

# Módulo de Acesso com Teclado



## Manual do Usuário

**Apresentação**

**Instalação**

**Codificação dos Receptores**

**Programações**

**Operações**



**HDL**®



# ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I - APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>07</b>
1.01 - Introdução.....	07
1.02 - Aplicações.....	07
Modo 1 - Para acionamento por fio de uma fechadura C-90.....	08
Modo 2 - Para uso com “kit” HRC Controle Remoto..	09
Modo 3 - Para uso com Rádio Receptor Multicode..	10
Modo 4 - Para uso com Motor HDL.....	11
<b>CAPÍTULO II - INSTALAÇÃO.....</b>	<b>12</b>
2.01 Local da instalação.....	12
Exemplo de instalação 1 - Para acesso de portão usando automatização com motor HDL.....	12
Exemplo de instalação 2 - Para acesso de porta usando fecho e/ou fechadura elétrica HDL.....	13
2.02 Fixação do Módulo.....	14
2.03 Abrindo o Módulo de Acesso com Teclado.....	15
2.04 Sinais do Módulo de Acesso com Teclado.....	16
Bornes dos sinais do Módulo de Acesso com Teclado.....	17
2.05 Instruções iniciais antes das programações.....	18
Programar o Módulo de Acesso com Teclado somente se o sensor externo estiver curto-circuitado.....	18
Retirar a utilização do sensor de segurança para realizar programações no Módulo de Acesso.....	18
Programar o Módulo de Acesso com Teclado na configuração para sensor misto (modo8).....	18
Jumper para utilização de software de controle e curto no sensor externo para permitir programação.....	19
Software de controle - Instalação da serial.....	20
2.06 Alimentação com fonte de alimentação 12V (AC ou DC).....	21
2.07 Alimentação com bateria 9V.....	21

**CAPÍTULO III -****CODIFICAÇÃO DOS RECEPTORES.....22**

3.01	Receptores HDL.....	22
3.02	Programar senha dos acionamentos (de 1 até 5)....	22
	Para programar a senha dos acionamentos.....	23
3.03	Codificação do canal de transmissão.....	23
	Codificando os canais de transmissão.....	23
	Instrução para realizar a codificação.....	23
	Receptor Kit HRC Controle Remoto.....	25
	Receptor Rádio Receptor Multicode.....	25
	Receptor Rádio Receptor Multicode.....	26
	Receptor Centrais de Comando Starport e Masterport...	26

**CAPÍTULO IV - PROGRAMAÇÕES.....27**

4.01	Detalhes de Programações.....	27
	Para entrar em modo de programação.....	27
	Para sair do modo de programação.....	27
	Formato de programação.....	28
4.02	Senha de Programação.....	28
	Para alterar a senha de programação do Módulo....	28
4.03	Senha os acionamentos (de 1 até 5).....	28
	Para programar a senha dos acionamentos.....	29
4.04	Cadastro dos usuários e suas respectivas senhas.	29
	Para programar um usuário e sua respectiva senha...	29
	Exemplo.....	30
4.05	Permissão dos usuários.....	30
	Para definir qual acionamento o usuário poderá acessar.....	30
	Para definir a permissão do horário de entrada dos usuários.....	31
	Exemplo.....	31
4.06	Programações de bloqueio automático.....	32
	Para programar o bloqueio automático.....	32
4.07	Configuração do sensor externo.....	32
	Para programar a configuração do sensor externo...	32

4.08	Parâmetros do modo de acionamento externo 5 (com fio).....	33
	Para programar os parâmetros do modo de acionamento externo 5 (com fio).....	33
4.09	Tempo do acionamento 5 (com fio).....	34
	Para programar o tempo do acionamento 5 (com fio)....	34
4.10	Acionamento único padrão.....	34
	Para programar um acionamento único padrão.....	34
4.11	Modo diurno e/ou noturno.....	35
	Para programar o Módulo em modo diurno e/ou noturno.....	35
4.12	Reset das programações (retorno aos parâmetros padrões de fábrica).....	35
	Para retornar às programações padrões de fábrica..	35

## **CAPÍTULO V - OPERAÇÕES.....36**

5.01	Modo de operar.....	36
5.02	Modo Simplificado.....	37
1.1	Programar qual acionamento será utilizado [acionamentos 1 até 3 (sem fio) e acionamento 5 (com fio)].....	37
1.2	- Programando as senhas de 4 dígitos (até 75).....	37
1.3	- OPERAÇÃO - Para acionar a fechadura.....	37
5.03	Modo multi-fechadura.....	38
	Para ligar um acionamento qualquer no modo multi-fechadura.....	38
	Para cadastrar a senha do acionamento.....	38
5.04	Modo multi-usuário.....	38
	Para ligar um acionamento qualquer no modo multi-usuário.....	39
	Para programar um usuário e sua respectiva senha..	39
	Acionamento único padrão.....	39
	Para ligar um acionamento único padrão no modo multi9 usuário.....	39
	Para programar um acionamento único padrão.....	39

5.05 Registro de ponto e rondas (necessita software de controle instalado).....	40
Registro de ponto (entrada e saída).....	40
Para efetuar um registro de entrada.....	40
Para efetuar um registro de saída.....	40
Registro de rondas.....	40
Para efetuar um registro de ronda.....	40

## **APÊNDICE - ROTEIRO RÁPIDO DE PROGRAMAÇÃO E OPERAÇÃO (COM EXEMPLOS).....41**

1 - Trocar Senha de Programação (Administrador).....	41
2 - Modo Mono-usuário.....	41
2.a - Programar a senha dos acionamentos de 1 até 5.....	41
2.b – Como acionar a fechadura.....	41
2.c - Programar um acionamento único padrão.....	42
3 - Modo multiusuário.....	42
3.a - Para programar os usuários e suas respectivas senhas.....	42
3.b – Como acionar a fechadura.....	43
3.c - Programar um acionamento único padrão.....	43
4 - Programação de Bloqueio Automático.....	43
4.a - Para programar o bloqueio automático.....	43
5 - Reset das programações.....	43

# CAPÍTULO I - APRESENTAÇÃO

## 1.01 - INTRODUÇÃO:

O *Módulo de Acesso com Teclado* é um equipamento microprocessado que permite a abertura de fechaduras e/ou dispositivos através de um sistema de senha(s) e acionamento(s) sem fio. Quando utilizado com o Kit Controle Remoto da HDL, permite que o teclado onde será(ão) digitado(s) a(s) senha(s) fique(m) a uma distância de até 10 metros da fechadura e/ou dispositivo a ser acionado.

Possui também o Software de Controle (disponível para “download” no site da HDL: [www.hdl.com.br](http://www.hdl.com.br)) que permite programar e controlar todo o dispositivo, inclusive com monitoração e registro de acessos com imagens. Para isto serão necessários acessórios não inclusos, do tipo câmeras de vídeo e placa de captura (não fabricado pela HDL que indica a Placa Play TV USB/PCI do fabricante PixewView®).

## 1.02 - APLICAÇÕES:

Desenvolvido para ser aplicado como um sistema de controle de acesso com até 5 acionamentos (4 por rádio e 1 por fio), o software tem um princípio de funcionamento bem simplificado, no entanto, o mesmo possui um alto grau de flexibilidade devido a suas configurações programáveis.

Este equipamento possui 4 modos diferentes de instalação que permitem flexibilizar ainda mais a sua aplicação:

**Modo 1** - para acionamento por fio de uma fechadura C-90;

**Modo 2** - para uso com Kit HRC Controle Remoto;

**Modo 3** - para uso com Rádio Receptor Multicode;

**Modo 4** - para uso com Motor HDL.

**Observação:** estes modos de utilização poderão ser combinados já que o Módulo de Acesso com Teclado possui 5 acionamentos diferentes.

Os mesmos poderão ser visualizados a seguir:

# MODO 1

## PARA ACIONAMENTO POR FIO DE UMA FECHADURA C-90

Software de Controle

Módulo de Acesso com Teclado



Saída serial (RX/TX/GND)

Alimentação Externa  
12V (AC ou DC)Fonte TRA-400  
12V AC - 400mAFonte FR-500  
12V CC - 500mA - 6WAcionamento 5  
(por fio)

Fechadura HDL

### FUNÇÕES DO ACIONAMENTO 5 (POR FIO)

- 0 - Bloqueado
- 1 - Modo pulsado (onda quadrada de 12V DC) (padrão)
- 2 - Modo não-pulsado (pulso contínuo de 12V DC)
- 3 - Modo pulso para acionamento de motor de portão (900ms)
- 4 - Modo ON-OFF (liga e mantém ativo até um próximo comando)

**MODO 2****PARA USO COM KIT HRC  
CONTROLE REMOTO**

Software de Controle

Módulo de Acesso com Teclado



Saída serial (RX/TX/GND)

Alimentação Externa  
12V (AC ou DC)Fonte TRA-400  
12V AC - 400mA

ou

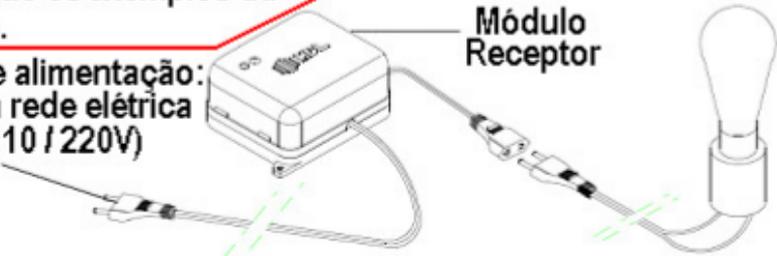
Fonte FR-500  
12V CC - 500mA - 6W**IMPORTANTE**O alcance máximo do sinal de rádio  
depende das condições de instalação  
(posição e obstáculos)Sinal de rádio  
Alcance: 10 metrosPlug de  
ligação  
para rede elétricaMódulo  
ReceptorFonte de  
alimentação  
TRA-400

Fechadura C-90

**Observação:** a distância entre a Fechadura Elétrica e a Fonte TRA-400 determina a seção dos fios a serem utilizados para esta ligação. Verifique os exemplos da tabela.

Distância L (metros)	Seção (mm <sup>2</sup> )
0 a 20	1,0
20 a 40	2,0

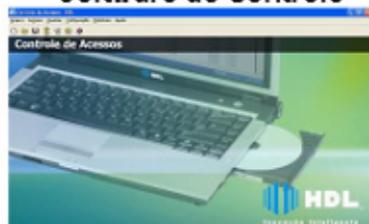
Plug de alimentação:  
ligar a rede elétrica  
(110 / 220V)

Módulo  
Receptor

# MODO 3 PARA USO COM RÁDIO RECEPTOR MULTICODE

Software de Controle

Módulo de Acesso com Teclado



Saída serial (RX/TX/GND)

Alimentação Externa  
12V (AC ou DC)Fonte TRA-400  
12V AC - 400mA

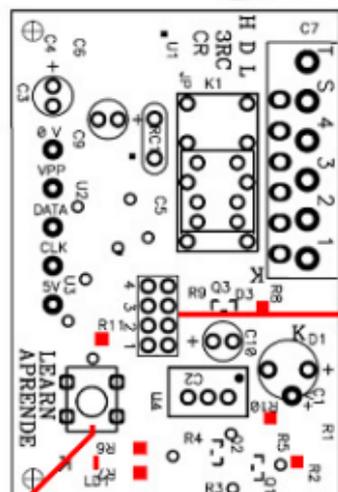
ou

Fonte FR-500  
12V CC - 500mA - 6WRádio  
Receptor  
Multicode**IMPORTANTE**

O alcance máximo do sinal de rádio depende das condições de instalação (posição e obstáculos)



Sinal de rádio  
Alcance: 10 metros  
Fechadura HDL



Tecla "aprende"  
para a codificação

Saída para  
conexão de  
antena externa

Comando

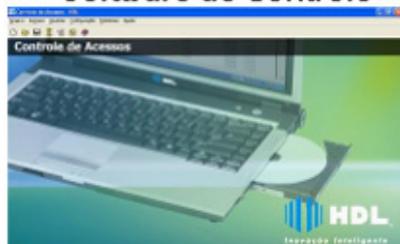
Alimentação 24VAC

Jumper para  
seleção da tecla  
dos transmissoresFonte TRA-400  
12V AC - 400mA

**MODO 4****PARA USO COM MOTOR HDL**

Software de Controle

Módulo de Acesso com Teclado



Saída serial (RX/TX/GND)

Alimentação Externa  
12V (AC ou DC)Fonte TRA-400  
12V AC - 400mA

ou

Fonte FR-500  
12V CC - 500mA - 6W**IMPORTANTE**O alcance máximo do sinal de rádio  
depende das condições de instalação  
(posição e obstáculos)Sinal de rádio  
Alcance: 10 metros

Motor HDL

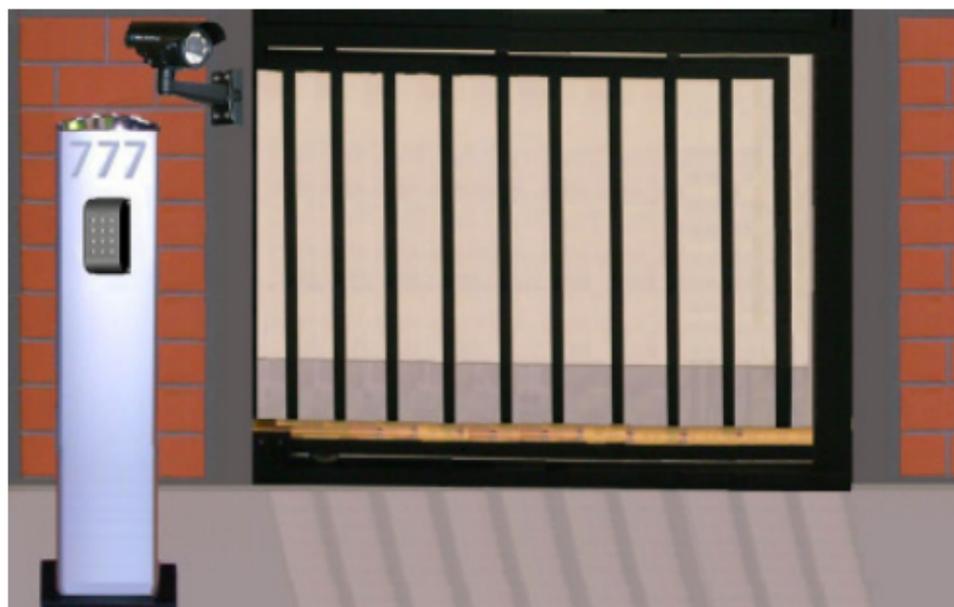


## **CAPÍTULO II - INSTALAÇÃO**

### **2.01 - LOCAL DA INSTALAÇÃO:**

- ➔ Escolha o local seguindo sempre as orientações apresentadas neste manual;
- ➔ Fixar o equipamento numa altura que propicie um fácil acesso. O indicado é 1,5m acima do solo;
- ➔ Deixar 15cm para ventilação em torno do aparelho;
- ➔ Nunca empilhe qualquer tipo de material sobre o módulo.

### **EXEMPLO DE INSTALAÇÃO 1 PARA ACESSO DE PORTÃO USANDO AUTOMATIZAÇÃO COM MOTOR HDL**



**EXEMPLO DE INSTALAÇÃO 2  
PARA ACESSO DE PORTA  
USANDO FECHO EIOU  
FECHADURA ELÉTRICA HDL**

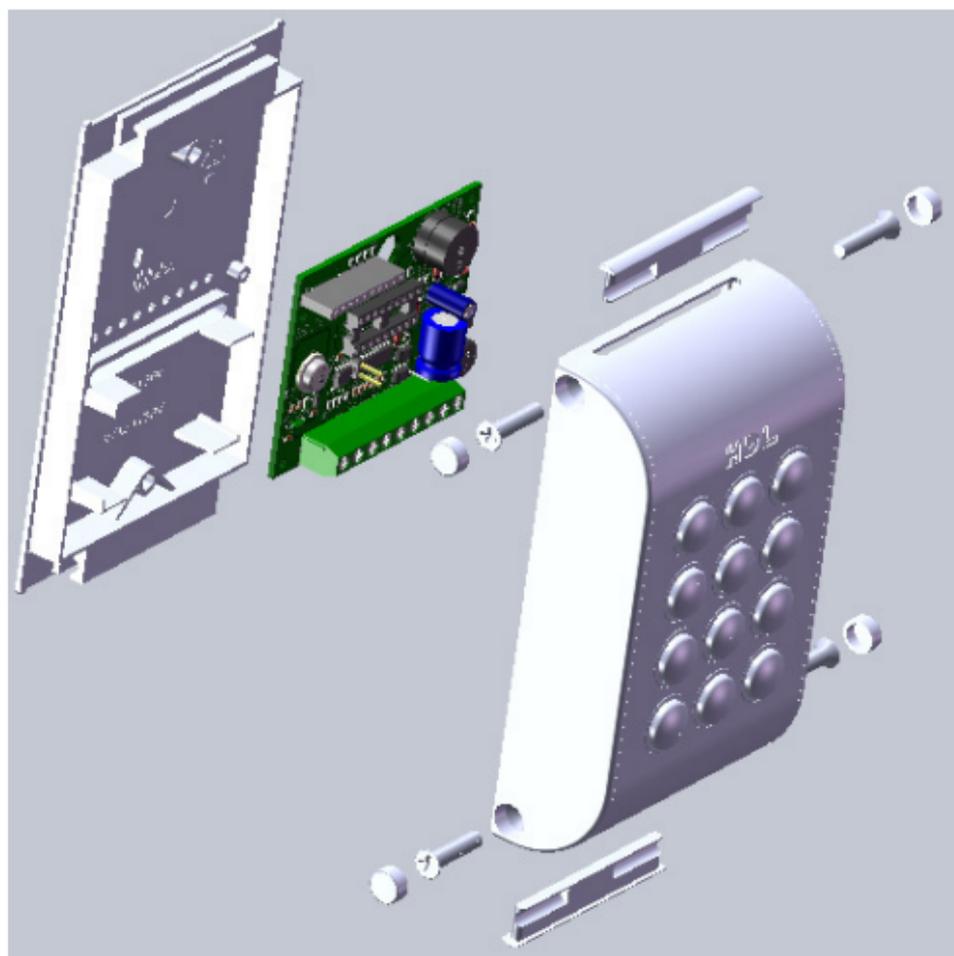


## **2.02 - FIXAÇÃO DO MÓDULO:**

- ➔ Para permitir a fixação do módulo, será necessário abri-lo;
- ➔ Remover os parafusos de fixação localizados na parte superior e inferior da lateral da tampa;
- ➔ Separar a tampa da base;
- ➔ Localizar na base do módulo os dois orifícios específicos para fixação com parafuso e bucha. Utilize-os como gabarito de furação;
- ➔ Marcar na parede o local a ser instalado o equipamento;
- ➔ Fazer os furos adequadamente para buchas apropriadas;
- ➔ Utilizar os parafusos de cabeça chata auto-atarraxante que acompanham o equipamento;
- ➔ Parafusar o módulo através dos dois orifícios localizados na base do equipamento;
- ➔ Verificar se o mesmo está firme;
- ➔ Mantenha o módulo aberto para instalação dos cabos.

## 2.03 - ABRINDO O MÓDULO DE ACESSO COM TECLADO:

Para permitir a fixação e a instalação nos conectores internos, será necessário abrir o Controle de Acesso conforme ilustrado à seguir:



## **2.04 - SINAIS DO MÓDULO DE ACESSO COM TECLADO:**

O Módulo de Acesso com Teclado possui os seguintes sinais:

### **1 - SAÍDA SERIAL:**

Para implementação do Software de Controle de Acessos;

### **2 - ENTRADA DE SENSOR EXTERNO:**

Possui as seguintes funções:

*0: Sensor não utilizado (opção padrão de fábrica)*

*1\*: Sensor aciona o acionamento 1*

*2\*: Sensor aciona o acionamento 2*

*3\*: Sensor aciona o acionamento 3*

*4\*: Sensor aciona o acionamento 4*

*5\*: Sensor aciona o acionamento 5*

*6: Sensor de Alerta (porta aberta)*

*7: Sensor para programação (só programa com o sensor fechado)*

*8: Sensor misto - Alerta/Programação (só programa com a porta aberta)*

\* **Observação:** funcionamento apenas com fonte externa.

### **3 - SAÍDA DE ACIONADOR EXTERNO:**

É o acionador número 5 (por fio) do equipamento.

Possui as seguintes funções:

*0 - Acionamento bloqueado*

*1 - Modo pulsado (padrão)*

*2 - Modo não-pulsado*

*3 - Modo pulso portão*

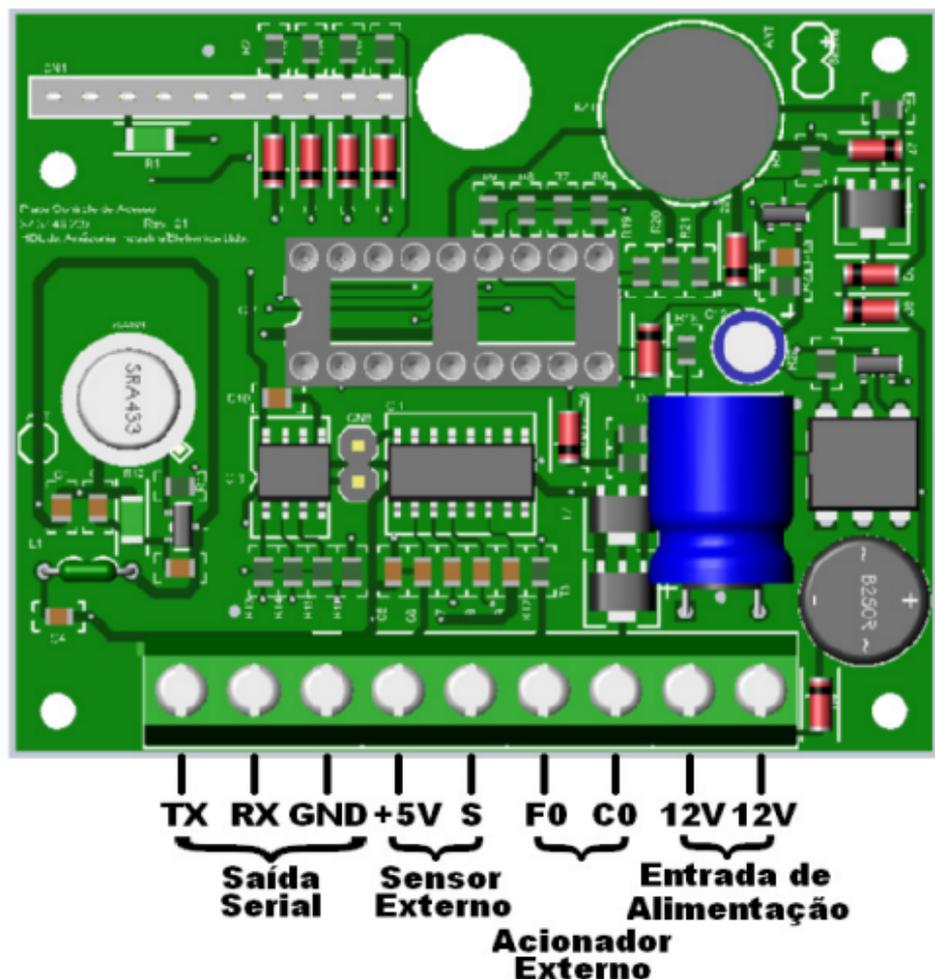
*4 - Modo ON-OFF*

### **4 - ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO:**

O Módulo de Acesso com Teclado pode ser alimentado com 12V AC ou DC (sem polaridade).

Veja a localização dos conectores na figura a seguir:

## **BORNES DOS SINAIS DO MÓDULO DE ACESSO COM TECLADO**



## **2.05 - INSTRUÇÕES INICIAIS ANTES DAS PROGRAMAÇÕES:**

O *Módulo de Acesso com Teclado* permite, para uma maior segurança, programar a entrada de sensor com uma segurança adicional para a senha de programação. Se programada esta opção, permite realizar programações apenas com o sensor fechado (curto-circuitado).

***Importante:*** se este recurso for utilizado com alimentação por bateria, a mesma irá descarregar mais rapidamente.

### **Programar o Módulo de Acesso com Teclado somente se o sensor externo estiver curto-circuitado:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 91 + 7 \* (modo 7: sensor de programação ativo)

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

***Importante:*** *ativando esta função, deve-se abrir o módulo e fechar o curto na entrada de sensor externo para permitir que o mesmo seja programado.*

### **Retirar a utilização do sensor de segurança para realizar programações no Módulo de Acesso:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 91 + 0 \* (configuração de fábrica: sensor não utilizado)

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

### **Programar o Módulo de Acesso com Teclado na configuração para sensor misto (modo 8):**

*O Modo 8 (sensor misto) permite programar o Módulo de Acesso com Teclado somente quando a porta estiver aberta. Neste caso, o sinal de alerta será disparado até que o usuário (administrador) entre em modo de programação, permanecendo silencioso até que saia do mesmo.*

*Para programar:*

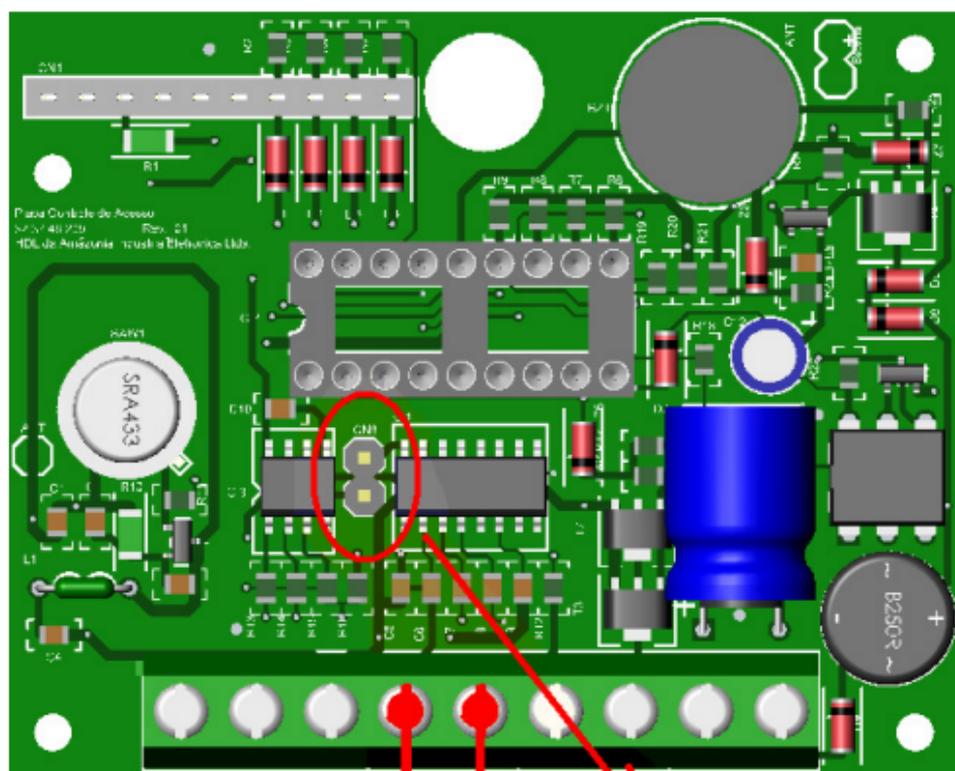
\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 91 + 8 \* (modo 8 - sensor misto)

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

➔ Para ser possível a utilização do Software de Controle que acompanha o Módulo de Acesso com Teclado, será necessário fechar o Jumper CN7 localizado na PCI (Placa de Circuito Impresso) do mesmo. Este procedimento liga o chip serial (MAX232) do dispositivo.

## **JUMPER PARA UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE DE CONTROLE E ENTRADA DO SENSOR EXTERNO**



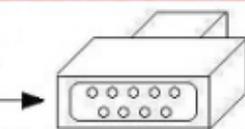
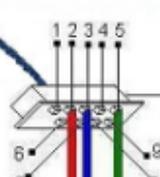
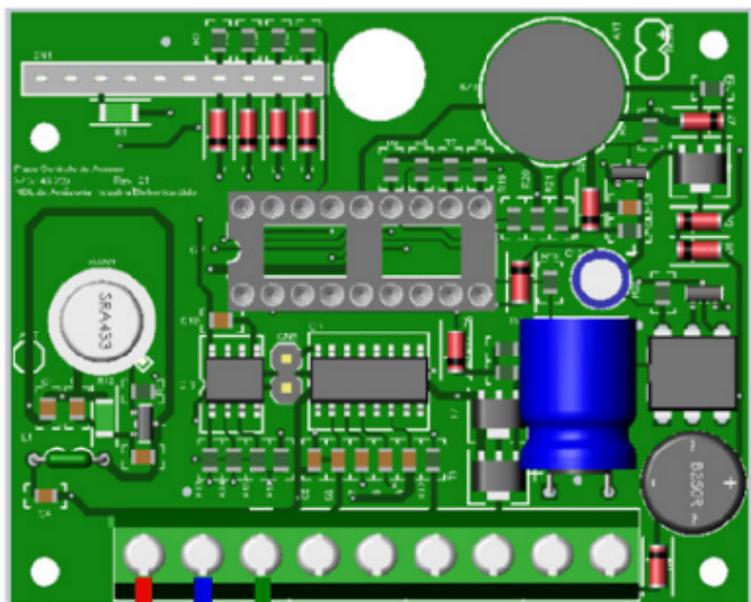
### **ENTRADA DE SENSOR EXTERNO**

- ➔ Botoneira
- ➔ Sensor de Porta
- ➔ Programação

+5V S  
}  
**SENSOR EXTERNO**

**PARA UTILIZAR O SOFTWARE DE CONTROLE:  
Fechar o Jumper (serial ativada)**

# SOFTWARE DE CONTROLE INSTALAÇÃO DA SERIAL



Conector DB9 Fêmea

RXD (pino 2 do DB9)

TXD (pino 3 do DB9)

GND (pino 5 do DB9)

### IMPORTANTE

Caso não exista uma entrada para o conector DB9 no microcomputador, utilizar um conversor para a entrada USB (não fornecido e não fabricado pela HDL).

### Requisitos de Sistema

MS WINDOWS	98 SE/ME	NT/200	XP/2003	Vista
Clock	750MHz	1.4GHz	1.8GHz	2.2GHz
Memória	128Mb	256Mb	512Mb	1Gb
Disco Rígido	100Mb	100Mb	100Mb	100Mb

Rede TCP/IP 10/100Mbps - Cliente/Servidor

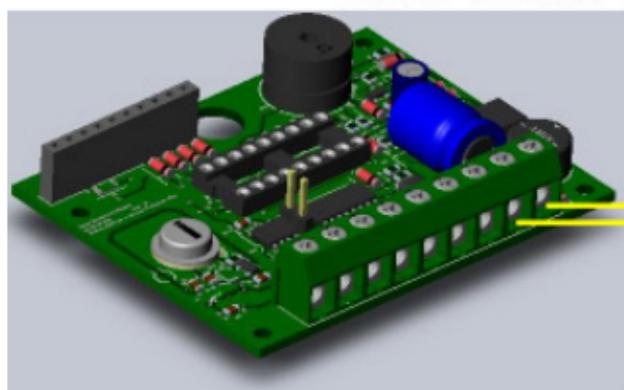
Porta serial RS232 - Mono/Servidor  
(conector DB9 ou conversor USB/serial)

Observação: acessórios não produzidos e não fornecidos pela HDL.

## 2.06 - ALIMENTAÇÃO COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO 12V (AC OU DC):

O *Módulo de Acesso com Teclado* poderá ser alimentado com uma fonte de alimentação externa de 12V (AC ou DC), sem necessidade de polarização.

**FONTE FR-500**  
**12VCC - 500mA - 6W**



**OPTAR PELO  
MODELO**

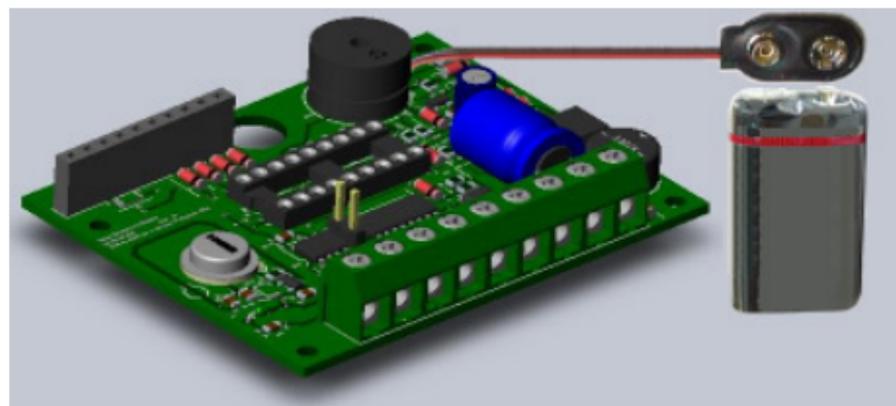


**FONTE TRA-400**  
**12VAC - 400mA**

## 2.07 - ALIMENTAÇÃO COM BATERIA 9V:

O *Módulo de Acesso com Teclado* também poderá ser alimentado com uma bateria de 9V (que acompanha o produto), a ser instalada internamente.

**Importante:** a alimentação com bateria somente poderá ser instalada para uso de acionamento com rádio (Modos 1 até 4), não podendo ser utilizada para acionamento da fechadura com fio (Modo 5)



## **CAPÍTULO III - CODIFICAÇÃO DOS RECEPTORES**

### **3.01 - RECEPTORES HDL:**

O *Módulo de Acesso com Teclado* poderá fazer comunicação via rádio com os 4 tipos de receptores diferentes fabricados pela HDL:

- ➔ **Acionador Kit HRC Controle Remoto**
- ➔ **Acionador Rádio Receptor Multicode**
- ➔ **Central de Comando Starport**
- ➔ **Central de Comando Masterport**

Os Receptores tem a função de identificar o código enviado pelo *Módulo de Acesso com Teclado* (transmissor) e enviar para a Central de Comando um pulso de acionamento. Basta para este funcionamento, codificar os acionamentos do Módulo ( de 1 até 4) para serem identificados pelo receptor.

**Importante:** o Receptor Multicode somente aceita a codificação do Módulo de Acesso com Teclado ou do Transmissor HDL Multicode.

### **3.02 - PROGRAMAR SENHA DOS ACIONAMENTOS (DE 1 ATÉ 5):**

A senha dos acionamentos (de 1 até 5) é utilizada no modo mono-usuário (uma única senha para cada acionamento). Cada senha será utilizada para a abertura individual de cada um dos 5 dispositivos instalados (por exemplo, uma fechadura no acionamento 5 com fio). Cada senha abrirá o dispositivo específico.

**Para programar a senha dos acionamentos****(de 1 até o 5):**

- \* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)
- \* ACIONAMENTO + SENHA (4 dígitos) \*
- \* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**Observações:**

- ➔ A senha padrão é 1 2 3 4;
- ➔ Para bloquear a senha de um acionamento específico, deve-se programar a senha deste com 0 0 0 0;
- ➔ O acionamento externo com fio é o número 5.

### **3.03 - CODIFICAÇÃO DO CANAL DE TRANSMISSÃO:**

O *Módulo de Acesso com Teclado* possui 4 canais de acionamento por rádio (Rádio Frequência), permitindo o acionamento de até quatro dispositivos diferentes. Neste caso, será necessário um receptor para cada acionamento.

**Codificando os canais de transmissão:**

Os canais de transmissão do *Módulo de Acesso com Teclado* devem ser codificados junto ao receptor para acionar o sistema. Este processo é simples.

**Instrução para realizar a codificação:**

1<sup>o</sup> - Escolher qual das teclas do transmissor você quer utilizar para acionar o sistema, posicionando o jumper (veja figura a seguir) no número correspondente do acionamento do *Módulo de Acesso com Teclado*.

**Exemplo:** se for posicionado o jumper na posição “2” por exemplo, somente o acionamento 2 do *Módulo de Acesso com Teclado* que for codificado, acionará o dispositivo.

**Observações:**

➔ Não é possível utilizar comandos diferentes do **Módulo de Acesso com Teclado** para o acionamento de uma mesma central (rádio receptor). Se o jumper estiver na posição “2” por exemplo, somente o acionamento “2” poderá ser utilizado para a codificação;

➔ Um mesmo acionamento do **Módulo de Acesso com Teclado** poderá acionar diferentes centrais simultaneamente, desde que todas estejam configuradas no mesmo comando de recepção.

2º - Pressionar momentaneamente a chave “aprende” localizada no Receptor. Isto poderá ser feito com o receptor fechado, apertando o botão localizado em sua tampa plástica. O led, ao lado da tecla, irá acender e apagar em seguida, indicando que o Receptor está preparado para receber o sinal do Módulo.

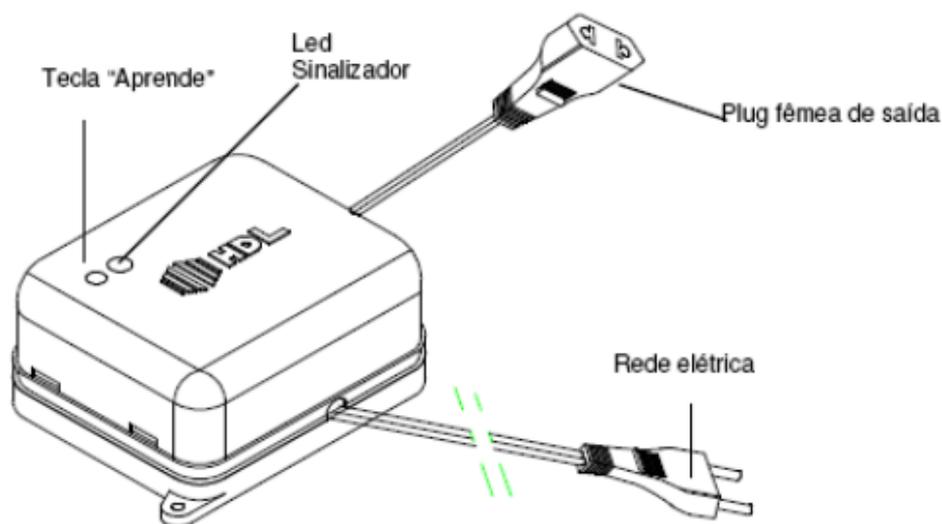
3º - Através do **Módulo de Acesso com Teclado**, digitar: ACIONAMENTO (correspondente à escolha feita através da colocação do jumper) + SENHA .

O led indicador irá piscar durante alguns segundos. Quando parar de piscar, indicará que o receptor “aprendeu” o código enviado. Este canal está codificado. A próxima vez que for digitado o Acionamento + Senha, o receptor deverá enviar um comando, através dos bornes 3 e 4, acionando o sistema. Para os demais acionamentos, o procedimento será análogo, ou seja, é só pressionar novamente a tecla “aprende”, e digitar em seguida o Acionamento (a ser codificado) + Senha.

**Observação:** se quiser “apagar” a codificação configurada, basta pressionar a tecla “aprende” durante aproximadamente 10 segundos.

# RECEPTOR

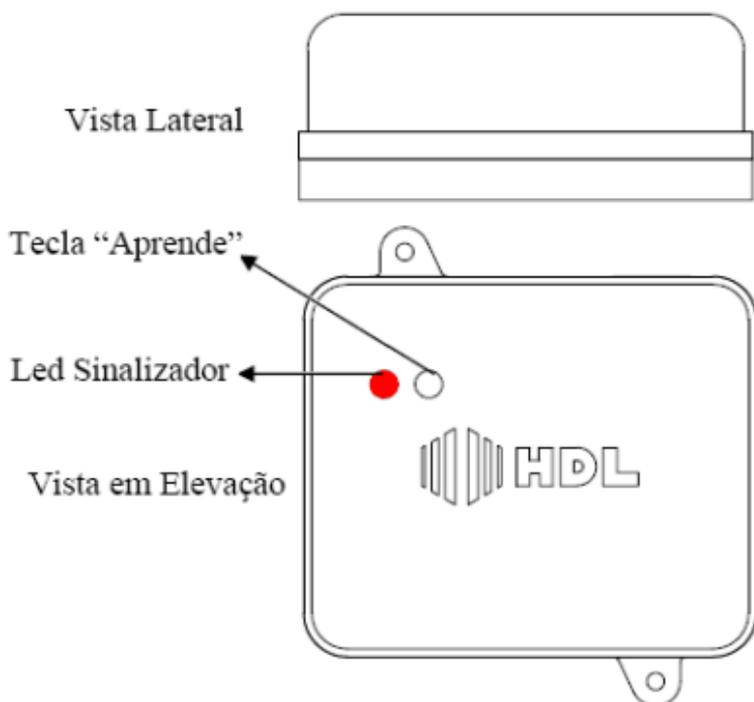
## KIT HRC CONTROLE REMOTO



*Módulo Receptor*

# RECEPTOR

## RÁDIO RECEPTOR MULTICODE





## **CAPÍTULO IV - PROGRAMAÇÕES**

### **4.01 - DETALHES DE PROGRAMAÇÃO:**

Para entrar no modo de programação do controle de acesso o usuário deve discar um código juntamente com a senha de programação do controle de acesso.

#### **Para entrar em modo de programação:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

#### **Observações:**

- A senha padrão é 1 2 3 4;
- Após entrar no modo de programação o usuário poderá discar qualquer uma das programações descritas sem mais a necessidade da discagem da senha;
- Após finalizada as programações, o usuário deverá discar um código de saída do modo de programação.
- Quando uma programação for realizada corretamente, o Módulo responderá com 3 bips de confirmação.
- Quando uma programação for realizada erroneamente, o Módulo responderá com um toque longo contínuo;
- Caso alguma programação seja feita incorretamente, será necessário entrar novamente em modo de programação.

#### **Para sair do modo de programação:**

\* \* \* (bip)

#### **Importante:**

- Caso o usuário esqueça de sair do modo de programação, este será desativado automaticamente 20 segundos após a última programação válida;

**Formato de Programação:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* FUNÇÃO 1 + (Opção da função, se houver) \* (função 1)

\* FUNÇÃO 2 + (Opção da função, se houver) \* (função 2)

...

\* FUNÇÃO n + (Opção da função, se houver) \* (função n)

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**4.02 - SENHA DE PROGRAMAÇÃO:**

A senha de programação é somente utilizada realizar as programações do Módulo de Acesso com Teclado.

**OBSERVAÇÃO MUITO IMPORTANTE:**

*A senha padrão é 1234. Por questões de segurança, a HDL recomenda que esta senha seja alterada.*

**Para alterar a senha de programação do Módulo:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 0 + SENHA (nova senha de 4 dígitos) \*

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**4.03 - SENHA DOS ACIONAMENTOS  
(DE 1 ATÉ 5):**

A senha dos acionamentos (de 1 até 5) é utilizada no modo mono-usuário (uma única senha para cada acionamento). Cada senha será utilizada para a abertura individual de cada um dos 5 dispositivos instalados (por exemplo, uma fechadura no acionamento 5 com fio). Cada senha abrirá o dispositivo específico.

**Para programar a senha dos acionamentos****(de 1 até o 5):**

- \* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)
- \* ACIONAMENTO + SENHA (4 dígitos) \*
- \* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**Observações:**

- A senha padrão é 1 2 3 4;
- Para bloquear a senha de um acionamento específico, deve-se programar a senha deste com 0 0 0 0;
- O acionamento externo com fio é o número 5.

**4.04 - CADASTRO DOS USUÁRIOS E SUAS RESPECTIVAS SENHAS:**

Esta programação permite cadastrar, alterar e/ou bloquear a senha de um usuário para o(s) acesso(s) especificado(s) através da permissão à ele atribuída.

**Para programar um usuário e sua respectiva senha:**

- \* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)
- \* 6 + USUÁRIO "n" (2 dígitos) + SENHA (4 dígitos) \*
- \* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**Observações:**

- O sistema permite cadastrar de 01 até 75 usuários.
- Usar 0000 para bloquear e/ou apagar;
- Por padrão todos os usuários estão bloqueados com a senha 0 0 0 0;
- Vários usuários poderão ser cadastrados em sequência;
- Mesmo com o cadastro dos usuários, as senhas dos acionamentos (de 1 até 5) continuarão funcionamento. Neste caso, a HDL recomenda que as mesmas sejam bloqueadas para evitar acessos indevidos.

**EXEMPLO:**

Cadastrar o Usuário 01 com a senha 9999, Usuário 02 com a senha 4567 e o Usuário 03 com a senha 1357.

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 6 + 01 + 9999 \*

\* 6 + 02 + 4567 \*

\* 6 + 03 + 1357 \*

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**4.05 - PERMISSÃO DOS USUÁRIOS:**

Esta programação permite definir qual acionamento está liberado para determinado usuário. Lembrar que o sistema permite cadastrar de 01 até 75 usuários e cada um deles pode acessar de 1 até 5 acionamentos diferentes.

**Para definir qual acionamento o usuário poderá acessar:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 7 + USUARIO "n" (2 dígitos) + ACIONAMENTO (1 dígito) + PERMISSÃO (1 dígito) \* +

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**ACIONAMENTO:**

1 - Acionamento 1

2 - Acionamento 2

3 - Acionamento 3

4 - Acionamento 4

5 - Acionamento 5

**PERMISSÃO:**

0 - bloqueia acesso neste acionamento

1 - libera acesso neste acionamento

**Observação:**

➔ O sistema sai de fábrica configurado com todos os usuários liberados com as 5 permissões.

**Para definir a permissão do horário de entrada dos usuários:**

Estando com os acionamentos previamente definidos na programação anterior, pode-se definir o horário em que os mesmos poderão ser utilizados (diurno e/ou noturno):

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)  
\* 7 + USUARIO "n" (2 dígitos) + 6 + OPÇÃO (1 dígito) \*  
\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**OPÇÃO:**

0 - *bloqueia* acesso no horário noturno

1 - *libera* acesso em todos os horários (diurno e noturno)

**Observação:**

➔ Os usuários do sistema saem de fábrica configurados para operar em todos os horários (diurno e noturno).

**EXEMPLO:**

Ao criar (cadastrar) um usuário, o sistema habilita o mesmo para ligar os 5 acionamentos nos horários diurno e noturno. Será necessário definir os bloqueios desejados.

**Definir os seguintes usuários e suas permissões:**

Usuário 01 - pode entrar somente pelo acionamento 1, 3 e 5 no horário diurno e noturno;

Usuário 02 - pode entrar somente pelo acionamento 2 no horário diurno.

**Como programar:**

- \* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)
- \* 7 + 01 + 2 + 0 \* +
- \* 7 + 01 + 4 + 0 \* +
- \* 7 + 02 + 1 + 0 \* +
- \* 7 + 02 + 3 + 0 \* +
- \* 7 + 02 + 4 + 0 \* +
- \* 7 + 02 + 5 + 0 \* +
- \* 7 + 02 + 6 + 0 \* +
- \* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

## **4.06 - PROGRAMAÇÕES DE BLOQUEIO AUTOMÁTICO:**

Esta programação irá definir a quantidade de vezes que uma senha poderá ser digitada incorretamente até que a mesma seja bloqueada.

**Para programar o bloqueio automático:**

- \* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)
- \* 90 + Erros (0 a 3 erros) \* (valor padrão 0)
- \* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**Observação:**

➔ Para desabilitar o bloqueio automático de senhas usar o valor "0" nesta programação.

## **4.07 - CONFIGURAÇÃO DO SENSOR EXTERNO:**

Esta programação irá definir os parâmetros referentes ao sensor externo do Módulo de Acesso com Teclado.

**Para programar a configuração do sensor externo:**

- \* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)
- \* 91 + OPÇÃO (de 0 até 8) \*
- \* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**OPÇÕES:**

0: Sensor não utilizado

1\*: Sensor liga o acionamento 1

2\*: Sensor liga o acionamento 2

3\*: Sensor liga o acionamento 3

4\*: Sensor liga o acionamento 4

5\*: Sensor liga o acionamento 5

6: Sensor de alerta de porta aberta (dispara um sinal de alerta enquanto a mesma estiver aberta)

7: Sensor para programação (só programa com o sensor fechado)

8: Sensor misto - alerta de porta aberta / programação (só programa com a porta aberta)

\* **Observação:** funcionamento apenas com fonte externa.

**Importante:** se este recurso for utilizado com alimentação por bateria, esta poderá descarregar mais rapidamente.

**Observações:**

➔ A opção padrão que sai de fábrica é a 0;

➔ O sensor de *alerta de porta aberta* opera na posição NA (contato normalmente aberto), isto é, a porta estando fechada significa que o contato está fechado.

## **4.08 - PARÂMETROS DO MODO DE ACIONAMENTO EXTERNO 5 (COM FIO):**

Esta programação irá definir os parâmetros referentes ao acionamento externo 5 (com fio) do Módulo de Acesso com Teclado.

### **Para programar os parâmetros do modo de acionamento externo 5 (com fio):**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 92 + MODO (de 0 até 4) \* (valor padrão 1)

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**MODOS:**

0 - Acionamento bloqueado

1 - Modo pulsado (padrão)

2 - Modo não-pulsado

3 - Modo pulso portão

4 - Modo ON-OFF - **Importante:** para este modo funcionar, deve-se primeiramente modificar o tempo de acionamento da fechadura para 4.900ms (item 4.09). Somente assim a programação será ativada. Esta combinação (Modo On-OFF + Tempo da Fechadura é uma proteção contra programações acidentais para evitar a queima dos transistores utilizados internamente no Módulo de Acesso com Teclado.

## **4.09 - TEMPO DO ACIONAMENTO 5 (COM FIO):**

Esta programação irá definir o tempo desejado para o acionamento 5 (com fio) do Módulo de Acesso com Teclado.

### **Para programar o tempo do acionamento 5 (com fio):**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 93 + Nivel [00 - 50 (x100ms)] \* (valor padrão 10)

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

### **Observação:**

➔ Para os outros acionamentos com rádio (de 1 até 4), o acionamento é padrão de 1 segundo.

## **4.10 - ACIONAMENTO ÚNICO PADRÃO:**

Esta programação poderá ser utilizada para agilizar a descarga do usuário, apenas quando houver um único acionamento padrão sendo utilizado no **Módulo de Acesso com Teclado**.

### **Para programar um acionamento único padrão:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 94 + ACIONAMENTO \*

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**ACIONAMENTOS:**

0 - nenhum

(padrão com mais de um acionamento instalado)

1 - Acionamento 1

2 - Acionamento 2

3 - Acionamento 3

4 - Acionamento 4

5 - Acionamento 5

**4.11 - MODO DIURNO E/OU NOTURNO:**

O Módulo de Acesso com teclado não possui relógio interno. Desta forma, será necessário programar o sistema quando for horário diurno e noturno. Isto deverá ser feito pelo administrador do sistema utilizando a senha de programação geral.

**Para programar o Módulo em modo diurno e/ou noturno:**

\* 84 SENHA \* (bip) - mudar para horário diurno

\* 85 SENHA \* (bip) - mudar para horário noturno e finais de semana

**4.12 - RESET DAS PROGRAMAÇÕES  
(RETORNO AOS PARÂMETROS  
PADRÕES DE FÁBRICA):**

Esta programação irá desfazer todas as programações realizadas no Módulo de Acesso com Teclado, retornando as mesmas para os parâmetros padrões de fábrica.

**Para retornar às programações padrões de fábrica:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)

\* 99 \*

\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

# CAPÍTULO V - OPERAÇÕES

## 5.01 - MODO DE OPERAR:

Visando flexibilizar sua aplicação, o *Módulo de Acesso com Teclado* permite ao usuário realizar alguns comandos no teclado do painel frontal.



### Teclas especiais:

- ➔ Tecla "**C**" (cancela) - utilizada para cancelar alguma operação inválida e retornar ao modo normal de utilização;
- ➔ Tecla "**\***" (asterisco) - utilizada como auxílio para operar nos modos de programação e operação multi-usuário.

## **5.02 - MODO SIMPLIFICADO:**

No Modo Simplificado, apenas um acionamento é utilizado, o que permite a abertura da fechadura, digitando apenas a senha de 4 dígitos do usuário.

**Importante:** disponível apenas na Rev.1.15 ou superior.

### **1.1 Programar qual acionamento será utilizado [acionamentos 1 até 3 (sem fio) e acionamento 5 (com fio)]**

\* \* SENHA \* = Bip (Entrou no modo de programação)

\* 94 N<sup>o</sup> do Acionamento (1 dígito) \* = Bip

[Usar "6" para o acionamento 5 (com fio) ou "7", "8", ou "9" para os acionamentos (sem fio) 1, 2 ou 3 respectivamente).

\* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação)

**Exemplo:** para usar o função simplificada no acionamento 5 (com fio): **\*\*1234\* (Bip) \*946\* (Bip) \*\*\* (Bip)**

### **Observação:**

1 - Para desabilitar a função no Modo Simplificado, usar o N<sup>o</sup> do Acionamento igual a 0: \*940\*

### **1.2 - Programando as senhas de 4 dígitos (até 75):**

\* \* SENHA \* = Bip (Entrou no modo de programação)

\* 6 USUÁRIO (2 dígitos) SENHA (4 dígitos) \*

\* \* \* (Saiu do modo de programação)

### **Exemplo:**

Cadastrar o Usuário 01 com a senha 9999, Usuário 02 com a senha 4567 e o Usuário 03 com a senha 1357.

\* \* 1234 \* = Bip (Entrou no modo de programação)

\* 6 01 9999 \*

\* 6 02 4567 \*

\* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação)

### **1.3 - OPERAÇÃO - Para acionar a fechadura**

Para abrir a fechadura no Modo Simplificado, basta simplesmente digitar a senha de 4 dígitos do usuário.

**Exemplos:** 9999 ou 4567 (conforme usuário)

## **5.03 - MODO MULTI-FECHADURA:**

Utilizado quando existe uma única senha para abrir cada um dos 5 acionamentos diferentes, bastando para isso digitar o número do acionamento desejado e a sua respectiva senha.

### **Para ligar um acionamento qualquer no modo multi-fechadura:**

ACIONAMENTO (1 dígito) +  
SENHA DESTE ACIONAMENTO (4 dígitos)

### **ACIONAMENTO:**

- 1 + SENHA (4 dígitos) - ativa o acionamento 1 (sem fio)
- 2 + SENHA (4 dígitos) - ativa o acionamento 2 (sem fio)
- 3 + SENHA (4 dígitos) - ativa o acionamento 3 (sem fio)
- 4 + SENHA (4 dígitos) - ativa o acionamento 4 (sem fio)
- 5 + SENHA (4 dígitos) - ativa o acionamento 5 (com fio)

### **Para cadastrar a senha do acionamento:**

- \* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)
- \* *ACIONAMENTO + SENHA (4 dígitos)* \*
- \* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

### **Observações:**

- ➔ *A senha padrão é 1 2 3 4;*
- ➔ Para bloquear a senha de um acionamento específico, deve-se programar a senha deste com 0 0 0 0;
- ➔ O acionamento externo com fio é o número 5.

## **5.04 - MODO MULTI-USUÁRIO:**

Utilizado quando existem usuários previamente cadastrados (de 01 até 75), na qual cada um poderá ter acesso aos seus acionamentos configurados.

**Para ligar um acionamento qualquer no modo multi-usuário:**

\* ACIONAMENTO (1 dígito) + USUARIO (2 dígitos) + SENHA (4 dígitos)

**Para programar um usuário e sua respectiva senha:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)  
\* 6 + USUÁRIO "n" (2 dígitos) + SENHA (4 dígitos) \*  
\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

**Observações:**

- O sistema permite cadastrar de 01 até 75 usuários;
- Usar 0000 para bloquear e/ou apagar;
- Por padrão todos os usuários estão bloqueados com a senha 0 0 0 0;
- Vários usuários poderão ser cadastrados em sequência.

**ACIONAMENTO ÚNICO PADRÃO:**

Caso seja instalada apenas um acionamento sem fio (acionamento de 1 até 4) ou com fio (acionamento 5), pode-se programar o Módulo de Acesso com Teclado para retirar a discagem do acionamento, agilizando desta forma o tempo de acesso.

**Para ligar um acionamento único padrão no modo multi-usuário:**

\* USUARIO (2 dígitos) + SENHA (4 dígitos)

**Para programar um acionamento único padrão:**

\* \* SENHA \* (bip) (entrar no modo de programação)  
\* 94 + ACIONAMENTO \*  
\* \* \* (bip) (sair do modo de programação)

## **5.05 - REGISTROS DE PONTO E RONDAS (NECESSITA SOFTWARE DE CONTROLE INSTALADO):**

Através do *Módulo de Acesso com Teclado* é possível realizar registros de “Ponto” (entrada e saída), “Ronda” e “Acesso”. Para isto, será necessário que o Software de Controle esteja instalado e operacional num microcomputador e conectado pela serial.

### **Importante:**

➡ O Software de Controle poderá ser obtido gratuitamente via “download” no site da HDL: [www.hdl.com.br](http://www.hdl.com.br)

### **REGISTRO DE PONTO (ENTRADA/SAÍDA):**

O registro de ponto é uma função responsável por mostrar a saída e a entrada de pessoas, registrando a entrada e saída de funcionários, moradores e visitantes. Pode ser utilizado como ponto de funcionários.

#### **Para efetuar um registro de entrada:**

\* 870 + CÓDIGO (OPCIONAL) \* (bip)

#### **Para efetuar um registro de saída:**

\* 871 + CÓDIGO (OPCIONAL) \* (bip)

### **REGISTRO DE RONDAS:**

Permite registrar todas as rondas realizadas, estabelecendo lugares e horários que o segurança (vigia) deverá circular durante o turno de trabalho.

#### **Para efetuar um registro de ronda:**

\* 872 + CÓDIGO (OPCIONAL) \* (bip)

## APÊNDICE - ROTEIRO RÁPIDO DE PROGRAMAÇÃO E OPERAÇÃO (COM EXEMPLOS)

### 1 - Trocar Senha de Programação (Administrador):

- \* \* 1 2 3 4 \* = Bip (Entrou no modo de programação)
- \* 0 SENHA \* (Onde SENHA é a nova senha de 4 dígitos)
- \* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação)

**Observação:** as senhas sempre serão de 4 dígitos.

### 2 - Modo Mono-usuário:

Como sabemos, o Módulo Controle de Acesso pode acionar até 5 dispositivos diferentes (duas fechaduras e uma luz de garagem, por exemplo). Aqui, é usada uma senha para cada um dos acionamentos. Cada senha será utilizada para a abertura individual de cada um dos 5 dispositivos instalados.

#### 2.a - Programar a senha dos acionamentos de 1 até 5:

- \* \* SENHA \* = Bip (Entrou no modo de programação)
- \* 1 SENHA \*
- \* 2 SENHA \*
- \* 3 SENHA \*
- \* 4 SENHA \*
- \* 5 SENHA \*
- \* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação)

**Observação:** caso vá ser utilizado apenas um acionamento, a senha dos outros deverá ser mudada para 0 0 0 0, para desativá-los.

#### 2.b - Como acionar a fechadura:

- 1 SENHA (Ativa o acionamento 1)
- 2 SENHA (Ativa o acionamento 2)
- 3 SENHA (Ativa o acionamento 3)
- 4 SENHA (Ativa o acionamento 4)
- 5 SENHA (Ativa o acionamento 5)

**Observação:** caso vá ser utilizado um único acionamento (uma fechadura, por exemplo), é possível agilizar a abertura fazendo a programação abaixo:

### **2.c - Programar um acionamento único padrão:**

\* \* SENHA \* = Bip (Entrou no modo de programação)  
\* 94 1 \* (ou 2, ou 3, ou 4 ou 5, dependendo de onde estiver conectada a fechadura)

\* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação)

**Observação:** agora, para abrir a fechadura, basta digitar a senha.

### **3 - Modo multiusuário:**

Aqui é possível cadastrar vários usuários para um único acionamento (de 01 até 75)

#### **3.a - Para programar os usuários e suas respectivas senhas:**

\* \* SENHA \* = Bip (Entrou no modo de programação)  
\* 6 USUÁRIO (2 dígitos) SENHA \*  
\* \* \* (Saiu do modo de programação)

#### **Exemplo:**

Cadastrar o Usuário 01 com a senha 9999, Usuário 02 com a senha 4567 e o Usuário 03 com a senha 1357.

\* \* SENHA \* = Bip (Entrou no modo de programação)  
\* 6 01 9999 \*  
\* 6 02 4567 \*  
\* 6 03 1357 \*  
\* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação)

#### **Observações:**

Por padrão, todos os usuários vêm bloqueados de fábrica. Para apagar um usuário, basta substituir sua senha por 0 0 0 0.

Mesmo com o cadastro dos usuários, as senhas dos acionamentos (1 a 5) continuarão funcionando. Neste caso, a HDL recomenda que as mesmas sejam bloqueadas para evitar acessos indevidos. Para isso, utilize os passos da Observação do item **2.a**.

**3.b – Como acionar a fechadura:**

\* ACIONAMENTO (1 dígito) USUÁRIO (2 dígitos) SENHA  
Exemplo: \* 1 03 SENHA

**Observação:** caso vá ser utilizado um único acionamento (uma fechadura, por exemplo), é possível agilizar a abertura.

**3.c - Programar um acionamento único padrão:**

\* \* SENHA \* = Bip (Entrou no modo de programação)  
\* 94 1 \* (ou 2, ou 3, ou 4 ou 5, dependendo de onde estiver conectada a fechadura)  
\* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação)

**Observação:** agora, para abrir a fechadura, basta digitar asterisco mais o número de usuário e a senha.

Exemplo: \* 02 4567

**4 - Programação de Bloqueio Automático:**

Esta programação definirá a quantidade de vezes que uma senha poderá ser digitada incorretamente até que a mesma seja bloqueada.

**4.a - Para programar o bloqueio automático:**

\* \* SENHA \* = Bip (Entrou no modo de programação)  
\* 90 Nº Erros \* (0 a 3 erros, valor padrão 0)  
\* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação)

**Observação:** note que o valor padrão é 0 (zero), ou seja, pode-se tentar inúmeras vezes sem bloqueio, por isso é muito importante mudar este valor.

**5 - Reset das programações:**

Esta programação irá desfazer todas as programações realizadas, retornando as mesmas para os parâmetros padrões de fábrica.

\* \* SENHA \* = Bip (Entro no modo de programação)  
\* 99 \*  
\* \* \* = Bip (Saiu do modo de programação).



HDL da Amazônia Indústria Eletrônica Ltda.  
Avenida Abiurana, 1.150 - Distrito Industrial  
Manaus - AM - Cep 69075-010  
Tel: (11) 4025-6500 - Fax: (11) 4024-3232  
CNPJ: 04.034.304/0001-20  
e-mail: [hdl@hdsac.com.br](mailto:hdl@hdsac.com.br)  
<http://www.hdl.com.br>