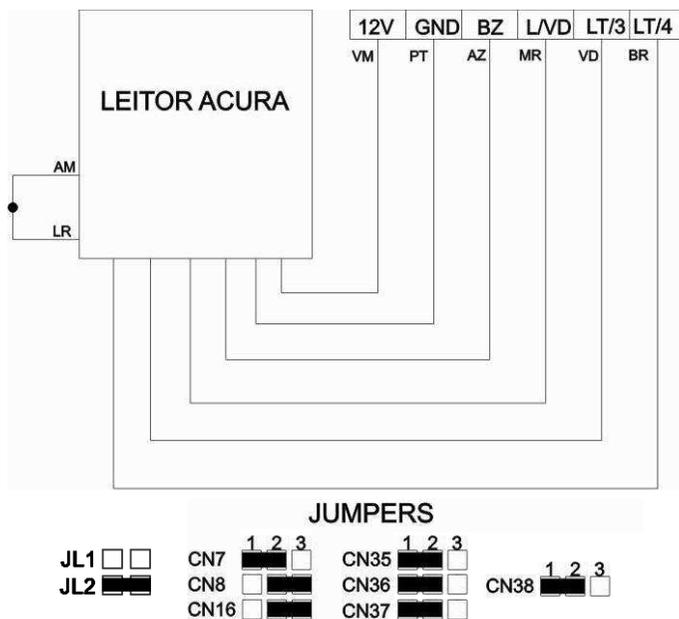
5.9. Ligação de 4 Leitores Prox (Manchester)



5.10. Ligação de 2 Leitores de Código de Barras (Serial Rs232)

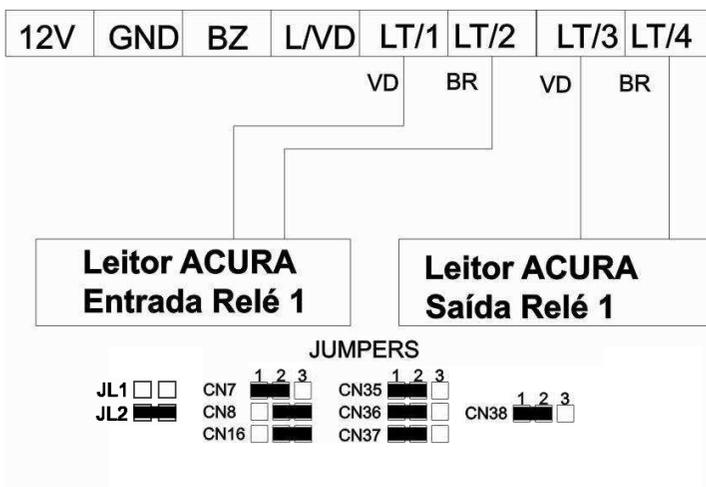


5.11. Leitor Acura (Abratrack)

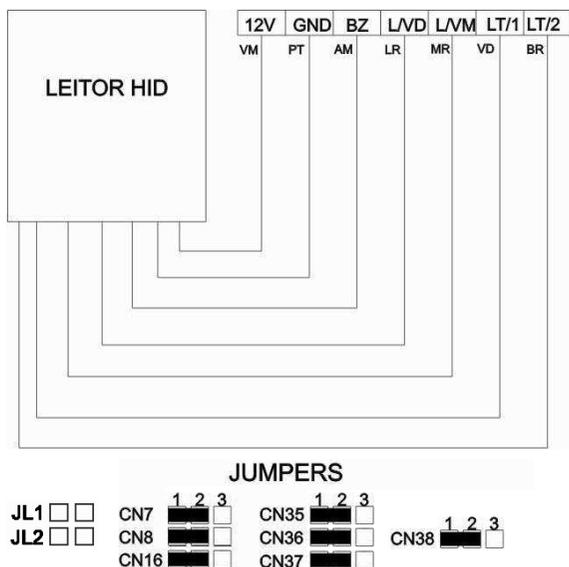


Observação: para uma melhor visualização, as entradas *LT/1*, *LT/2*, *LT/3* e *LT/4* estarão no esquema de ligação abaixo.

5.12. Ligação de 2 Leitores Acura

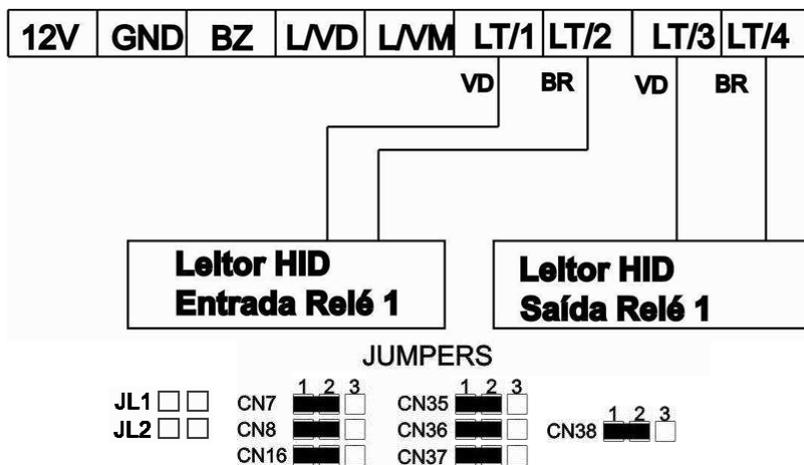


5.13. Leitor HID

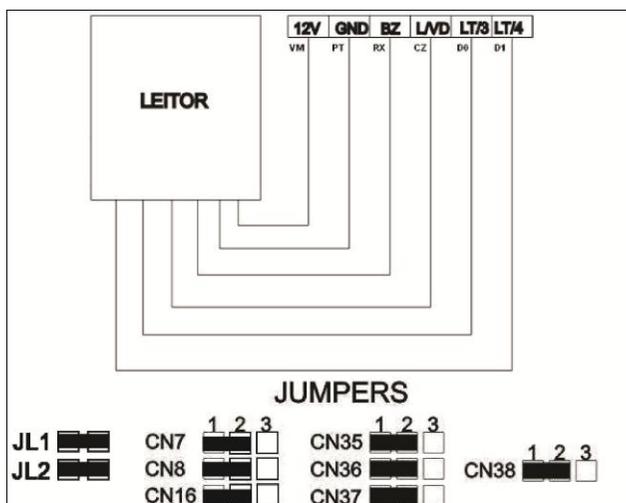


Observação: para uma melhor visualização, as entradas *LT/1*, *LT/2*, *LT/3* e *LT/4* estarão no esquema de ligação abaixo.

5.14. Ligação de 2 Leitores HID

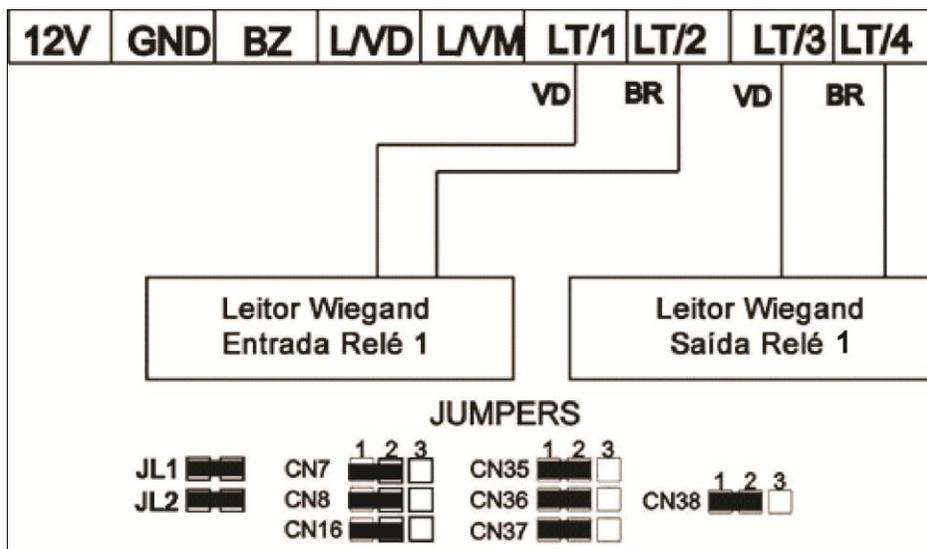


5.15. Leitor Wiegand

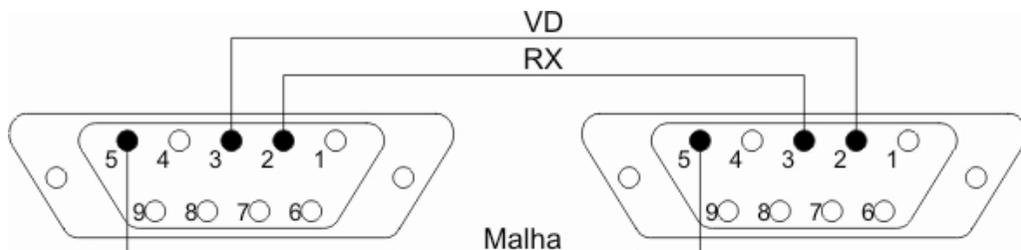


Observação: para uma melhor visualização, as entradas LT/1, LT/2, LT/3 e LT/4 estarão no esquema de ligação abaixo.

5.16. Ligação de 2 Leitores de Wiegand



5.17. Cabo Rs232 Padrão



Observação: para baixar o software *Conservice* acesse: www.automatiza.ind.br e vá em **Download**.

6. Programando a Controladora Básica

Quando o sistema é ligado pela primeira vez, o LED de sinalização fica laranja por alguns segundos e em seguida fica vermelho. Quando o sistema inicia deste modo, o controle de acesso fica aguardando o cadastramento da TAG mestre (ver item 6.1). Assim sendo, o cadastramento de usuários e o tempo de abertura da porta podem ser programados utilizando cartão mestre ou através do software *Conservice*.

Importante: para programar apenas via hardware é obrigatório o cadastramento do cartão mestre.

Quando for citado TAG, significa que o código recedido pelo leitor pode ser: um leitor de senhas, código de barras, RFID, etc.

6.1. Cadastrando TAG Mestre

Obtenha a leitura de uma TAG no leitor master por duas vezes consecutivas (o tempo entre as duas leituras será proporcional ao tempo de chaveamento do relé que comanda a fechadura). A TAG cadastrada neste primeiro momento será considerada TAG *mestre* do sistema.

Importante: as programações só podem ser realizadas através do leitor **master** (ver manual do leitor).

6.2. Cadastrando TAG Usuário

Para o cadastramento de uma TAG *usuário*, siga os seguintes passos:

1. **Obtenha uma leitura da TAG *mestre* no leitor master;**
 - O LED deverá piscar na cor laranja em frequência elevada, e o *buzzer* soando intermitentemente.
2. **Obtenha uma leitura da TAG o qual se deseja cadastrar.**
 - Após o cadastramento da TAG deve-se aguardar 5 segundos.

Observação: para que esta possa ser reconhecida como TAG válida.

Proceda da mesma forma para o cadastramento de outras TAGS de usuário.

Importante: *o cartão a ser cadastrado ocupará a próxima posição livre da memória na ordem crescente.*

O cadastro de usuários é o único que define qual relé será acionado, e este será no leitor que tiver obtido a leitura conforme ligação (item 5).

6.3. Excluindo TAG Usuário

Quando é feito o cadastramento de uma TAG, esta vai para a primeira posição livre na memória, sendo que uma TAG mestre ocupa a primeira posição "0" da memória, e a primeira TAG de usuário ocupa a posição "1" e assim sucessivamente. Para excluir uma TAG de usuário é necessário saber em que posição estão todas as TAGS cadastradas.

Para excluir a TAG que está na posição "4" por exemplo, siga os passos abaixo:

1. **Obtenha uma leitura da TAG mestre no leitor master;**
 - O LED deverá piscar na cor laranja em frequência elevada, e o *buzzer* soando intermitentemente.
2. **Obtenha uma leitura da TAG que está na posição inferior a TAG que será excluída;**
 - Caso a TAG que estiver na posição inferior tenha sido excluída, no caso a "3", use a inferior a esta, por exemplo, "2" e assim sucessivamente.
 - O LED acende na cor vermelho e no mesmo instante o *buzzer* emitirá um bip curto.
3. **Repita os passos 1 e 2 mais 2 vezes.**
 - Na terceira vez, após aproximar a TAG que será excluída, o LED acenderá na cor vermelho e no mesmo instante o *buzzer* emitirá 3 bips curtos (confirmando a exclusão).

Importante: *fazer uma tabela para anotar as posições das TAGS de usuário. Quando é excluída uma TAG, a posição onde ela estava ficará livre para armazenar outra TAG.*

Observação: *para excluir uma TAG que está na posição "1" use a última TAG cadastrada. No caso de apenas uma TAG cadastrada, ela mesmo se excluíra.*

6.4. Recadastrando TAG Mestre

1. **Desligue a alimentação do sistema.**
2. **Conecte o JUMPER "JPRG2".**
3. **Ligue novamente a alimentação do sistema'.**
4. **Aguarde a indicação do LED vermelho.**
5. **Retire o JUMPER "JPRG2".**
6. **Proceda o cadastramento da TAG *mestre* (conforme item 6.1).**
 - O cadastramento deve ser feito antes que o LED volte a piscar verde.

Importante: a TAG utilizada para ser a "*mestre*", não pode estar cadastrada no sistema como uma TAG "*usuário*" (comum).

7. Reset Total do Sistema

1. **Desligue a alimentação do sistema.**
2. **Conecte o JUMPER "JPRG1".**
3. **Ligue novamente a alimentação do sistema'.**
4. **Aguarde a indicação do LED vermelho.**
5. **Retire o JUMPER "JPR1".**

O reset total do sistema irá excluir todos os usuários até mesmo o usuário mestre.

8. Utilização

Sempre que se obter uma leitura de uma TAG cadastrada, o sistema irá atracar o relé. Dependendo em qual leitor for obtida a leitura da TAG o sistema irá atracar o relé 1 ou 2.

9. Programação Via Software

O sistema pode ser operado também via *software*. O cadastro e exclusão de usuários e a programação do tempo de abertura da porta devem ser realizadas via software *Conservice* (mais detalhes consultar manual do software).

O cartão mestre pode ser excluído via software.

Observação: operando o sistema apenas via software, não é necessário a TAG *mestre* e este pode ser usado como um TAG *usuário*.

Quando o controle de acesso estiver habilitado como leitor de dados, o sistema apenas fará a leitura dos cartões e transmitirá os dados para um periférico. Esta opção é geralmente utilizada quando o sistema for com um software de ponto.

7. Termo de Garantia

A Automatiza Indústria e Comércio de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. assegura ao comprador deste produto a garantia contra qualquer defeito de fabricação por um período de 1 (um) ano, contando a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda.

Extinção de Garantia

Esta Garantia será considerada sem efeito quando:

- Do decurso normal do prazo de sua validade.
- Forem verificados sinais de violação das suas características originais ou montagem fora do padrão de fábrica.
- O produto venha a sofrer em decorrência do mau uso, ligado fora das especificações técnicas, acidentes mecânicos, fogo e agentes da natureza.

Procedimentos

Em caso de possíveis defeitos nos produtos industrializados pela Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. e comercializados pelo Revendedor e que estejam dentro do prazo de garantia, deverão ser tomadas as seguintes providências:

1. O Revendedor deverá entrar em contato com o Departamento de Suporte Técnico da Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. que, num 1º momento tentará solucionar o problema via telefone ou conexão remota.
2. Caso o Suporte Técnico não solucione o problema por estes meios, será fornecido um número de RMA (Remessa de Mercadoria para Avaliação).
3. De posse deste número, o Revendedor deverá enviar o produto supostamente defeituoso, juntamente com a nota fiscal de conserto de mercadoria e com frete pago através da transportadora indicada pela Automatiza.
4. Tomadas as medidas acima, será efetuada a avaliação do equipamento pela Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. e diagnosticado o defeito.
5. Caso seja confirmado defeito de fabricação, será efetuado o conserto ou substituição do equipamento sem ônus ao cliente.
6. Verificando-se defeito de fabricação, a Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. reembolsará o valor do frete e pagará o frete de retorno.
7. Caso seja verificado defeito ou falha na instalação, será elaborado um orçamento para manutenção do equipamento.
8. Sendo diagnosticada falha ou imperícia na instalação do equipamento, este custo deverá ser cobrado, bem como o frete de retorno.
9. As disposições deste Termo de Garantia são válidas entre a Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. e a Revenda, só admitindo o contato entre cliente final e Suporte Técnico para sanar dúvidas técnicas.
10. A Automatiza garante ao usuário deste produto que, ela não danifica as configurações de sua máquina e os arquivos nela contidos.

Nota: Nossos produtos encontram-se em constante desenvolvimento. No entanto, as ilustrações, dados, descrições e informações técnicas constantes neste manual, estão de acordo com a aprovação técnica quando de sua impressão. A Automatiza Indústria e Comércio de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda., reserva-se ao direito de alterar qualquer modelo de seus produtos, sem aviso prévio. Caso haja dúvidas quanto aos recursos de segurança aplicáveis em sua residência ou empresa, consulte uma revenda autorizada da Automatiza.

Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos

R: Albatroz, 35 - Tecnopark Pedra Branca
Palhoça - SC - CEP: 88137-290
PABX + 55 48 2107-0070

Escritório de Vendas em São Paulo

Rua Furnas, 55 - Brooklin
São Paulo - SP - CEP: 04562-050
Tel: + 55 11 5506-7073 / 5506-1557

Escritório de Vendas em Curitiba

Av. Cândido de Abreu, 660 / 901
Centro Cívico - Curitiba - PR
Tel: + 55 41 3252-5923

Escritório de Vendas em Belo Horizonte

Rua Ceará, 1431/ 403 - Funcionários
Belo Horizonte - MG - CEP: 30150-311
Tel: +55 (31) 3222. 0678