



SISTEMAS DE SEGURANÇA E AUTOMAÇÃO

**MANUAL DE INSTALAÇÃO
NETCONTROL V3.2**

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO	3
2.	CARACTERÍSTICAS GERAIS	3
3.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	3
4.	PLACA NETCONTROL	4
5.	ENTRADA DOS LEITORES	4
6.	JUMPERS DE CONFIGURAÇÃO	5
6.1	Jumpers de Configuração das Leitoras	5
6.2	Jumpers de Sinalização (LED's e Buzzer)	6
6.3	Configuração do Tipo de Controladora	6
6.4	Outras Configurações de Jumpers	6
7.	ESQUEMAS DE LIGAÇÃO	7
7.1	Esquemas de Ligação – Leitor Manchester (Prox)	7
7.2	Esquemas de Ligação – 4 Leitores Manchester (Prox)	8
7.3	Esquemas de Ligação – Leitores Abatrack (Acura MF-7)	9
7.4	Esquema de Ligação – Leitor Abatrack (HID)	10
7.5	Esquemas de Ligação – 2 Leitores Wiegand (Bio-Netcontrol)	11
7.6	Esquema de Ligação – Leitor Prox e Bio-Netcontrol	12
7.7	Esquema de Ligação – 2 Leitores Seriais (Cód. Barras)	13
7.8	Esquema de Ligação – Eletroimã	14
7.9	Esquema de Ligação – Fechadura Elétrica	14
8.	TIPOS DE INSTALAÇÃO (DISPOSITIVOS)	15
9.	ITENS COMPLEMENTARES	15
9.1	HUB RS-485	15
9.2	HUB ETHERNET	15
9.3	Conversor RS-232	16
9.4	Pinagem	16

1. APRESENTAÇÃO

A *CONTROLADORA Netcontrol V3.2* foi desenvolvida para ser utilizada nos sistemas de segurança. Ela deve ser empregada em conjunto com fechos, fechaduras eletromagnéticas 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 leitoras de cartão, senha, código de barras e outros tipos de leitores compatíveis com os padrões de comunicação da controladora. Pode ainda ser acionada por botão, interfone, central telefônica, controle remoto ou qualquer outro dispositivo de acionamento com saída tipo contato seco.

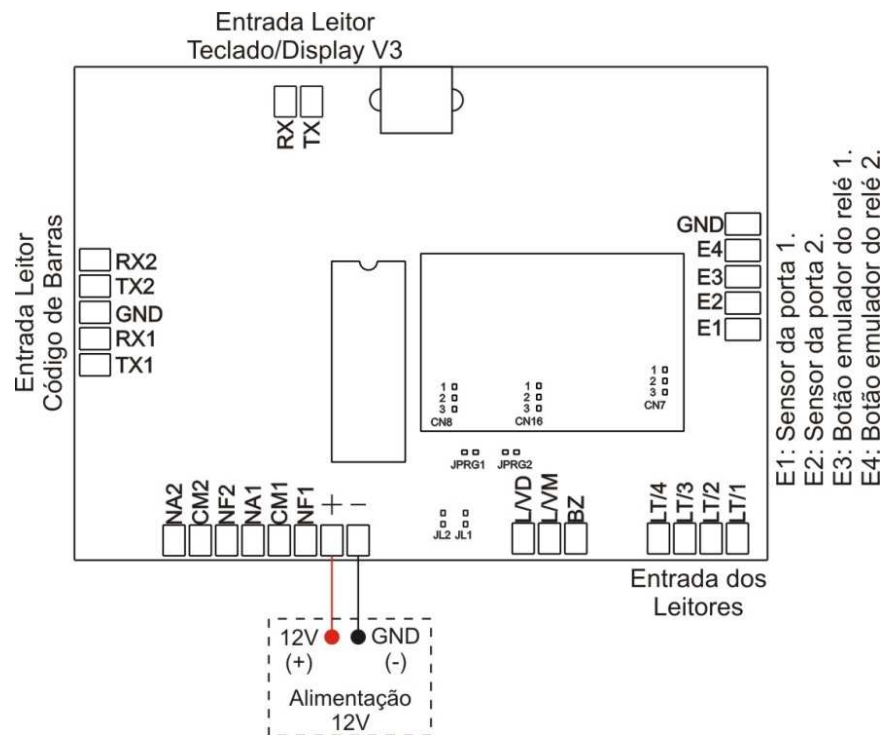
2. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- Funcionamento em rede ligada a um servidor central.
- Capacidade para 1136 chaves na Lista Branca.
- Capacidade para armazenar até 3408 eventos quando está offline (buffer rotativo).
- Disponível para comunicação via protocolo RS-485 ou Ethernet.
- Possui entrada para sensor de porta possibilitando monitorar estado da porta e configurar alarme de porta aberta. A placa suporta até 4 leitoras Manchester ou até 2 leitoras Wiegand, Abatrack ou Serial.
- Disponível nos modelos porta e catraca (com ou sem urna).
- Possui entrada para botão emulador.
- A placa possui LED de sinalização de estado da controladora.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Netcontrol V3.2	
Quantidade de Usuários (modo online)	Ilimitado
Leitores Suportados	Manchester / RS232 / ABATRACK2 / Wiegand
Interface de Comunicação	RS485 ou Ethernet
Corrente Máxima (mA)	140
Tensão (VDC)	12
Dimensões (mm)	118 x 18 x 139
Potência (W)	1,68
Temperatura de Trabalho (°C)	10 a 50
Capacidade de Chaveamento	2A/250V

4. PLACA NETCONTROL



Obs.: Caso o sensor E1 e E2 não seja utilizado, deve-se fechar um jumper entre o E1 e o GND para o sensor 1 e entre o E2 e o GND para o sensor 2.

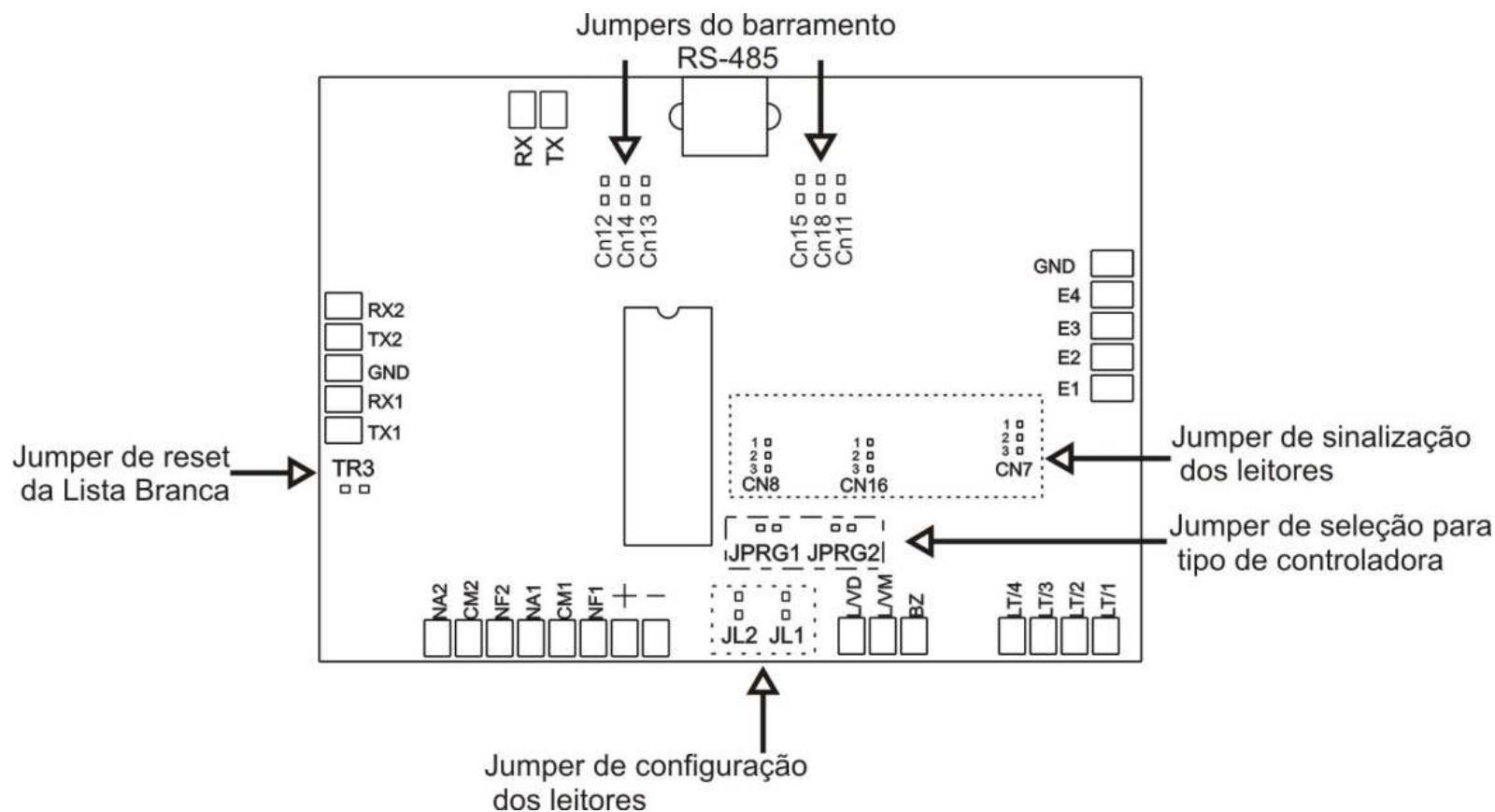
5. ENTRADA DOS LEITORES

Tipos de Leitores	Entradas LT/*			
	LT/1	LT/2	LT/3	LT/4
Manchester	Entrada Leitor 1	Entrada Leitor 2	Saída Leitor 1	Saída Leitor 2
Abatrack	Leitor de Entrada		Leitor de Saída	
Wiegand	Leitor de Entrada		Leitor de Saída	

Tipo de Leitor	RX1	RX2	Acionamento
Serial	Leitor Entrada	Leitor Saída	Relé 2

IMPORTANTE! Quando utilizadas leitoras Manchester, as entradas LT/1 e LT/3 acionam a entrada e saída do relé 1 e as entradas LT/2 e LT/4 acionam a entrada e saída do relé 2 respectivamente. Ao utilizarmos leitores seriais será acionado somente o relé 2.

6. JUMPERS DE CONFIGURAÇÃO



6.1 Jumpers de Configuração das Leitoras

A Netcontrol V3 comunica-se em um único protocolo, portanto não poderá existir dois leitores com protocolos de comunicação diferentes (Ver Item 5). Para habilitar os protocolos utilize a tabela abaixo:

Jumpers		Protocolo
JL1*	JL2*	
0	0	Serial
0	1	Abatrack2
1	0	Manchester
1	1	Wiegand

* 0 para jumper Aberto e 1 para jumper Fechado.

6.2 Jumpers de Sinalização (LED's e Buzzer)

Leitor	Jumpers		
	CN7	CN8	CN16
Manchester	2-3	2-3	2-3
Abatrack2	1-2	2-3	2-3
Wiegand	2-3	2-3	2-3

6.3 Configuração do Tipo de Controladora

Os Jumpers JPRG1 e JPRG2 serão utilizados para configurar o tipo de controladora. O tipo de controladora geralmente já sai pré configurado de fábrica.

Conf. Placa	JPRG1	JPRG2
Porta	0	0
Ponto	0	1
Catraca	1	0

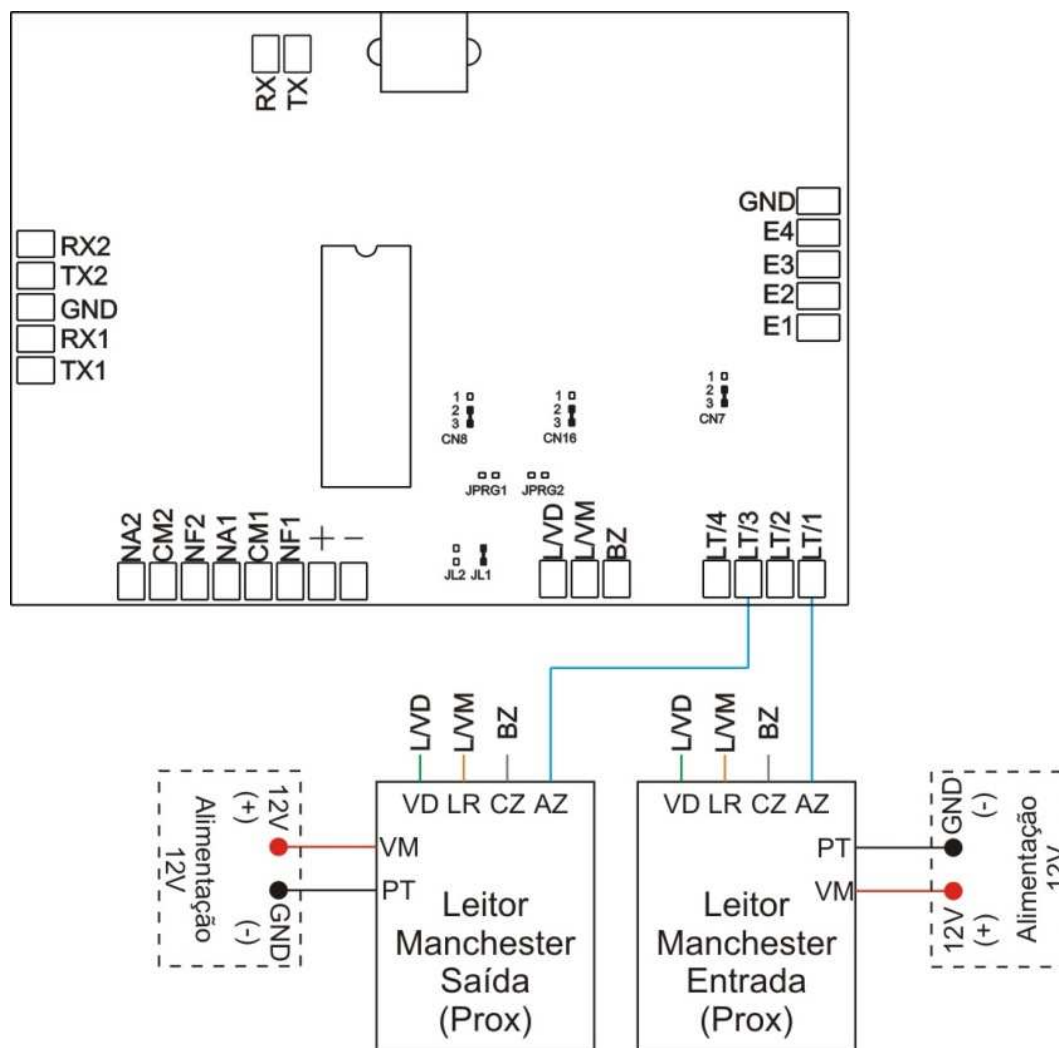
* 0 para jumper Aberto e 1 para jumper Fechado.

6.4 Outras Configurações de Jumpers

- **Polarização para fim de Barramento RS-485:** Fechar os Jumpers CN11, CN12, CN13, CN14, CN15, CN18 na controladora mais distante do servidor, para o caso de redes com topologia na forma de uma única linha (evitando topologia na forma de estrela).
- **Reset da Lista Branca (TR3):** Para resetar a memória da lista branca, feche o Jumper TR3, desligue a controladora e em seguida ligue-a novamente. Em seguida retire o Jumper. Este procedimento remove as chaves da memória da placa, porém é necessário fazer a verificação, conforme o caso, dos dados que estão no banco de dados do servidor.

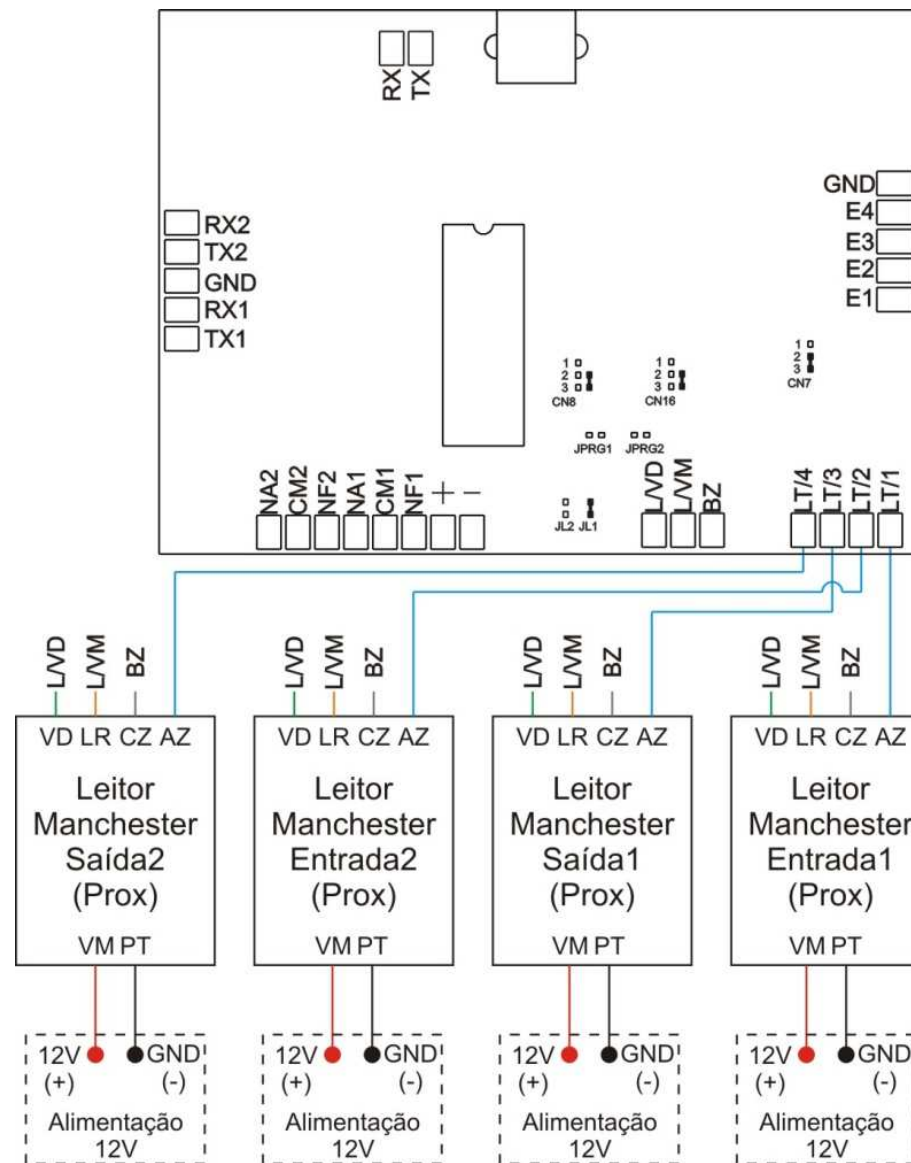
7. ESQUEMAS DE LIGAÇÃO

7.1 Esquemas de Ligação – Leitor Manchester (Prox)



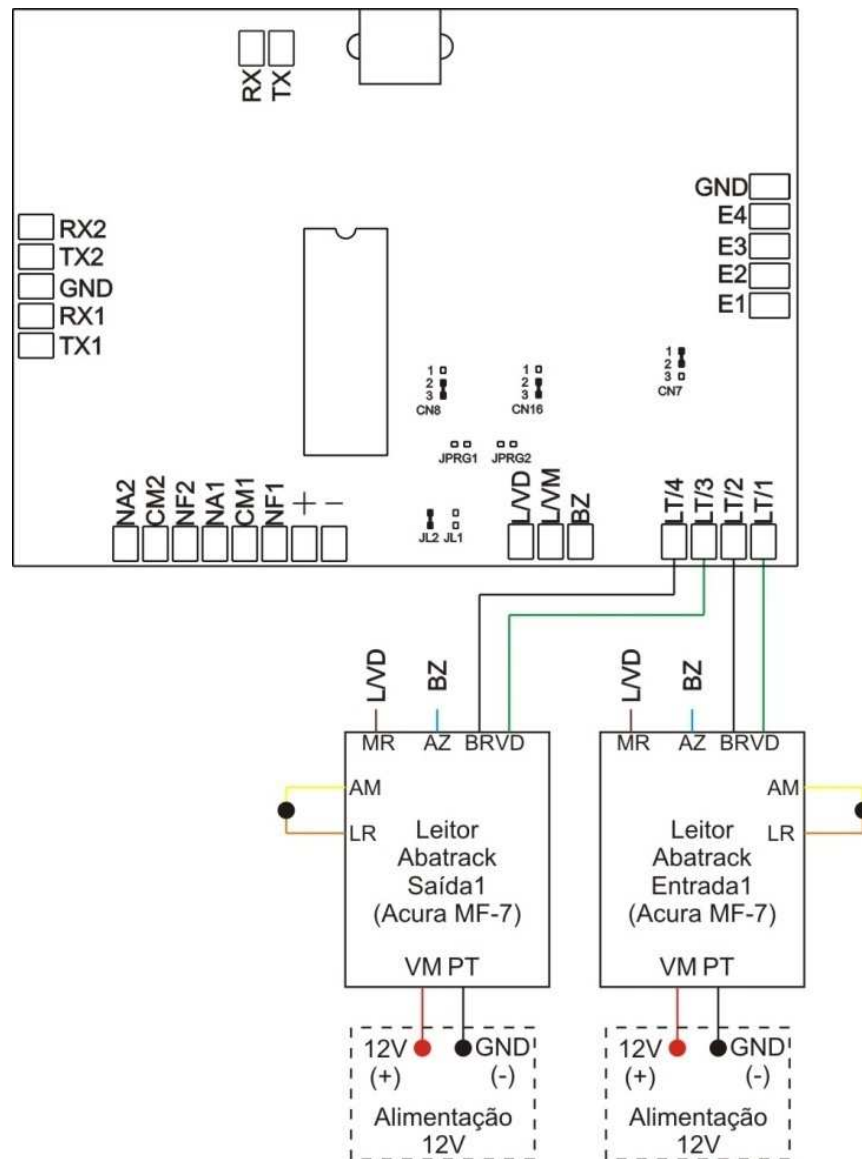
Obs.: Os GNDs das fontes devem ser comuns.

7.2 Esquemas de Ligação – 4 Leitores Manchester (Prox)



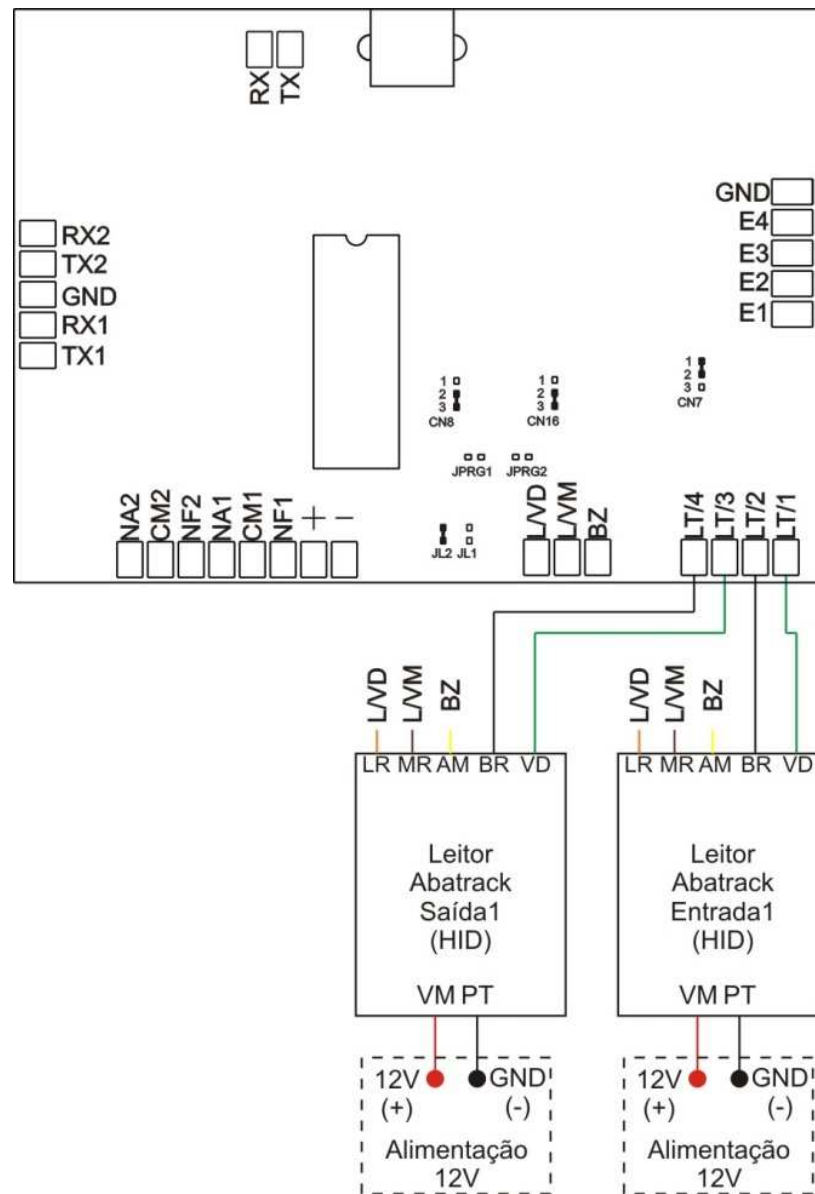
Obs.: Os GNDs das fontes devem ser comuns.
 Obs.: Leds e Buzzers ligados em paralelo à placa.

7.3 Esquemas de Ligação – Leitores Abatrack (Acura MF-7)



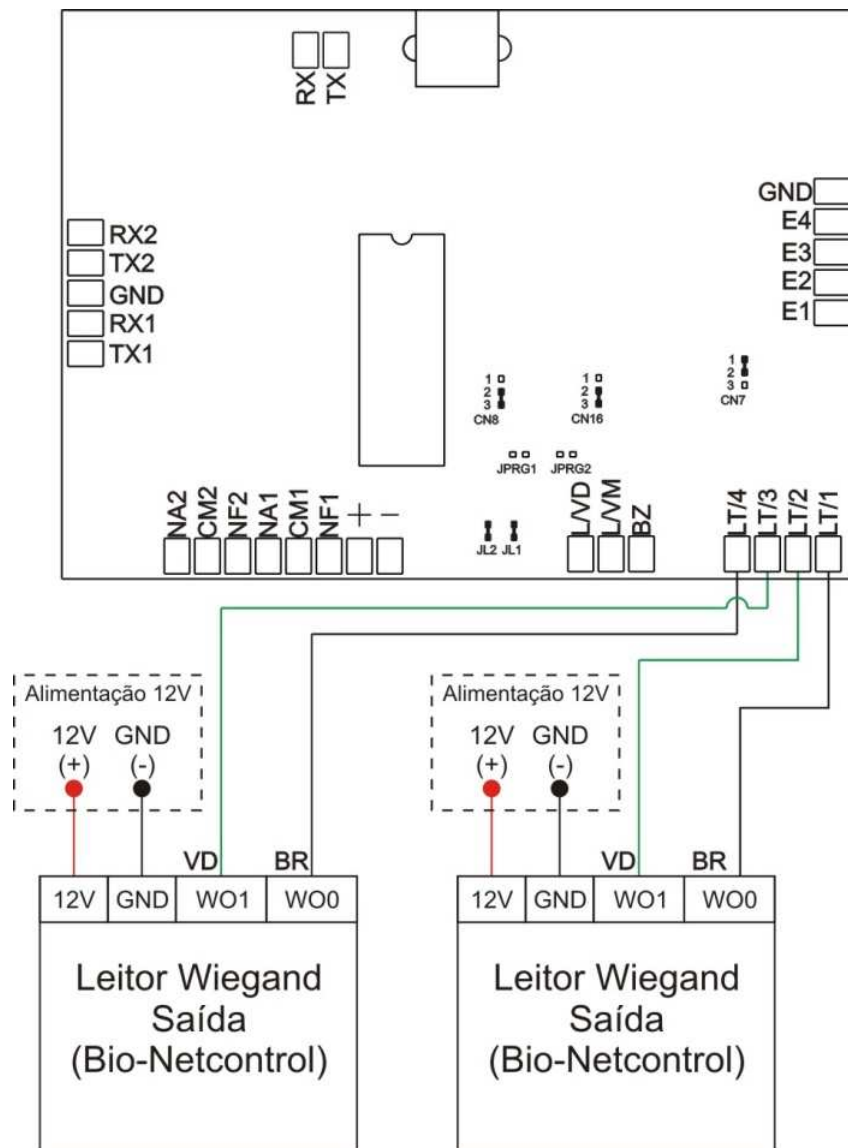
Obs.: Os GNDs das fontes devem ser comuns.
 Obs.: Leds e Buzzers ligados em paralelo à placa.

7.4 Esquema de Ligação – Leitor Abatrack (HID)



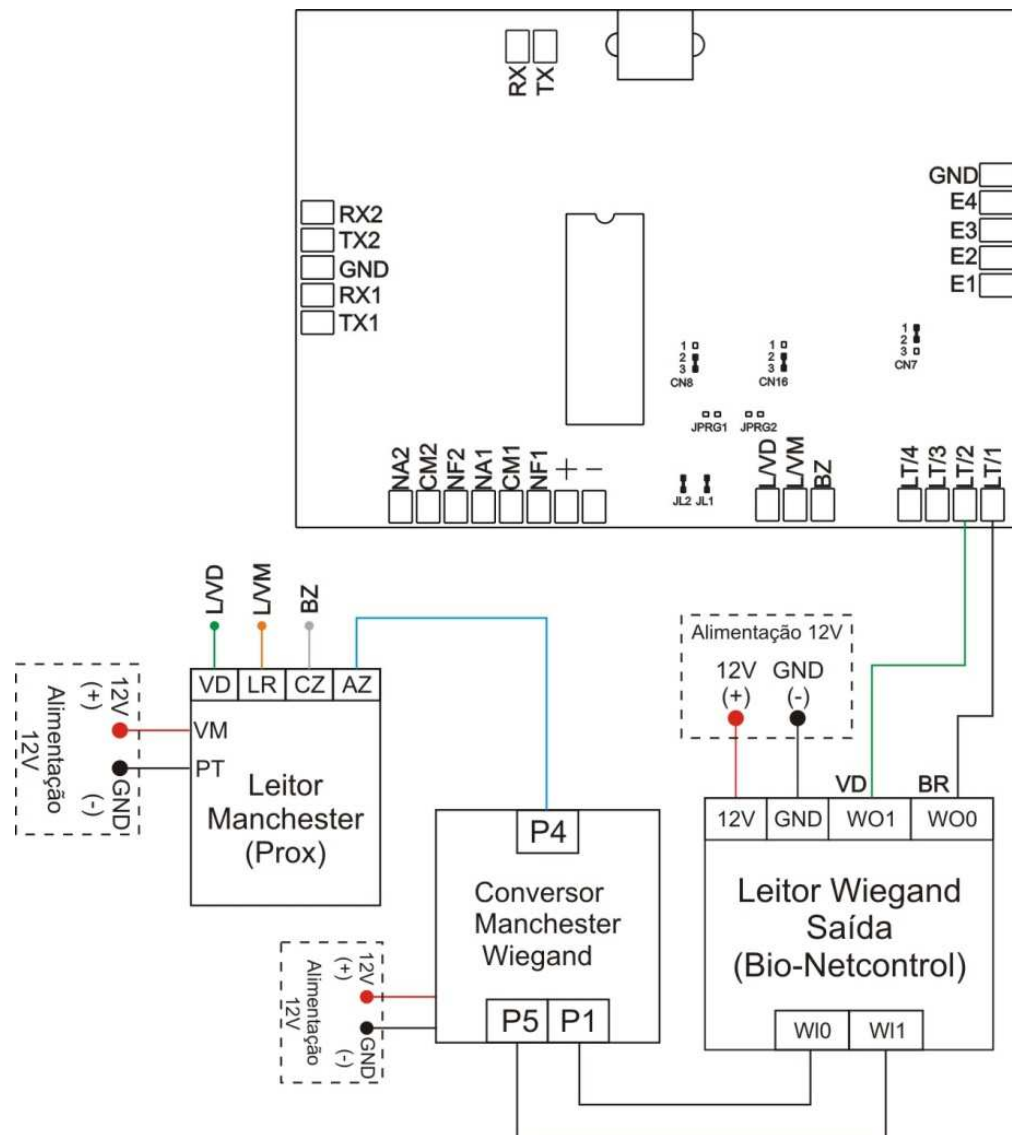
Obs.: Os GNDs das fontes devem ser comuns.

7.5 Esquemas de Ligação – 2 Leitores Wiegand (Bio-Netcontrol)



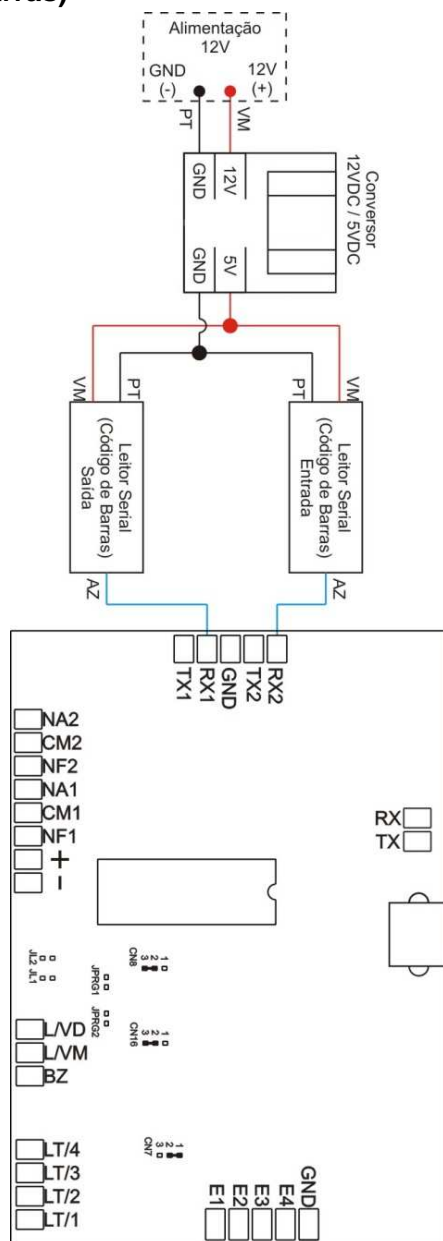
Obs.: Os GNDs das fontes devem ser comuns.
 Obs.: Leds e Buzzers ligados em paralelo à placa.

7.6 Esquema de Ligação – Leitor Prox e Bio-Netcontrol



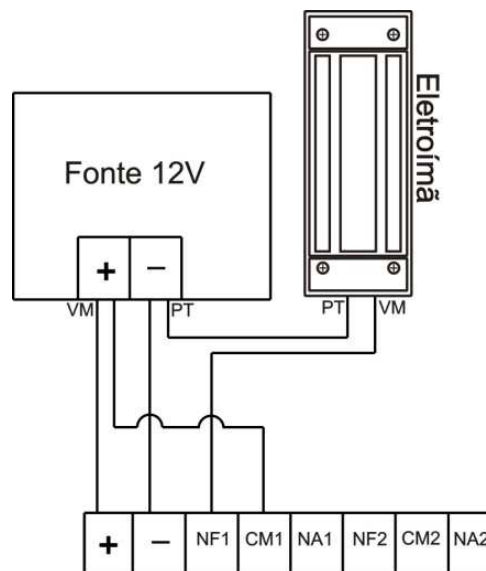
Obs.: Os GNDs das fontes devem ser comuns.

7.7 Esquema de Ligação – 2 Leitores Seriais (Cód. Barras)

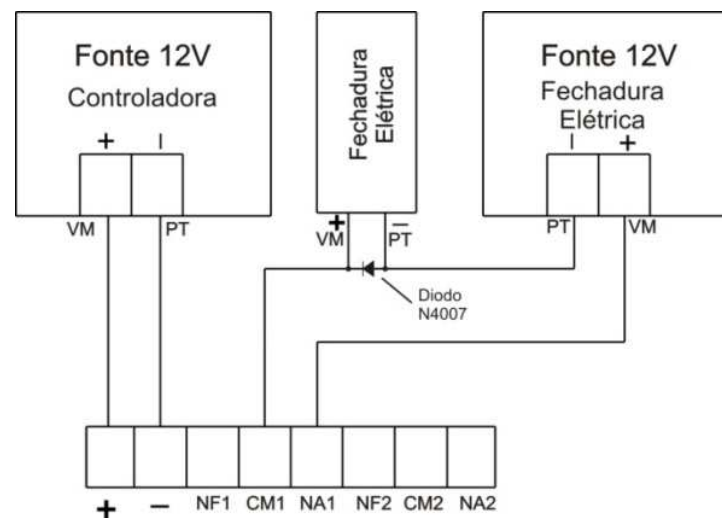


Obs.: Os GNDs das fontes devem ser comuns.
 Obs.: Leds e Buzzers ligados em paralelo à placa.

7.8 Esquema de Ligação – Eletroímã

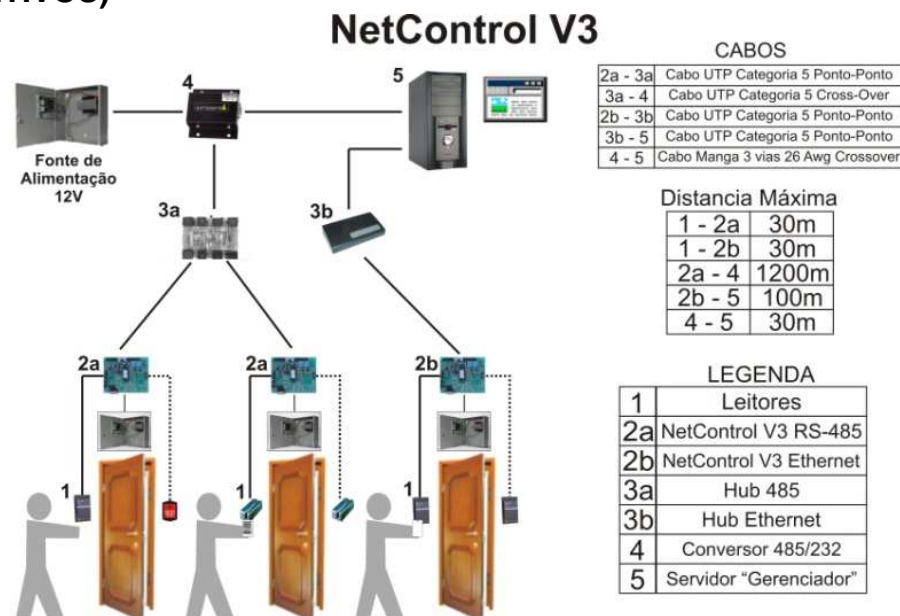


7.9 Esquema de Ligação – Fechadura Elétrica



Obs.: Os GNDs das fontes devem ser comuns.

8. TIPOS DE INSTALAÇÃO (DISPOSITIVOS)



9. ITENS COMPLEMENTARES

9.1 HUB RS-485

O HUB tem como função acoplar várias controladoras em um único servidor com uma distância de no máximo 1200m, da controladora até o servidor Gerenciador. É importante lembrar que apenas as controladoras RS-485 ou outros HUBs deverão estar ligadas ao HUB RS-485. O HUB possui 8 portas nas laterais destinadas à controladoras e 2 portas, uma em cada extremidade para expansão (ligação de HUB com HUB) para formação da topologia unilinear.



9.2 HUB ETHERNET

O HUB ETHERNET é utilizado para conectar dispositivos Ethernet (normalmente comunicando através do protocolo TCP/IP). Neste mesmo HUB poderá estar também o cabo de rede do servidor. (HUB Padrão para Computadores).



9.3 Conversor RS-232

O conversor tem como objetivo transformar a comunicação RS-485 da controladora para a comunicação RS-232 do servidor Gerenciador (e vice-versa). O conversor deverá ser alimentado por uma fonte de 12V, (conforme item 10) quando utilizado mais de uma controladora, ou seja, quando for utilizado um HUB. Caso contrário, o conversor não deverá ser alimentado.



9.4 Pinagem

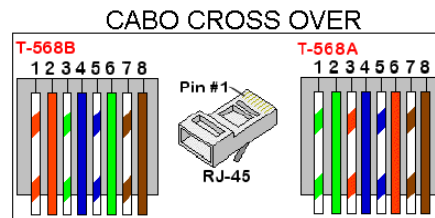
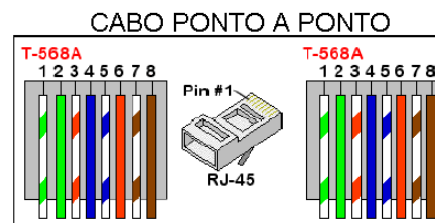
Para que a comunicação com o controlador seja realizada, será necessário um cabo ponto a ponto, e para que a comunicação com o servidor Gerenciador seja realizada será necessário um cabo crossover.

T-568^a

- 1 - Branco/Verde
- 2 - Verde
- 3 - Branco/Laranja
- 4 - Azul
- 5 - Branco/Azul
- 6 - Laranja
- 7 - Branco/Marrom
- 8 - Marrom

T-568^B

- 1 - Branco/Laranja
- 2 - Laranja
- 3 - Branco/Verde
- 4 - Azul
- 5 - Branco/Azul
- 6 - Verde
- 7 - Branco/Marrom
- 8 - Marrom



ATENÇÃO! Observe que para o cabo crossover uma ponta do cabo deverá ter a disposição de fios descrita no padrão T-568B e a outra ponta a disposição T-568A.

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:

- O Revendedor deverá entrar em contato com o Departamento de Suporte Técnico da **Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda.**, que fará esforços para solucionar o problema por telefone.
- Caso o Suporte Técnico não solucione o problema por telefone, será fornecido um número de RMA (Remessa de Mercadoria para Avaliação).
- 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 por ela indicada.
- Tomadas as medidas acima, será efetuada a avaliação do equipamento pela **Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda.** e diagnosticado o defeito.
- Caso seja confirmado defeito de fabricação, será efetuado o conserto ou substituição do equipamento se ônus ao cliente.
- Em se verificando defeito de fabricação, a **Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda.** reembolsará o valor do frete e pagará o frete de retorno.
- Caso seja verificado defeito ou falha na instalação será elaborado um orçamento para manutenção do equipamento.
- Em sendo diagnosticada falha ou imperícia na instalação do equipamento, este custo deverá ser cobrado bem como o frete de retorno.
- 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.
- A Automatiza garante ao usuário deste produto que, ele não danifica as configurações de sua máquina e os arquivos nela gravados.

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.

Assistência Técnica/Vendas
Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda.
Rua Albatroz, 35 - Tecnopark Pedra Branca.
CEP: 88137-290 - Palhoça - SC
PABX (55) 48 2107-0070
www.automatiza.ind.br

Vendas
Escritório de Vendas em SP
Rua Furnas, 55 – Brooklin.
CEP: 04562-050 - São Paulo - SP
Tel.: (55) 11 5506-7073/ 5506-1557

Escritório de Vendas no PR
Avenida Cândido de Abreu, 660 – Ed. Palladion Cj. 901
Centro Cívico – CEP: 80530-000 – Curitiba – PR
Tel.: (55) 41 3252-5927