SISTEMA DE SEGURANÇA E AUTOMAÇÃO

MANUAL DE INSTALAÇÃO
DIGICODE BIO

ÍNDICE

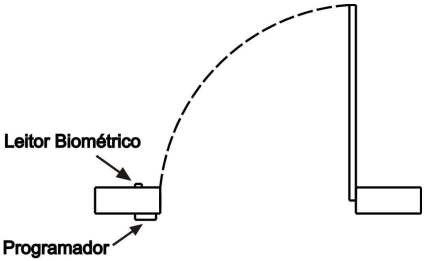
1. APRESENTAÇÃO 3
2. MODOS DE INSTALAÇÃO 3
3. MODELOS 4
3.1 Leitor Biométrico c/ Programador: 4
3.2 Leitor Biométrico DIGICODE BIO: 4
4. INICIANDO INSTALAÇÃO 5
5. NAVEGANDO PELO MENU DE PROGRAMAÇÃO 6
6. ENTRANDO EM MODO DE PROGRAMAÇÃO 8
6.1 Menu de programação (ENT): 8
7. INTERVALOS E ZONAS DE TEMPO 8
7.1 Configurar intervalos: 8
7.2 Modificar zonas de tempo: 8
7.3 Marque os dias da semana: 9
8. GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS 9
8.1 Cadastrar digital: 9
8.2 Editar opções de usuário: 9
8.3 Apagar digital: 10
8.4 Apagar todas as digitais: 10
8.5 Digitais por usuário/relé: 10
8.6 Mostrar número de cadastradas: 10
9. CONFIGURANDO O DIGICODE BIO (CONFIGURAÇÕES DO EQUIPAMENTO) 10
9.1 Configurar acionamento relé 1 e relé 2: 10
9.1.1 Modo de acionar relé 1 e relé 2: 10
9.2. Configurar tempo de ação relés 1 e 2: 11
9.2.1 Configuração conjunta: (APENAS PARA O RELÉ DE ACIONAMENTO 2): 11
9.3 Alterar nível de segurança: 11
9.4 Configurar modo de autenticação: 11
9.5 Configurar avisos sonoros: 12
9.6 Ajustar relógio: 12
9.7 Informações do equipamento: 12
9.7.1 Versão do firmware: 12
9.7.2 Número serial: 12
10. USUÁRIOS ADMINISTRADORES (ADMINISTRAÇÃO) 12
10.1 Adicionar administrador: 12
10.2 Remover administrador: 13
10.3 Mostrar todos os administradores: 13
11. EVENTOS 13
11.1 Consultar eventos: 13
11.2 Código dos eventos: 13
11.3 Identificando os erros: 14
12. RESETANDO O DIGICODE BIO: 14
13. CADASTRO DE COAÇÃO 14
14. ESQUEMA DE LIGAÇÃO – LEITOR BIOMÉTRICO COM PROGRAMADOR 15
15. ESQUEMA DE LIGAÇÃO – LEITOR BIOMÉTRICO DIGICODE BIO 16
16. ESQUEMA DE LIGAÇÃO - ELETROÍMÃS E FECHADURAS ELETROMECÂNICAS 17
17. ESQUEMA DE LIGAÇÃO – INTERFONE 18
18. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 18

1. APRESENTAÇÃO

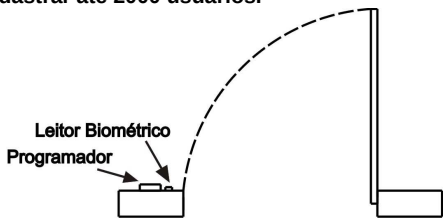
O Controle de Acesso DIGICODE BIO foi desenvolvido para ser utilizado nos sistemas de segurança em substituição às chaves e outros dispositivos de controle. Deve ser empregado em conjunto com fechos, fechaduras eletromagnéticas ou outro dispositivo com carga compatível aos níveis de tensão e intensidade de corrente de seu Relé (ver especificações técnicas).
Permite o acesso através de Digitais, com capacidade para armazenar até 2000 usuários.

2. MODOS DE INSTALAÇÃO

O sistema DIGICODE BIO pode ser instalado nas seguintes circunstâncias:
Identificação (1/N) – O usuário irá inserir seu dedo cadastrado sobre o leitor biométrico para que o sistema faça uma busca em seu banco de dados e a seguir a liberação da porta. Nesse caso, será instalado o leitor Biométrico no lado externo e o teclado de programação no lado interno. **Assim sendo, aconselhamos cadastrar até 200 usuários.**



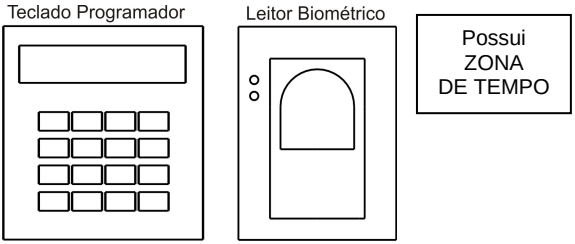
Verificação (1/1) – Para este caso o teclado de programação será instalado no lado externo juntamente com o leitor biométrico. Para a liberação o usuário irá digitar o seu número de registro no equipamento e inserir seu dedo cadastrado sobre o leitor biométrico.
Nesta Opção pode-se cadastrar até 2000 usuários.



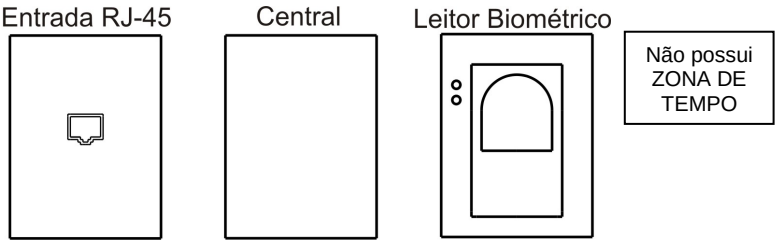
3. MODELOS

O DIGICODE BIO possui 3 modelos, abaixo um breve descritivo destes:

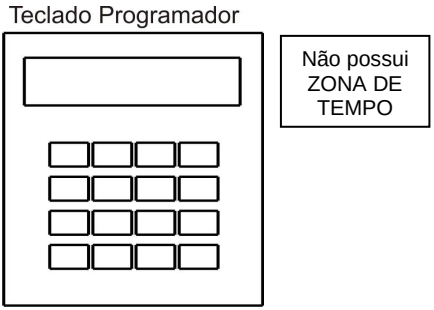
3.1 Leitor Biométrico c/ Programador: Nesta configuração o teclado programador já acompanha o equipamento, conforme ilustração abaixo.



3.2 Leitor Biométrico DIGICODE BIO: Nesta configuração o teclado programador não é acoplado ao produto, ele será um equipamento complementar que deverá ser adquirido separadamente. Quando utilizado o "Leitor Biométrico DIGICODE BIO" o leitor biométrico deverá ficar em uma caixa de passagem 3x4, do lado externo à porta, e do lado interno deverá ter uma caixa de passagem para a central (onde ficará o cadastro de usuários e acionamento de carga), e deverá ter uma terceira caixa de passagem na qual armazenará uma conexão RJ-45, onde nela será conectado o teclado programador para realizar as configurações do equipamento e cadastros.



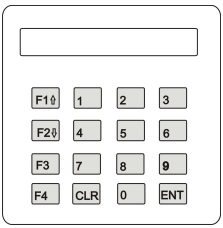
3.3 **Leitor Biométrico PROGRAMADOR DIGICODE BIO**: Este item tem como função realizar as configurações do "Leitor Biométrico DIGICODE BIO". 1 Programador poderá ser utilizado para programar vários: "Leitor Biométrico DIGICODE BIO".

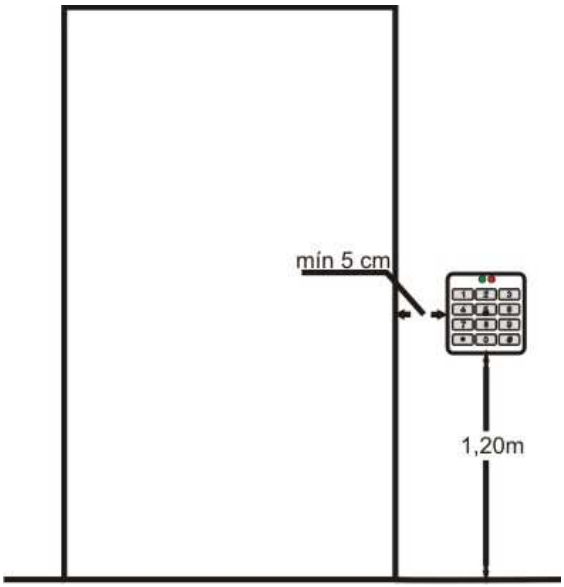


4. INICIANDO INSTALAÇÃO

- Para realizar a instalação do DIGICODE BIO verifique o esquema de ligação localizado no item 10.
- Recomenda-se que o DIGICODE BIO seja instalado há 1,20m do chão conforme o desenho abaixo.
- Recomenda-se também que a distância entre o teclado programador e o leitor biométrico seja de no máximo 30 metros.

LEGENDAS:
F1 – Move as opções para cima
F2 – Move as opções para baixo
F4 / ESC Cancela todas as opções
CLR – Apaga números digitados
ENT – Seleciona os itens desejados





Sinalização	Informação
LED verde e vermelho – Aceso	Leitura da digital
LED verde – Aceso	Acesso liberado
Um bip	Acesso liberado
LED vermelho – Aceso	Acesso negado
Três bips	Erro, cancelamento ou acesso negado.

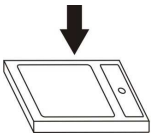
5. NAVEGANDO PELO MENU DE PROGRAMAÇÃO

5.1 FLUXOGRAMA

- **Gerenciamento de Usuários:**

Gerenciamento de Usuários	Cadastrar Digital	Digite o ID	Zona de Tempo	Relé 1 ou 2	Posicione o dedo sobre o leitor... (3x)
	Editar Opções de Usuário	Digite o ID	Alterar Zona de Tempo		
	Apagar Usuário	Digite o ID	Confirmar Remoção de Cadastro		
	Apagar Todos os Usuários	Confirma remoção todos cadastros ?			
	Divisão por Usuário/Relé	Digitais por ID	1-9		
	Mostrar Número de Cadastradas	Digitais Cadastradas: xxxx			

Ao iniciar o cadastro do equipamento ou tentar a liberação do acesso:
1° Insira o dedo no leitor e pressione-o uma vez.
2° Após pressionar o botão apenas mantenha o dedo s obre o leitor, sem pressioná-lo.
3° Mantenha o dedo até a leitura ser realizada com sucesso.



Coloque o dedo sobre o leitor.
Pressione o leitor uma vez e mantenha o dedo sobre o leitor.

- **Configurações de Equipamento:**

Configurações de Equipamento	Configurar Acionamento 1	Configurar Modo de Acionar	Pulso, Troca de Estado		
		Configurar Tempo de Ação	"Escolha o Tempo de Ação"	Desligado, 0,5 seg, 1 seg, 2,5 seg. 5 seg, 7,5 seg, 10 seg e 15 seg.	
	Configurar Acionamento 2	Configurar Modo de Acionar	Pulso, Troca de estado		
		Configurar Tempo de Ação	"Escolha o Tempo de Ação"	0,5 seg, 1 seg, 2,5 seg e 10 seg	
		Configurar Ação Conjunta	Independente Relé 1 + Relé 2		
	Alterar Nível de Segurança	"Escolha a FAR"	0.10000, 0.01000, 0.00500, 0.00100, 0.00050, 0.00010, 0.00001		
	Configurar Modo de Autenticação	Identificação, Verificação, Ambos			
	Configurar Avisos Sonoros	Silencioso, Teclado Mudo, Todos os Sons			
	Configurar Zona de Tempo	Configurar intervalos	Modificar Intervalos	Digite o Número (0 - 79)	Intervalo XX: de HH:MM a HH:MM
			Apagar Todos os Intervalos	Confirma Apagar Intervalos?	
		Modificar Zona de Tempo	Digite o Número (0-9)	Selecione os Intervalos	1-8
				Marque os Dias da Semana	
		Apagar Todas as Zonas de Tempo	Confime apagar zonas de tempo?		
	Ajustar Relógio	DD/MM/AA HH/MM/SS			
	Informações do Equipamento	Versão do Firmware, Número Serial			

- **Administração**

Administração	Adicionar Administrador	Digite ID	Até 5 Administradores
	Remover Adminstrador		
	Mostrar Administradores		

- **Eventos**

Eventos	Consultar Eventos		
	Apagar Eventos	Confirma Apagar Todos Eventos:?	

6. ENTRANDO EM MODO DE PROGRAMAÇÃO

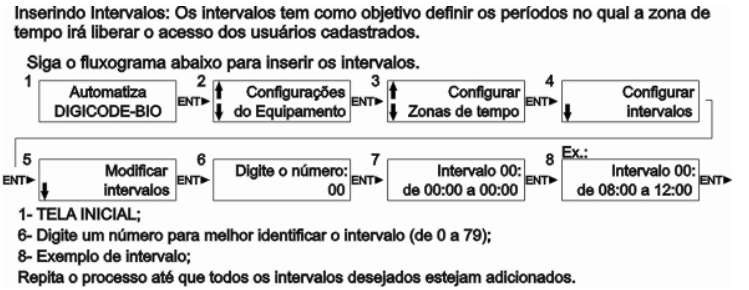
6.1 Menu de programação (ENT):

- Para entrar no menu de programação aperte ENT e para navegar pelo menu utilize as teclas F1 para cima e F2 para baixo.

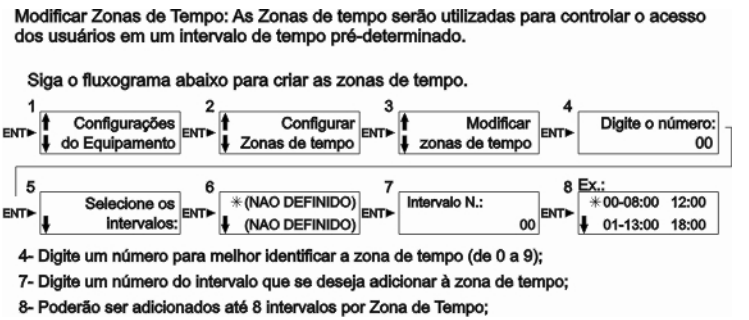
Obs.: Depois de cadastrado um administrador somente usuários administradores poderão acessar o MENU DE PROGRAMAÇÃO, apertando ENT e inserindo a digital cadastrada sobre o leitor biométrico.

7. INTERVALOS E ZONAS DE TEMPO

7.1 <u>Configurar intervalos:</u>



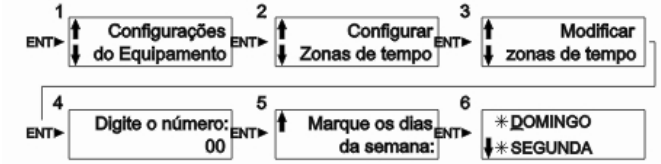
7.2 Modificar zonas de tempo:



7.3 Marque os dias da semana:

Marque os dias da semana: Nesta opção serão definidos quais dias da semana a zona de tempo irá liberar o acesso aos usuários cadastrados.

Siga o fluxograma abaixo para marcar os dias da semana à zona de tempo.



4- Digite o número da zona de tempo que será modificada:
6- Os dias da semana que serão utilizados estarão marcados por um ✳;

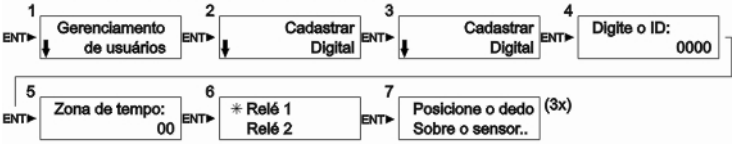
8. GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS

Entre no menu de programação e selecione a opção GERENCIAMENTO DE USUÁRIOS com a tecla ENT.

8.1 Cadastrar digital:

Cadastrar Digital: É nesta opção onde as digitais serão cadastradas.

Siga o fluxograma abaixo para cadastrar uma digital.

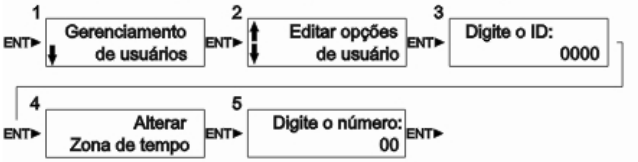


4- Digite um número para a ID ou utilize a determinada pelo DIGICODE-BIO.
5- Escolha uma zona de tempo na qual a digital cadastrada terá acesso.
6- Especifique qual relé será utilizado.
7- Posicione o dedo sobre o leitor 3 vezes para que o cadastro seja realizado com sucesso.

8.2 Editar opções de usuário:

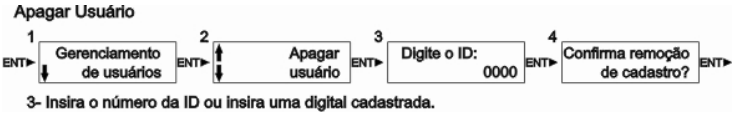
Editar Opções de Usuário: Nesta opção o usuário poderá alterar a zona de tempo.

Siga o fluxograma abaixo para cadastrar uma digital.

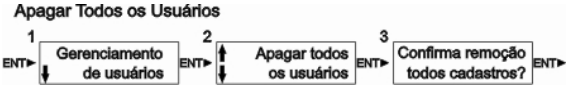


3- Digite um número da ID (usuário cadastrado) ou insira uma digital cadastrada para identificar a ID e alterar sua zona de tempo.

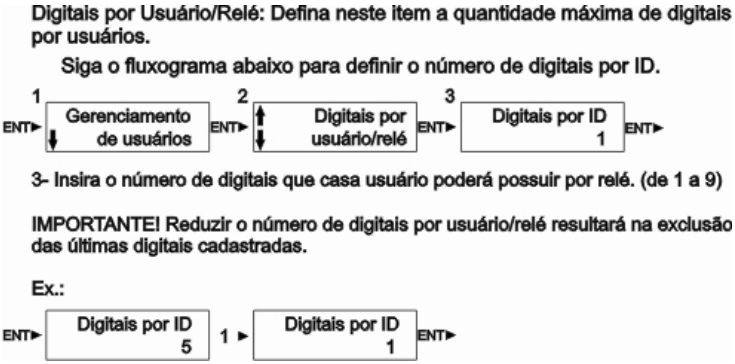
8.3 Apagar digital:



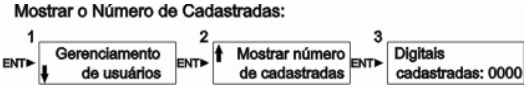
8.4 Apagar todas as digitais:



8.5 Digitais por usuário/relé:



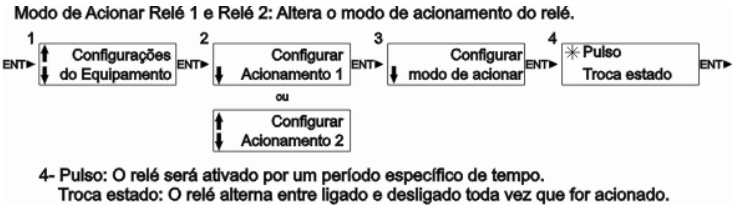
8.6 Mostrar número de cadastradas:



9. CONFIGURANDO O DIGICODE BIO (CONFIGURAÇÕES DO EQUIPAMENTO)

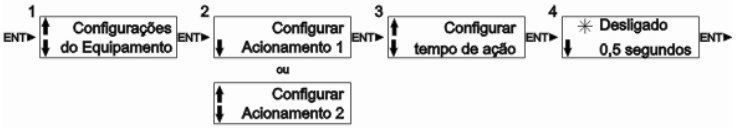
9.1 Configurar acionamento relé 1 e relé 2:

9.1.1 Modo de acionar relé 1 e relé 2:



9.2. Configurar tempo de ação relés 1 e 2:

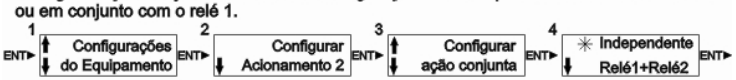
Configurar Tempo de Ação Relé 1 e Relé 2: Define o tempo de acionamento dos relés



4- Os tempos diponíveis são:
Para o Relé 1: Desligado, 0,5 seg, 1 seg, 2,5 seg, 5 seg, 7,5 seg, 10 seg e 15 seg.
Para o Relé 2: 0,5 seg, 1 seg, 2,5 seg e 10 seg.

9.2.1 Configuração conjunta: (APENAS PARA O RELÉ DE ACIONAMENTO 2):

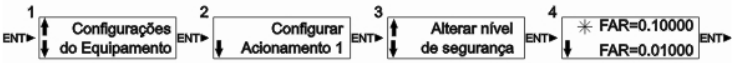
Configurar Ação Conjunta: Possibilita a configuração do relé 2 para funcionar isoladamente ou em conjunto com o relé 1.



4- Define o tipo de acionamento do Relé 2:
- Independente: O Relé 2 irá atuar de modo independente sem sofrer influência do relé 1.
- Relé1+Relé2: Os relés serão ativados ao mesmo tempo possibilitando a instalação de um sistema de coação.

9.3 <u>Alterar nível de segurança:</u>

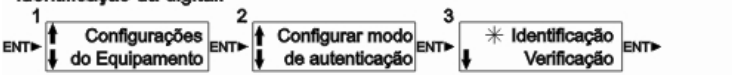
Alterar Nível de Segurança: Define a taxa de precisão no momento de verificação das digitais.



4- Define a taxa de precisão do DIGICODE-BIO.
São elas: 0.10000, 0.01000, 0.00500, 0.00100, 0.00050, 0.00010 e 0,00001.

9.4 <u>Configurar modo de autenticação:</u>

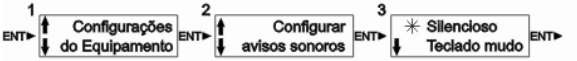
Configurar Modo de Autenticação: Define como o DIGICODE-BIO irá realizar a identificação da digital.



3- Selecione o tipo de autenticação:
- Identificação:
- Verificação:
- Ambos

9.5 Configurar avisos sonoros:

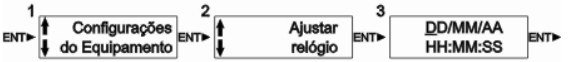
Configurar Avisos Sonoros: Utilize esta opção para definir o tipo os tipos de avisos sonoros.



3- Selecione o tipo de autenticação:
- Silencioso: Sem avisos sonoros.
- Teclado mudo: Haverão apenas alertas importantes como acesso ao menu de programação.
- Todos os sons: Cada tecla pressionada resultara em um alerta sonoro.

9.6 Ajustar relógio:

Ajustar relógio:



3- Utilize as teclas F1 e F2 para navegar e o teclado numérico para realizar as alterações.

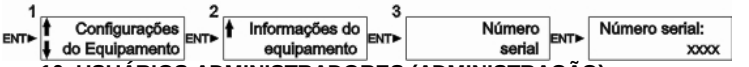
9.7 Informações do equipamento:

9.7.1 Versão do firmware:

Versão do Firmware: Exibe a versão do equipamento.

9.7.2 Número serial:

Número Serial: Exibe o número de serie do equipamento.



10. USUÁRIOS ADMINISTRADORES (ADMINISTRAÇÃO)

10.1 Adicionar administrador:

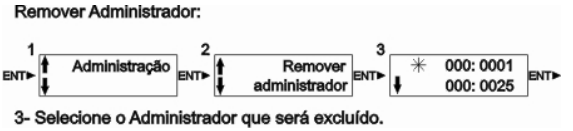
Adicionar Administrador: Depois de cadastrado o administrador será o único com acesso ao menu de programação.

3- Digite a ID do usuário ou insira um dedo cadastrado.

4- Poderão ser cadastrados até 5 administradores.

IMPORTANTE: Para acessar o menu de programação pressione ENT e insira uma digital cadastrada.

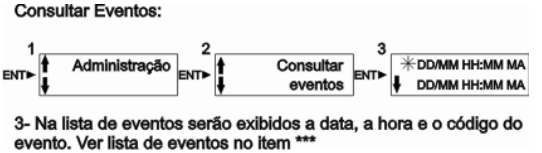
10.2 Remover administrador:



10.3 Mostrar todos os administradores:

11. EVENTOS

11.1 Consultar eventos:



- **Podem ser armazenados até 648 eventos no DIGICODE-BIO.**

11.2 Código dos eventos:

Quando for realizada uma consulta de eventos, vários códigos serão exibidos em ordem decrescente de data e hora. Seno exibidos na ordem de Dia/Mês Hora/Minuto seguido pelo código do evento.
Abaixo será exibido o significado de cada código:

“EL” - Equipamento ligado;
“RE” - Equipamento reiniciado;
“UI” - Usuário identificado;
“NI” - Usuário não identificado;
“UV” - Usuário verificado;
“NV” - Usuário não verificado;
“AA” - Acesso autorizado;
“AN” - Acesso negado;
“MA” - Menu acessado;
“MN” - Acesso ao menu negado;
“UC” - Usuário cadastrado;
“UR” - Usuário removido;
“TR” - Todos os usuários removidos;
“AC” - Administrador cadastrado;
“AR” - Administrador removido;
“EM” - Botão emulador pressionado;

É possível também navegar pelos eventos utilizando as teclas F1 e F2.
E é possível, utilizando a tecla ENT, selecionar um evento para obter mais informações sobre o mesmo.

11.3 Identificando os erros:

Quando alguma operação não é bem sucedida, uma mensagem de erro será exibida no display mostrando seu respectivo código. Abaixo a lista das mensagens de erros:

Acesso negado:

"E1": Zona de tempo inválida: não foi definida uma zona de tempo válida para o usuário;
"E2": Dia proibido. O dia atual não consta como habilitado na zona de tempo;
"E3": Hora proibida: A zona de tempo não contém intervalos válidos ou nenhum deles se encaixa no horário atual

Erro ao cadastrar digital:

"A3": Memória cheia.
"A4": Erro de captura.
"AB": Erro desconhecido.
"B1": Numero máximo de digitais por usuário/rele atingido.

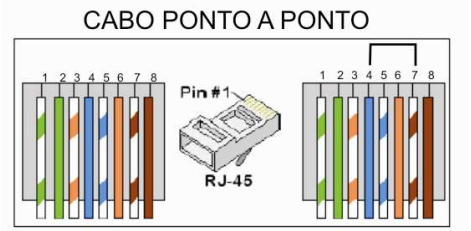
12. RESETANDO O DIGICODE BIO:

Caso seja perdido os cadastros dos administradores e o acesso ao menu de programação não seja mais possível, o usuário pode resetar o equipamento. Os usuários neles cadastrados não serão perdidos apenas os administradores voltaram a possuir o nível de usuários padrões.
Para resetar o equipamento insira o cabo reset (ver figura abaixo como montá-lo) desligue e ligue-o novamente. A seguir o display irá solicitar uma senha (74269), aperte ENT e em seguida apenas retire o cabo do aparelho e utilize o DIGICODE BIO normalmente.

Para resetar o DIGICODE BIO, é necessário criar um cabo reset seguindo as especificações abaixo:

- Com um cabo de rede padrão deverá ser feito um jumper em uma das pontas do cabo nos pinos 4 e 7. A outra ponta devera possuir um conector RJ-45 onde o mesmo será conectado no DIGICODE-BIO.

1-BR/VD
2-VD
3-BR/VM
4-AZ
5-BR/AZ
6-LR/VM
7-BR/MR
8-MR

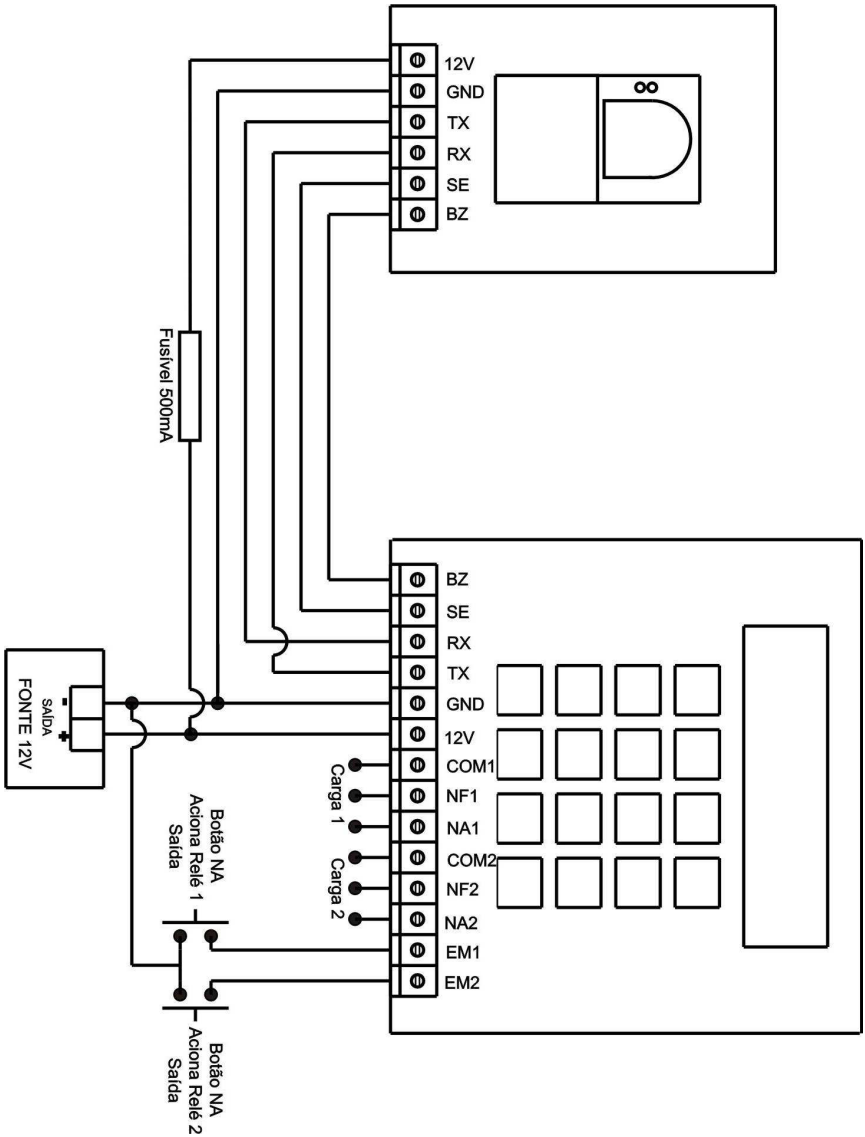


13. CADASTRO DE COAÇÃO

Para realizar o cadastro de coação o usuário terá que habilitar a função de acionamento RELÉ 1 + RELÉ 2 localizado em:
CONFIGURAÇÕES DE EQUIPAMENTO > CONFIGURAR ACIONAMENTO 2 > CONFIGURAR AÇÃO CONJUNTA (Ver Fluxograma).
Finalize o cadastro do dedo e o mesmo estará habilitado como dedo de coação.
IMPORTANTE! O sistema de coação funcionará apenas se o relé 2 estiver ligado a um sistema de alarme.

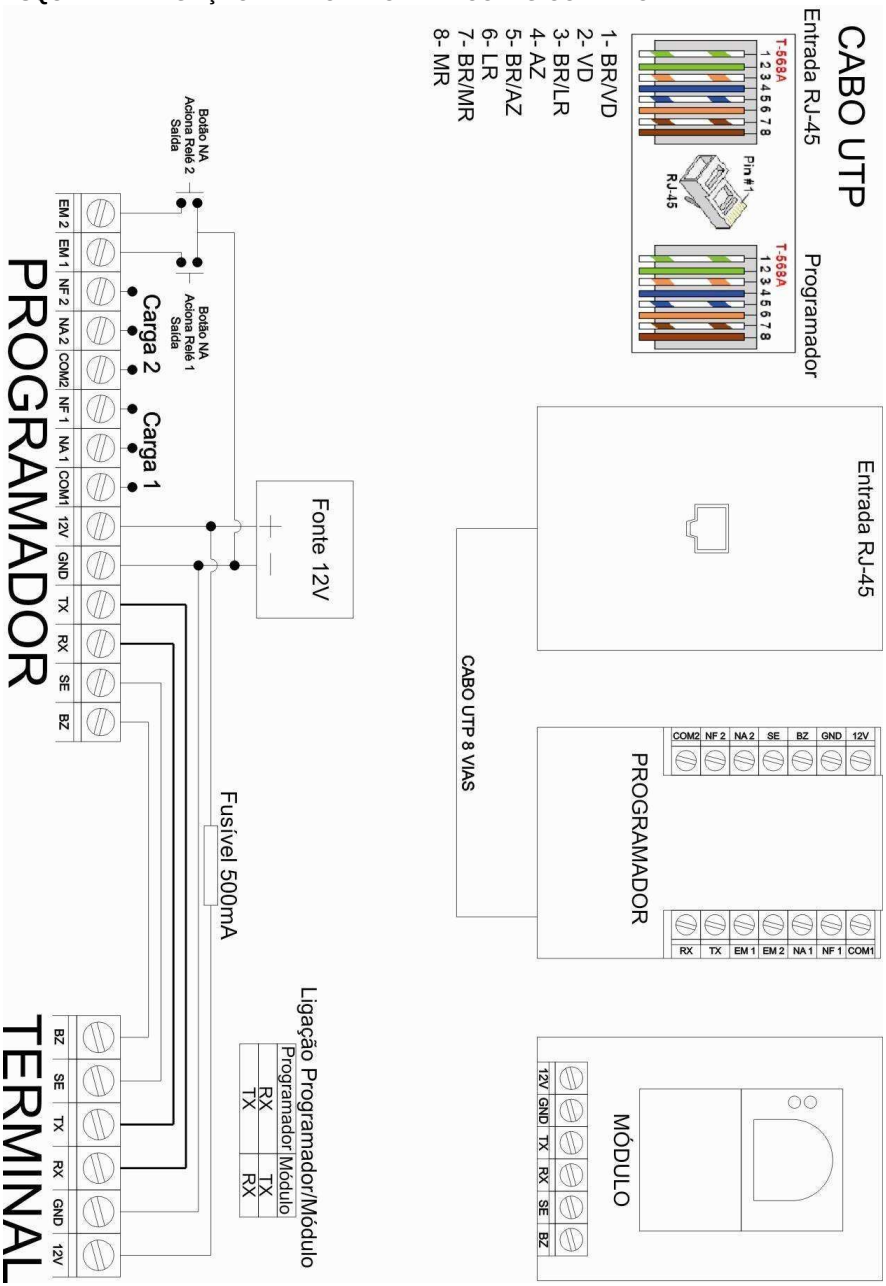
14. ESQUEMA DE LIGAÇÃO – LEITOR BIOMÉTRICO COM PROGRAMADOR

- Utilizar cabo 1 mm para todas as ligações do equipamento!

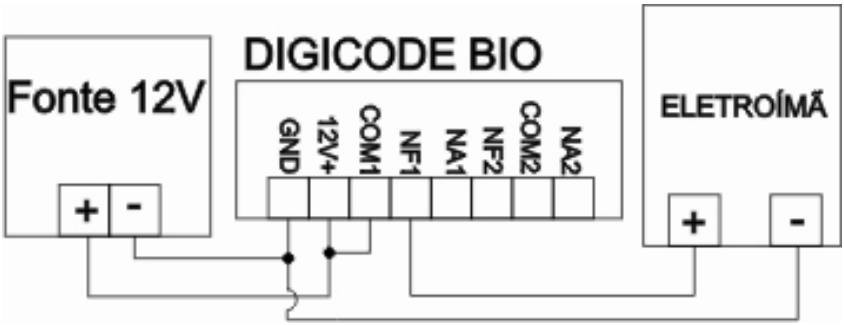


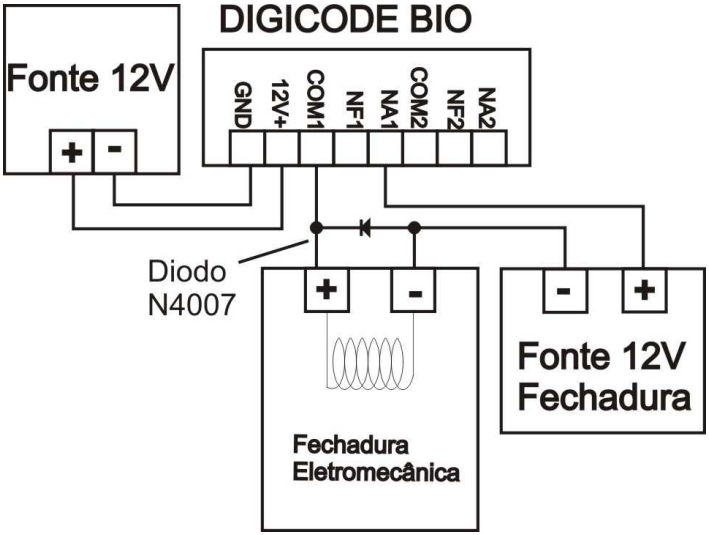
IMPORTANTE! A imagem acima é meramente ilustrativa, siga atentamente a nomenclatura e não a ordem dos fios!

15. ESQUEMA DE LIGAÇÃO – LEITOR BIOMÉTRICO DIGICODE BIO



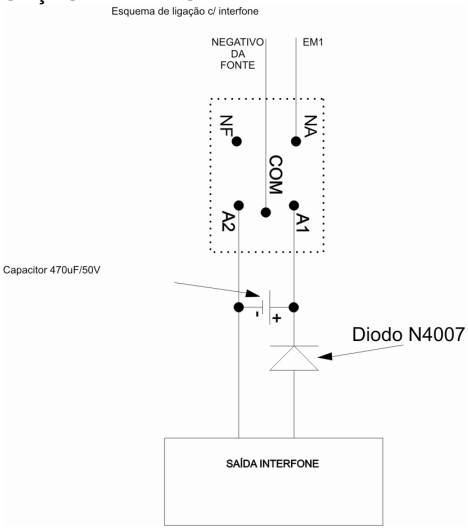
16. ESQUEMA DE LIGAÇÃO - ELETROÍMÃS E FECHADURAS ELETROMECÂNICAS





ATENÇÃO! No caso de utilizar fechos eletromecânicos deve-se:
É obrigatório separar as fontes, uma para o controle de acesso e outra para fechadura, para que não ocorra uma queda de tensão na alimentação do controle de acesso quando o fecho for acionado. Obs.: Todas as fechaduras eletromecânicas possuem um consumo maior em corrente contínua do que em corrente alternada. Este consumo na maioria dos casos é em torno de 3A, e por esse motivo, utilizam-se fontes separadas.

17. ESQUEMA DE LIGAÇÃO – INTERFONE



18. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Corrente	máximo 500 mA (+ carga)
Dimensões terminal	110 x 5,1969 in
Tensão de Alimentação	12VDC
Capacidade de corrente do relé	A/30 VDC - 1A/125 VAC
Peso	~800 g
Potência	máximo 6 W
Temperatura de Trabalho	10 ~ 40 ℃
Número máximo de usuários	2000
Autenticação	1/1 ou 1/N
Tempo de autenticação	<1 segundo
FAR (Taxa de Falsa Autenticação)	0,00001
Sensor	Eletroluminescente
Área de captura	15X18 mm

PERGUNTAS FREQÜENTES	**RECOMENDAÇÕES / SOLUÇÕES**
Não consigo acessar o MENU DE PROGRAMAÇÃO.	Verifique se seu usuário é cadastrado como um dos 5 administradores.
O tempo em que a porta se mantém liberada é muito curto.	Verifique o tempo de acionamento do relé.
Não consigo me cadastrar como administrador.	Existem 2 possibilidades para esse acontecimento: 1° Já existe um usuário administrador e, apenas este tem acesso ao MENU DE PROGRAMAÇÃO. 2° O número máximo de 5 administradores já estão cadastrados.

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 Sistemas de Segurança & Automação 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 Sistemas de Segurança & Automação, que fará esforços para solucionar o problema por telefone.
2. Caso o Suporte Técnico não solucione o problema por telefone, 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 da mercadoria e com frete pago através da transportadora por ele indicada.
4. Tomadas as medidas acima, será efetuada a avaliação do equipamento pela Automatiza Sistemas de Segurança & Automação e diagnosticado o defeito.
5. Caso seja confirmado defeito de fabricação será efetuado o conserto, ou substituição do equipamento sem ônus ao cliente.
6. Se verificando defeito de fabricação, a Automatiza Sistemas de Segurança & Automação 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 assim como o frete de retorno.
9. As disposições deste Termo de Garantia são válidas entre a Automatiza Sistemas de Segurança & Automação e a Revenda, só admitindo o contato entre cliente final e Suporte Técnico em caso de dúvidas técnicas.
10. A Automatiza garante ao usuário deste produto que as configurações de sua máquina e os arquivos nela gravados não serão danificados.

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 o 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 autorizada da Automatiza.*

SISTEMA DE SEGURANÇA E AUTOMAÇÃO

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