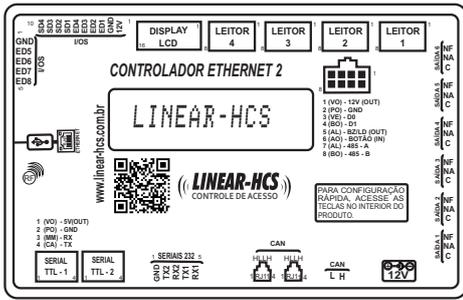


CONTROLADOR ETHERNET 2



Manual no site



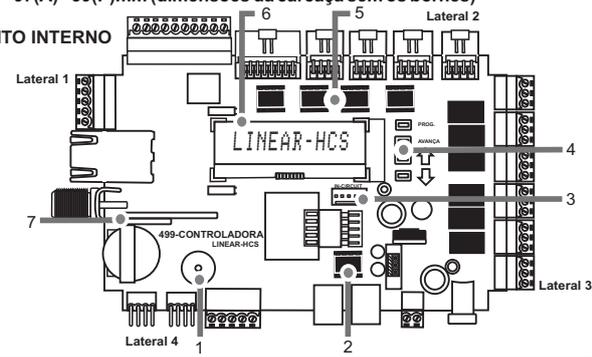
Em caso de dúvidas entre em contato com nossa equipe de suporte técnico.
e-mail: suporte@linear-hcs.com.br
Telefones: (11) 2823-8800 / (11) 4226-3535

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Controlador Ethernet 2 foi desenvolvido para trabalhar em conjunto com leitoras, catracas, portas e cancelas. Seu uso é destinado aos integradores parceiros da Linear-HCS, que poderão contar com o Suporte Linear-HCS para auxílio no desenvolvimento dos seus softwares para integração com o equipamento. A Linear-HCS por sua vez não fornece nenhum tipo de software para utilização como solução em operação conjunta com a placa e indica aos interessados em soluções desse tipo, que entre em contato com um dos desenvolvedores parceiros da Linear-HCS. Consulte-nos.

Dimensões: 147(L) * 97(A) * 39(P)mm (dimensões da carcaça sem os bornes)

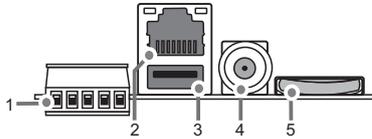
PLACA DE CIRCUITO INTERNO



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

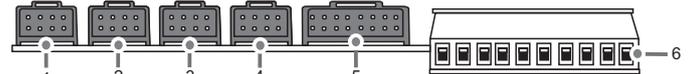
1. Buzzer emissor de alertas sonoros;
2. Rede CAN - CI MCP 2561 da microchip HIGH-SPEED CAN Transceiver;
3. Conector para gravação in-circuit (consulte suporte técnico Linear-HCS);
4. Teclas de programação 'AVANÇA', 'PROG.', 'UP' e 'DOWN';
5. 4 canais independentes com comunicação RS-485; utiliza o CI MAX 485 ou SN 75176;
6. Display LCD para visualização das configurações;
7. Placa de recepção de sinal RF 433,92MHZ.

LATERAL 1



1. Não implementado;
2. Porta RJ-45 (velocidade 10/100/1000 Mbps);
3. Porta USB - DEVICE: Serial 1 (USB - DEVICE);
4. Conector F Fêmea antena 90 graus (CRF1): Pode-se utilizar a antena original, fornecida junto ao equipamento, ou uma antena feita com cabo coaxial RG-59 em caso de necessidade de aumento no ganho de sinal;
5. Bateria CR-2032 (Relógio).

LATERAL 2



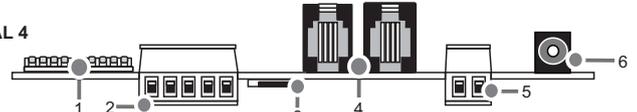
- 1, 2, 3 e 4. 4 leitoras RS485, 4 saídas digitais e 4 entradas digitais Wiegand 66 bits ou Placa RFPIC;
5. Conexão com display 16/2;
6. Conector de Entradas e Saídas digitais I/Os.

LATERAL 3



Bornes para relés (Pino1 = Comum, Pino 2 = NA e Pino 3 = NF).

LATERAL 4



1. Conectores tipo Molex 4 vias, com opção de driver para biometrias Anviz SM 2000/ Suprema SFM-3520, VIRDI FM 20/30fp e LINEAR LN-3000;
2. Serial RS-232;
3. Micro SD compatível a 8GB;
4. Conectores RJ-11 (RJ-1 / RJ-2) 4x4;
5. Borne de 2 vias que permite fazer a conexão CAN;
6. Entrada de alimentação 12VDC, conector Jack J4.

CONEXÃO LEITORA 1, 2, 3 e 4 WIEGAND 26, 34 e 66 BITS OU PLACA RFPIC

Pino 1 Vermelho	12VDC (+) Saída de alimentação
Pino 2 Preto	GND (-) Saída de alimentação
Pino 3 Verde	DATA 0
Pino 4 Branco	DATA 1
Pino 5 Azul	SAÍDA DIGITAL
Pino 6 Amarelo/Branco	ENTRADA PARA BOTÃO

Saída Digital: Se ligado no azul do leitor acionará o buzzer interno, ligado no amarelo do leitor acionará o led do mesmo. Pode ser ligado em paralelo para ativação das duas funções ao mesmo tempo.

Entrada para botão: Ao receber sinal GND, o relé correspondente ao leitor será acionado (L1, L2, L3 ou L4).

NOTA: Ligação válida para os leitores / placas 1, 2, 3 e 4.

CONEXÃO COM DISPLAY SECUNDÁRIO 16/2

Para acrescentar um Display 16X2 secundário, basta ligá-lo no conector correspondente. Desta forma as "informações" do display interno, também serão exibidas no display secundário simultaneamente (HORA, DATA, etc...).

Pino 1 Cinza	BACKLIGHT	Pino 9 Preto	GND
Pino 2 Preto	GND	Pino 10 Preto	GND
Pino 3 Preto	GND	Pino 11 Preto	GND
Pino 4 Vermelho	+5V	Pino 12 Preto	GND
Pino 5 Roxo	CONTRASTE	Pino 13 Amarelo	DB4 – bit de dado
Pino 6 Branco	RS (REGISTER SELECT)	Pino 14 Azul	DB5 – bit de dado
Pino 7 Preto	GND	Pino 15 Verde	DB6 – bit de dado
Pino 8 Marrom	ENABLE_DISPLAY	Pino 16 Laranja	DB7 – bit de dado

CONEXÕES DO PICTOGRAMA

Nota: Coloque 1 resistor de 1K em série com a alimentação do sensor de giro e outro em série com a alimentação do sensor do cofre.

Pino 1 Vermelho	12VDC (Alimentação para o sensor do giro).
Pino 2 Preto	GND (Terra).
Pino 3 Amarelo/Branco	Sensor 1 - ligar ao coletor do sensor de giro 1.
Pino 4 Verde/Branco	Sensor 2 - ligar ao coletor do sensor de giro 2.
Pino 5 Laranja/Branco	Sensor 3 - (sem aplicação em funcionamento "CATRACA").
Pino 6 Roxo/Branco	Sensor 4 - ligar ao coletor do sensor de giro 4.
Pino 7 Amarelo	GND para circuito do pictograma indicando seta →.
Pino 8 Verde	GND para circuito do pictograma indicando X.
Pino 9 Laranja	GND para circuito do pictograma indicando seta ←.
Pino 10 Roxo	GND sem função.

CONFIGURAÇÃO E AJUSTES DO CONTROLADOR

Prog. - Entra no menu de programação da placa;
 Avançar - Avança pelos parâmetros no menu de programação;
 ↑ - "Aumenta" algum parâmetro no menu de programação;
 ↓ - "Diminui" algum parâmetro na tela de programação.



CABO DE COMUNICAÇÃO CAN (CONECTORES RJ 11 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).

NOTA: O resistor de 100 Ohms crimpado nos pinos 1 e 2 de um conector RJ11 (fim de linha) é indispensável para que a comunicação ocorra corretamente.

CONECTOR DE ENTRADAS E SAÍDAS DIGITAIS "I/Os"

Entradas digitais: As entradas digitais são ativadas ao receber GND (utilize GND do pino 2), e são destinadas a dispositivos de contato NA ou NF (sensores, botões e relés), tendo como função disparar um comando de acionamento (GND 50mA) para as saídas digitais correspondentes.

Saídas digitais: As saídas digitais são destinadas a ligação de dispositivos auxiliares, e disparam uma carga negativa GND 50mA (saída a transistor) quando acionadas *pela respectiva entrada digital, ou por um acionamento de entrada de dispositivo*. Podem ser utilizadas para ligação de pictogramas, luzes auxiliares, semáforos, relés auxiliares, etc...

IDENTIFICAÇÃO DAS ENTRADAS E SAÍDAS DIGITAIS (CHICOTE DE FIOS 10 VIAS)

Pino 1 Vermelho	12V
Pino 2 Preto	GND
Pino 3 Amarelo/Branco	ENTRADA DIGITAL 1
Pino 4 Verde/Branco	ENTRADA DIGITAL 2
Pino 5 Laranja/Branco	ENTRADA DIGITAL 3
Pino 6 Roxo/Branco	ENTRADA DIGITAL 4
Pino 7 Amarelo	SAÍDA DIGITAL 1
Pino 8 Verde	SAÍDA DIGITAL 2
Pino 9 Laranja	SAÍDA DIGITAL 3
Pino 10 Roxo	SAÍDA DIGITAL 4

CONEXÃO SERIAL TTL (5V) (COM OPÇÃO DE DRIVER PARA BIOMETRIAS MIAxis)

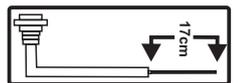
SM-621/ANVIZ SM2000/SUPREMA SFM-3520 E VIRDI FM 20/30FP)

Pino 1 Vermelho +5V	Pino 3 Marrom	RX BIOMETRIA
Pino 2 Preto GND	Pino 4 Cinza	TX BIOMETRIA

NOTA: Ligação válida para os leitores biométricos 1 e 2.

CONFECÇÃO DA ANTENA EM CABO COAXIAL

Para melhoria do ganho de sinal faça uma antena usando cabo coaxial RG59, deixando o fio interno 'vivo' de cobre exposto e com o comprimento de 17cm e isolado da malha.

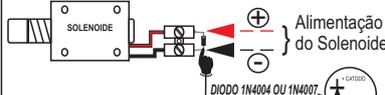


CUIDADOS NO ACIONAMENTO DE FECHADURAS, FECHOS MAGNÉTICOS OU CARGAS INDUTIVAS:

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

ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS FILTROS

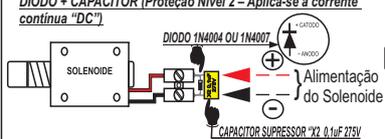
DIODOS (Proteção Nível 1 - Aplica-se à corrente contínua "DC")



CAPACITOR (Proteção Nível 1 - Aplica-se à corrente alternada "AC")

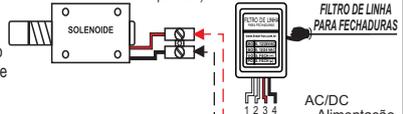


DIODOS + CAPACITOR (Proteção Nível 2 - Aplica-se à corrente contínua "DC")



FILTRO DE LINHA PARA FECHADURAS - LINEAR-HCS

(Proteção Nível 3 - Aplica-se à corrente contínua ou alternada, Filtra e Retifica corrente AC para DC).



AC/DC Alimentação do Solenoide