



GUARDUS[®]
Controle Eletrônico de Rondas



Manual do Usuário



Guardus™ G3

Manual do Usuário

CEI – Controles Eletrônicos Inteligentes Ltda.

Rua Tenente Silveira, 225
Ed. Hércules - 10º andar
Centro - Florianópolis - SC,
88010-300
Brasil

Fone: (48) 2106 2222

Fax: (48) 2106 2211

E-mail: suporte@contronics.com.br

Site: www.contronics.com.br

Este manual está contido no CD-ROM que acompanha o produto e pode ser também transferido do site da Contronics.

Conteúdo

Introdução	5
Composição do Kit Guardus™ G3	6
Componentes do Kit Guardus™ G3	6
Coletor de Dados Eletrônico Guardus™ G3	6
iButtons Pontos de Ronda	6
Cabo de Comunicação USB ou Serial	6
iButton Mestre	6
iButtons de Vigilante.....	7
Software PROGuard.....	7
Estojo em Nylon	7
Conhecendo o Equipamento	7
Vista externa.....	7
Vista interna	8
Operação do Guardus™ G3	8
Sinalização	8
Caracterização dos Sinais Sonoros	8
Interpretação dos Sinais Sonoros	9
Substituição das Baterias do Guardus™ G3	9
Removendo a capa de borracha	9
Substituindo ou instalando a bateria	10
Configuração do Guardus™ G3	11
Fixando os iButtons de ponto de ronda	12
Identificação dos Pontos de Ronda	12
Programação dos Horários	12
Cadastramento dos Pontos de Ronda	13
Utilizando o Botão Aprender.....	13
Cadastramento de outros tipos de iButtons	14
Leitura dos Pontos de Ronda.....	14
Supervisão das Rondas	15
Utilizando o iButton Mestre	15
Equipamentos e Acessórios Opcionais	17
Cartela de Eventos Numérica	17
Download-i USB	16
Download-iRF.....	17
download-i Wi-Fi	17
Remote-i ISP.....	17
Remote-i Modem.....	17
Remote-i Net	17
Conect-i.....	177
Collector	18
CollectorGPRS	18

Especificações Técnicas	18
Declaração de Conformidade CE	19
Diretiva 2002/96/CE (WEEE) – somente para o mercado Europeu:	20

O **Contronics Guardus™ G3** é um equipamento eletrônico utilizado como auxiliar no controle de atividades móveis e/ou externas tais como vigilância, supervisão de segurança, processos de organização e limpeza, veículos, malotes, dentre outros. É um coletor de dados programável e parte integrante da linha Contronics de produtos para Controle de Rondas e Atividades Externas, que é composta por diversos equipamentos e softwares. Pode ser aplicado praticamente em qualquer ramo de atividade, permitindo ainda a automação de processos já existentes. Tem grande aplicabilidade nas áreas industriais, comerciais, de serviços e de agropecuária:

- Vigilância eletrônica (controle de rondas de vigilância);
- Controle de malotes e entrega de documentos;
- Manutenção e inspeção em locais remotos;
- Classificação, entrega e recolhimento de produtos agropecuários;
- Supervisão e controle de canteiros de obras (pessoal, equipamentos locados, etc);
- Controle de processos.

O **Guardus™ G3** foi criado e desenvolvido pela Contronics, é fabricado no Brasil e comercializado em mais de 25 países. É um equipamento fácil de manusear, confiável no seu funcionamento e preciso nos dados armazenados.

O equipamento lê o número de identificação de um iButton e armazena tal número em sua memória não volátil, juntamente com a data e a hora da leitura. Pode ser programado para avisar ao usuário do início das rondas e inspeções, indicar que ele está inspecionando o local correto e controlar o tempo para o término das rondas/atividades.

O iButton é uma pastilha (chip) de silício encapsulada em aço inoxidável com um diâmetro médio de 1,5 cm e 3 mm ou 5 mm de espessura, é altamente resistente a intempéries e água e são empregados em muitos segmentos produtivos como elementos para identificação, autenticação, sensores de temperatura, selos de dados, guarda de propriedade, etc.

A Contronics, seguindo sua missão de inovação permanente, utiliza estas tecnologias em seus produtos e permite que seus clientes desfrutem a vanguarda em equipamentos para vigilância e controle.

O **Contronics Guardus™ G3** opera com total autonomia, de maneira precisa e de acordo com parâmetros programáveis. Um microcomputador somente será necessário para uso do software PROGuard, através do qual se poderá visualizar e imprimir relatórios de atividades, ativar funções mais sofisticadas e alterar a programação inicial do equipamento.

Nota:

As descrições realizadas neste manual se farão mediante termos padrões, comumente utilizados na aplicação de vigilância eletrônica: "Ponto de ronda" (local que deve ser visitado e inspecionado pelo vigilante, onde se instala o iButton), "laço de ronda" (leitura completa de todos os iButtons especificados), "Vigilante", etc. Estes termos podem ser alterados de acordo com a área de aplicação. O procedimento está descrito no manual do Software PROGuard.

Composição do Kit Guardus™ G3

O **Guardus™ G3** pode ser fornecido em forma de Kit, contendo:

- Coletor de dados **Guardus™ G3** (1 unidade)
- iButtons Pontos de Ronda (6 unidades)
- Interface de comunicação tipo cabo USB ou cabo Serial (1 unidade)
- iButton Mestre (1 unidade)
- iButtons de Vigilantes (2 unidades)
- CD-ROM com instalador do software gerenciador (1 unidade)
- Estojo em Nylon (1 unidade)

Componentes do Kit Guardus™ G3

Coletor de Dados Eletrônico Guardus™ G3

Identifica o ponto de ronda e descarrega os dados para o PC, através da interface utilizada, com o software PROGuard.



iButtons Pontos de Ronda

Podem ter 3mm ou 5mm de espessura. Podem ser montados em placas metálicas de fixação, em crachás de identificação de pessoal, ou em chaveiros. Cada iButton possui um número de série único que é lido ao tocar a cabeça leitora do **Guardus**.



Cabo de Comunicação USB ou Serial

Viabiliza a descarga dos dados do **Guardus™ G3** para o computador, através do software PROGuard.



USB

Serial

iButton Mestre

É utilizado para verificar, sem o auxílio de computador, se o vigilante está realizando suas rondas de acordo com a programação do **Guardus™ G3**.





iButtons de Vigilante

iButtons com número de série individualizado, para serem afixados em crachás de funcionários ou vigilantes.



Software PROGuard

O CD-ROM, possui o software de instalação do PROGuard e de outros programas, manuais e guias do usuário e drivers para instalação de unidades USB, dentre outros.



Estojo em Nylon

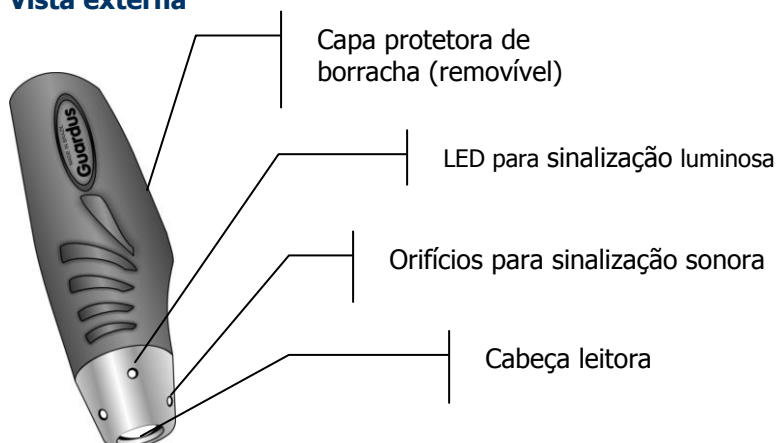
Utilizado como proteção e suporte ao **Guardus™ G3**, durante as rondas.



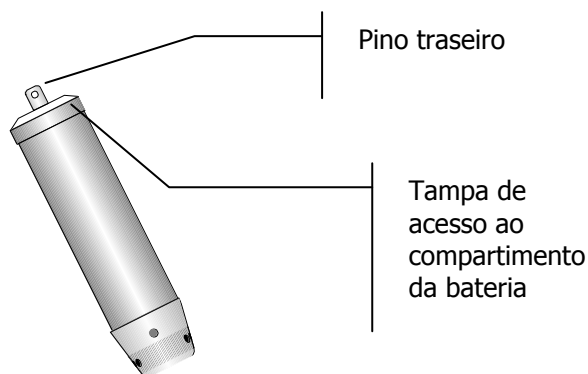
NOTA: Os itens que compõem o Kit **Guardus™ G3** podem ser comercializados separadamente e na quantidade desejada.

Conhecendo o Equipamento

Vista externa



Vista interna



Operação do Guardus™ G3

Sinalização

A comunicação do **Guardus™ G3** com seu usuário se dá através de duas formas de sinalização:

- Sinalização luminosa (LED)
- Sinalização sonora

Se você desejar ouvir, identificar e conhecer esses sons de sinalização, utilize o CD de instalação ou acesse o website da Contronics®, em um computador equipado com placa de som e alto-falantes.

As sinalizações também poderão ser emitidas para indicar algumas situações durante o uso do equipamento. Há alguns sons que podem ser ligados ou desligados pela programação do software PROGuard.

As convenções adotadas para cada um destes sinais sonoros e o correspondente sinal luminoso, são as seguintes:

Caracterização dos Sinais Sonoros

Som	Significado
Bip	Som curto e agudo, durante o qual a luz de sinalização luminosa permanece apagada.
Bop	Som de duração um pouco mais prolongada que o Bip , sendo também mais grave. A luz de sinalização acende na cor vermelha durante o Bop .
Plim	Som composto de vários tons, similar a um pio. Durante a sinalização deste som, a luz de sinalização acende durante o Plim . <i>O som indicativo de bateria com carga baixa é bastante semelhante àquele emitido por telefones celulares quando indicam que é necessário recarregar a bateria.</i>

Interpretação dos Sinais Sonoros

<i>Sinal Sonoro</i>	<i>Indicação</i>	<i>Situação</i>
Plim	Sucesso	Registro válido de iButton.
Bop	Rejeição	Tentativa inválida de registro de iButton.
Melodia instrumental	Rondas realizadas	Verificação positiva de resultado de rondas (Rondas realizadas com sucesso).
Três Bops consecutivos	Falha na ronda	Verificação negativa de resultado de rondas, (Rondas não realizadas corretamente).
Três Plims consecutivos ou três piscadas de luzes	Início de ronda	Início de um horário de ronda, ou reaviso de ronda não-iniciada, ou início do modo de aprendizagem do Guardus™ G3 .
Início da melodia instrumental ou piscadas de luzes	Ronda completada	Todos os pontos de ronda foram registrados, ou fim do modo de aprendizagem do Guardus™ G3 .
Três Bips consecutivos	Reinício	Conexão da bateria, ou final de comunicação com computador.
Bip	Comunicação	Início de comunicação com computador.
Vários Bips espaçados entre si	Curto-circuito	Cabeça leitora em curto-circuito.
Um Bop seguido de um ou mais Bips, em grupos de três.	Erro	Erro interno do Guardus™ G3 . Reprograme-o com o software PROGuard.
	<i>Bateria fraca</i>	Após toque com iButton Mestre, ou cada 2 minutos.

Substituição das Baterias do Guardus™ G3

Removendo a capa de borracha

Para substituir a bateria do **Guardus™ G3** é necessário remover a capa de borracha. Este é um procedimento rápido e fácil, conforme descrito a seguir:

Verifique se seu **Guardus™ G3** possui uma pequena argola, semelhante àquela utilizada em chaveiros presa no pino traseiro. Caso possua, remova-a.



1) Apóie o pino traseiro do **Guardus™ G3** em uma superfície plana e firme.



2) Empurre a capa de borracha para baixo, até tocar na superfície onde o **Guardus™ G3** está apoiado.



3) Puxe com uma das mãos a capa, e com a outra o corpo metálico, fazendo movimentos leves de torção.



4) É necessário que a capa de borracha se solte totalmente.

Substituindo ou instalando a bateria

O **Guardus™ G3** opera com uma bateria de padrão 9V (tipo NEDA 1604x). O tempo de duração da bateria depende de seu tipo conforme tabela a seguir:

Atenção:



A Contronics recomenda a utilização de bateria Panasonic®, Duracell®, Rayovac® ou similar. Algumas baterias não possuem uniformidade nas suas dimensões. Conforme o lote de produção, elas poderão apresentar pequenas variações de dimensões externas que dificultam sua inserção no equipamento.

Não é recomendado o uso de bateria recarregável.

*A Contronics recomenda fortemente que baterias de origem desconhecidas, não sejam utilizadas. Tais baterias apresentam bom comportamento quando novas, porém, a medida que suas cargas começam a diminuir, elas não mais conseguem manter a tensão constante, levando o **Guardus™ G3** a comportamentos imprevisíveis.*

Quando a carga da bateria estiver baixa (inferior a 6,0V aproximadamente) será indicada necessidade de sua substituição que deve ocorrer imediatamente. A sinalização de bateria fraca se dará após um contato com o iButton mestre, ou automaticamente a cada 2 minutos. A operação do equipamento com carga muito baixa pode ocasionar danos aos dados armazenados na memória do mesmo, apesar de tal ocorrência ser rara. Normalmente, mesmo que a carga da bateria se esgote e o equipamento pare de funcionar, os dados nele armazenados não se perderão.

Da mesma forma, se a bateria estiver fraca durante a utilização do PROGuard, ao comunicar-se com o **Guardus™ G3**, seu computador emitirá um alerta indicando que a bateria precisa ser trocada.

Se o seu **Guardus™ G3** estiver sinalizando bateria fraca, troque-a imediatamente por uma nova. Comportamentos imprevisíveis poderão ocorrer quando o **Guardus™ G3** ou qualquer outro equipamento estiver operando com baterias com carga muito baixa.

É recomendada a remoção da bateria do seu **Guardus™ G3** caso ele venha a ficar sem uso por um longo período de tempo.

Para substituir a bateria, siga os seguintes passos:



1) Remova a capa de borracha do **Guardus™ G3**.



2) Gire a tampa do **Guardus™ G3** no sentido anti-horário...



3) ...até desprendê-la completamente.



4) Puxe a bateria pela alça de sua capa protetora, devagar para não romper o fio.



5) Retire a capa, com a bateria ainda conectada ao seu fio.



6) Desconecte a bateria.



7) Conecte a bateria nova ao fio.



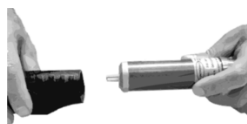
8) Acomode novamente a bateria na capa protetora, cuidando para o fio não prender entre a bateria e a capa.



9) Acomode a bateria de volta em seu compartimento, cuidando para que o fio não prenda nas laterais.



10) Atarraxe novamente a tampa, girando no sentido horário.



11) Recoloque a capa de borracha externa.

Nota:

Mesmo quando não estiver alimentada por uma bateria de 9V, a memória do **Guardus™ G3** ainda reterá todos os dados nela armazenados. Todavia, é aconselhável descarregar todos os dados do **Guardus™ G3** antes de substituir a bateria.

Configuração do Guardus™ G3

O **Guardus™ G3** trabalha como um identificador de pontos de ronda, memorizando o horário e a data em que foi contatado, portanto, o cadastramento dos pontos de ronda é um pré-requisito para que ele possa reconhecê-los.

Fixando os iButtons de ponto de ronda

Para fixar iButtons de ponto de ronda com painel de fixação, é necessário utilizar dois parafusos de 3 mm de diâmetro.

Para fixar iButtons de ponto de ronda sem o painel metálico de fixação, é necessário utilizar os adesivos de dupla face, seguindo os passos subseqüentes:

1. Remova a proteção de uma das faces do adesivo e fixe-o à parte traseira do iButton.
2. Certifique-se de que a superfície onde os iButtons serão afixados esteja limpa e seca.
3. Retire a proteção da outra face do adesivo e, aplicando uma pequena pressão, fixe-o à superfície desejada.

Ao fixar os painéis, certifique-se se ficaram fortemente presos contra a superfície desejada.

Identificação dos Pontos de Ronda

Para que uma ronda seja efetuada e devidamente registrada, os pontos de ronda devem estar cadastrados.

Os iButtons Pontos de Ronda, que compõem o kit do **Guardus™ G3**, são fornecidos cadastrados e identificados por números seqüenciais (1, 2, 3, etc.), numa etiqueta colada na sua face posterior.

Você deve respeitar esta seqüência, no momento da fixação dos pontos de ronda. Este procedimento lhe permitirá conhecer a que número seqüencial corresponde o ponto de ronda equivalente.

Quando você descarregar os dados do **Guardus™ G3** no PROGuard, os pontos de ronda serão identificados pelos números seqüenciais ("Ponto de Ronda 1", "Ponto de Ronda 2", "Ponto de Ronda 3", etc.).

Você pode alterar a descrição de cada ponto de ronda, através da utilização do software PROGuard.

Programação dos Horários

Para efetuar as rondas, o **Guardus™ G3** deve estar programado com as seguintes informações:

- Dias da semana que as rondas ocorrem.
- Intervalo de horários que as rondas devem ocorrer.
- Duração máxima de cada ronda.
- Pontos de ronda que devem ser visitados e inspecionados.

O software de gerenciamento PROGuard permite que você efetue estas configurações, conforme a rotina de vigilância de seu local de trabalho.

Quando o **Guardus™ G3** é fornecido na forma de kit, os pontos de ronda já estão cadastrados, correspondendo aos iButtons Pontos de Ronda fornecidos com seu equipamento.

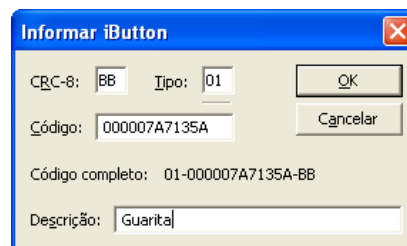
Conforme a programação definida, o **Guardus™ G3** poderá identificar e registrar pontos, estando ou não dentro do horário previsto para a ronda.

IMPORTANTE: Consulte o Manual do Usuário do **PROGuard** para obter detalhes sobre as configurações.

Cadastramento dos Pontos de Ronda

Cada iButton possui internamente um número serial eletrônico, que é único e o identifica. Cadastrar um iButton consiste em associar sua utilização com seu número. As utilizações possíveis de um iButton são para ponto de ronda, mestre, vigilante, funcionário, pontos adicionais e pontos adicionais externos.

Para o cadastramento de um iButton observe, no software de gerenciamento PROGuard, na janela de cadastramento de iButtons, a solicitação do código de identificação:



Os campos da tela ao lado podem ser preenchidos automaticamente, bastando encostar o iButton no leitor da interface Download-i serial ou USB (acessório opcional).

Se não estiver utilizando esta interface, cadastre o iButton através do modo Aprender, no programa de gerenciamento PROGuard.

NOTA: Através do PROGuard é possível incluir, modificar ou excluir cadastro de iButtons. Consulte o Manual do Usuário do software PROGuard para maiores informações.

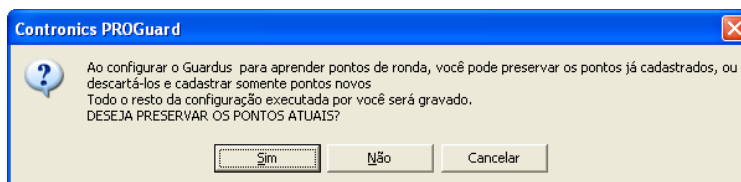
Utilizando o Botão Aprender

O botão **Aprender** fica disponibilizado na janela de programação de Pontos de Ronda, no programa de gerenciamento PROGuard. Para habilitar o **Guardus™ G3** no modo Aprender proceda como segue:

1. Abra a janela de programação de **Pontos de Ronda** do PROGuard.

2. Clique no botão **Aprender**.

3. Clique **Sim** se deseja preservar os pontos já cadastrados, ou **Não** se deseja descartá-los e cadastrar somente pontos novos, na janela ao lado:



4. Coloque o **Guardus™ G3** em contato com a interface de comunicação e aguarde o sinal sonoro de três **PLIM**, indicativo do modo **Aprender**. O Proguard irá automaticamente à sua tela inicial.

5. Efetue a leitura de todos os iButtons Pontos de Ronda, na seqüência com que desejar que eles sejam cadastrados.

6. Clique **Descarregar Guardus**, no PROGuard, e descarregue o **Guardus™ G3**, através da interface.

7. Clique **Programação --> Reprogramar --> Pontos de Ronda** para visualizar os pontos de ronda cadastrados pelo modo **Aprender** e alterar sua descrição, se desejar.

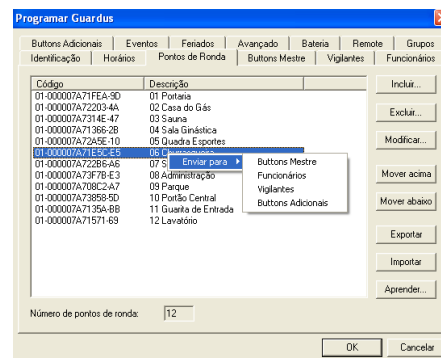
O **Guardus™ G3** já estará pronto para operar normalmente, considerando a nova configuração de pontos de ronda.

Cadastramento de outros tipos de iButtons

O botão Aprender não fica disponibilizado nas telas de programação dos outros tipos de iButtons, (buttons mestres, vigilantes, funcionários, etc.) já que essa opção do Guardus™ refere-se, exclusivamente, aos iButtons Ponto de Ronda.

Para cadastrar um outro tipo de iButton, proceda conforme abaixo:

1. Cadastre o iButton desejado como se fosse um ponto de ronda, utilizando a interface apropriada ou o modo **Aprender**.
2. Acesse a aba **Pontos de Ronda**, em **Programação --> Reprogramar**.
3. Clique com o botão direito do mouse na linha indicativa do iButton Ponto de Ronda, que deseja transformar em outro tipo de iButton.
4. Direcione o iButton escolhido para o destino desejado.



Leitura dos Pontos de Ronda

1. Certifique-se que o **Guardus™ G3** está com as baterias corretamente colocadas
2. Ouça o sinal sonoro **Início de Ronda**, para iniciar as leituras dos pontos de ronda.
3. Faça a leitura do ponto de ronda correspondente:
 - Se utilizar iButtons Pontos de Ronda, encoste a cabeça do **Guardus™ G3** no ponto de ronda que deseja registrar.
4. Repita a operação nos outros pontos de ronda, para concluir a mesma. Efetue um dos seguintes procedimentos:
 - Siga a leitura dos pontos de ronda na ordem especificada pela programação. Ouça o sinal sonoro **Sucesso**, após a leitura de cada ponto de ronda.
 - Faça a leitura dos pontos de ronda e ouça o sinal sonoro **Sucesso**, após a leitura de cada ponto de ronda.
5. Obedeça a duração máxima de tempo, programada para efetuar a ronda completa.
6. Ouça o sinal sonoro **Rondas Realizadas**, após a leitura do último ponto de ronda. Se todos os pontos de ronda forem registrados (lidos e aceitos), a ronda será considerada bem-sucedida.

ATENÇÃO: O software PROGuard, permite que você habilite o **Guardus™ G3** para ler pontos fora do horário das rondas. Se esta função estiver desabilitada, a leitura e o registro destes pontos só poderão ser efetuados no intervalo de cada ronda, caso contrário, o sinal sonoro **Rejeição** será emitido.



Supervisão das Rondas

A qualquer momento você pode verificar o resultado das rondas realizadas, encostando o iButton Mestre no **Guardus™ G3** uma única vez (um único contato).

Tal procedimento normalmente é executado pelo supervisor, já que os vigilantes não devem ter acesso ao iButton Mestre.

A resposta do **Guardus™ G3** acontecerá três segundos após o contato com o iButton Mestre, através do sinal sonoro **Rondas Realizadas**, característico de ronda completada, ou do sinal sonoro **Falha em Ronda**, três **Bops** consecutivos. Lembre-se: aguarde sempre a sinalização antes de eventual novo contato.



O resultado das rondas pode ser verificado a qualquer momento, quantas vezes se desejar. O **Guardus™ G3** sinalizará **Falha em Ronda** pelo menos uma vez após uma ronda não ter sido realizada por completo.

Se após sinalizar **Falha em Ronda** ao toque de um iButton Mestre, todas as rondas forem executadas por completo, o **Guardus™ G3** voltará a sinalizar **Rondas Realizadas**. Desta maneira, é possível fazer a verificação com a frequência que se desejar e saber se, desde a última verificação, houve qualquer ronda que tenha falhado. O **Guardus™ G3** voltará a sinalizar **Rondas Realizadas** sempre que, após tocar um iButton Mestre e indicar **Falha em Ronda**, registrar um ponto de ronda corretamente. Após isso, permanecerá indicando **Rondas Realizadas** até que ocorra um novo problema com as rondas.

IMPORTANTE:

Se pelo menos um ponto não tiver sido registrado quando esgotada a duração máxima da ronda, esta será considerada como não realizada ou falha.

Caso a carga das baterias estiver fraca, após a sinalização do estado de ronda, o equipamento sinalizará o som de **Bateria fraca**.

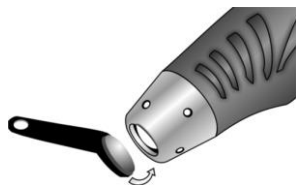
Utilizando o iButton Mestre

Utilizando-se um iButton Mestre é possível incluir ou redefinir completamente os iButtons Pontos de Ronda que serão controlados pelo **Guardus™ G3**:

IMPORTANTE: Essa operação deve ser realizada com extrema cautela, pois provoca a reinicialização do **Guardus™ G3**, eliminando todos os dados anteriormente registrados.

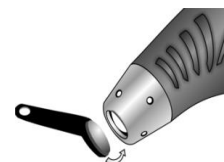
1. Execute contatos consecutivos do iButton Mestre com o **Guardus™ G3**, conforme a sua intenção:

Intenção	Resultado	Ação
Redefinir os pontos de ronda	Apaga pontos de ronda anteriores (neste caso, é necessário que na programação de horários em uso a opção Pontos esteja configurada para Todos os pontos)	Sete contatos
Adicionar novos pontos de ronda	Mantém pontos de ronda anteriores	Cinco contatos



ATENÇÃO: a cada toque efetuado, o **Guardus™ G3** deve emitir o sinal sonoro **PLIM**. Isto indica que a leitura de cada toque está realmente sendo efetuada.

2. Aguarde três segundos, após a seqüência de contatos se realizar e ouça o **Guardus™ G3** emitir o sinal sonoro **Início de Ronda**, indicando que está pronto para cadastrar os novos iButtons Pontos de Ronda.
3. Faça contato do **Guardus™ G3** com todos os iButtons Pontos de Ronda que já estão ou que serão instalados nos locais de ronda, na mesma seqüência que a ronda será realizada.
4. Faça um novo contato com o iButton Mestre para desabilitar o modo de aprendizagem do **Guardus™ G3**.
5. Ouça a melodia instrumental, indicando que o **Guardus™ G3** encerrou o procedimento de aprendizagem e está apto para o imediato controle das rondas, de acordo com a nova definição de pontos.



A descrição dos pontos cadastrados pelo **Guardus™ G3**, no software PROGuard, será: "Ponto de Ronda 1", "Ponto de Ronda 2", etc., de acordo com a ordem que forem lidos.

Ao se redefinir ou incluir iButtons Pontos de Ronda, todos os dados acumulados na memória do **Guardus™ G3** são descartados, tornando-se impossível recuperar qualquer informação anterior a tal operação.

O **Guardus™ G3** não permitirá a inclusão de pontos de ronda já cadastrados como iButtons de funcionários, de vigilantes, etc.



Atenção: É preciso tomar cuidado para não redefinir ou incluir iButtons de ponto de ronda por acidente. Ao fazer contato com um iButton Mestre para verificar o resultado da ronda, aguarde até que o resultado seja sinalizado antes de realizar um novo contato.

Equipamentos e Acessórios Opcionais



Cartela de Eventos Numérica

A Cartela de Eventos permite que se agregue informações aos relatórios do software PROGuard. Ela permite registrar eventos identificados por um código numérico, que pode ser de apenas uma unidade ou unidades numéricas combinadas (dezenas, centenas, milhares).



Download-i USB

A Download-i USB descarrega as informações coletadas por um **Guardus™** localmente, diretamente em um computador através de sua porta USB.



Download-iRF

A Download-iRF descarrega as informações coletadas por um **Guardus™**, localmente, diretamente em um computador através de sua porta USB. Também lê iButtons e TagRFs para cadastro.



Download Wi-Fi

O Download Wi-Fi é utilizado para fazer a descarga dos bastões para o PC via comunicação sem fio.



Remote-i ISP

O Remote-i ISP envia as descargas, via Internet, a um provedor de acesso, que imediatamente as redireciona ao seu PC. Isto faz com que a descarga do **Guardus™** possa ser realizada de qualquer lugar do mundo ao custo de uma ligação local.



Remote-i Modem

O Remote-i Modem possui as mesmas funcionalidades do Remote-i, com a vantagem de já possuir o modem acondicionado internamente.



Remote-i Net

O Remote-i Net possibilita a descarga do **Guardus™**, através de sua rede local ou, até mesmo, de uma conexão com a Internet.



Connect-i

O Connect-i integra a ronda eletrônica controlada pelo **Guardus™** com qualquer central de monitoramento, através de um painel de alarme. Permite à supervisão um acompanhamento, em tempo real, das atividades do vigilante, dispensando a necessidade de visitas constantes para verificação do trabalho realizado.



Collector

O Collector captura e armazena dados provenientes de Guardus™, possibilitando o transporte até o local onde serão descarregadas em um computador.



Collector GPRS

O Collector GPRS é um equipamento eletrônico portátil, utilizado para a captura, o armazenamento e a transferência dos dados provenientes dos coletores de dados Guardus™.

Esta transferência de dados é realizada em Real Time e pode ser monitorada através do sistema Guard On Line.

Especificações Técnicas

Características físicas	Corpo em duralumínio T6 com tratamento superficial. Cabeça frontal em aço inoxidável #316, ou aço 1213 com niquelamento químico. Capa de borracha sintética.
Dimensões	140 mm x 42 mm (5,5" x 1,6").
Peso	225 g.
Memória	32 KB não volátil.
Capacidade	De 2.500 a 4.500 leituras, de acordo com a programação do equipamento.
Temperatura de operação	Garantida de 0°C a 70°C. Avançada de -20°C a 75°C, sob encomenda.
Tolerância à umidade	Acima de 95% desde que não haja condensação.
Alimentação	Bateria tipo 9V NEDA 1604x (recomendada alcalina ou de lítio, em particular Panasonic®, Duracell®, Rayovac® ou similar).
Expectativa de vida	Mínima de 10 anos, se não submetido a abusos e má utilização.
Sinalização	Sinais sonoros e luminosos tipo LED (Light Emitting Diode).

Declaração de Conformidade CE

Declaração de Conformidade CE (somente para o mercado Europeu):

Este equipamento obedece às normas de compatibilidade eletromagnética necessárias para comercialização no mercado Europeu (Norma CE). Segue abaixo a declaração de conformidade.



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Fabricante: Controles Eletrônicos Inteligentes Ltda.

Descrição do produto: Bastão coletor de dados.

Nome do produto: Guardus G3

Número do Modelo: 500.00017+

Diretivas aplicadas:

Diretiva 2004/108/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Dezembro de 2004, relativa à aproximação das legislações dos Estados Membros respeitantes à compatibilidade eletromagnética e que revoga a Diretiva 89/336/CE Texto relevante para efeitos do EEE.

Normas harmonizadas de CEM aplicadas:

EN 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2001

EN 61000-4-3:2002 + A1:2002

EN 55022:1998 + C1:2000 + A1:2000 Class B

Eu, o sub-citado, declaro por este meio que o equipamento especificado acima está em conformidade com a(s) Diretiva(s) e Norma(s) acima citadas.



Assinatura: _____

Vitor Miranda Teixeira

Engenheiro Eletrônico

Contronics Automação Ltda

Departamento de Desenvolvimento de Hardware

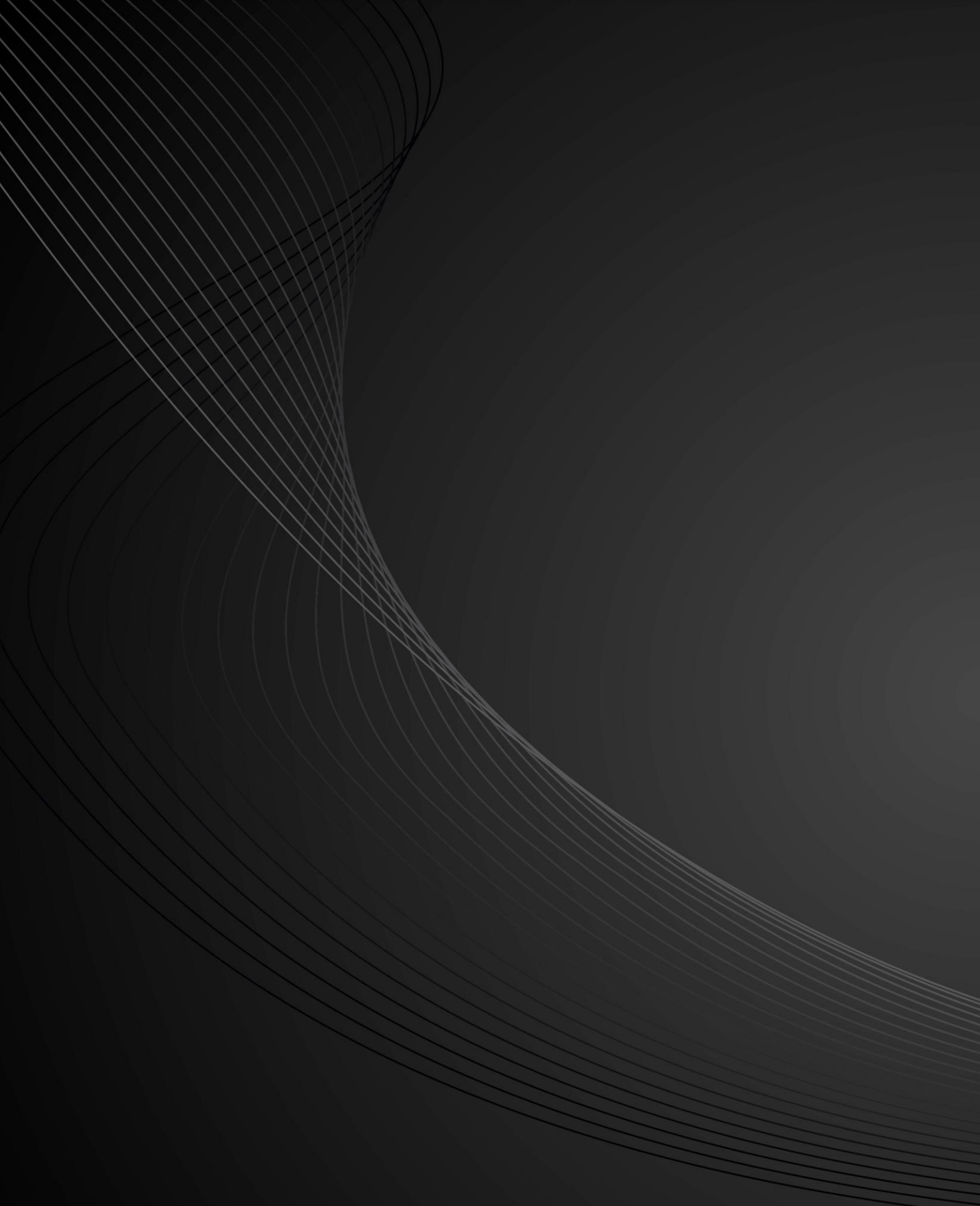
Diretiva 2002/96/CE (WEEE) – somente para o mercado Europeu:

Este equipamento vem marcado com o símbolo de reciclagem acima apresentado. Isto significa que, no final da vida útil do equipamento, deverá ser entregue num centro de recolhimento para reciclagem, e não colocá-lo no lixo doméstico normal. Você estará, assim, contribuindo para melhores condições ambientais.

Reconhecimentos / declarações:

- Contronics® e Guardus™ são marcas registradas da Contronics Automação Ltda.
- Microsoft® e Windows® são marcas registradas da Microsoft Corporation.
- Dallas™, Dallas Semiconductor™, iButton™ e 1-Wire™ são marcas registradas da Dallas Semiconductor
- EM4100® e EM4102® são marcas registradas da EM Microelectronic – Marin SA.
- Panasonic® é marca registrada de Matsushita Electric Industrial Co. Ltd.
- Duracell® é marca registrada de Procter & Gamble.
- Rayovac® é marca registrada de Spectrum Brands Inc.

A Contronics® se reserva o direito de alteração/descontinuidade de produção e/ou características de qualquer de seus produtos sem prévio aviso.



www.contronics.com.br