## 4.1. Procedimento reset Slim



IHM

- » Visualize no display qual o ponto em que está acontecendo o sinistro e solicite que alguém verifique a veracidade do ocorrido;
- » Confirmado o sinistro, proceda conforme os passos descritos a seguir:
  - 1. Pressione 🔞 para silenciar o bip interno (tecla 4)
  - 2. Pressione Alarme Geral 🐕 (tecla 1) e Confirma 🔞 (tecla 4)
- » Se não houve sinistro, proceda conforme os passos descritos a seguir:
  - 1. Silencie o bip interno pressionando 🔞 (tecla 4);
  - 2. Cancele o alarme geral pressionando 🔃 (tecla 5) por 5 segundos.

Obs.: em caso de dúvida, consulte a seção Painel frontal.

#### 4.2. Operação da central em modo Normal (jumper inserido na posição normal)



#### Placa eletrônica do display

Para a utilização do modo Normal, o jumper deve estar inserido na posição normal. Com isso, o sistema entra no modo Normal e exibe o menu principal do modo:



ENGESUL SLIM 05/01/11 15:45 Essas telas alternar-se-ão a cada dois segundos. Enquanto isso acontecer, o LED verde (normal) estará aceso, e todos os outros apagados.

Neste modo, os seguintes comandos são possíveis:

- » Alarme Geral (tecla Alarme/A): entra imediatamente em modo Alarme Geral. Será registrado o evento Alarme Operador;
- » Lista eventos (tecla Eventos/Mute/): inicia exibição de eventos;
- » Acerta data e hora (tecla Data/hora/⊗): inicia acerto de data e hora;
- » Bloqueio de laços (tecla Bloqueia laço/ ): inicia bloqueio/desbloqueio de laços.

**Obs.:** os eventos têm a seguinte prioridade no caso de sinistro: Alarme/Defeito/Laço bloqueado.

O sistema pode sair deste estado pelas seguintes razões:

- » Comando do operador (ver acima)
- » Defeito em um subsistema (laços ou fonte de alimentação)
- » Alarme em laços

**Obs.:** o modo Alarme Operador é acionado manualmente pelo operador. Para sair desse modo, mantenha pressionada a tecla  $\otimes$  por 2 segundos.

## 4.3. Lista de eventos

Ao ser iniciada a rotina, será pedido em um menu o tipo de evento desejado:

Lista Alarmes	•
Lista Defeitos	

Escolhido o tipo de evento, será iniciada a listagem pelo último evento do tipo escolhido. Exemplos:

05/01/11 15:45		05/01/11 15:45 2
Laco 1 Aberto	ou	DF CORREDOR 01

O primeiro exemplo indica que na data e hora assinaladas foi detectado o defeito *Laco 1 Aberto*. O segundo exemplo indica que no laço 2 o dispositivo de nome *DF CORREDOR 01* acusou *Alarme*.

As teclas *Acima* (▲) e *Abaixo* (♥) permitem a navegação entre os eventos. A tecla *Cancela* (⊗) termina a rotina.

O sistema mantém registro das últimas 256 ocorrências de defeitos, bem como dos últimos 256 alarmes.

#### 4.4. Acerto de data e hora

O sistema atualiza data e hora continuamente, porém mantém os valores atualizados apenas em RAM. É importante salientar que caso a alimentação da central seja totalmente desconectada (bateria (dc) e alimentação (ac) o registro de data e hora será perdido.

A cada evento gravado (defeito ou alarme), o sistema inclui data e hora como parte das informações do evento.

A cada bloqueio ou desbloqueio de laços, o sistema grava, juntamente com o novo mapa de bloqueio, a data e hora atuais.

No caso de parada total do sistema, ao ser reiniciado ele pesquisará os eventos e o mapa de bloqueio, trazendo a data mais atual como data e hora do sistema.

Ainda assim, como parte da rotina de inicialização, pedirá ao operador o acerto de data e hora.

A qualquer momento, com o sistema em modo Normal, o operador pode comandar um novo acerto de data e hora. Para esse acerto, pressione a tecla  $\bigotimes$  por 2 segundos. O sistema exibe a seguinte tela:



O cursor é posicionado (piscante) sobre o primeiro item (dia do mês). Podem-se utilizar os seguintes comandos:

- » Setas acima (A) e abaixo (V): aumenta/diminui o valor;
- » Confirma (tecla •): passa ao campo seguinte. Ao final, termina a rotina salvando os novos valores;
- » Cancela (tecla 🛞): aborta a rotina sem salvar os novos valores.

O sistema aceita valores de *Dia* entre 01 e 31, porém ao final do acerto do *Ano* será verificada a faixa válida do *Dia* para o *Mês* e o *Ano* informados e caso necessário será automaticamente reduzido o *Dia*.

## 4.5. Bloqueio de laços

É exibida a seguinte tela:



É exibido um cursor piscante junto ao primeiro laço, indicando que ele está selecionado. No exemplo acima, o laço 1 está normal, o laço 2 bloqueado e os outros não têm nenhum dispositivo cadastrado e estão portanto desabilitados.

Os seguintes comandos são aceitos:

- » Setas acima (A) e abaixo (V): bloqueiam/desbloqueiam o laço selecionado (apenas laços habilitados);
- » Confirma (tecla •): passa para o próximo laço. Ao final, termina a rotina, salvando as alterações;
- » Cancela (tecla 🛞): termina a rotina sem salvar as alterações.

## 4.6. Modo de bloqueio

Havendo laços bloqueados sem defeitos ou alarmes, a central estará exibindo a seguinte tela:



O LED verde (normal) estará aceso, os LEDs amarelo (defeito) e vermelho (alarme) apagados, e um ou mais LEDs de bloqueio estarão acesos.

Neste modo, são possíveis os mesmos comandos do modo Normal.

## 4.7. Modo de defeito

Sempre que algum subsistema (laços ou fonte de alimentação) apresentar defeito, e desde que não haja alarmes ativos, a central exibirá a seguinte tela:



A mensagem apresentada como exemplo acima poderá, na verdade, ser uma das seguintes:

- » Fonte Sobre Tensão
- » Fonte Sub Tensão
- » Fonte Falta Baterias
- » Fonte Falta Rede
- » Laco [x] Aberto
- » Laco [x] Em Curto

**Obs.:** na ocorrência de defeito, o LED indicativo continuará aceso após a normalização do sistema. Para apagar o LED, o operador deve manter pressionada a tecla  $\bigotimes$  por 2 segundos.

Caso haja mais de um defeito, as várias mensagens aparecerão em ciclo, alternando a cada 2 segundos.

Enquanto isso acontecer, o LED amarelo (defeito) estará aceso e os LEDs verde (normal) e vermelho (alarme) estarão apagados. Poderá haver um ou mais LEDs de laços acesos, já que a exibição deste modo tem prioridade sobre a exibição do modo de Bloqueio.

O modo de Defeito tem um tom de aviso (buzzer) ligado a ele. Esse tom soará sempre que o sistema entrar neste modo. Caso silenciado pelo operador, o tom voltará a soar se o status de defeito for alterado (novo defeito) ou o sistema entrar em alarme.

Neste modo, são possíveis os mesmos comandos do modo Normal, com uma exceção: caso o tom de aviso esteja ativo (não silenciado), a tecla Eventos/Mute/• irá silenciar o tom e apenas iniciar a exibição de eventos caso o tom já esteja silenciado.

## 4.8. Modos de pré-alarme e alarme geral

Independente da existência ou não de defeitos ou laços bloqueados, estes modos terão prioridade em sua exibição.

Nota-se que um alarme automático (por dispositivo em laço) pode ocasionar um Pré-Alarme, ou diretamente um Alarme Geral, dependendo da configuração de tempo de Pré-Alarme (o tempo é regressivo). No entanto, um alarme manual, comandado diretamente no painel da central, sempre irá ocasionar diretamente um Alarme Geral.

Em Pré-Alarme, a central exibirá a seguinte tela:



Na ocorrência de mais de um alarme, a exibição dos pontos alarmados serão alternados a cada 2 segundos. Após a contagem do tempo de regressão, a central estará em estado de alarme e exibirá as seguintes telas:

Alarme L1		Alarme
Nome Dispositivo	ou	Alarme Operador

Caso haja mais de uma fonte para o alarme (por ex.: vários dispositivos automáticos geraram alarme, o operador viu o perigo e também acionou o alarme manual), as várias mensagens aparecerão em ciclo, alternando a cada 2 segundos.

Enquanto estes modos estiverem ativos, o LED verde (normal) estará apagado e o LED vermelho (alarme) estará aceso. Poderá haver um ou mais LEDs de Bloqueio acesos, assim como o LED amarelo (defeito), já que a exibição deste modo tem prioridade sobre a exibição dos modos de Bloqueio e Defeito.

Os modos Pré-Alarme e Alarme Geral têm tons de aviso (buzzer) ligados a eles. Esses tons soarão sempre que o sistema estiver em um destes modos. Caso silenciado pelo operador, o tom voltará a soar se o status de alarme for alterado (Novo Alarme) ou o sistema passar de Pré-Alarme para Alarme Geral.

No modo Pré-Alarme, os seguintes comandos são possíveis:

- » Alarme Geral (tecla Alarme/A): entra imediatamente em modo de Alarme Geral. Será registrado o evento Alarme Operador.
- » **Reset tempo (tecla Reset tempo/∀):** reinicia a contagem de tempo para entrada em Alarme Geral.
- » Mute (tecla Eventos/Mute/•): silencia o tom de alarme (buzzer).
- » Cancela (tecla Data/hora/🛞): caso pressionada por mais de 2 segundos, cancela o alarme.
- » Bloqueio de laços (tecla \Bloqueia laço 💦): inicia bloqueio/desbloqueio de laços.

No modo Alarme Geral, não faz mais sentido o alarme manual, nem o reset de tempo de Pré-Alarme; portanto, apenas os últimos três comandos continuam funcionando.

Vale lembrar que caso a situação de alarme tenha origem automática (por dispositivo em laço) e seja necessário cancelar esse alarme, é aconselhável bloquear o laço que originou o alarme antes de cancelá-lo. Caso contrário, o laço reportará novo alarme assim que o anterior for cancelado, entrando a central novamente em modo de Alarme.

## 4.9. Operação da central em modo de configuração e testes (jumper na posição Configuração)



Placa eletrônica do display

Será exibida a seguinte tela:

Configuração	•
Teste	

Atenção: para a utilização do modo de Configuração e Teste, o jumper deverá ser posicionado conforme figura acima. Ao ser inserido o jumper, o sistema entra nesse modo e exibe o Menu Principal de Configuração e Teste.

## 4.10. Modo de configuração

Ao ser selecionado este modo, a central apresenta um segundo nível de menu, o Menu de Configuração:

Este menu tem quatro opções, embora só as duas primeiras apareçam inicialmente no display. São elas:

- » Tempo Pré-alarme
- » Apagar Eventos
- » Cadastro Pontos
- » Tons de Áudio



Cada opção iniciará a rotina correspondente, ao fim da qual o sistema retornará a este menu. Caso se aborte este menu (tecla 🛞), o sistema retornará ao Menu Principal de Configuração e testes.

#### Tempo de Pré-Alarme

Configura o tempo para que o alarme geral acione automaticamente. O tempo-padrão de fábrica é de 4 minutos, e pode ser ajustado entre 0 e 5 minutos.

Será exibida a seguinte tela:



Os seguintes comandos são possíveis:

- » Aumenta (A)/reduz (V) tempo: aumenta ou reduz o tempo em intervalos de 10 segundos, entre os limites de 0 e 5 minutos;
- » Confirma (tecla •): salva o novo tempo e termina a rotina;
- » Cancela (tecla 🛞): termina a rotina sem salvar o tempo alterado.

É importante notar que um tempo zero significa que o Pré-Alarme não é utilizado. O sistema entra imediatamente em Alarme Geral em caso de qualquer tipo de alarme.

#### Apagar eventos

Esta opção limpa o histórico de eventos (ocorrências) da central.

Será exibida a seguinte tela:



A tecla Cancela ( $\bigotimes$ ) sairá da rotina sem limpar os eventos. Para executar a limpeza, a tecla Confirma ( $\odot$ ) deve ser pressionada continuamente por 2 segundos. Neste caso, será exibida durante a exclusão dos eventos a seguinte tela:



A linha inferior exibirá o progresso da limpeza, que leva alguns segundos. Ao final do processo, será exibida a mensagem:



Esta mensagem será exibida por 2 segundos e a rotina terminará.

#### Cadastro de pontos

Este modo permite cadastrar, editar e apagar pontos/laços. Conforme especificação, esta central aceita até 32 pontos por laço.

Atenção: a central trata um laço sem pontos cadastrados como não existente, não permitindo seu bloqueio/desbloqueio e mantendo-o sem alimentação.

Ao ser iniciado este modo, é exibida a seguinte tela:



Os seguintes comandos são possíveis:

- » Aumenta (A)/decrementa (V) laço a ser configurado: seleciona o laço seguinte, até 4, ou anterior, até 1;
- » Confirma (tecla •): inicia o cadastro no laço selecionado;
- » Cancela (tecla 🛞): termina a rotina.

Ao ser selecionado um laço, é exibida a seguinte tela:



Caso ainda não haja um ponto cadastrado com esse número nesse laço, o nome aparece como \**NÃO CADASTRADO*\*. Os seguintes comandos são possíveis:

- » Aumenta (A)/decrementa (V) ponto a ser configurado: seleciona o ponto seguinte, até 32, ou anterior, até 1;
- » Confirma (tecla •): inicia a edição do ponto selecionado;
- » Cancela (tecla 🛞): retorna à seleção do laço.

Ao entrar na Edição do Ponto, a mesma tela ainda será exibida, porém com a mensagem *Edit* para indicar que estamos em modo de edição:



Para facilitar a edição de pontos, o sistema inclui uma biblioteca de nomes mais comuns. Esses nomes hoje incluem: AM CORREDOR, DF CORREDOR, DG CORREDOR, DA CORREDOR, AM ANDAR, DF ANDAR, DG ANDAR e DA ANDAR.

Ao se iniciar a edição de um ponto, é montada uma lista de nomes da seguinte forma:

- » Primeira posição: \*NÃO CADASTRADO\*;
- » Posições seguintes: nomes da biblioteca;
- » Última posição: nome atual (já cadastrado) ou em branco (não cadastrado).

Os seguintes comandos são possíveis:

- » Nome seguinte (▲) ou anterior (▼): seleciona o nome seguinte, até o atual ou em branco, ou o anterior, até \*NÃO CADASTRADO\*;
- » Confirma (tecla •): inicia a edição do nome selecionado;
- » Cancela (tecla 🗵): retorna à seleção do ponto.

Uma vez iniciada a edição de nome, a mesma tela é exibida, porém com um cursor intermitente sobre o primeiro caractere (selecionado) do nome em edição.

Durante a edição do nome, os seguintes comandos são possíveis:

- » Seguinte (A) ou anterior (A): rola entre todos os caracteres permitidos no nome, que são: espaço, 0 a 9, A a Z, nas duas direções;
- » Confirma (tecla •): avança para o caractere seguinte. Indo até a última posição do display, termina a edição, salvando o nome digitado como nome atual do ponto;
- » Cancela (tecla 🛞): termina a edição sem salvar o novo nome.

Para apagar um ponto, basta entrar em *Edição de Ponto*, escolher o valor \**NÃO CADASTRADO*\*, que está sempre presente na lista, e confirmar a edição.

#### Tons de áudio

O sistema dispõe de uma biblioteca de tons que podem ser utilizados nas três situações que demandam aviso sonoro: Defeito, Pré-Alarme e Alarme Geral. Pode-se escolher que tom será utilizado em cada situação.

Ao ser iniciado este modo, é exibida a seguinte tela:



A tela exibe a definição atual de que tom é utilizado em cada situação. Além disso, durante esta configuração, o tom escolhido é efetivamente tocado no buzzer, permitindo uma real noção do efeito.

Durante a edição dos tons, os seguintes comandos são possíveis:

- » Seguinte (tecla A): seleciona o tom seguinte;
- » Nome anterior (tecla V): seleciona o tom anterior;
- » Confirma (tecla •): avança para a situação seguinte. Na última, termina a edição, salvando a escolha de tons;
- » Cancela (tecla (): termina a edição sem salvar a escolha de tons.

## 4.11. Endereçamento dos dispositivos de acionamento

Para a central reconhecer os pontos, é necessário configurar o endereço também nos dispositivos. Isto deve ser feito de acordo com o manual específico de cada tipo de dispositivo.

# 5. Manutenção

## 5.1. Modo de testes

Nesse modo, a central irá testar, com o auxílio do operador, todos os periféricos disponíveis. Isto é especialmente útil para a verificação do perfeito funcionamento da central em campo.

Será exibida a seguinte tela:



Os testes que podem ser realizados são:

- » Teste display: o display LCD será todo preenchido com "0", depois com "1" e sucessivamente, até "9", retornando a "0", a cada segundo. O teste termina com uma tecla pressionada pelo operador;
- » Teste teclado: o operador deve pressionar cada tecla, em qualquer ordem desejada. O nome da tecla pressionada será exibido no display. Após pressionar todas as teclas, o sistema exibirá o nome da última por mais 2 segundos e terminará o teste;
- » Teste LEDs: todos os LEDs serão ligados. O teste termina (e os LEDs são apagados) com uma tecla pressionada pelo operador;
- » **Teste buzzer**: o buzzer é iniciado, no tom 0 (zero). As setas acima e abaixo mudam o tom utilizado. O teste termina (e o buzzer silencia) com a tecla pressionada pelo operador;
- » Teste sirene: a sirene é iniciada, no tom 0 (zero). As setas acima e abaixo mudam o tom utilizado. O teste termina (e a sirene silencia) com a tecla pressionada pelo operador;
- » Teste relé: o relé é acionado. O teste termina (e o relé desaciona) com uma tecla pressionada pelo operador;
- » Teste fonte: a tensão da fonte é exibida no display, atualizada a cada 0,5 s. O teste termina com uma tecla pressionada pelo operador;
- » Teste bateria: a tensão da fonte é exibida no display, atualizada a cada 0,5 s. O teste termina com uma tecla pressionada pelo operador, ou automaticamente, por segurança, após 1 minuto;
- » Teste laços 1 a 4: a corrente no laço é exibida no display, e também o diagnóstico (laço aberto/normal/em alarme/em curto) em função da corrente. Caso um alarme seja detectado, será exibido o número do ponto que o originou, ou "00" se o sistema não conseguir identificá-lo.

O operador deve executar todas as operações no laço e verificar o acerto do diagnóstico do sistema. O teste termina com uma tecla pressionada pelo operador. Ao fim dos testes, o sistema retorna ao Menu Principal de Configuração e Testes.



## 5.2. Programa de manutenção da central

Periodicidade	Itens	Procedimento
Diária	Verificar status da central	Checar indicações do display e LEDs frontais.
Semanal	Limpeza na parte externa da central	Com um pano macio e levemente umedecido (água). Não utilizar produtos químicos e/ou álcool.
Mensal	Verificar se todos os periféricos estão funcionando corretamente	Percorrer fisicamente os pontos e verificar funcionamento.

**PERIGO!** Desligue a energia da central para qualquer trabalho de instalação e manutenção. Esses trabalhos devem ser iniciados apenas após este procedimento ser concluído.

## 5.3. Itens de reposição

Caso necessite de reposição de algum componente da central, entre em contato com o pós venda Intelbras.

# 6. Dúvidas frequentes

A tabela a seguir descreve os principais problemas e suas soluções na central de alarme de incêndio Slim.

Problema	Solução
	Assegure-se de que a central esteja conectada à rede elétrica e as baterias estejam conectadas
	Verifique se há energia na rede
	Verifique a carga das baterias
A central não liga	Verifique se o cabo de energia da central está conectado e/ou danificado
	Verifique o fusível F1 - 2A da placa da fonte de alimentação e F1 - 4A da placa eletrônica de laço na seção
	Placas eletrônicas da central
	Certifique-se de que todos os cabos de conexões entre as placas estejam perfeitamente conectados
	Verifique se a central está ligada à rede elétrica
Se a central indicar DEFEITO REDE	Verifique se há energia na rede elétrica
	Verifique o fusível F1 - 2A da placa da fonte de alimentação na seção Placas eletrônicas da central
	Verifique as conexões das baterias conforme seção Baterias
	Assegure-se de que as baterias não estejam com as polaridades invertidas
Se a central indicar DEFEITO	Verifique o fusível da bateria F1 - 4A da placa eletrônica de laço na seção Placas eletrônicas da central
DAILMA	Verifique a carga da bateria conforme descrito na seção Baterias
	Verifique a vida útil das baterias conforme seção Baterias
Se a central indicar SUBTENSÃO	Verifique a carga da bateria ou se está ligado a rede elétrica
Laço aberto	Verifique se o laço foi instalado corretamente
	Verifique se o resistor final de linha foi instalado corretamente no último ponto do dispositivo do respectivo laço
	Verifique se o laço foi instalado corretamente
Laco em curto	Verifique se o resistor final de linha instalado é o mesmo que o fornecido junto com a central
	Verifique se o detector de fumaça não está fora da base ou mal conectado sobre a mesma – seção Endereçamento dos dispositivos de acionamento
	Verifique se o laço foi instalado corretamente
A central nao liga os dispositivos	Verifique se não foi invertida a polaridade do cabo do dispositivo
	Verifique se os dispositivos foram configurados corretamente, conforme seção Modo de configuração
A central não identifica o dispositivo em alarme	Verifique se o laço foi instalado corretamente
	Verifique se a blindagem do cabo e a central foram aterradas corretamente
	Verifique se o dispositivo é compatível com a central
	Verifique se a capacidade do dispositivo por laço da central está dentro da norma especificada
	Verifique o consumo de corrente no laço conforme a seção <i>Modo de teste</i> no tópico <i>Teste laços 1 a 4</i> , não ultrapasse 6 mA
	Verifique se os dispositivos estão endereçados corretamente, conforme seção Endereçamento dos dispositivos de acionamento

# Termo de garantia

Fica expresso que esta garantia é conferida mediante as seguintes condições:

Nome do cliente:	
Assinatura do cliente:	
Nº da nota fiscal:	
Data da compra:	
Modelo:	N° de série:
Revendedor:	

- Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 90 (noventa) dias de garantia legal, mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contados a partir da data da entrega do produto ao Consumidor, conforme consta na Nota Fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional.
- 2. A instalação do produto deverá ser realizada por técnico habilitado em sistemas de incêndio, sob pena de perda da garantia.
- 3. Constatado o defeito no produto, o Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado, por intermédio dos meios de contatos divulgados no manual do produto ou através do telefone (48) 2106 0072, ou ainda, através do e-mail suporte@intelbras.com.br, para que possa ser orientado acerca da forma mais ágil de examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Caso o Consumidor leve o produto a quem não autorizado, esta garantia perderá sua validade, já que o produto será considerado violado.
- 4. A garantia perderá ainda sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação; b) o defeito ou danos no produto tiver sido causado pelo Consumidor e/ou terceiros estranhos ao fabricante, ou em decorrência de obras de engenharia civil defeituosas; c) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), incêndios, umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; d) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); e) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado.
- 5. Na eventualidade do Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá contatar o Serviço Autorizado, através dos contatos acima disponibilizados, para que possa ser informado sobre a disponibilidade de atendimento domiciliar em sua região, e caso disponível, quem poderá contatar para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes de transporte, bem como a segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Consumidor.
- 6. A garantia oferecida através deste termo limita-se ao acima exposto e, com a reparação ou substituição do produto defeituoso a Intelbras satisfaz a garantia integral, não cabendo ao Consumidor pleitear quaisquer outros tipos de indenização ou coberturas, exemplificativamente, porém não limitativos, lucros cessantes, prejuízos originários de paralização do equipamento, danos causados inclusive a terceiros, por acidentes decorrentes do uso do equipamento ou a quaisquer outros emergentes ou consequentes.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.





Suporte a clientes: (48) 2106 0072 Contato e chat: suporte@intelbras.com.br

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira Rodovia BR 101, km 210 — Área Industrial — Sao José/SC — 88104-800 www.engesul.com