

RECEPTOR RFID CT - 2 CANAIS

206-RECHCSMINI-RV9

LINEAR-HCS

RECEPTOR RFID

CARTÃO DE PROXIMIDADE

www.linear-hcs.com.br

CT-2

125KHz

LED INDICADOR DE STATUS

NORMAL

PARA CAN

REMOTO

ATUALIZANDO

FIM CAN 2

PARA NO MÓD

CAN ENDEREÇOS

ATENÇÃO:

Verificar jumpers internos de configuração.

LEITORES

L2

L1

1

1.1 - DESCRIÇÃO DA PLACA DE CIRCUITO INTERNO (P.C.I.).

1 - Chaves Dip Switch (SW1) para configuração de endereço CAN;
2 - Jumpers - JP1, JP2, JP3, JP4 E PÂNICO (JP5) para programações diversas;
3 - Jumper CN4 (remoto);
4 - Conector para execução de Bootloader (consulte nosso suporte técnico);
5 - Conector (CN1) para ligação dos periféricos (fechaduras, placas de comando e entrada de alimentação);
6 - Led indicador de Status;
7 - Conector de saída de linha (CAN2);
8 - Conector de entrada de linha (CAN1);
9 - Conector de saída para leitora (L2);
10 - Conector de saída para leitora (L1);
11 - Etiqueta de identificadora com número da versão do equipamento (fixada no verso da placa P.C.I.).

2 - CARACTERÍSTICAS.

- Funciona interligado aos Módulos Linear HCS 2005 e Módulos Linear HCS 2010;
- Aceita conversor para leitoras wiegand 26 e 34;
- 2 saídas à relé (contato seco) independentes NA com tempo de pulso ajustável (comanda até 2 portões);
- Aceita até dois leitores Linear Manchester, Leitor de Cofre LC-1.1 e Leitor LF 485;
- Função "remoto" temporizada (através de PC com programa específico) ou jumper interno;
- Função pânico ativado por acionamento prolongado de cinco segundos (selecionável);
- Envia alerta de carona ou inibe o leitor por meio de sensores agregados;
- Ajuste de Baudrate CAN;
- Utilizar fonte de alimentação 12VDC x 500mAh.
Obs.: utilizando o cabeamento RJ12 para leitora a alimentação já estará presente no mesmo.

3

3.3 - CABO DE COMUNICAÇÃO CAN (CONECTORES RJ 11 4x4).

A ligação CAN entre Módulo de Guarita e receptor(es) é feita pino a pino. Se houver apenas dois fios para a comunicação, unir os fios dos pinos externos 1 e 4 (amarelo com preto) num fio e pinos 2 e 3 (verde com vermelho) no outro, conforme ilustração. Havendo mais receptores, prosseguir ligação "varal" colocando resistores nos fins de linha crimpados nos pinos 3 e 4 do RJ11 4x4.

O comprimento da linha CAN depende do cabo utilizado e pode chegar a 1km, mas distâncias até 200m utilizando cabos simples CCI são seguras, acima de 200m utilize cabos UTP-CAT5 (cabo de rede). Veja também "4.5 / AJUSTE DE BAUDRATE CAN".

MÓDULO GUARITA

CAN 1

CAN 2

RECEPTOR CT-2

CAN 1

CAN 2

2FIOS

100R

4FIOS

100R

SEQUÊNCIA DOS PINOS

CONECTOR RJ11

PLUG RJ11

5

3.7 - CONEXÃO COM LEITOR MANCHESTER POR MEIO DO CONECTOR RJ 12.

CONECTOR RJ12 6 VIAS

LEITOR MANCHESTER

PINO	COR	FUNÇÃO
1	Branco	Entrada 12 VDC
2	Preto	Entrada GND
3	Vermelho	A
4	Verde	B
5	Amarelo	Sinal - Led/Buzzer
6	Azul	Inibição/Passagem (opcional)

CONECTOR RJ12 6 VIAS

(L1/L2)

DO RECEPTOR CT-2

PINO	COR	FUNÇÃO
1	Branco	Saída 12 VDC
2	Preto	Saída GND
3	Vermelho	A
4	Verde	B
5	Amarelo	Sinal - Led/Buzzer
6	Azul	Inibição/Passagem (opcional)

LEITORA RFID

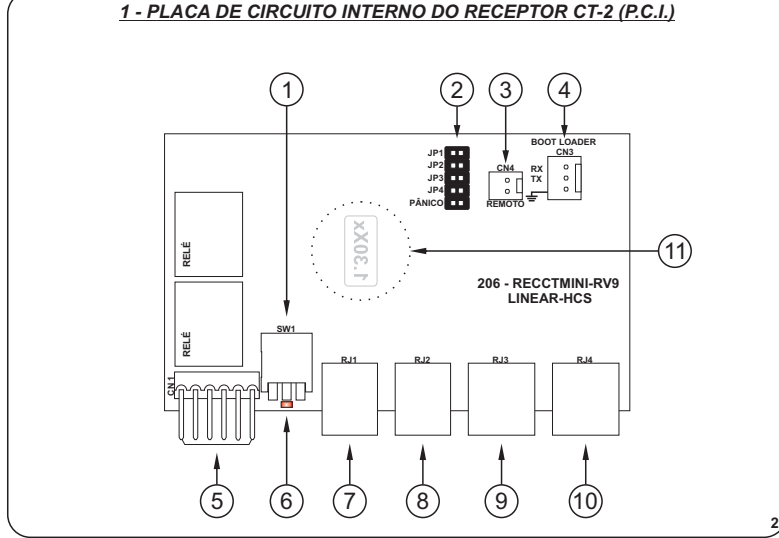
125 KHz

RECEPTOR CT-2

L1/L2

CRIMPAGEM PINO A PINO

7



3 - CONEXÕES.

IMPORTANTE: Evite passar o cabeamento dos equipamentos Linear-HCS pela mesma tubulação de cercas elétricas, evite também a proximidade entre os equipamentos e cerca ou cabos da mesma.

3.1 - CONECTOR PRINCIPAL (CN1):

PINO 1 - Vermelho = Entrada de alimentação 12VDC (+);
PINO 2 - Preto = Entrada de alimentação GND (-);
PINO 3 - Amarelo = Contato NA - Relé 1 (leitor L1);
PINO 4 - Amarelo = Contato Comum - Relé 1 (leitor L1);
PINO 5 - Verde = Contato NA - Relé 2 (leitor L2);
PINO 6 - Verde = Contato Comum - Relé 2 (leitor L2);

3.2 - CONECTORES DE ENTRADA PARA LEITORAS (L1 E L2):

PINO 1 - Branco = Saída de alimentação 12VDC (+);
PINO 2 - Preto = Saída de alimentação GND (-);
PINO 3 - Vermelho = A (RS-485);
PINO 4 - Verde = B (RS-485);
PINO 5 - Amarelo = Saída Digital - Aciona o buzzer e relé auxiliar interno do leitor "Manchester" simultaneamente;
PINO 6 - Azul = Entrada Digital - Destinada a ligação de sensor para inibição do leitor ou registro de evento de carona (Dupla Passagem). Consulte os tópicos "3.6" e "4.5 / INIBE / PASSAGEM".

4

3.4 - CABO DE COMUNICAÇÃO RJ 12 6x6.

A ligação entre receptor (es) e leitor (es) deve ser feita considerando o esquema de ligação individual de cada leitor conforme as ilustrações a seguir, cada modelo de leitor possui diferentes formas de funcionamento, portanto é recomendado que seja consultado também o guia de instruções do leitor a ser utilizado para maiores detalhes.

Caso a fiação das leitoras seja de longa distância pode ocorrer perda na intensidade da corrente de alimentação das leitoras; nesses casos pode-se substituir a fonte por uma mais potente ou devem ser desligados os pinos 1 e 2 do conector RJ 12 (Alimentação) e utilizar a alimentação local para as leitoras (consulte o manual do leitor para mais informações).

3.5 - CONECTOR (CN3) PARA BOOTLOADER.

Através do conector CN6 é possível realizar a regravagem do firmware do equipamento para possíveis correções e melhorias de funcionamento, para realizar este procedimento é necessário entrar em contato com o suporte técnico Linear-HCS para obter as devidas instruções.

3.6 - LIGAÇÃO DO SENSOR DE INIBIÇÃO/PASSAGEM.

Veja também o tópico "4.5".

SENSOR DE INIBIÇÃO

(inibição permanente)

SENSOR DE INIBIÇÃO

(inibição temporária)

SENSOR DE PASSAGEM

BOOT LOADER

CN3

RX

TX

6

3.8 - CONEXÃO COM LEITOR MANCHESTER POR MEIO DO CONECTOR MOLEX

CONECTOR 7 VIAS (CN1)

DO LEITOR MANCHESTER

PINO	COR	FUNÇÃO
1	Vermelho	Entrada 12 VDC
2	Preto	Entrada GND
3	Amarelo	Relé Auxiliar (NA)
4	Amarelo	Relé Auxiliar (Comum)
5	Azul	A
6	Branco	B
7	Amarelo/Bco.	Inibição/Passagem (opcional)

CONECTOR RJ12 6 VIAS

(L1/L2)

DO RECEPTOR CT-2

PINO	COR	FUNÇÃO
1	Branco	Saída 12 VDC
2	Preto	Saída GND
3	Vermelho	A
4	Verde	B
5	Amarelo	Sinal - Led/Buzzer
6	Azul	Inibição/Passagem (opcional)

LEITORA RFID

125 KHz

RECEPTOR CT-2

L1/L2

SINAL - LED/BUZZER

(OPCIONAL)

654321

654321

Para ativar as funções de led e buzzer neste modo, interligue os pinos 5 dos conectores RJ12 do leitor e receptor.

8

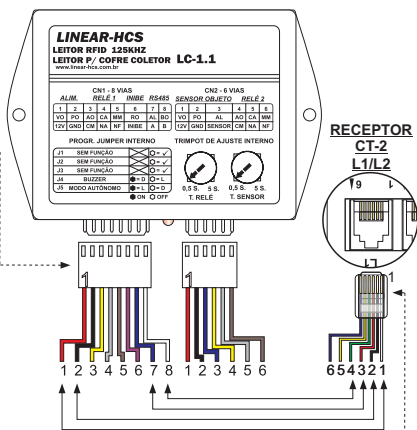
3.9 - CONEXÃO COM LEITOR DE COFRE LC-1.1.

CONECTOR 8 VIAS (CN1)
DO LEITOR DE COFRE LC1.1

PINO	COR	FUNÇÃO
1	Vermelho	Entrada 12 VDC
2	Preto	Entrada GND
3	Amarelo	Relé Principal (NA)
4	Cinza	Relé Principal (Comum)
5	Marrom	Relé Principal (NF)
6	Roxo	Sensor Porta Aberta (Inibe)
7	Azul	A
8	Branco	B

CONECTOR RJ12 6 VIAS
(L1/L2)
DO RECEPTOR CT-2

PINO	COR	FUNÇÃO
1	Branco	Saída 12 VDC
2	Preto	Saída GND
3	Vermelho	A
4	Verde	B
5	Amarelo	Sinal - Led/Buzzer
6	Azul	Inibição/Passagem (opcional)



9

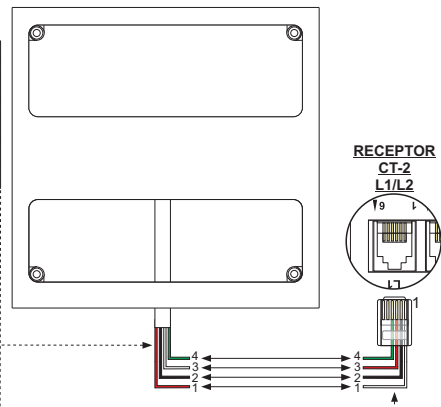
3.10 - CONEXÃO COM LEITOR LF-485.

CONECTOR RJ12 6 VIAS
(L1/L2)
DO RECEPTOR CT-2

PINO	COR	FUNÇÃO
1	Branco	Saída 12 VDC
2	Preto	Saída GND
3	Vermelho	A
4	Verde	B
5	Amarelo	Sinal - Led/Buzzer
6	Azul	Inibição/Passagem (opcional)

CHICOTE DE LIGAÇÃO
DO LEITOR LF-485

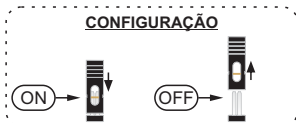
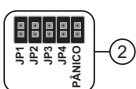
PINO	COR	FUNÇÃO
1	Vermelho	Entrada 12 VDC
2	Preto	Entrada GND
3	Branco	A
4	Verde	B



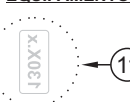
10

4 - PROGRAMAÇÃO

4.1 - JUMPERS INTERNOS DE SELEÇÃO.



VERSÃO DO
EQUIPAMENTO



ATENÇÃO: ANTES DE PROGRAMAR IDENTIFIQUE A VERSÃO CORRESPONDENTE ATRAVÉS DA ETIQUETA INTERNA FIXADA NO VERSO DA PLACA DE CIRCUITO INTERNO DO RECEPTOR (P.C.I.).

4.2 - SELEÇÕES DE JUMPER VR. 1.301b OU INFERIOR.

JUMPER	POSIÇÃO	FUNÇÃO	JUMPER	POSIÇÃO	FUNÇÃO
J1	OFF	INIBE L1	J1	ON	PASSAGEM L1
J2	OFF	INIBE L2	J2	ON	PASSAGEM L2
J3	OFF	T.RELÉ (REC.) 0,5S.	J3	ON	T.RELÉ (REC.) 3S.
J4	OFF	T.RELÉ (L1/L2) 0,5S.	J4	ON	T.RELÉ (L1/L2) 3S.
J5	OFF	PÂNICO SE APROXIMADO 5S.	J5	ON	PÂNICO OFF
CN4	OFF	MODO REMOTO OFF	CN4	ON	MODO REMOTO ON

11

NOTA: Nas versões de firmware 1.301b ou inferiores as opções de inibição ou passagem podem ser selecionadas individualmente através do jumper J1 e J2, a partir da versão 1.302b a seleção é padrão para os dois leitores no J1. Para ligação dos sensores consulte o tópico "3.6"

AJUSTE DE BAUDRATE - O ajuste de baudrate pode ser utilizado em casos onde há dificuldades na transmissão dos dados via CAN, geralmente essa dificuldade ocorre em linhas de transmissão com longas distâncias de cabeamento, veja a tabela a seguir com as opções de configuração (consulte as tabelas de seleções de jumper para saber sobre a disponibilidade desta função em seu equipamento).

CHAVE		BAUDRATE CAN	DISTÂNCIA MÁXIMA
J2	J3		
OFF	OFF	125 Kbps	500m
OFF	ON	62,5 Kbps	800m
ON	OFF	20 Kbps	1000m
ON	ON	250 Kbps	250m

T.RELÉ (REC.) - O tempo dos relés principais (relés do receptor) pode ser ajustado para um pulso de 0,5 segundos (padrão) ou pulso de 3 segundos.

T.RELÉ (L1/L2) - O tempo dos relés auxiliares (relés dos leitores) pode ser ajustado para um pulso de 0,5 segundos (padrão) ou pulso de 3 segundos (consulte as tabelas de seleções de jumper para saber sobre a disponibilidade desta função em seu equipamento).

13

5. CUIDADOS NO ACIONAMENTO DE FECHADURAS, FECHOS MAGNÉTICOS OU CARGAS INDUTIVAS.

Em casos de acionamento de cargas indutivas, como fechaduras elétricas, fechos, bobinas de catracas ou cofres coletores, além de outros, para evitar retorno de corrente durante o desacionamento (desligamento) das fechaduras, utilize o componente indicado conforme as instruções das figuras a seguir.

Para fechaduras alimentadas por fonte de corrente contínua "DC" instale um diodo (fornecido com o leitor) em paralelo com a bobina, de forma que o terminal "CATODO" fique ligado ao terminal que receberá a alimentação (+) conforme a **Fig.A**. Para fechaduras alimentadas por corrente alternada instale um capacitor X2 0,1uF (fornecido com o leitor) em paralelo com a bobina conforme a **Fig.B** (não há polaridade).

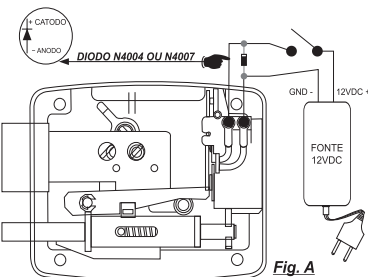


Fig. A

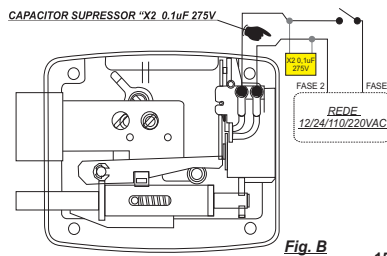


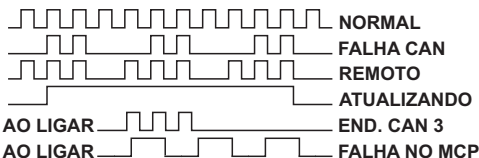
Fig. B

15

6 - LED DE STATUS:

- Normal - Durante operação normal pisca intermitente.
- Falha CAN (falha comunicação CAN) - duas piscadas intermitentes.
- Remoto (não bate relé) - três piscadas intermitentes.
- Atualizando - permanece aceso durante a transferência de dados.
- Endereço CAN - pisca com alteração na seleção do endereçamento e ao ser energizado
- Falha no MCP (MCP do receptor com defeito) - ascende 3seg. apaga 3seg.

5.1 - GRÁFICOS DE SINALIZAÇÃO (led de status)



16

4.3 - SELEÇÕES DE JUMPER VR. 1.302b OU SUPERIOR.

JUMPER	POSIÇÃO	FUNÇÃO	JUMPER	POSIÇÃO	FUNÇÃO
J1	OFF	INIBE L1/L2	J1	ON	PASSAGEM L1/L2
J2	OFF	AJUSTE DE BAUDRATE - VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO DA LINHA CAN (VEJA NA TABELA)	J2	ON	AJUSTE DE BAUDRATE - VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO DA LINHA CAN (VEJA NA TABELA)
J3	OFF	T.RELÉ (REC./L1/L2) 0,5S.	J3	ON	T.RELÉ (REC./L1/L2) 3S.
J4	OFF	PÂNICO SE APROXIMADO 5S.	J4	ON	PÂNICO OFF
CN4	OFF	MODO REMOTO OFF	CN4	ON	MODO REMOTO ON

4.4 - SELEÇÕES DE JUMPER VR. 1.302o OU SUPERIOR.

JUMPER	POSIÇÃO	FUNÇÃO	JUMPER	POSIÇÃO	FUNÇÃO
J1	OFF	INIBE L1/L2	J1	ON	PASSAGEM L1/L2
J2	OFF	AJUSTE DE BAUDRATE - VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO DA LINHA CAN (VEJA NA TABELA)	J2	ON	AJUSTE DE BAUDRATE - VELOCIDADE DE TRANSMISSÃO DA LINHA CAN (VEJA NA TABELA)
J3	OFF	T.RELÉ (REC.) 0,5S.	J3	ON	T.RELÉ (REC.) 3S.
J4	OFF	PÂNICO SE APROXIMADO 5S.	J4	ON	PÂNICO OFF
CN4	OFF	MODO REMOTO OFF	CN4	ON	MODO REMOTO ON

4.5 - DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES SELECIONADAS POR JUMPER:

INIBE (L1/L2) - A inibição do leitor ativa-se ao enviar 12V do pino 1 do conector RJ12 (L1/L2) ao pino 6 do mesmo RJ12, durante a inibição o leitor não considera acionamentos.

PASSAGEM (L1/L2) - Um evento de passagem é gerado no "Módulo Guarita 2010" ao enviar 12V do pino 1 do conector RJ12 (L1/L2) ao pino 6 do mesmo RJ12, se ocorrer apenas um acionamento do leitor (L1/L2) e dois eventos de passagem na mesma entrada é gerado um evento e um alerta audiovisual de dupla passagem no módulo guarita.

12

PÂNICO - Com o cartão próximo ao leitor por cinco segundos um alerta de pânico é enviado ao módulo guarita, com a possibilidade de expandir o sinal para centrais de alarme ou monitoramentos (função disponível em aplicações com leitores Manchester e Leitores de Cofre LC-1.1). Consulte o manual do Módulo Guarita ou entre em contato com nosso suporte técnico para mais detalhes de expansão do alerta de pânico.

REMOTO - Desabilita o acionamento dos relés principais, a partir daí o acionamento dos relés será possível somente através de comando proveniente de PC com programa específico ou acionamento das teclas do módulo guarita se configurado no mesmo.

4.6 - ENDEREÇAMENTO (CAN) - DIP SWITCH DE SELEÇÃO.

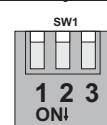
Até 8 receptores de um mesmo tipo podem ser ligados a um único Módulo Guarita. A seleção do endereço é feita pela combinação de 3 chaves DIP SWITCH no receptor conforme abaixo (veja também "LED STATUS").

TABELA DE ENDEREÇAMENTO

DS1 - CAN	DS2 - CAN	DS3 - CAN
DIP SWITCH	DIP SWITCH	DIP SWITCH
1	2	3
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8

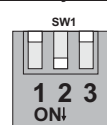
SELEÇÃO NO MÓDULO GUARITA

DIP SWITCHE
ENDEREÇO CAN 1



ENDEREÇO 1
RF-SNNNNNNN

DIP SWITCHE
ENDEREÇO CAN 3



ENDEREÇO 3
RF-SNNNNNNN

14