



**Manual de Instalação  
e Utilização**

## **SUMÁRIO:**

1. Produto
2. Itens de embalagem
3. Instalação
4. Programando o ITCell Peg Plus
5. Realizando uma chamada
6. Ajustes
7. Conferência
8. Configurando Bloqueios
9. Agenda
10. Controle de comando
11. LEDs de sinalização
12. Interface de linha
13. Módulo celular
14. Instalação do SimCard
15. Especificações Técnicas
16. Notas importantes
17. Siglas
18. Soluções de eventuais problemas
19. Garantia

## 1. Produto

Parabéns!

Você acaba de adquirir um equipamento de alta tecnologia, desenvolvido e fabricado pela Iconnect.

O ITCell Peg Plus realiza a comunicação entre a portaria e apartamentos (ou casas) em condomínios, sem a necessidade de cabeamento, reduzindo, significativamente, o custo desta etapa da obra. Na portaria pode ser utilizado um telefone convencional ou um painel externo DTMF.

A comunicação é feita utilizando a rede celular GSM, o que torna o produto ainda mais flexível, pois o usuário pode atender os visitantes, mesmo que não esteja em casa, através de seu celular.

O equipamento permite o cadastro de até 400 apartamentos, com dois números a serem chamados por apartamento.

## 2. Itens da Embalagem

- 01 ITCell Peg Plus;
- Antena externa celular;
- Fonte AC/DC 110/220V (seleção automática) 9V/1A regulada;
- Cabo USB;
- Manual geral de instalação e operação.

## 3. Instalação

O ITCell Peg Plus pode ser fixado na parede ou posicionado sobre uma superfície de apoio. É recomendado não efetuar a instalação do ITCell Peg Plus próxima de equipamentos que gerem interferência eletromagnética, como nobreaks, estabilizadores de energia, etc. Para efetuar a instalação, siga os passos a seguir:

- A) Conecte o telefone convencional ou o painel externo DTMF na entrada RJ11\* do ITCell Peg Plus.
- B) Conecte firmemente a antena;
- C) Insira o cartão (SimCard) na gaveta localizada na parte inferior do produto.

\* O cabo com conector RJ11 não acompanha o produto.

**Importante:** O cartão da operadora de telefonia celular deve estar com o código PIN igual ao programado no ITCell Peg Plus (valor de fábrica: 1234). Alguns cartões vêm com o código PIN habilitado pela operadora. Se for necessário, utilize um aparelho celular convencional para alterar ou desabilitar o código PIN do cartão que será utilizado no ITCell Peg Plus.

### 3.1 LEDs

- A) Ligue a fonte de alimentação na tomada e em seguida insira o plug de alimentação da fonte no ITCell Peg Plus;
- B) O LED frontal superior (vermelho) deverá ficar aceso indicando que o ITCell Peg Plus foi conectado à fonte de alimentação;
- C) O LED frontal do meio (bicolor) iniciará na cor vermelha durante alguns segundos, e em seguida mudará para a cor verde, indicando que a inicialização do ITCell Peg Plus e sua conexão com a rede de telefonia celular foram bem-sucedidas;
- D) Caso o LED permaneça vermelho, é sinal de algum problema de comunicação com a rede da operadora (verifique o item 18);
- E) Os três LEDs verdes frontais indicarão o nível do sinal GSM que o ITCell Peg Plus está detectando.

Para maiores informações a respeito dos LEDs, verifique o item "11. LEDs de Sinalização".

### 3.2 Posicionamento

- A) A distância máxima entre o ITCell Peg Plus e o telefone (ou painel externo DTMF) não deve ultrapassar 100m;
- B) A antena deve ser posicionada o mais distante possível do corpo do ITCell Peg Plus, se possível em local externo para obter melhor sinal;
- C) A antena deve sempre ser utilizada na posição vertical. A utilização da mesma na posição horizontal resultará em perda da qualidade de sinal.

### 3.3 Alimentação Elétrica

Use sempre a fonte externa original do ITCell Peg Plus, nunca substitua por outra fonte não autorizada pela fábrica, pois isso pode acarretar problemas no funcionamento do produto.

**Atenção:** A instalação do ITCell Peg Plus deve ser feita por um técnico autorizado pela fábrica ou revenda do produto. Qualquer ação indevida na instalação do equipamento, que possa danificá-lo, ocasionará a perda da garantia do produto.

## 4. Programando o ITCell Peg Plus

O ITCell Peg Plus pode ser programado através do computador. O software encontra-se disponível para download no site: [www.iconnect.ind.br](http://www.iconnect.ind.br).

Diversos parâmetros e funções adicionais podem ser configurados no ITCell Peg Plus, para isso é necessário entrar no menu de programação. A programação poderá ser feita, também, através de um aparelho telefônico conectado diretamente ao ITCell Peg Plus (opção que será considerada nesse capítulo).

Para qualquer programação ou discagem, o aparelho telefônico deverá estar configurado para utilizar tons, pois o ITCell Peg Plus não aceita pulso. Sempre que uma opção for aceita com sucesso, 2 beeps serão ouvidos, se houver algum erro na configuração serão 4 beeps.

Para entrar no modo de programação, siga os passos abaixo:

- A) Ligue o ITCell Peg Plus e aguarde o LED  ficar verde;
- B) Retire o telefone do gancho. O tom de linha do ITCell deverá ser ouvido;
- C) Digite o código de acesso ao modo de programação, que é 099\*;
- D) Digite a senha de acesso ao menu. A senha padrão de fábrica é 5600;
- E) Nesse momento todas as opções de programação do ITCell Peg Plus estarão disponíveis. A seguir a tabela para utilização:

Menu	Descrição	Parâmetros	
01	Alterar PIN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inserir 4 dígitos do PIN;</li> <li>- Repetir o PIN para confirmar</li> </ul>	
02	Ocultar ID	<ul style="list-style-type: none"> <li>0- Para depender da operadora;</li> <li>1- Para ocultar ID;</li> <li>2- Para mostrar ID.</li> </ul>	
03	Senha	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inserir a senha que deve conter 4 dígitos;</li> <li>- Repetir a senha para confirmar.</li> </ul>	
04	Ligação de Entrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inserir 3 dígitos para determinar o tempo limite em minutos. Por exemplo, para determinar que as ligações de entrada tenham uma duração máximo de 5 minutos é necessário inserir 005;</li> <li>- Inserir 000 para liberação dos limites;</li> <li>- Inserir *** para bloquear ligações de entrada.</li> <li>- Inserir **1 para receber ligações apenas de números cadastrados na agenda.</li> </ul>	
05	Ligação de Saída	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para configurar o tempo de ligações em minutos insira 3 dígitos, por exemplo, para determinar que as ligações de saída tenham uma duração máxima de 5 minutos é necessário digitar 005;</li> <li>- Inserir 000 para ligação sem limites;</li> <li>- Inserir *** para bloquear ligações de saída;</li> <li>- Inserir **3 para liberar as ligações somente para os números da agenda.</li> </ul>	
06	Conferência	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insira 0 para desabilitar;</li> <li>- Insira 1 para habilitar.</li> </ul>	
07	Agenda	Digite 1 para excluir toda a agenda:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insira # para confirmar.</li> </ul>
		Digite 2 para cadastrar na agenda:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Digite o número do apartamento a ser gravado, seguinte a regra: APTO+++Nº1+++Nº2+#. Onde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• APTO é o número (máximo 5 dígitos) do apartamento/casa a ser gravado, com o bloco (se existir).</li> <li>• Nº1 é o primeiro número que será ligado quando o apartamento for chamado. O número deve ser digitado com DDD.</li> <li>• Nº2 é o segundo número a ser chamado (se o 1 não atender). O número deve ser digitado com DDD. Caso não exista, pode deixar em branco.</li> </ul> </li> </ul>

07	Agenda	Digite 3 para excluir um número específico da agenda:	Digite o número do apartamento/casa a ser excluído e digite # para finalizar.
08	Tempo de Flash	Digite 3 números que irão determinar o tempo em milissegundos, deve ser maior que 100ms. Por exemplo: caso queira que o tempo de flash seja de 500ms digite 500.	
09	DDD do local de instalação	Para informar o DDD do local de instalação digite dois dígitos, por exemplo: 43.	
10	Operadora de longa distância	Para informar a operadora de sua preferência informe os dois dígitos, por exemplo: 21.	
11	Configurador de tempo de discagem	Para determinar o tempo de discagem em segundos, informe dois dígitos, por exemplo, caso queira que este tempo seja de 5 segundos digite 05.	
12	Bloqueio roaming	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insira 0 para desabilitar;</li> <li>- Insira 1 para habilitar.</li> </ul>	
13	Substituição da operadora	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insira 0 para desabilitar;</li> <li>- Insira 1 para habilitar.</li> </ul>	
14	Volume RX	Digite o número que deseja para o nível de volume RX, valores aceitos: 1, 2, 3 ou 4.	
15	Volume TX	Digite o número que deseja para o nível de volume TX, valores aceitos: 1, 2, 3 ou 4.	
16	Ajuste do eco	Digite o número que deseja para o nível de eco, valores aceitos: 1, 2, 3 ou 4.	
17	Controle de Comando	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insira 0 para desabilitar;</li> <li>- Insira 1 para habilitar.</li> </ul>	
99	Restaura padrões de fábrica	Inserir # para confirmar.	

## 5. Realizando uma chamada

O equipamento sai de fábrica sem bloqueios, desta forma, para realizar uma chamada, basta digitar o número desejado.

As ligações de entrada serão recebidas normalmente, tocando no equipamento conectado ao ITCell Peg Plus.

## 6. Ajustes

Devido à variedade de equipamentos existentes no mercado o ITCell Peg Plus pode apresentar diferentes níveis de áudio, podendo ocasionar um volume muito alto ou baixo e até mesmo eco. Para resolver este problema ajuste os volumes TX e RX e o ajuste de ECO para obter a melhor relação de sinal através do menu de programação ou através do software de programação, que pode ser obtido no site da Iconnect: [www.iconnect.ind.br](http://www.iconnect.ind.br).

## 7. Conferência

O ITCell Peg Plus permite a conferência (uma por vez) entre apartamentos/casas e, mesmo com a conferência ativa, o equipamento possibilita que um visitante chame o apartamento desejado.

### 7.1. Como habilitar a função:

Digite 099\* - Para entrar no modo de programação;

Digite 5600 – Ou a nova senha programada;

Digite 06 – Para acessar o menu da conferência;

Digite 1 – Para habilitar a função.

### 7.2. Utilizando a conferência:

Com a função habilitada, toda vez que um número cadastrado na agenda ligar para o equipamento, ele será atendido e o equipamento ficará aguardando o comando.

Este comando poderá ser enviado de duas formas:

- Caso o usuário queira falar na portaria, ele deverá digitar: \*
- Caso o usuário queira falar com outro apartamento, ele deverá digitar o número do apartamento (no máximo 5 dígitos), seguido da tecla #. O

equipamento ligará automaticamente para o outro apartamento e colocará os dois em conferência.

**Observação 01:** O equipamento realiza conferência apenas entre apartamentos cadastrados, caso o número digitado não esteja na agenda, a ligação será finalizada.

**Observação 02:** Após a conferência ficar ativa, o equipamento voltará ao estado normal e permitirá que um visitante disque para outro apartamento.

## **8. Configurando bloqueios**

### **8.1. Bloqueando ligações saintes:**

Para liberar as ligações saintes apenas para números da agenda, siga os passos:

Digite 099\* - Para entrar no modo de programação;

Digite 5600 – Ou a nova senha programada;

Digite 05 – Para acessar o menu de bloqueio de ligação sainte;

Digite \*\*3 – Para liberar as ligações apenas para números cadastrados.

### **8.2. Bloqueando ligações entrantes:**

Para liberar as ligações entrantes apenas para números da agenda, siga os passos:

Digite 099\* - Para entrar no modo de programação;

Digite 5600 – Ou a nova senha programada;

Digite 04 – Para acessar o menu de bloqueio de ligação entrante;

Digite \*\*1 – Para liberar as ligações apenas para números cadastrados.

## **9. Agenda**

### **9.1. Cadastro dos apartamentos/casas:**

#### **9.1.1 – Cadastro completo:**

Digite 099\* - Para entrar no modo de programação;

Digite 5600 – Ou a nova senha programada;

Digite 07 – Para acessar a agenda;

Digite 2 – Para um novo cadastro;

Digite 02802\*4399990000\*4399990001#

Neste exemplo foi cadastrado o apartamento 802 da torre 02 (lembrando que o visitante terá que digitar 02802). Neste apartamento foram cadastrados os números 4399990000 e 4399990001. Caso o primeiro número não atenda, o equipamento disará para o segundo automaticamente.

### **9.1.2 – Cadastro de apenas um número:**

Digite 099\* - Para entrar no modo de programação;  
Digite 5600 – Ou a nova senha programada;  
Digite 07 – Para acessar a agenda;  
Digite 2 – Para um novo cadastro;  
Digite 109\*4399990000\*#

Neste exemplo foi cadastrado o apartamento 109 (o visitante digitará 109). Neste apartamento foi cadastrado apenas o número 4399990000.

### **9.1.3 – Apagar apartamento da agenda:**

Digite 099\* - Para entrar no modo de programação;  
Digite 5600 – Ou a nova senha programada;  
Digite 07 – Para acessar a agenda;  
Digite 3 – Para um novo cadastro;  
Digite 109 – Para apagar o apartamento 109;  
Digite # - Para finalizar.

**Observação:** Quando o apartamento é removido, os números associados a ele também são removidos.

## **10. Controle de Comando**

Algumas vezes, a qualidade do sinal da própria rede GSM pode degradar o áudio da ligação, isto pode não ser crítico para a conversa, mas, quando um usuário deseja enviar comandos por tons DTMF, por exemplo para abrir o portão, isto pode se tornar um problema.

Caso este problema seja recorrente, o ITCell Peg Plus pode ser habilitado para reconhecer os comandos, uma vez que tem um detector mais sensível e repeti-lo com uma qualidade melhor.

Estando habilitado o controle de comando, durante a ligação, o usuário pode digitar \*9 para entrar em modo de comando (neste modo, o porteiro fica mudo, para evitar que o comando seja enviado duplicado) e digitar o código desejado

(de dois dígitos), por exemplo \*2. O ITCell Peg Plus irá enviar este mesmo código para o atendedor, mas com qualidade melhor.

10.1. Como habilitar a função:

Digite 099\* - Para entrar no modo de programação;

Digite 5600 – Ou a nova senha programada;

Digite 17 – Para acessar o menu;

Digite 1 – Para habilitar a função.

## 11.LEDs de Sinalização:

**LED frontal do meio (bicolor):**

Cor	Sequência	Descrição
Verde	Acesso permanente	Pronto para operação
Vermelho	Acesso permanente	Inicialização da interface (fora de uso)
	Piscando de 1s em 1s	Sem sinal da operadora celular
	Piscando 3x, pausa...	Sem cartão (SimCard)
	Piscando 2x, pausa...	Código PIN errado
Laranja	Acesso permanente	Fora do gancho/cabo USB conectado entre o computador e a porta USB
	Piscando de 1s em 1s	Erro na discagem/chamada
	Piscando de 1x, pausa...	Chamada ativa (em conversação)

**LED frontal superior:**

Cor	Sequência	Descrição
Vermelho	Apagado	Equipamento desligado da energia elétrica
	Aceso	Equipamento ligado

**LEDs traseiros:**

Cor	Sequência	Descrição
Vermelho	Apagado	Módulo desligado
	Piscando de 1s em 1s	Não encontrou rede celular
	Piscando de 3s em 3s	Encontrou rede celular

**LEDs frontais verdes:**

Cor	Sequência	Descrição
Todos apagados	Entre -113dBm e -104dBm	Sem sinal GSM ou sinal muito ruim.
Somente o LED da esquerda aceso	Entre -104dBm e -87dBm	Sinal GSM ruim.
LED da esquerda e do centro acesos	Entre -86dBm e -65dBm	Sinal GSM bom.
Os três LEDs acesos	Entre -64dBm e -51dBm	Sinal GSM excelente.

## 12. Interface de linha

	Valor	Descrição
Tensão de ring	65 Vrms.	Sem carga.
Tensão de linha	48V.	No gancho.
Quantidade máxima de extensões	3.	3 REN.

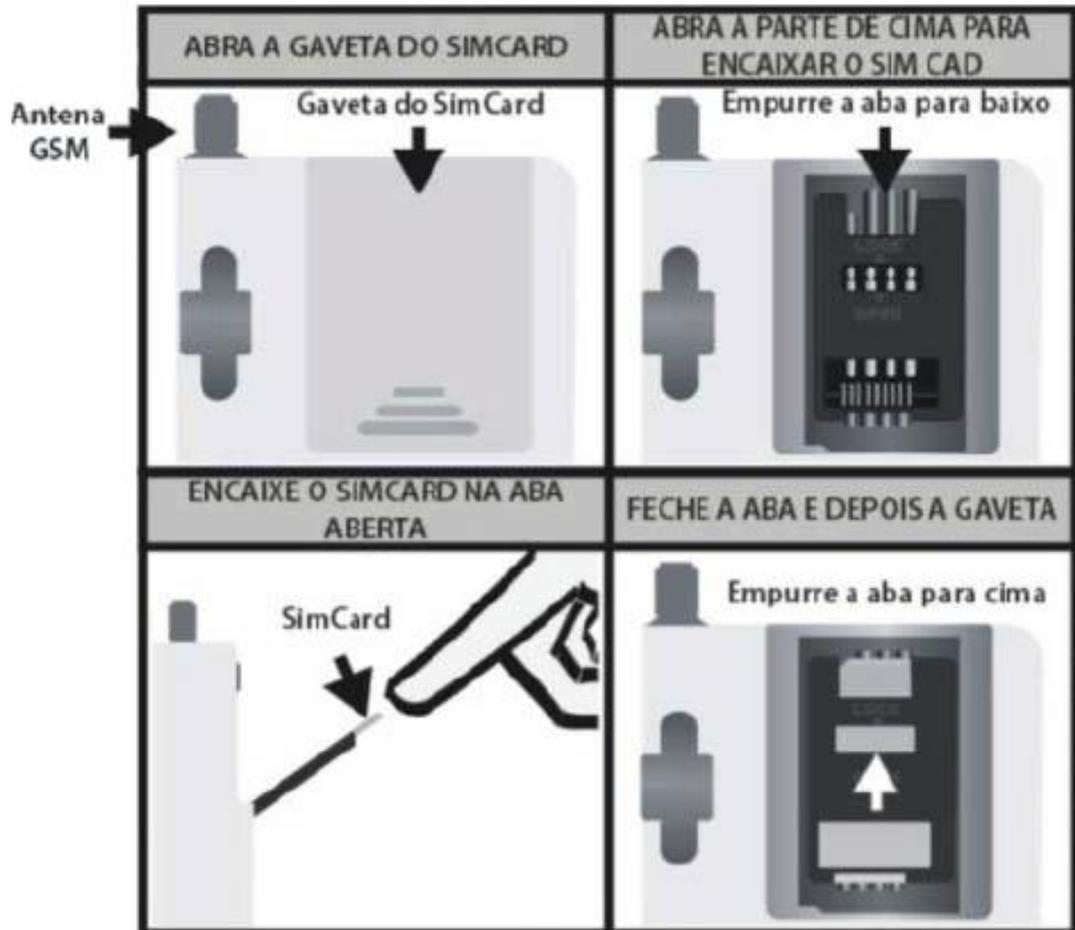
## 13. Módulo celular

O ITCell Peg Plus possui internamente um módulo responsável pela comunicação de voz/dados na rede de telefonia celular. O ITCell Peg Plus, através do cartão (SIMCARD) habilitado, funcionará com qualquer operadora de telefonia celular do Brasil que opere na tecnologia celular GSM com frequências 850/900/1800/1900MHz.

### 13.1. Características gerais do módulo celular

- Frequência de operação GSM: 1900MHz, 1800MHz, 900MHz, 850MHz;
- Potência de transmissão GSM (1900MHz, 1800MHz): 1W;
- Potência de transmissão GSM (900MHz, 850MHz): 2W;
- Comunicação de dados GPRS: 85.6Kbps (download), 42.8Kbps (upload);
- Sensibilidade de recepção: <-109 dBm;
- Conector de antena: SMA;
- Interface com SimCard

## 14. Instalação do SimCard



## 15. Especificações técnicas

- Peso: 150g (sem os acessórios);
- Tamanho (AxLxP): 13,15cmx9,2cmx3,55cm
- Fonte de alimentação elétrica AC110/220V – 9V/1A (seleção automática);
- Consumo aproximado de repouso (9V): 140mA;
- Consumo aproximado em conversão (9V): 250mA;
- Consumo aproximado "ringando" (9V): 300mA;
- Consumo aproximado "fora do gancho" (9V): 200mA;
- Consumo aproximado "efetuando uma chamada" (9V): 360mA;
- Temperatura de operação: de -5°C à +50°C.

## **16. Nota Importante**

O ITCell Peg Plus é apenas uma interface com a rede celular, portanto, ela não interfere em nada no funcionamento da operadora celular.

Da mesma maneira, ao tentar realizar uma chama e receber mensagens de voz, todas elas são geradas e de responsabilidade da operadora de telefonia celular, bem como a política de tarifação das chamadas que deverá seguir o plano contratado do chip, não sendo, em hipótese alguma, de responsabilidade da Iconnect.

## **17. Siglas**

FIRMWARE – É um programa permanentemente armazenado na memória do equipamento;

GSM – Global Standard for Mobile Communications (padrão de telefonia celular digital);

HARDWARE – Elemento mecânico ou eletrônico do equipamento;

ID – Identificação do número do telefone celular;

LED – Light Emissor Diode (componente eletrônico luminoso);

LIGAÇÃO ENTRANTE – Ligação recebida pelo ITCell Peg Plus, oriunda de outro telefone;

PIN – Personal Identification Number (código de acesso para o cartão GSM);

PUK – Chave de senha utilizada quando o cartão GSM (SIMCARD) estiver bloqueado;

REPOUSO – Quando o aparelho não está sendo utilizado;

RING – Sinal elétrico da telefonia quando um telefone está sendo chamado;

RINGANDO – Ocorrência do sinal ring;

SIMCARD – Subscriber Identity Module Card (cartão da operadora de telefonia celular que contém o número de telefone);

TEMPO DE FLASH – Intervalo de tempo para programação da tecla flash.

## 18. Soluções de eventuais problemas

Problema	Causa	Solução
Sem tom de linha	A interface está sem energia elétrica.	Verifique se a fonte está ligada à tomada.
	A interface não está conectada.	Verifique o cabo de ligação ITCell Peg Plus e o PABX.
Erro no código PIN do cartão GSM	O ITCell Peg Plus está configurado com PIN diferente do cartão.	Altere o código PIN do cartão GSM para o mesmo do ITCell Peg Plus ou desabilite a solicitação do PIN no cartão (utilize um telefone celular convencional para isso).
	Esquecimento do código PIN configurado no ITCell Peg Plus.	Desbloqueie o código PIN no cartão em um aparelho celular. O ITCell Peg Plus entrará normalmente, então, configure, através do menu da interface, um novo código PIN.
	Diversas tentativas de se ligar o ITCell Peg Plus com o código PIN configurado diferente do código PIN do cartão.	O cartão GSM aceita, apenas, 3 tentativas de PIN, caso falhem, o código PUK é solicitado. Insira o cartão em um celular e consulte o seu manual.

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Não consegue realizar ligações	Sem sinal.	Reposicione a antena do ITCell Peg Plus de maneira a obter o melhor rendimento/sinal.
	O ITCell Peg Plus está programado para bloquear ligações saintes.	Reprogramar o ITCell Peg Plus.
Não consegue receber ligações.	Sem sinal.	Reposicione a antena do ITCell Peg Plus de maneira a obter o melhor rendimento/sinal.
	O ITCell Peg Plus está programado para bloquear ligações entrantes.	Reprogramar o ITCell Peg Plus.
Volume muito baixo	Falta de regulagem dos ajustes.	Regule o volume. Consulte o capítulo AJUSTES.
Aparecimento de eco no celular chamado	Falta de regulagem dos ajustes.	Regule o volume. Consulte o capítulo AJUSTES.

## 19. Certificado de Garantia

A Iconnect – Industria de Produtos Eletrônicos Ltda. garante este aparelho contra defeitos técnicos de fabricação por um período de doze (12) meses, a contar da data de emissão da nota fiscal, e quando o exame realizado a critério de nossos profissionais confirmar o defeito.

Esta garantia consiste no reparo ou na troca do equipamento com número coincidente com o deste certificado.

Os serviços de reparo ou troca somente serão executados nas dependências de nossa fábrica ou assistência técnica autorizada, devendo o cliente levar ou remeter o equipamento defeituoso ao endereço que mais lhe convir, sendo que eventuais despesas com o transporte correrão por conta e risco do cliente.

Em eventuais mudanças e/ou melhorias neste produto, a Iconnect não será obrigada a incluí-las em qualquer produto anteriormente fabricado.

Não estão cobertos pela garantia os defeitos decorrentes de acidentes, como queda, água, fogo ou descargas elétricas.

Como esta garantia não é um contrato de serviços, não está inclusa a manutenção e revisão do equipamento.

Este certificado e seus efeitos ficam automaticamente cancelados caso seja comprovado que o equipamento foi aberto, ou instalado, por pessoas não autorizadas, ou qualquer outra utilização que esteja em desacordo com a especificada no manual do usuário ou a não apresentação da nota fiscal que comprove o período aquisitivo.

-----

Carimbo da Revenda:

Data da Venda: \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_

Iconnect - Industria de Produtos  
Eletrônicos LTDA.

-----  
Rua Gomes Carneiro, 22 – Londrina/PR  
(43) 3305-8800 – [contato@iconnect.ind.br](mailto:contato@iconnect.ind.br)