

SISTEMA DE CONTROLE DE VAGAS PARA ESTACIONAMENTO

D362

INTERLIGAÇÕES / CONEXÕES ENTRE EQUIPAMENTOS QUE COMPÕEM O SISTEMA

1. DESCRIÇÃO:

Supervisiona as vagas do estacionamento através de Sensores Sinalizadores que indicam no local a condição da vaga e enviam a informação para o Painel Informativo e o Aplicativo Principal.

2. VISÃO GERAL DO SISTEMA:

Os Sensores Sinalizadores Endereçáveis e Sinalizadores Auxiliares **D361 B** são gerenciados e conectados à rede Ethernet pelos **D169 G3**. As informações transmitidas pelos **D169 G3** via rede são enviadas ao Aplicativo Principal que apresenta na tela do PC a condição das vagas e gerencia o Sistema e para o Mini PC que apresenta as informações sobre as vagas no estacionamento através do Painel Informativo.

3. RECOMENDAÇÕES GERAIS:

- As ligações entre o **D169 G3** e os **D361 B** devem ser realizadas através do cabo de comunicação com par trançado;
- A soma do comprimento do cabo de comunicação que interliga os **D361 B** às **D169 G3** não deve ser superior à 1000 metros. Caso o comprimento total do cabo exceda essa distância será necessária a utilização do repetidor **D137C**, que adicionará mais 1000 metros à distância total permitida;
- Certifique-se de que as unidades **D169 G3** e **D361 B** estão sendo distribuídas corretamente seguindo a ordem numérica de instalação indicada nas etiquetas dos equipamentos. Por exemplo, instale a **D169 G3** com a etiqueta **G1 01** no Piso G1 em conjunto com os **D361 B** com as etiquetas **G1 01** a **G1 23**. (Unidade **01** é sempre a mais próxima da **D169 G3**, em seguida a **02**, **03** e etc.).

4. COMPONENTES:

- 4.1. **D169 G3** - Central de Controle Ethernet;
- 4.2. **D361 B** - Sensor Sinalizador Endereçável e Sinalizador Auxiliar.

4.1. **D169 G3** - CENTRAL DE CONTROLE ETHERNET

A Central **D169 G3** gerencia até 200 **D361 B** para serem monitorados pelos Aplicativos.

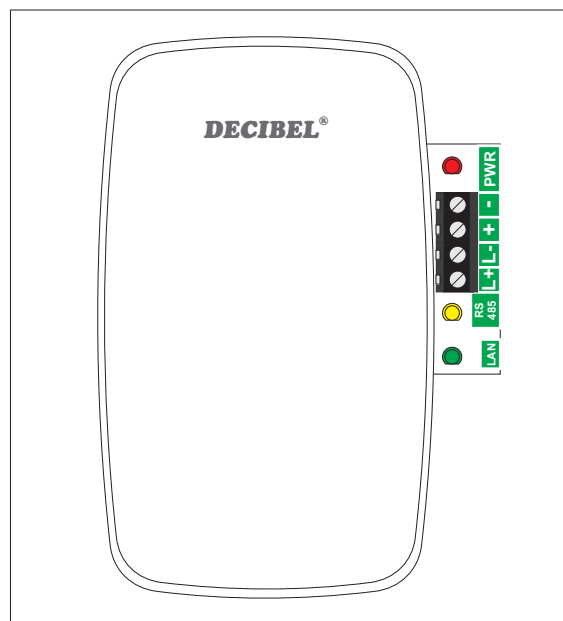


Figura 1

Características:

- Porta Ethernet compatível com 10/100 Base-T, padrão IEEE802.3;
- Conector Rj45;
- Opera no modo cliente;
- Configuração de IP e Porta via HTTP;
- Protocolo TCP/IP;
- Isolação galvânica 1500Vrms (IEEE802.3);
- Proteção ESD 2KV;
- Porta serial RS485, compatível com unidades **D361 B**;
- Proteção contra transientes 600W;
- Alimentação de energia 12 a 24 VDC;
- Consumo máximo de energia 500mA (12VDC);

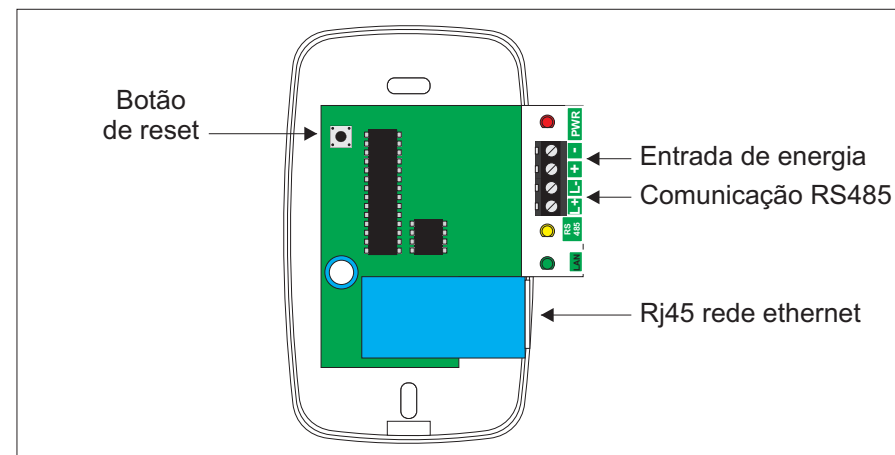


Figura 2

Botão de reset:

- Pressionado instantaneamente reseta o **D169 G3**.
- Pressionado por 10 segundos carrega as configurações padrão de fábrica.

Bornes Entrada de energia:

- Entrada de energia polarizada de 12 a 24 VDC.

Bornes Comunicação RS485:

- Conexão dos fios L+ e L- da comunicação RS485, para conexão ponto a ponto com as unidades **D361 B**.
- Obs.: Utilizar cabo para rede RS485, ex.: cabo PROFIBUS.

RJ45 rede Ethernet:

- Conexão com a rede Ethernet padrão 10/100 Base T/TX.

Leds indicativos:

PWR (vermelho) - Aceso indica que o **D169 G3** está energizado.

RS485 (AMARELO) - Pisca toda vez que uma comunicação foi bem-sucedida com uma unidade **D361 B**.

LAN (verde) - Pisca toda vez que uma requisição foi atendida pela rede Ethernet.

Observação: Os LEDs RS485 e LAN piscam alternadamente por alguns segundos toda vez que o **D169 G3** for energizado e resetado.

4.2. D361 B - SENSOR SINALIZADORENDEREÇÁVEL E SINALIZADOR AUXILIAR

Sensor Sinalizador localizado no centro da vaga que detecta e sinaliza a presença do veículo e Sinalizador Auxiliar instalado na frente da vaga.

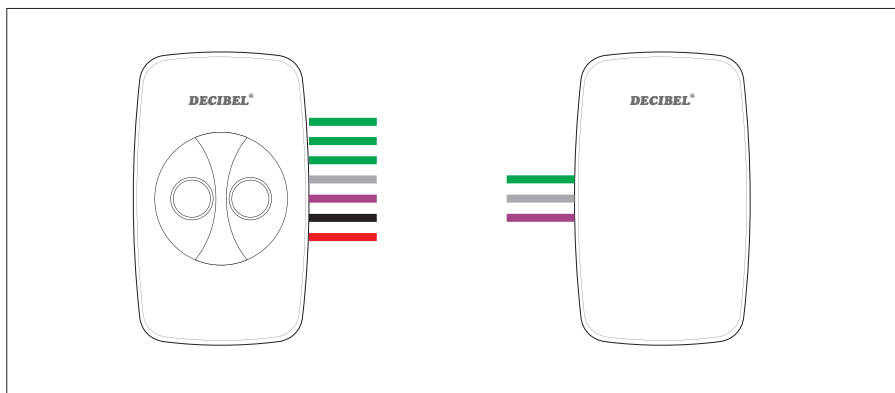


Figura 4

Para mais detalhes sobre o equipamento consulte o seu manual técnico.

5. EQUIPAMENTOS ADICIONAIS NECESSÁRIOS PARA A COMPOSIÇÃO DO SISTEMA:

5.1. Mini PC com Aplicativo do Painel Informativo instalado (fornecido).

5.2. Switch 8 portas (fornecido);

5.3. Fontes de alimentação (fornecido);

5.4. PC com Aplicativo Principal instalado (não fornecido);

5.1. Mini PC

5.1.1. Fixação

O Mini PC vem acompanhado de um suporte e dois parafusos para acoplá-lo no monitor ou no suporte do monitor:

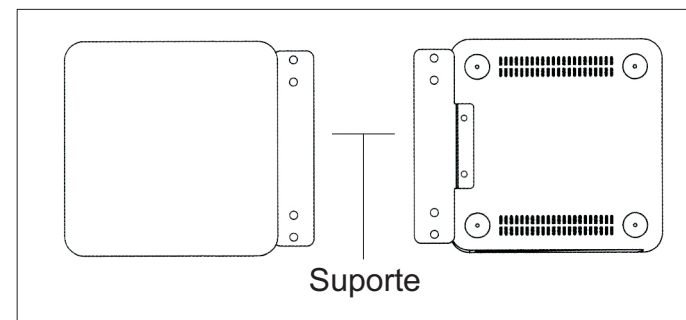


Figura 5

5.1.2. Ligação dos cabos

- 1° - Conecte a fonte de alimentação (fornecida) ao conector DC 12V;
- 2° - Conecte uma extremidade do cabo HDMI (fornecido) ao conector HD e a outra extremidade à uma das portas HDMI do monitor. Selecione no monitor a entrada escolhida;
- 3° - Conecte o cabo de rede (não fornecido) proveniente do Switch 8 portas ao conector de rede.

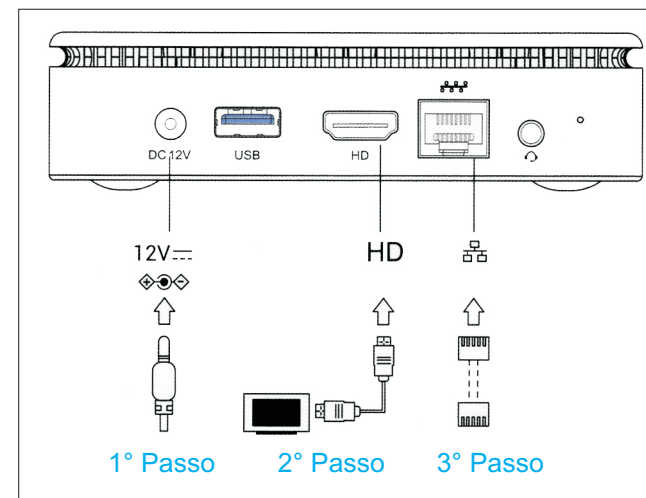


Figura 6

5.1.3. Iniciando o Mini PC

- Aperte e solte o botão LIGAR;
- Aguarde a iniciação do Windows 10;
- Assim que o Windows 10 estiver carregado o Aplicativo do Sistema será iniciado automaticamente e entrará em funcionamento.

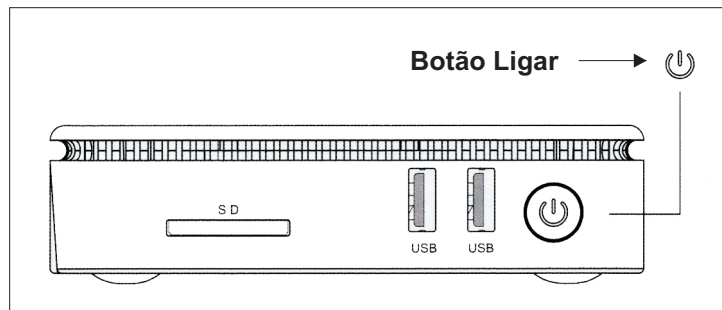


Figura 7

6. DIAGRAMAS DE CONEXÕES:

Exemplos de ligações com fontes de alimentação 12 VDC individuais para os equipamentos **D361 B** e **D169** e opção de alimentação dos equipamentos por uma única fonte de alimentação.

6.1. Diagrama de conexão utilizando uma única fonte de alimentação

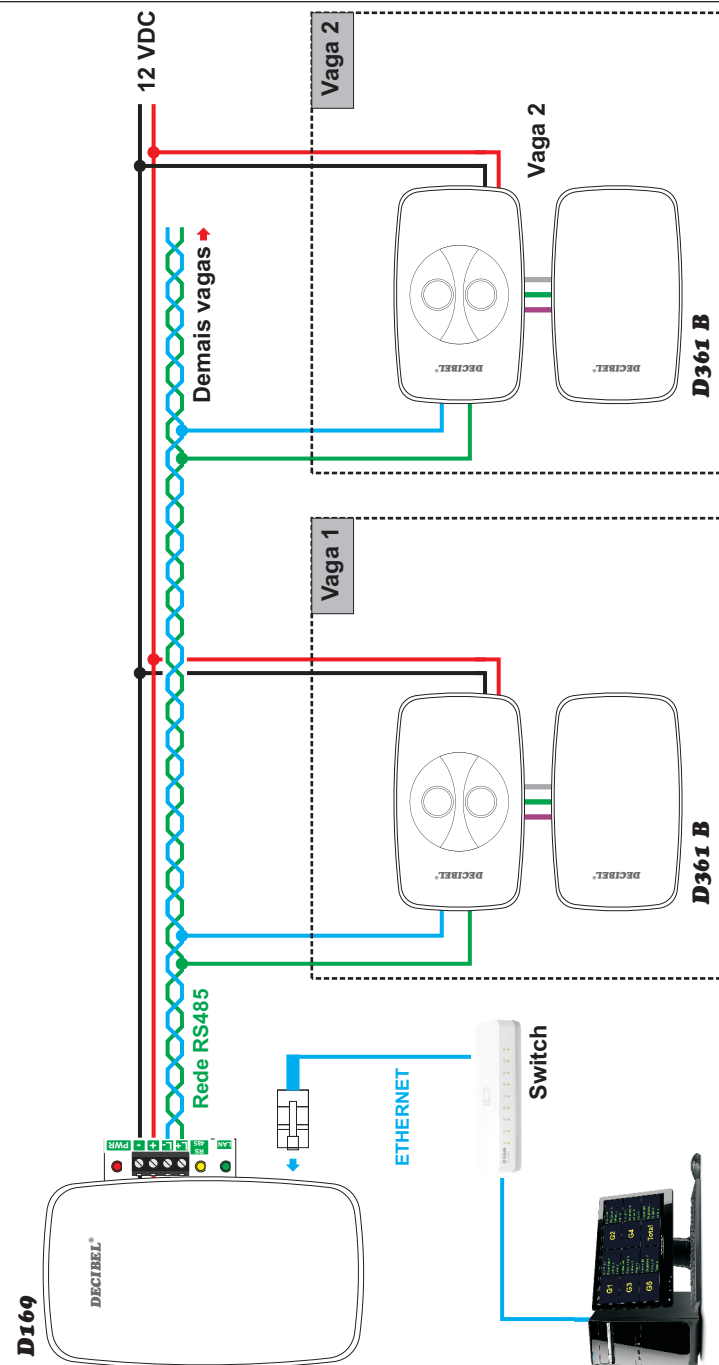


Figura 8

6.2. Diagrama de conexão utilizando fontes de alimentação individuais

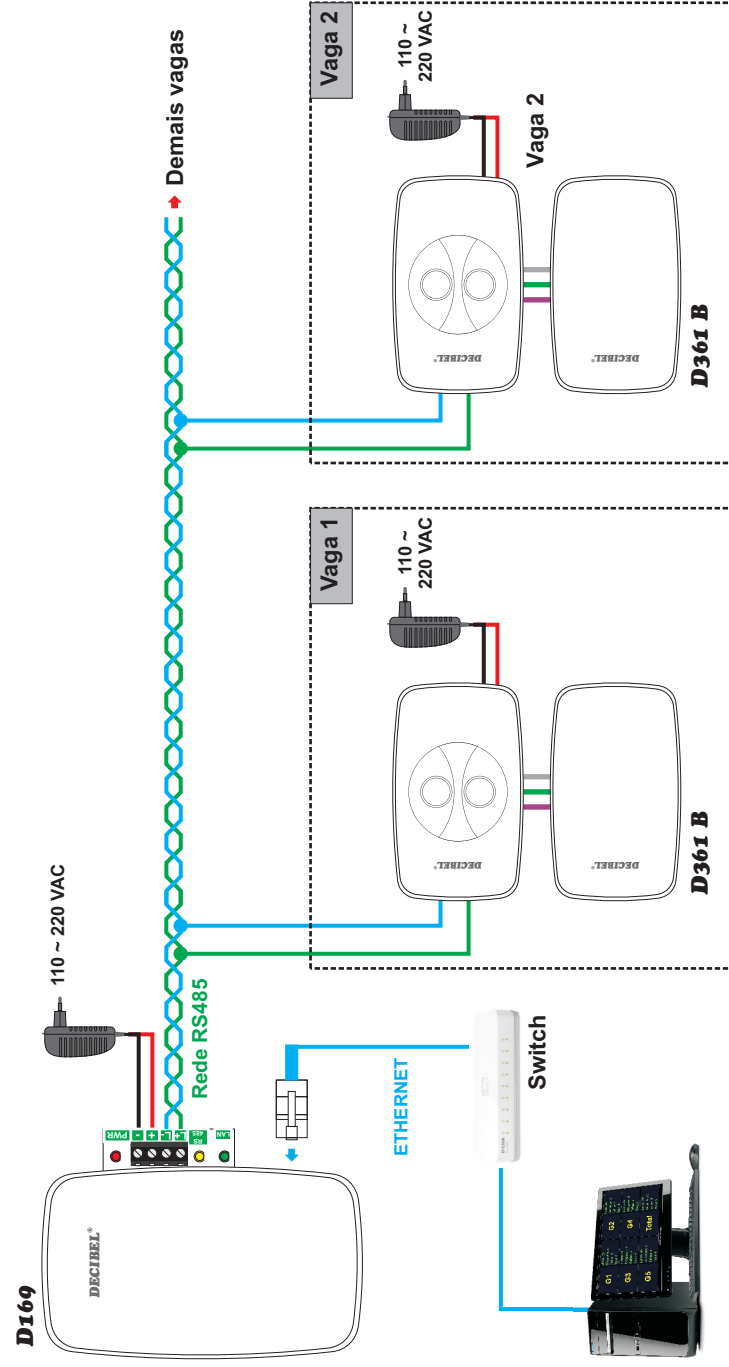


Figura 8

6.3. Diagrama em blocos do Sistema

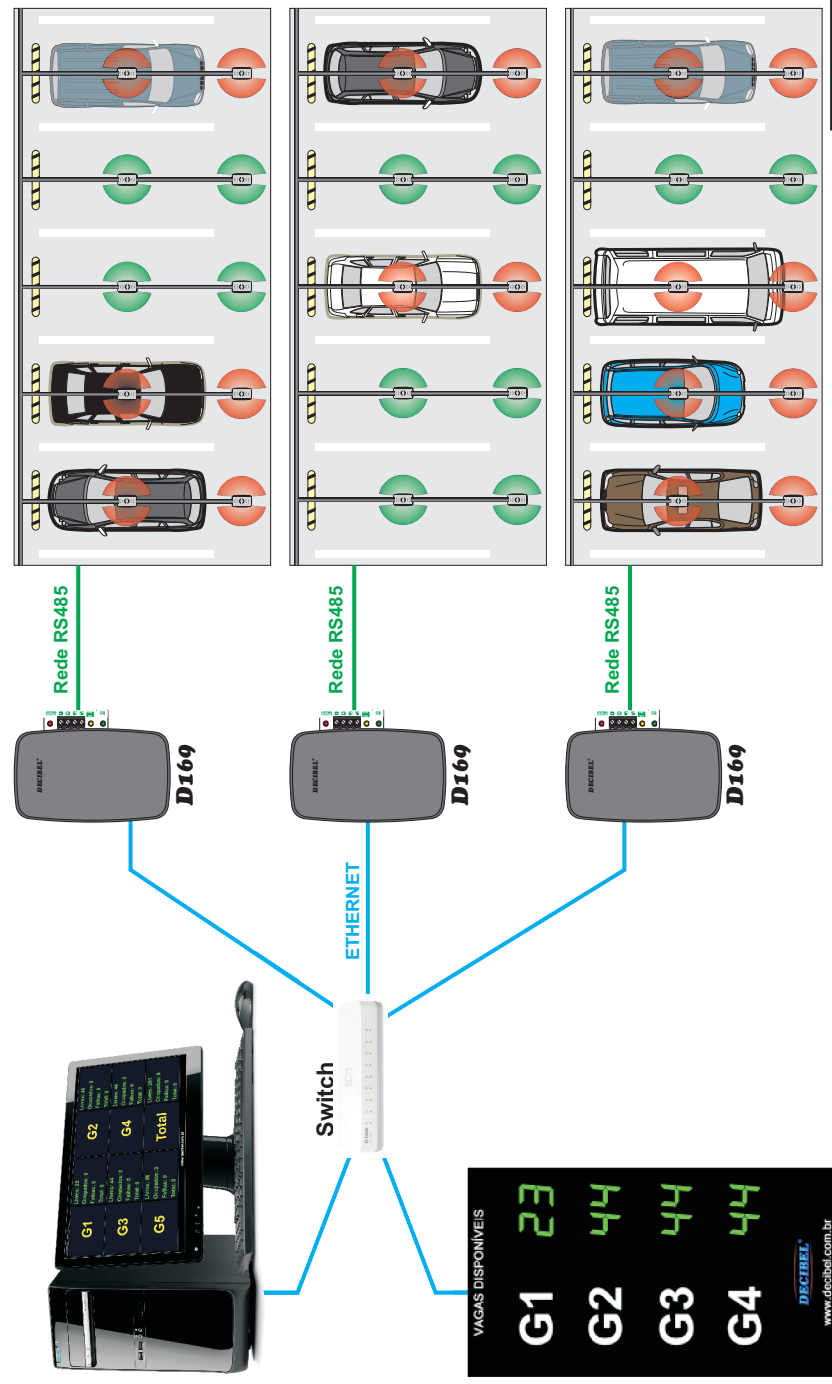


Figura 8

7. CARACTERÍSTICAS DOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO SISTEMA:

Tipos de cabos utilizados no item 6.1. deste manual:

Opção 1:

REDE	DESCRIÇÃO
12VDC	Cabo com 2 condutores AWG 20 de PVC flexível 70°C, antichama, com isolamento 0,6/1Kv.
RS485	Cabo de par trançado Profibus.

Opção 2:

REDE	DESCRIÇÃO
12VDC e Rs485	Cabo de rede externo, categoria 5, UTP, 4 pares, Turbolink e 100% cobre.

Os fios verde e verde/branco devem se utilizados para comunicação (L+ e L -, respectivamente).

Os demais fios serão utilizados pra alimentação (12 a 24 VDC até 1,5 A). Os fios azul, laranja e marrom serão o positivo (+) da alimentação e os fios azul/branco, laranja/branco e marrom/branco serão o negativo (-) da alimentação.

Tipos de cabos utilizados no item 6.2. deste manual:

Opção 1:

RS485	Cabo de par trançado Profibus.
-------	--------------------------------

Opção 2:

REDE	DESCRIÇÃO
Rs485	Cabo de rede externo, categoria 5, UTP, 4 pares, Turbolink e 100% cobre.

8. ETAPAS PARA A INSTALAÇÃO DO SISTEMA:

- Defina os locais onde serão posicionados o PC e o Mini PC;
- Passe os cabos de comunicação que interligarão as **D169 G3** às **D361 B** (distância total limitada a até 1000 metros sem o uso de repetidor);
- Fixe e estabeleça as ligações entre os **D361 B** e a(s) Fonte(s) de alimentação;
- Conecte as **D169 G3** às suas Fontes de alimentação;
- Conecte a(s) Fonte(s) de alimentação à rede elétrica;
- Configure os **D361 B**;
- Conecte as **D169 G3**, o PC e o Mini PC ao Switch através dos cabos de rede;
- Instale o Aplicativo Principal no PC e inicie-o;
- Ligue o Mini PC;
- Consulte os manuais dos Aplicativos para informações sobre configurações e utilização dos mesmos.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A **DECIBEL**[®] garante este equipamento por 12 (doze) meses a contar da emissão da Nota Fiscal. Esta garantia assegura ao adquirente a correção dos eventuais defeitos de fabricação, desde que sejam constatadas falhas em condições normais de uso do equipamento. Não estão cobertas nesta garantia: carcaças e outras partes do produto que venham apresentar danos provocados por acidente, agentes da natureza, se utilizado em desacordo com o manual de instruções, se estiver ligado a sistema de alimentação imprópria, ou ainda, apresente sinais de ter sido violado, ajustado ou consertado por pessoa não credenciada pela **DECIBEL**[®].

Modelo: _____ N° de Série: _____

N° do Pedido de Compra: _____ N° da Nota Fiscal: _____

Visite o nosso site: www.decibel.com.br E-mail: decibel@decibel.com.br
Rua 18 de Fevereiro, 366-Chácara Mafalda- São Paulo- SP- CEP: 03373-075.
Fone: (0xx11) 2916-6722 (tronco chave)