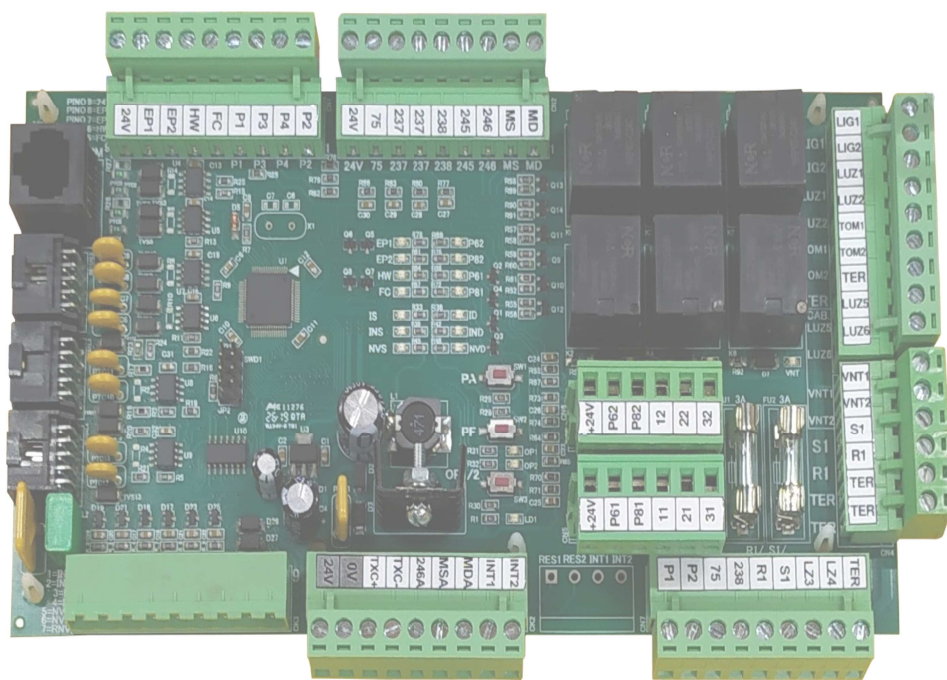




Modernização | Economia | Praticidade

# MANUAL

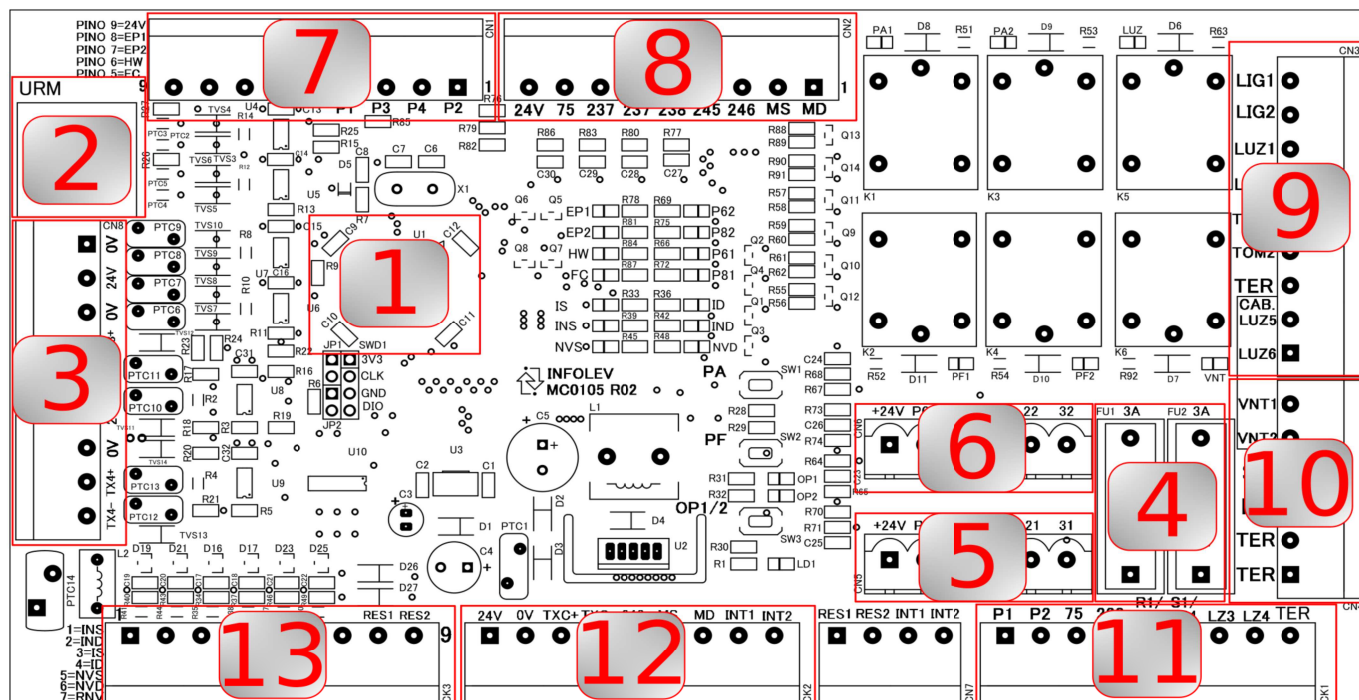


# PLACA de CABINA PLUS



Para correto controle do(s) operador(es) de porta(s), a placa de cabina plus deverá estar conectada ao comando “InfoSlim” por meio dos cabos de manobras ligados aos conectores “CK1 e CK2”. Sendo o conector CK2 responsável pelas conexões 24 V, 0 V, TXC+ e TXC-. E CK1 para alimentação de rede AC “R1/NB3, S1/NB4 e TER”.

Após realizadas as conexões com o comando InfoSlim, o(s) operador(es) de porta(s) deverão ser conectados a placa de cabina plus por meio dos conectores “CN5” operador 1 e “CN6” operador 2 e “CN4” “R1, S1, TER” para alimentação AC de ambos



Nº	Descrição
1	<b>Microcontrolador:</b> pode ser considerado como o cérebro da placa. É em seu interior que temos o firmware operando, enviando comandos e recebendo informações dos periféricos da placa;
2	<b>URM:</b> para conexão da (Unidade Remota de Monitoramento);
3	<b>Conector CN8:</b> para ligação das linhas de comunicação com a placa de botoeira de cabina MiniCAB;
4	<b>FU1 e FU2:</b> fusíveis de proteção de alimentação AC dos operadores de porta modelo VVVF.
5	<b>Conector CN5:</b> para ligação dos sinais de controle do operador 1 “11, 21 e 31” e dos limites fim de curso “LPA1 e LPF1” da porta 1;
6	<b>Conector CN6:</b> para ligação dos sinais de controle do operador 2 “12, 22 e 32” e dos limites fim de curso “LPA2 e LPF2” da porta 2;
7	<b>Conector CN1:</b> entrada para circuito de barreira das portas 1 e 2 (série “FC”, entrada do circuito pesador de carga na cabina “HW”, entrada digital programável 1 e 2 (ver capítulo adiante) “EP1, EP2”;
8	<b>Conector CN2:</b> Possui a entrada do regulador de velocidade “75~237”, botão de emergência “237~238”, chave de operação manual/automático “245~246”, entrada de comando manual subida e manual descida “MS e MD”;
9	<b>Conector CN3:</b> Possui entrada do interruptor da lâmpada do pendente “LIG1~LIG2”, saída para a lâmpada do pendente “LUZ1~LUZ2”, saída para tomada auxiliar 2P+T “TOM1~TOM2~TER” e saída para luz de cabina “LUZ5~LUZ6”;
10	<b>Conector CN4:</b> Possui saídas para controle do ventilador de cabina “VNT1~VNT2”; saídas para alimentação dos operadores de portas “R1~S1~TER”, conexão do circuito de aterramento “TER” à placa;
11	<b>Conector CK1:</b> Possui entradas de alimentação AC “R1 ~ S1” para os operadores de portas, entrada de alimentação da iluminação “LZ3 ~LZ4” e da ventilação “VNT1 ~VNT2”, além da conexão de proteção “TER”. Possui as conexões para os sinais destinados ao comando InfoSlim “P1 ~ P2” do circuito de segurança de portas e “75 ~238” do circuito do botão de emergência por meio do cabo de manobra;
12	<b>Conector CK2:</b> Possui entrada de alimentação da placa “24 V ~ 0 V”, entrada para sinais de comunicação com o comando “TXC+ ~ TXC-”, entradas/saída de sinais no comando “246 ~ MS ~ MD” e borne de interligação para ligação de intercomunicador via cabo de manobra;
13	<b>CK3:</b> Livre, aplicação futura;

Este manual foi desenvolvido para que você se familiarize com todas as características tecnológicas e os benefícios que o produto pode lhe oferecer. Para obter o melhor desempenho, recomendamos a leitura completa deste manual antes de realizar as operações.



A umidade é extremamente prejudicial aos produtos eletrônicos. Instale a placa de cabina plus em local seco e arejado.



Cuidado ao manusear o seu equipamento. Nunca deixe-o sofrer nenhum tipo de queda. Isso poderá danificá-lo permanentemente e implicará em perda de sua garantia.



No ato da instalação não deixar este produto exposto á poeira, Isso poderá danificá-lo permanentemente e implicará em perda de sua garantia.

## Índice geral

1. Apresentação.....	3
2. Especificações técnicas.....	3
2.1 Especificações elétricas.....	3
2.2 Especificações mecânicas.....	4
2.3 Conhecendo a Placa de Cabina PLUS.....	4
3. Funcionamento.....	5
3.1 Serial 2 (Comunicação com o comando InfoSlim).....	5
3.2 Serial 3 (Comunicação com placa de chamadas).....	6
3.2.1 Placa de chamadas MiniCAB.....	7
3.2.2 Placa de chamadas MINI8.....	7
3.3 Serial 1 (URM, SuperURM e Aplicativo).....	8
3.4 Programação Parâmetros e Visualização de Status (URM, SuperURM e Aplicativo).....	9
4. Diagrama de Ligação.....	11
4.1 Diagrama de Ligação PC-Plus MiniCAB.....	11
4.2 Diagrama de Ligação PC-Plus MINI8.....	12
5. Sobre o manual.....	13
6. Certificado de garantia.....	13
7. Anotações.....	14

## 1. Apresentação

A Placa DE CABINA PLUS foi desenvolvida para controlar todas as funções disponíveis na cabina, como leitura de sensor de obstrução de portas por infravermelhos, pesador de cargas, comandar a abertura e fechamento das portas da cabina por meio do operador de porta "VVVF" instalado, controlar a função de liga/desliga de ventilação e iluminação de cabina por meio de comunicação serial com o comando "InfoSlim".

Estes comandos e sinais que antes eram enviados ao comando via cabo de manobra, agora são transmitidos de forma segura via comunicação serial. Esta maneira de enviar e receber comandos possibilita a redução de cabos de manobra e conseqüentemente a redução de tempo de instalação e custos em modernizações de elevadores.

Ao término da leitura deste documento, o técnico será capaz de:

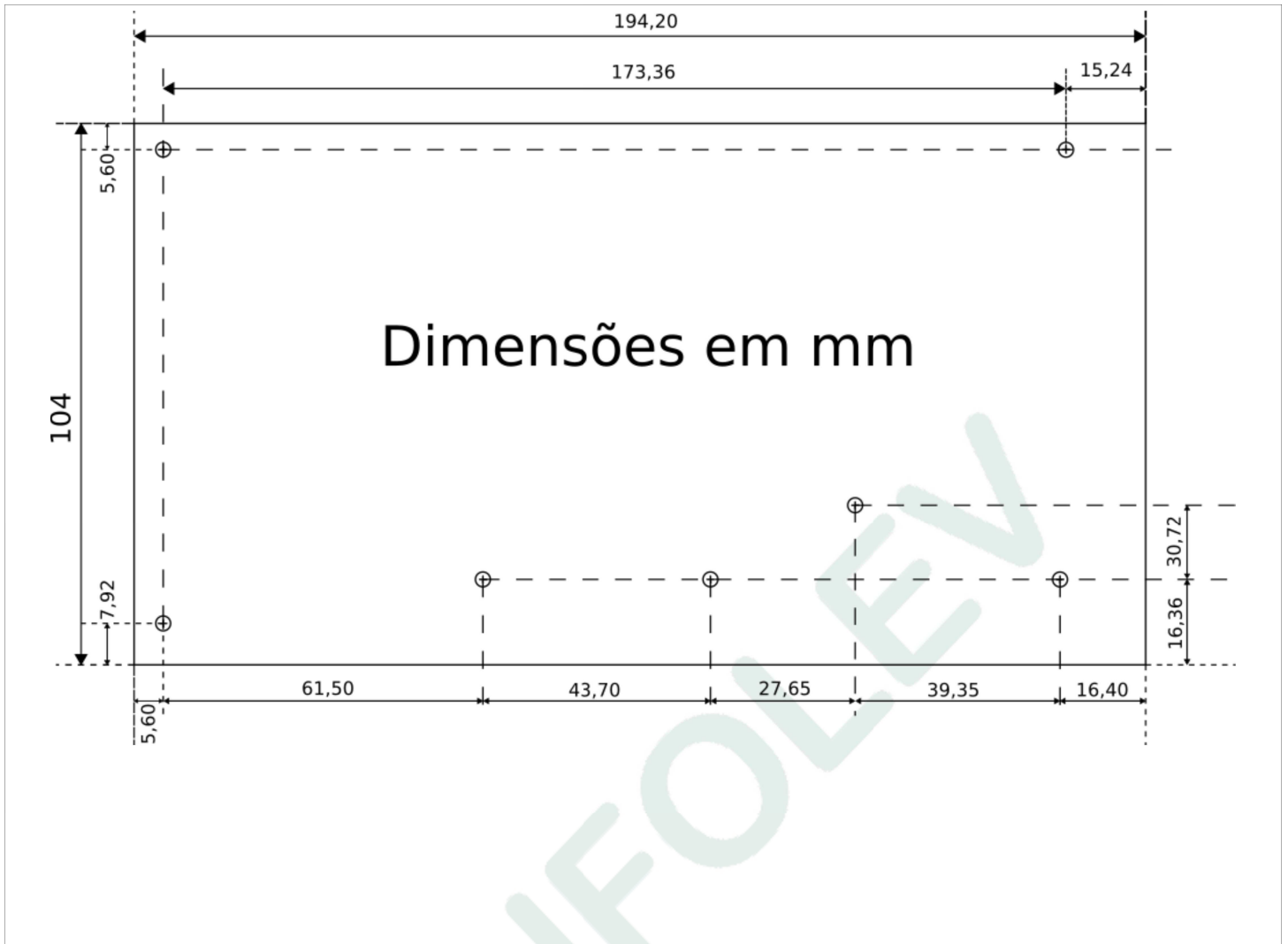
- Entender todas as funções da Placa DE CABINA PLUS;
- Instalá-la e configurá-la corretamente para o funcionamento com os comandos INFOSLIM.

## 2. Especificações técnicas

### 2.1 Especificações elétricas

- **Alimentação:** 24Vcc (+-20%);
- **Barramento:** RS-485 ou RS-422 (maior imunidade a ruídos), com proteção de curto circuito e surtos transitórios;
- **Programação:** URM;

## 2.2 Especificações mecânicas



## 2.3 Conhecendo a Placa de Cabina PLUS

A imagem a seguir mostra a identificação e o posicionamento de cada um dos conectores da Placa de Cabina PLUS.

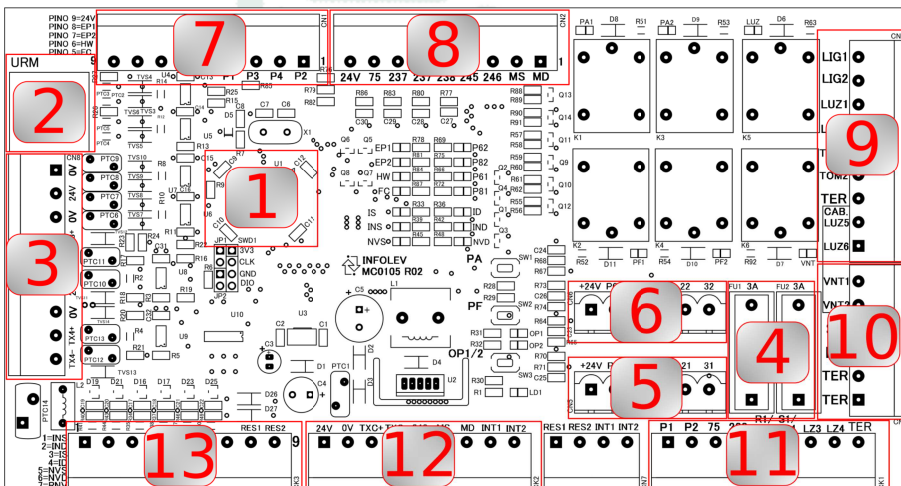


Figura 2.3



Nº	Descrição
1	<b>Microcontrolador:</b> pode ser considerado como o cérebro da placa. É em seu interior que temos o firmware operando, enviando comandos e recebendo informações dos periféricos da placa;
2	<b>URM:</b> para conexão da (Unidade Remota de Monitoramento);
3	<b>Conector CN8:</b> para ligação das linhas de comunicação com a placa de botoeira de cabina MiniCAB;
4	<b>FU1 e FU2:</b> fusíveis de proteção de alimentação AC dos operadores de porta modelo VVVF.
5	<b>Conector CN5:</b> para ligação dos sinais de controle do operador 1 “11, 21 e 31” e dos limites fim de curso “LPA1 e LPF1” da porta 1;
6	<b>Conector CN6:</b> para ligação dos sinais de controle do operador 2 “12, 22 e 32” e dos limites fim de curso “LPA2 e LPF2” da porta 2;
7	<b>Conector CN1:</b> entrada para circuito de barreira das portas 1 e 2 (série) “FC”, entrada do circuito pesador de carga na cabina “HW”, entrada digital programável 1 e 2 (ver capítulo adiante) “EP1, EP2”;
8	<b>Conector CN2:</b> Possui a entrada do regulador de velocidade “75~237”, botão de emergência “237~238”, chave de operação manual/automático “245~246”, entrada de comando manual subida e manual descida “MS e MD”;
9	<b>Conector CN3:</b> Possui entrada do interruptor da lâmpada do pendente “LIG1~LIG2”, saída para a lâmpada do pendente “LUZ1~LUZ2”, saída para tomada auxiliar 2P+T “TOM1~TOM2~TER” e saída para luz de cabina “LUZ5~LUZ6”;
10	<b>Conector CN4:</b> Possui saídas para controle do ventilador de cabina “VNT1~VNT2”; saídas para alimentação dos operadores de portas “R1~S1~TER”, conexão do circuito de aterramento “TER” à placa;
11	<b>Conector CK1:</b> Possui entradas de alimentação AC “R1 ~ S1” para os operadores de portas, entrada de alimentação da iluminação “LZ3 ~LZ4” e da ventilação “VNT1 ~VNT2”, além da conexão de proteção “TER”. Possui as conexões para os sinais destinados ao comando InfoSlim “P1 ~ P2” do circuito de segurança de portas e “75 ~238” do circuito do botão de emergência por meio do cabo de manobra;
12	<b>Conector CK2:</b> Possui entrada de alimentação da placa “24 V ~ 0 V”, entrada para sinais de comunicação com o comando “TXC+ ~ TXC-”, entradas/saídas de sinais no comando “246 ~ MS ~ MD” e borne de interligação para ligação de intercomunicador via cabo de manobra;
13	<b>CK3:</b> Livre, aplicação futura;

### 3. Funcionamento

A placa de Cabina PLUS é responsável pelo comando dos operadores de portas VVVF instalados na cabina. Os comandos de abertura e fechamento de portas são enviados pelo painel de comandos InfoSlim por meio de comunicação serial RS-485 a Placa de Cabina PLUS que interpreta estes dados e executa a devida operação de abertura/fechamento de portas nos operadores VVVF instalados.

Visando otimizar a utilização de cabos de manobras minimizando custos, outros sinais provenientes da cabina como limites de abertura/fechamento de portas, leitura do sinal de barreiras de infravermelhos e pesadores de cargas, são monitorados pelo controle de operador e enviados serialmente ao comando InfoSlim.

A seguir o detalhamento de cada uma das funções da Placa de Cabina PLUS.

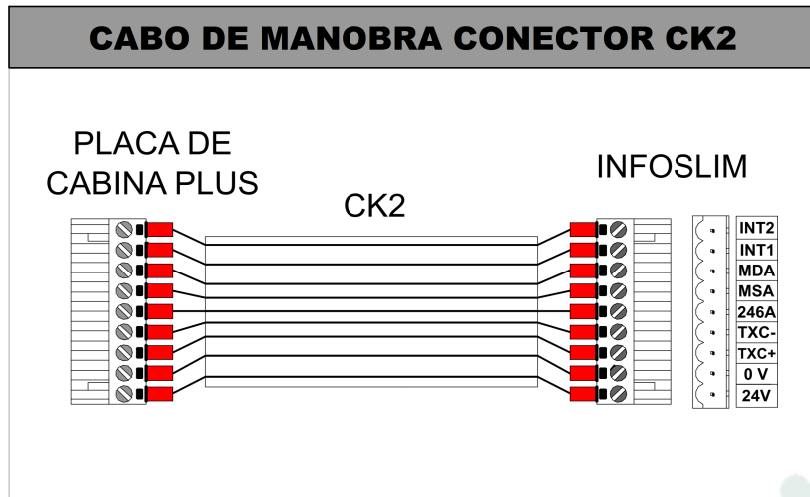
#### 3.1 Serial 2 (Comunicação com o comando InfoSlim)

O circuito **SERIAL 2** é responsável pela comunicação com o quadro de comandos InfoSlim. Por meio desta serial, todas as informações de abertura/fechamento de portas, leitura de limites fim de curso de portas, pesadores e infravermelhos são trocadas de forma segura com o comando.

Para habilitar a comunicação, basta fazer a conexão do cabo de manobra “CK2” entre a placa de Cabina Plus e o comando InfoSlim.

Quando a comunicação é estabelecida entre a placa do comando InfoSlim e a placa de Cabina PLUS, o LED “OP1” localizado na placa de Cabina PLUS piscará a cada segundo, permitindo um diagnóstico rápido sobre o funcionamento da linha serial.

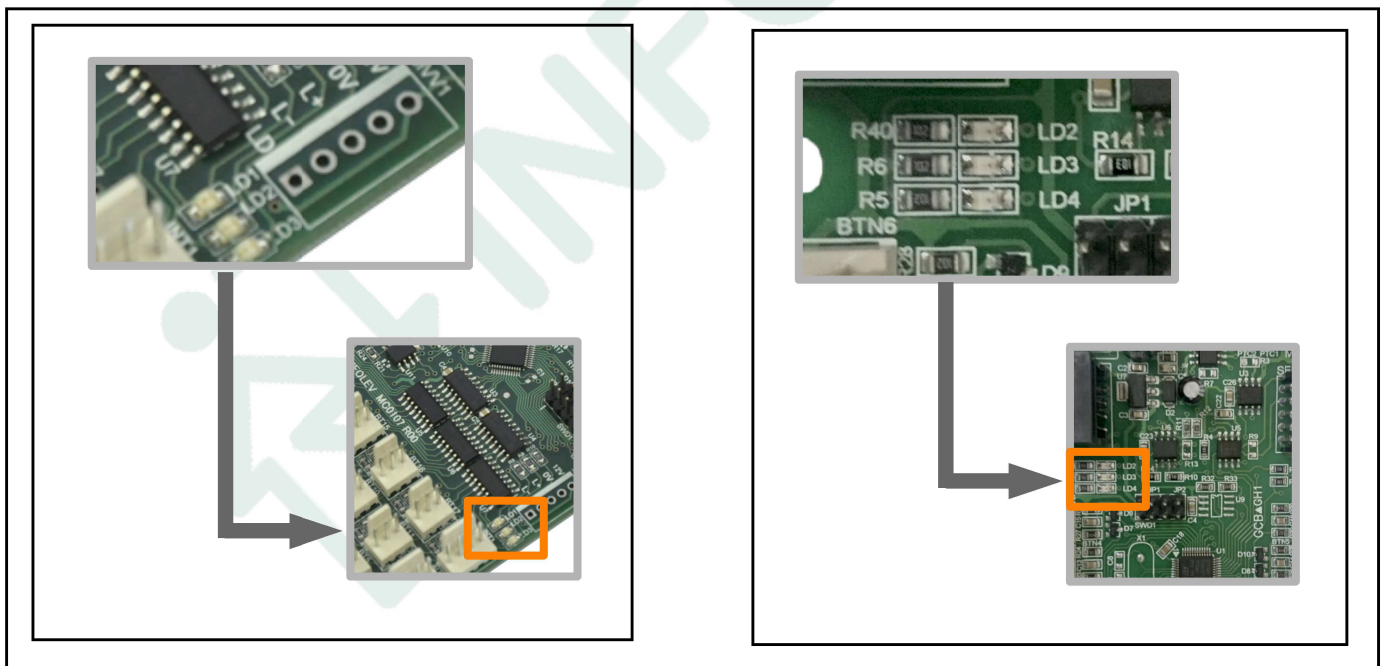
**Caso não seja estabelecida a comunicação com o comando, o firmware da placa de cabina plus não acionará de nenhum dos operadores instalados, nem mesmo a função de teste de operador.**



### 3.2 Serial 3 (Comunicação com placa de chamadas)

O circuito **SERIAL 3** é responsável pela comunicação com a placa de chamadas MiniCAB. Por meio desta porta serial, todas as informações de chamadas de cabina, informações do indicador de cabina são trocadas de forma segura com a placa de cabina plus.

Quando a comunicação é estabelecida entre a placa de cabina plus e a placa MiniCAB ou MINI8, a placa MiniCAB piscará o LED1 e a MINI8 piscará o LED4 a cada segundo, permitindo um diagnóstico rápido sobre o funcionamento da linha serial.



LED Indicador de Comunicação

Para habilitar a comunicação, basta plugar o conector **CN8** “serial 3” da placa PC-Plus ao conector **CN1** “serial 2” da placa de chamadas MiniCAB ou MINI8.

### 3.2.1 Placa de chamadas MiniCAB

#### Conector CN8 "Serial 3" – Placa de Cabina PLUS

**CHICOTE SERIAL 3**  
CODICOM 0000 78493

**CONECTOR CN8 - PC-PLUS**  
Identificação das conexões

Posição	Cor	Identificação
2	Vermelho	+24V
3	Preto	0V
4	Azul	TX3+
5	Branco	TX3-

**Observação:** É necessário ligar os fios TX3-,TX3+, 0V e +24V aos seus respectivos bornes na caixa de inspeção ou botoeira de cabina.

#### Conector CN1 "Serial 2" – Placa MiniCAB

**CHICOTE SERIAL 2**  
CODICOM 0000 78493

**CONECTOR CN1 - MiniCAB**  
Identificação das conexões

Posição	Cor	Identificação
9	Vermelho	+24V
8	Preto	0V
7	Azul	RX2+
6	Branco	RX2-

**Observação:** É necessário ligar os fios RX2-,RX2+, 0V e +24V aos seus respectivos bornes na placa PC-Plus instalada na caixa de inspeção.

### 3.2.2 Placa de chamadas MINI8

#### Conector CN8 "Serial 3" – Placa de Cabina PLUS

**CHICOTE SERIAL 3**  
CODICOM 0000 78450

**CONECTOR CN8 - PC-PLUS**  
Identificação das conexões

Posição	Cor	Identificação
2	Vermelho	+24V
3	Preto	0V
4	Azul	TX3+
5	Branco	TX3-

**Observação:** É necessário ligar os fios TX3-,TX3+, 0V e 24V aos seus respectivos bornes na caixa de inspeção ou botoeira de cabina.

**CHICOTE SERIAL 2  
CODICOM 0000 78450**

**CONECTOR SERIAL 2 - MINI8  
Identificação das conexões**

Posição	Cor	Identificação
1	Preto	0V
4	Branco	RX2-
7	Azul	RX2+
10	Vermelho	+24V

**Observação:** É necessário ligar os fios RX2-,RX2+, 0V e +24V aos seus respectivos bornes na placa PC-Plus instalada na caixa de inspeção.

### 3.3 Serial 1 (URM, SuperURM e Aplicativo)

O circuito **SERIAL 1** é responsável pela comunicação com a URM (Unidade Remota de Monitoramento), com a SuperURM e com o Aplicativo Infolev. Com estes dispositivos, é possível manipular os parâmetros da placa, verificar a versão de firmware do produto, entre outras funções. Abaixo todas as possibilidades de ligações:

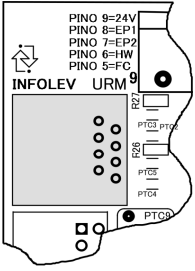




As telas são acessíveis através da URM convencional, da SuperURM e do Aplicativo Infolev. Para compreender melhor o software da SuperURM, com todas as suas funções, faça a leitura do documento CDI-00-110: Informativo detalhado sobre o software SuperURM. Para mais detalhes a respeito do funcionamento do Aplicativo Infolev, leia o tutorial do produto.

CONEXÃO COM URM		
<b>Conector URM</b>	<b>Cabo Patch Cord (T568A)</b>	<b>URM</b>

CONEXÃO COM SUPER URM				
<b>Conector URM</b>	<b>Cabo Patch Cord (T568A)</b>	<b>ConvUSB</b>	<b>Cabo USB A/B macho</b>	<b>Computador com Software Super URM</b>



### CONEXÃO COM APLICATIVO INFOLEV

				
<p><b>Conector URM</b></p>	<p><b>Cabo Patch Cord (T568A)</b></p>	<p><b>ConvUSB</b></p>	<p><b>Cabo USB A/B macho + Cabo OTG</b></p>	<p><b>Smart Phone com Aplicativo Infolev</b></p>

### 3.4 Programação Parâmetros e Visualização de Status (URM, SuperURM e Aplicativo)

A placa de Cabina PLUS possui algumas funções que podem ser modificadas de forma a personalizar o modo de operação, ou visualizar alguma informação da placa como versão do firmware instalado, status das chamadas registradas na cabina.

Abaixo estão descritas cada uma das telas da URM da placa de Cabina PLUS com todas as informações que ela é capaz de apresentar:

A tecla “**F1**” exibe a informação de data e hora armazenada na placa de cabina plus. Esta informação é enviada pelo comando InfoSlim. Ao energizar a placa, o comando leva alguns segundos para atualizar esta informação.

#### Tela de Status

**F1**

```
SEX 02/08 10:50
```

→ Data e Hora

A tecla “**F2**” permite que alguns parâmetros de funcionamento da placa sejam modificados de acordo com a necessidade.

#### Tela de Parâmetros

**F2**

```
Placa de Chamada
F0000 = [0001]
      ", " 0x01
X1
```

→ **Título do Parâmetro**

→ **Valor do Parâmetro**

→ **Núm. do Parâmetro**

→ **Multiplicador do Parâmetro X1, X10 e X100**

Para modificar um parâmetro qualquer “Fxxx”, é necessário liberar o acesso à mudança de parâmetros alterando o valor do parâmetro “F1023” para cinco (5), o firmware da placa retornará automaticamente ao parâmetro “Fxxx”. Neste momento altere o valor do parâmetro de acordo com a tabela abaixo:

<b>Parâmetro</b>	<b>Descrição</b>	<b>Possíveis valores</b>	<b>Função</b>																	
<b>F0000</b>	<b>Modo de Chamadas</b> Valor padrão: 1 Unidade:	0 ~ 1	Define qual o modelo da placa de chamadas de cabina. 0 – Placa de cabina (Genius) 1 – Placa MiniCAB (InfoSlim)																	
<b>F0001</b>	<b>Ventilador de Cabina</b> Valor padrão: 0 Unidade:	0 ~ 4	Define o modo de acionamento do ventilador de cabina. 0 – Controlado pelo Comando 1 – Sempre Ligado 2 – Sempre Desligado 3 – Ligado somente com elevador em movimento 4 – Desligado somente com elevador em movimento																	
<b>F0002</b>	<b>Iluminação de Cabina</b> Valor padrão: 0 Unidade: minutos	0 ~ 3	Define o modo de acionamento da iluminação de cabina. 0 – Controlada pelo Comando 1 – Sempre Ligada 2 – Sempre Desligada 3 – Aguarda tempo definido no parâmetro “F0003” para desligar após estacionamento do elevador																	
<b>F0003</b>	<b>Temporizador para Luz de Cabina</b> Valor padrão: 0 Unidade: segundos	0 ~ 99	Define o tempo em segundos para desligar a iluminação após estacionamento do carro. 0 – Desligado 1..99 – Temporizado																	
<b>F0004</b>	<b>Programação da Entrada Programável “EP1”</b> Valor padrão: 0 Unidade:	0 ~ 8 (NA)  20 ~ 28 (NF)	Define qual função será controlada pela entrada EP1.																	
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Contatos “NA”</th> <th>Contatos “NF”</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0 – Inativa</td><td>20 – Inativa</td></tr> <tr><td>1 – PO</td><td>21 – PO</td></tr> <tr><td>2 – FP</td><td>22 – FP</td></tr> <tr><td>3 – HW</td><td>23 – HW</td></tr> <tr><td>4 – SI</td><td>24 – SI</td></tr> <tr><td>5 – SM</td><td>25 – SM</td></tr> <tr><td>6 – NP</td><td>26 – NP</td></tr> <tr><td>7 – ASC</td><td>27 – ASC</td></tr> <tr><td>8 – Liga/Desliga</td><td>28 – Liga/Desliga</td></tr> </tbody> </table>	Contatos “NA”	Contatos “NF”	0 – Inativa	20 – Inativa	1 – PO	21 – PO	2 – FP	22 – FP	3 – HW	23 – HW	4 – SI	24 – SI	5 – SM	25 – SM	6 – NP	26 – NP	7 – ASC
Contatos “NA”	Contatos “NF”																			
0 – Inativa	20 – Inativa																			
1 – PO	21 – PO																			
2 – FP	22 – FP																			
3 – HW	23 – HW																			
4 – SI	24 – SI																			
5 – SM	25 – SM																			
6 – NP	26 – NP																			
7 – ASC	27 – ASC																			
8 – Liga/Desliga	28 – Liga/Desliga																			
<b>F0005</b>	<b>Programação da Entrada Programável “EP2”</b> Valor padrão: 0 Unidade:	0 ~ 8 (NA)  20 ~ 28 (NF)	Define qual função será controlada pela entrada EP2.																	
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Contatos “NA”</th> <th>Contatos “NF”</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0 – Inativa</td><td>20 – Inativa</td></tr> <tr><td>1 – PO</td><td>21 – PO</td></tr> <tr><td>2 – FP</td><td>22 – FP</td></tr> <tr><td>3 – HW</td><td>23 – HW</td></tr> <tr><td>4 – SI</td><td>24 – SI</td></tr> <tr><td>5 – SM</td><td>25 – SM</td></tr> <tr><td>6 – NP</td><td>26 – NP</td></tr> <tr><td>7 – ASC</td><td>27 – ASC</td></tr> <tr><td>8 – Liga/Desliga</td><td>28 – Liga/Desliga</td></tr> </tbody> </table>	Contatos “NA”	Contatos “NF”	0 – Inativa	20 – Inativa	1 – PO	21 – PO	2 – FP	22 – FP	3 – HW	23 – HW	4 – SI	24 – SI	5 – SM	25 – SM	6 – NP	26 – NP	7 – ASC
Contatos “NA”	Contatos “NF”																			
0 – Inativa	20 – Inativa																			
1 – PO	21 – PO																			
2 – FP	22 – FP																			
3 – HW	23 – HW																			
4 – SI	24 – SI																			
5 – SM	25 – SM																			
6 – NP	26 – NP																			
7 – ASC	27 – ASC																			
8 – Liga/Desliga	28 – Liga/Desliga																			
<b>F0006</b>	<b>Programação da Entrada HW</b> Valor padrão: 0 Unidade:	0 ~ 1	Define o modo de contato do pesador de carga. 0 – Normal Fechado 1 – Normal Aberto																	
<b>F0007</b>	<b>Programação da Entrada FC</b> Valor padrão: 0 Unidade:	0 ~ 1	Define o modo de contato da fotocélula. 0 – Normal Fechado 1 – Normal Aberto																	
<b>F1023</b>	<b>“Senha”</b> Valor padrão: 0 Unidade:	0	Permite gravar os valores alterados na memória 7 – libera gravação																	

Após a alteração do parâmetro, o ajuste pode ser gravado na memória pressionando a tecla “PROG” e ajustando o parâmetro “F1023 = 7”, em seguida pressionando a tecla “PROG” novamente para que as mudanças sejam gravadas na memória não volátil da placa de Cabina PLUS.

A tecla “F8” permite que alguns dados da placa sejam apresentados ao técnico. Estas informações são úteis para uma possível manutenção ou suporte ao produto.

**Tela de Dados da Placa**

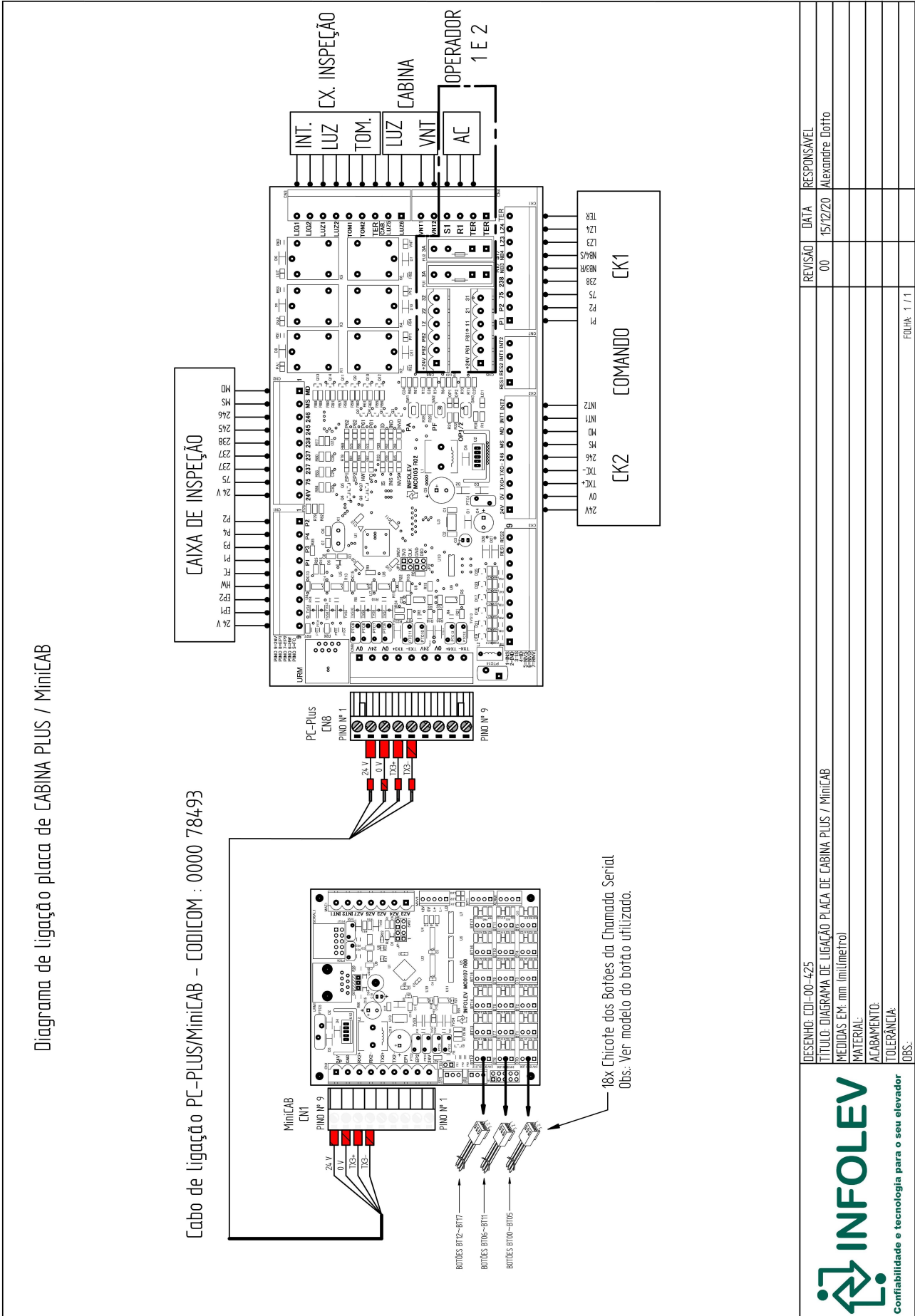
**F8**

SN 3000/0105-999  
FW: 0, 0, 0, 01  
Mod: Cabina PLUS

→ **Número de série**  
→ **Versão do Firmware**  
→ **Nome da Placa**

# 4. Diagrama de Ligação

## 4.1 Diagrama de Ligação PC-Plus MiniCAB



Confiança e tecnologia para o seu elevador





## 5. Sobre o manual

**Título:** Manual da Placa de Cabina PLUS

**Código:** CDI-00-411

**Data da publicação:** 17/12/2020

**Revisão do documento:** 01

**Válido para Firmware:** 0.0.0.05 ou superiores

**Responsável:** Alexandre Dotto

O conteúdo desta instrução pode mudar sem aviso prévio. A Infolev trabalha diariamente na melhoria dos seus produtos e soluções, a fim de atender e suprir cada vez melhor os seus parceiros de negócios.

De acordo com a lei de direitos autorais, nº9610, Art. 87, § I, fica proibido a reprodução total ou parcial, desse manual, por qualquer meio ou processo. As sanções civis podem ser observadas através do título VII, capítulo II.

## 6. Certificado de garantia

1 – A INFOLEV Elevadores & Informática LTDA. garante para o primeiro comprador, o perfeito funcionamento de seus produtos, que saem perfeitamente testados de fábrica pelo prazo de 12 (doze) meses, a contar da data efetiva da venda, conforme Nota Fiscal.

2 – Será reparado gratuitamente nos seguintes casos:

a – nos eventuais casos de defeito de fabricação ou danos que se verificar, por uso correto do equipamento e adequada instalação;

b – os serviços de reparação ou substituição serão efetuados somente no departamento de assistência técnica da INFOLEV por técnicos autorizados e permanentemente treinados.

3 – Exclui-se da garantia nos seguintes casos:

a – uso ou manuseio incorreto, sobre tensões, sobre cargas contrariando as instruções;

b – aparelho violado, manuseado para conserto ou adulterado por pessoas não autorizadas;

c – danos causados por agentes da natureza;

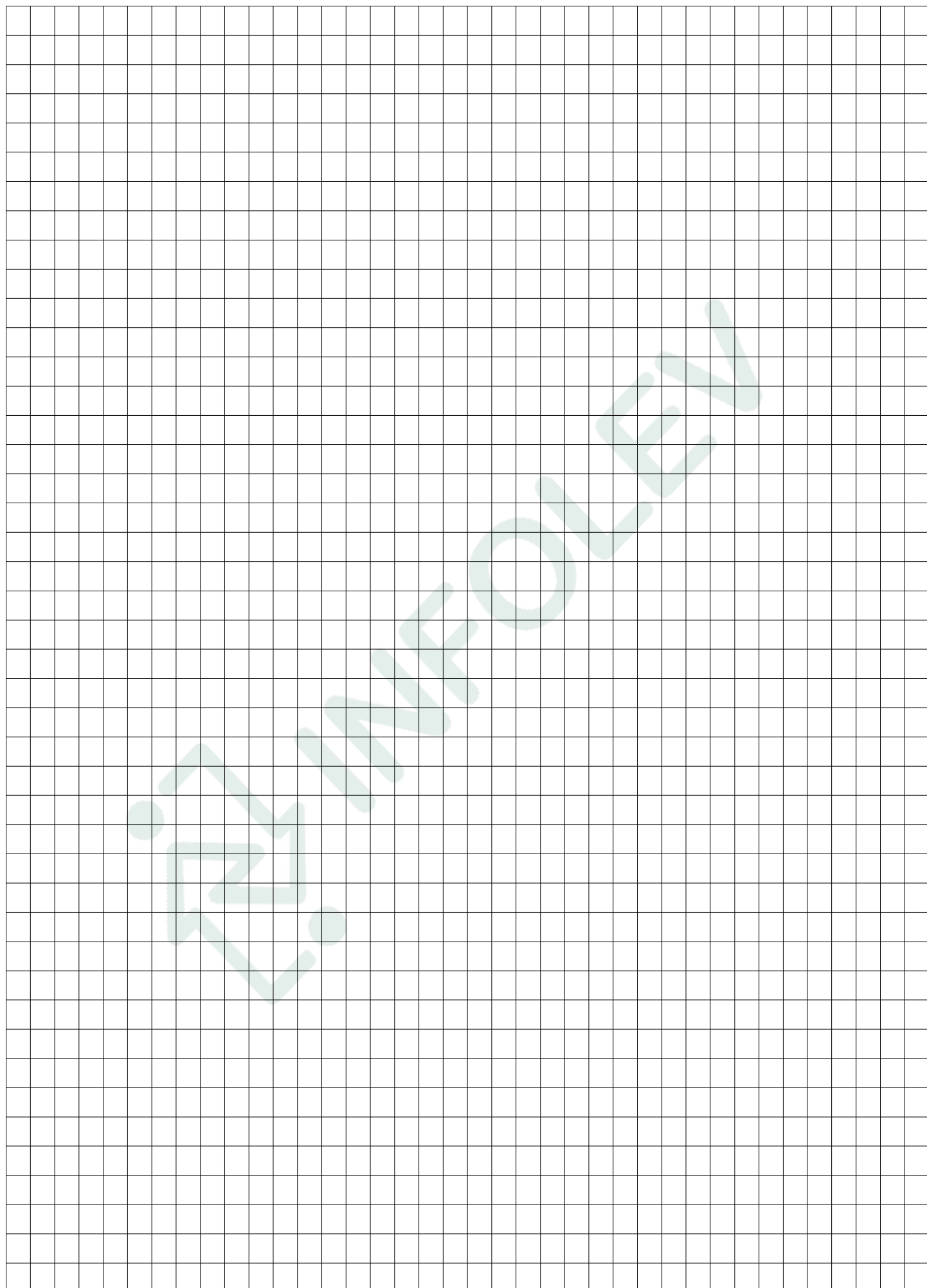
d – defeitos decorrentes de desgaste natural das peças;

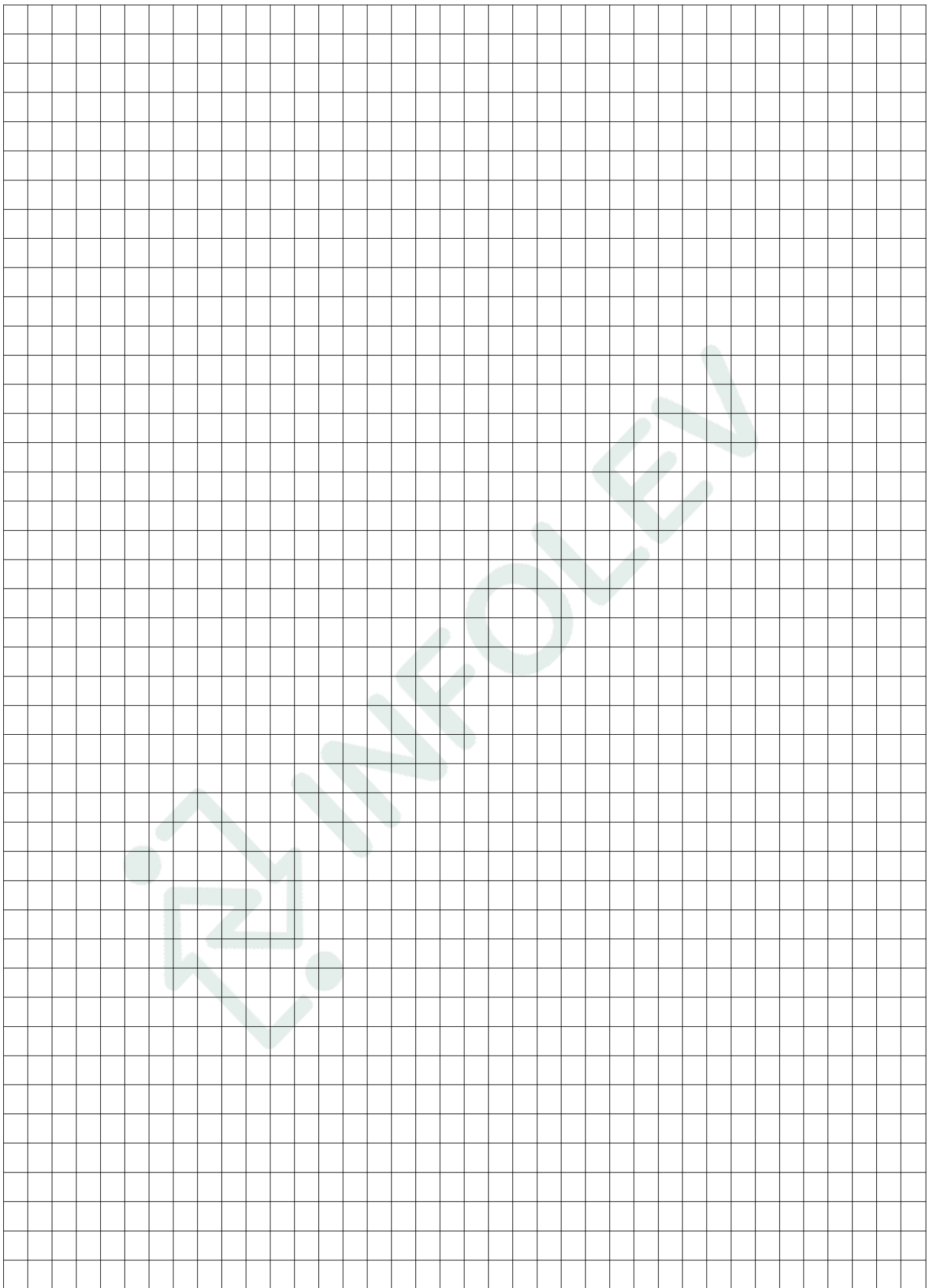
Alterações/modificações posteriores ao pedido;

Demais causas alheias aos aspectos técnicos de sua responsabilidade.

4 – A gratuidade de garantia não inclui frete, seguro, viagens e quaisquer riscos que o material venha a ocorrer.

INFOLEV Elevadores & Informática LTDA.





# QUALQUER DÚVIDA ENTRE EM CONTATO COM NOSSO SUPORTE TÉCNICO



## **INFOLEV – ELEVADORES & INFORMÁTICA LTDA**

Rua Sara de Souza, 152 – Água Branca

CEP: 05037-140 – São Paulo – SP

Central: (11) 3383-1900

Comercial: (11) 3383-1901

E-mail comercial: [vendas@infolev.com.br](mailto:vendas@infolev.com.br)

Suporte Técnico: (11) 3383-1902

Fax: (11) 3383-1909

RÁDIO: 1\*35501 – 1\*10213 - 1\*2214

## **INFOLEV RIO:**

Av. Beira Mar, 406 – Conj. 601 – Centro – Rio de Janeiro – RJ

CEP 20021-060

Central: (21) 2210 6325

Celular: (21) 7853 1551

Nextel: 1\*51726

E-mail comercial: [infolev.rio@infolev.com.br](mailto:infolev.rio@infolev.com.br)

E-mail Suporte técnico:

[suporte@infolev.com.br](mailto:suporte@infolev.com.br)

Website:

[www.infolev.com.br](http://www.infolev.com.br)