

Manual de Instruções

# Discador Telefônico

Para Sistemas de Alarmes

Discagem em Tom / Pulso  
Funciona em PABX e linha telefônica



# Índice

---

Características gerais .....	4
Instalação .....	4
Programação .....	7
Cadastro dos números telefônicos .....	7
Programando um número telefônico .....	8
Apagando um número telefônico .....	9
Testando os números telefônicos .....	10
Alteração da senha do instalador .....	11
Discagem em tom / pulso .....	12
Modo de interrupção de discagem .....	13
Índices de programação .....	14
Processo de discagem .....	15
Sinalização audível .....	16
Sinalização visual .....	17
Reset total .....	17
Características elétricas .....	17

## Nota!

---

Por favor, leia este manual com atenção para uma utilização correta e para garantir a instalação adequada do sistema. Todos os dados referidos neste manual são meramente informativos. Estão reservadas todas e quaisquer alterações técnicas ao produto, sem aviso prévio.

## Características gerais

---

- Capacidade de armazenar 9 números telefônicos com até 22 dígitos cada;
- Aceita dígitos de 0 a 9 e os caracteres \* (asterisco) e # (cerquilha);
- Aceita a pausa (2 segundos cada) na discagem dos números telefônicos;
- Discagem nos formatos Tom (DTMF) ou Pulso (Decádico), configurável;
- Testes independentes de discagem para cada número programado;
- Discagem sequencial dos números programados, em até dois ciclos (2 vezes);
- Dois modos de chamada: Ciclo Persistente ou Ciclo Simultâneo;
- Acionamento por pulso Positivo ou Negativo;
- Som de sirene reproduzido para cada número telefônico.

## Instalação

---

Procure um local seco, discreto e seguro, livre da incidência da chuva e da luz direta do

sol para a instalação. Por medida de segurança, instale o Discador de modo que não seja possível avistá-lo ou alcançá-lo pelo lado de fora do imóvel.

O Discador deve ser alimentado com 12 VDC (corrente contínua), que pode ser obtida através da saída auxiliar de alarmes e cercas elétricas.

Para iniciar o ciclo de discagem, o Discador precisa receber um pulso positivo (+12V) no pino 3 (verde) ou negativo (GND) no pino 4 (amarelo). Desta forma, ao conectar o fio em +12V (disparo positivo), o Discador inicia o processo de discagem. Quando o fio é conectado ao GND (disparo negativo), também ocorre início do processo de discagem. Verifique o tipo de disparo disponível no equipamento ao qual o Discador será conectado e utilize o fio correspondente para ativar o processo de discagem.

Por exemplo: na grande maioria das centrais de alarmes, é possível obter o disparo positivo +12V através do terminal positivo da sirene, exceto quando esta saída chavear tensão negativa GND para a sirene, quando será necessário o uso do fio no terminal GND (negativo) da sirene.

### **ATENÇÃO!**

Somente um tipo de disparo deve ser utilizado. Conecte apenas o fio correspondente ao disparo disponível.

## Esquema de ligação

ALARME OU  
CERCA ELÉTRICA

SIR+ COM AUX



LINHA TELEFÔNICA



1 2 3 4 5 6

DISCADOR  
PULSO POSITIVO

1 - VERMELHO	+12V
2 - PRETO	COM
3 - VERDE	ENTRADA POSITIVA
4 - AMARELO	ENTRADA NEGATIVA
5 - AZUL	LINHA TELEFÔNICA
6 - AZUL	LINHA TELEFÔNICA

ALARME OU  
CERCA ELÉTRICA

SIR- COM AUX



LINHA TELEFÔNICA



1 2 3 4 5 6

DISCADOR  
PULSO NEGATIVO

## Programação

---

### Cadastro dos números telefônicos:

O Discador pode armazenar até 9 números de telefone com 22 dígitos cada. Desta forma, é possível cadastrar números de telefones locais, interurbanos, celulares e até mesmo programar chamadas internacionais.

Em centrais PABX, para obter acesso a linha externa, geralmente é necessário teclar o dígito **0** e aguardar o tom de linha para continuar o processo de discagem. Este procedimento pode ser realizado através da tecla **E**, que insere uma pausa de 2 segundos no processo de discagem.

Em alguns casos é necessário utilizar caracteres especiais como **\*** (asterisco) e **#** (cerquilha). Para inserí-los, pressione **P** ou **F**, respectivamente.

No cadastro dos números telefônicos, as seguintes teclas podem ser utilizadas:

Tecla	Valor
0 a 9	Dígitos de 0 a 9
P	Inserir o caractere <b>*</b>
E	Inserir pausa de 2 segundos
F	Inserir o caractere <b>#</b>
*	Apagar o valor programado
#	Confirmar

### Programando um número telefônico:

Para programar um número telefônico, é necessário cadastrá-lo numa posição de memória, conforme descrito abaixo:

- 1) Pressione **#** e digite a senha do instalador para acessar a programação;
- 2) Digite o número da posição de memória desejada (índices de 01 a 09);
- 3) Digite o número do telefone desejado e pressione a tecla **#** para gravá-lo.
- 4) Quando a programação estiver definida conforme desejado, pressione **#** para sair do modo de programação e fazer com que as modificações sejam aplicadas.

No exemplo abaixo, cadastramos o telefone **3407-1100** no índice **01**:

# + senha do instalador	01	34071100	#	#
Entrando na programação	Índice	Número do telefone	Gravar	Saindo da programação

Em seguida, programamos o telefone **3407-1100** no índice **02**, com **0** e a pausa necessária (2 segundos) para originar chamadas através de um PABX:

# + senha do instalador	02	0 + E + 34071100	#	#
Entrando na programação	Índice	Número do telefone	Gravar	Saindo da programação

Caso necessite utilizar os caracteres **\*** (asterisco) ou **#** (cerquilha), proceda da mesma forma, pressionando a tecla **P** ou **F**, respectivamente, no lugar onde devem ser inseridas. No exemplo abaixo, programamos o Discador para chamar um número através de uma



linha telefônica “econômica”, onde é necessário digitar **\*15** seguido por uma pausa de 6 segundos antes de completar a discagem:

# + senha do instalador	03	P + 15 + E + E + E + 34071100	#	#
Entrando na programação	Índice	Telefone 03	Gravar	Saindo da programação

**Obs:** neste caso, o código **\*15** e a pausa de 6 segundos na discagem são específicos da operadora local. Verifique em sua região se há a disponibilidade deste tipo de serviço e como programar corretamente este tipo de chamada.

Não são permitidos números de telefones com mais de 22 dígitos. Quando o 22º dígito é inserido, o sistema grava automaticamente seu valor, não sendo necessário teclar **#** para armazená-lo.

Para programar chamadas interurbanas, cadastre o telefone como se estivesse efetuando a discagem. Por exemplo: **0151434071100**.

### **Apagando um número telefônico:**

Para apagar qualquer número telefônico programado em qualquer uma das 9 memórias telefônicas, proceda conforme descrito abaixo:

- 1) Pressione **#** e digite a senha do instalador para acessar a programação;
- 2) Digite o número da posição de memória desejada (índices de 01 à 09);

- 3) Pressione a tecla \* para apagar o valor armazenado nesta posição;  
4) Pressione a tecla # para gravar e, caso concluída a programação, tecle # para sair do modo de programação e fazer com que as modificações sejam aplicadas.

Caso queira eliminar todos os números cadastrados, repita este procedimento para cada memória telefônica a eliminar (índices de 01 à 09).

No exemplo abaixo, apagamos o telefone armazenado no índice **03**:

# + senha do instalador	03	*	#	#
Entrando na programação	Índice	Número do telefone	Gravar	Saindo da programação

Outra forma de eliminar um número programado no Discador é acessar o índice desejado e omitir o valor “número do telefone”, avançando para a sua gravação. O índice acessado terá seu conteúdo eliminado.

**Obs:** Por isso, tome cuidado ao acessar os índices de telefone acidentalmente, já que caso isto ocorra, será necessário digitar novamente seu valor.

### **Testando os números telefônicos:**

Após cadastrar os números telefônicos nas memórias desejadas (de 01 a 09), é recomendável efetuar o teste de chamada para cada uma delas, afim de certificar-se de que estão corretos e sendo efetuadas conforme o esperado.

Para efetuar o teste proceda da seguinte forma:

- 1) Pressione a tecla **F** para iniciar o procedimento;
- 2) Digite o número da memória a ser examinada, de 1 a 9 (sem o dígito **0**).

O procedimento de teste só é executado no modo usuário (fora de programação) e a linha telefônica deve estar corretamente conectada ao Discador.

Observe abaixo um exemplo onde executamos o teste da memória **03**:

Iniciar teste	Memória
F	3

O Discador realizará uma chamada para o número armazenado e reproduzirá um som de sirene para o telefone, durante aproximadamente 60 segundos.

Durante a execução do teste, o led **LINHA** permanecerá aceso. Para interromper um teste em andamento, pressione qualquer tecla da discadora.

#### **Alteração da senha do instalador:**

O valor de fábrica da senha do instalador do Discador é **4321**. Por questões de segurança, recomendamos alterar a senha para uma personalizada.

O Discador pode armazenar como senha do instalador qualquer combinação numérica de 4 dígitos, entre **0000** e **9999**. Recomenda-se não utilizar senhas comuns ou muito simples, como **1234**, **1111**, etc.

Para alterar a senha do instalador, proceda da seguinte forma:

- 1) Pressione **#** e digite a senha do instalador para acessar a programação;
- 2) Digite o índice **10**;
- 3) Digite a nova senha do instalador. Não é necessário pressionar a tecla **#** para confirmar a nova senha após digitá-la;
- 4) Caso concluída a programação, pressione a tecla **#** para sair do modo de programação e fazer com que as modificações sejam aplicadas.

Este procedimento pode ser executado sempre que se desejar alterar a senha do instalador, que dá acesso ao modo de programação do Discador.

Observe o exemplo abaixo onde alteramos a senha do instalador para **6523**:

<b># + senha do instalador</b>	<b>10</b>	<b>6523</b>	<b>#</b>
Entrando na programação	Índice	Nova senha	Saindo da programação

### **Discagem em tom / pulso:**

O Discador pode efetuar chamadas utilizando dois formatos de discagem. Esta configuração é realizada através do índice **11**.

Para definir o formato desejado, proceda como ilustrado abaixo:

# + senha do instalador	11	1 = Tom (DTMF) 2 = Pulso (Decádico)	#
Entrando na programação	Índice	Formato	Saindo da programação

O valor padrão de fábrica é **1** (discagem em Tom).

### Modo de interrupção de discagem:

Existem dois modos de interrupção da discagem telefônica no Discador:

■ **Modo simultâneo:** O Discador efetuará chamadas somente durante o tempo que o disparo (positivo ou negativo) estiver ocorrendo. Caso este se normalize, a discagem é interrompida. O mesmo ocorrerá ao final do 2º ciclo.

■ **Modo persistente:** O Discador permanecerá efetuando as chamadas, mesmo que o disparo (positivo ou negativo) deixe de ocorrer. Desta forma, após iniciado, o processo de discagem completará os 2 ciclos, chamando cada memória por 2 vezes.

Esta configuração do modo de interrupção de discagem é realizada através do índice **12**.

Para definir o modo desejado, proceda como ilustrado abaixo:

# + senha do instalador	12	1 = Modo simultâneo 2 = Modo persistente	#
Entrando na programação	Índice	Interrupção	Saindo da programação

## Índices de programação:

<b>Índice</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tamanho</b>
01	Nº de Telefone 01	22 Dígitos
02	Nº de Telefone 02	22 Dígitos
03	Nº de Telefone 03	22 Dígitos
04	Nº de Telefone 04	22 Dígitos
05	Nº de Telefone 05	22 Dígitos
06	Nº de Telefone 06	22 Dígitos
07	Nº de Telefone 07	22 Dígitos
08	Nº de Telefone 08	22 Dígitos
09	Nº de Telefone 09	22 Dígitos
10	Senha do Instalador	04 Dígitos
11	Discagem em Tom / Pulso	01 Dígitos
12	Modo de Interrupção de Discagem	01 Dígitos

## Processo de discagem

---

O Discador pode armazenar até 9 números de telefone, com 22 dígitos cada. Além dos dígitos de 0 a 9, é possível inserir os caracteres \* (asterisco), # (cerquilha) e P (pausa de 2 segundos). Na página 7 deste manual há uma tabela ilustrativa contendo todos os valores válidos.

Quando ocorre uma ativação através do disparo, o Discador começa a percorrer um ciclo de chamadas, que se inicia na primeira posição de memória destinada aos números telefônicos (índice 01) até alcançar sua última posição (índice 09), efetuando discagens para cada número de telefone cadastrado.

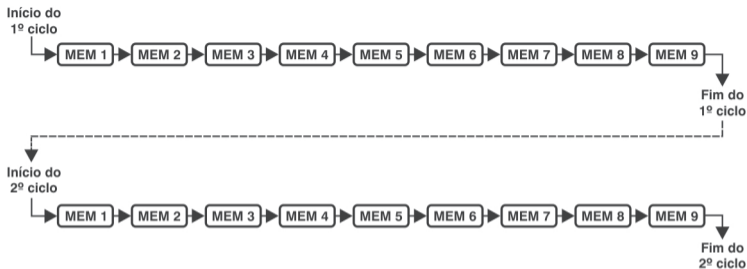
Caso uma memória telefônica esteja vazia, esta será desconsiderada.

São executados 2 ciclos de discagem por ativação de disparo, exceto quando a função “interrupção de discagem” estiver programada como “modo simultâneo” e o disparo for interrompido antes do final do processo.

Verifique a página 13 para maiores informações sobre os modos de interrupção de discagem.

Para cada número telefônico discado, é gerado som de sirene na linha telefônica por aproximadamente 60 segundos após a conclusão da discagem.

Observe abaixo a sequência de chamadas telefônicas executadas em cada ciclo:



## Sinalização audível

---

O Discador possui um buzzer interno, que indica, através de beeps, as operações executadas através do teclado numérico.

Os beeps emitidos são os seguintes:

Buzzer	Significado
1 beep longo	Tom de Erro: Comando ou procedimento Incorreto
1 beep curto	Indica o pressionamento de uma tecla
3 beeps curtos	Tom de Confirmação: Comando ou procedimento aceito



## Sinalização visual

---

O Discador possui um led indicador de linha telefônica (**LINHA**) que acende sempre que a linha telefônica estiver sendo utilizada pelo equipamento para efetuar chamadas. Possui também o led **PROG**, que permanecerá piscando enquanto estiver no modo de programação.

## Reset total

---

Para efetuar o RESET, proceda da seguinte forma:

- 1) Desligue a alimentação do Discador;
- 2) Mantenha pressionada as teclas 7 e 9;
- 3) Realmente temporariamente o Discador até ouvir 3 beeps curtos;
- 4) Solte as teclas 7 e 9 e realmente o Discador.

Todos os parâmetros do Discador voltarão para o padrão de fábrica.

## Características elétricas

---

- Fonte de Alimentação: 12VDC;
- Consumo Aproximado: 100mA;
- Disparo: por Pulso Negativo ou Positivo – por seleção de fios;
- Métodos de Discagem: Tom (DTMF) ou Pulso (Decádico) via programação.

## Termo de garantia

---

A Eletropar Ind. e Com. de Produtos Eletroeletrônicos Ltda, localizada na Rua Carlos Ferrari, 2651, Distrito Industrial, Garça/SP, CEP 17400-000, CNPJ. 02.748.434/0001-08, I.E. 315.026.341.111 garante este aparelho contra defeitos de projetos, fabricação e montagem que o torne impróprio ou inadequado ao consumo a que se destina pelo prazo legal de 90 (noventa) dias da data da aquisição. Para tornar viável e exigível a garantia, devem ser observadas as orientações de instalação. Havendo exigência legal, deve ser contratada uma pessoa habilitada e com capacitação técnica para o ato da instalação do produto, com o respectivo recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica.

Em caso de defeito, no período de garantia, a responsabilidade da ELETROPPAR fica restrita ao conserto ou substituição do aparelho de sua fabricação, não incluindo os custos de retirada e reinstalação, bem como o transporte até a sede da fabricante.

Por consequência da credibilidade e da confiança depositada nos produtos, acrescentamos ao prazo acima mais 275 dias, atingindo o total de 1 (um) ano, igualmente contado da data de aquisição a ser comprovada pelo consumidor através do comprovante de compra. No tempo adicional de 275 dias, serão cobrados as visitas e os transportes para eventuais consertos dos produtos. Nas localidades onde existam serviços autorizados, as despesas de transporte do aparelho e/ou técnico também correm por conta do proprietário consumidor.

A substituição ou conserto do equipamento não prorroga o prazo de garantia.

Esta garantia perderá o seu efeito se o produto:

- sofrer danos provocados por acidentes ou agentes da natureza, tais como, raios, inundações, desabamentos, fogo, etc;
- for instalado em rede elétrica imprópria ou mesmo em desacordo com quaisquer das instruções de instalação expostas no manual;
- for atingido por descargas elétricas que afetem o seu funcionamento;
- não for empregado ao fim que se destina;
- não for utilizado em condições normais, ou danificados por vandalismo;
- sofrer danos provocados por acessórios ou equipamentos acoplados ao produto, ou outros aparelhos periféricos de outros fabricantes que tornem o produto inoperante;
- interrupção de uso, que torne o equipamento obsoleto ou desatualizado acarretando assim problemas de funcionamento;
- desatenção da data de validade e manutenção do funcionamento das baterias.

**Recomendações:**

Recomendamos a instalação pelo serviço técnico autorizado.

A instalação por outrem implicará em exclusão da garantia em decorrência de defeitos causados pela instalação inadequada.

Somente técnico autorizado está habilitado a abrir, remover, substituir peças ou componentes, bem como reparar os defeitos cobertos pela garantia, sendo que, a não observação deste e qualquer utilização de peças não originais constatadas no uso, acarretará a renúncia deste termo por parte do consumidor.

Há limitações no sistema de alarme, caso não estejam sendo transmitidas às informações por linhas telefônicas ou que estejam fora de serviço, assim recomenda-se manter em bom funcionamento as linhas de telefone com manutenção adequada e da mesma forma na rede elétrica.

Se houver corte no fornecimento de energia elétrica ou de telefonia, ou qualquer causa que interrompa esses serviços e que eventualmente afetem o bom e prático funcionamento dos aparelhos, isso isentará qualquer responsabilidade do fabricante, assim, recomendamos especial atenção quanto ao fornecimento desses serviços.

Recomendamos ainda uma manutenção periódica ou programada (a cada 30 dias), com visita do técnico que promoveu a instalação.

Os produtos destinam-se a tão somente a reduzir ou prevenir risco (como no caso de furto ou roubo) mas não garantem que os eventos não ocorrerão. Trata-se de produtos destinados a um meio e não a um resultado, portanto, recomendamos que mesmo com a instalação de nossos produtos, que os consumidores hajam de forma prudente para se protegerem e continuarem a manter a segurança de sua vida e patrimônio.

Caso o produto apresente defeito, procure o Serviço Técnico Autorizado.

Comprador: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade: \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

Revendedor: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_

Data da venda: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_

# **MOTOPPAR<sup>®</sup>** **ELETROPPAR**

Fabricado no Brasil por: Eletroppar - CNPJ 02.748.434/0001-08

Certificações:

