

DISCADORA GSM MULTIFUNCIONAL CELL 500



Manual de Instruções Instalação & Programação

Apresentação

Parabéns!

Você acabou de adquirir um dos mais modernos produtos para segurança eletrônica existentes no mercado.

CELL 500 é um equipamento multifuncional que poderá ser utilizado como Discadora Celular GSM ou Bloqueador Veicular. Este documento lhe ajudará a instalá-lo e configurá-lo de forma a usufruir todo o seu potencial.



ATENÇÃO!

Recomenda-se ler todo o manual antes de iniciar.

1. Verificações Iniciais

CELL500 foi projetado para operar em conjunto tanto com sistemas de segurança tais como painéis de alarme e cercas elétricas, como em veículos, atuando como bloqueador.

Em ambas as situações, ele deverá ser alimentado com uma tensão de corrente contínua variando entre 10V e 15V.

Normalmente, os sistemas de segurança possuem um recurso de fornecimento ininterrupto de energia baseado em uma bateria selada de 12V que os mantém em operação em caso de falhas na alimentação da rede elétrica. Nestes casos, a energia necessária para a discadora poderá ser obtida conectando-se os fios positivo e negativo diretamente nos conectores da bateria, ou nas saídas específicas, +12v e negativo.



CUIDADO

No caso de veículos onde houver alimentação de 24V, como caminhões, deverá haver um cuidado especial para evitar alimentar o equipamento com esta tensão, pois isto poderá causar danos ao mesmo.

Certifique-se também de que a antena esteja em uma posição onde possa transmitir o sinal sem obstrução e que não haja outros equipamentos geradores de interferências nas proximidades.

1.2. Cores dos fios

PRETO - Negativo

VERMELHO - Positivo + 12V DC

AMARELO - Saída comum

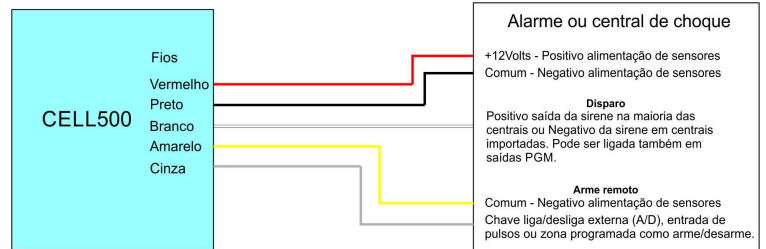
MARROM - Saída normalmente fechada

CINZA - Saída normalmente aberta

BRANCO - Entrada 1

VERDE - Entrada 2

AZUL - Entrada 3



1.2.1 Esquema de ligação com alarmes ou central de choque

1.3. Instalando o SIM Card

Para instalar o chip fornecido pela operadora de telefonia celular (SIM Card), execute os seguintes passos:

1. Com o equipamento desconectado da energia, abra o gabinete e insira o chip no conector;
2. Conecte a antena externa ao equipamento. Para isto, posicione o plug junto ao conector e gire-o no sentido horário;
3. Conecte o equipamento à energia, com o equipamento ainda aberto, confira os leds. O com junto de leds da direita, vermelho (D8) e o verde (D7) deverão acender, o vermelho continuamente e o verde piscando a cada segundo;
4. Aproximadamente 10 segundos após o reconhecimento da rede GSM Os Leds verde (D9) e vermelho (D10) da esquerda deverão ligar momentaneamente indicando o funcionamento do Bluetooth e da rede GSM respectivamente;
5. Após um tempo o LED verde (D7) deverá piscar à cada 4 segundos indicando o registro na rede GSM;

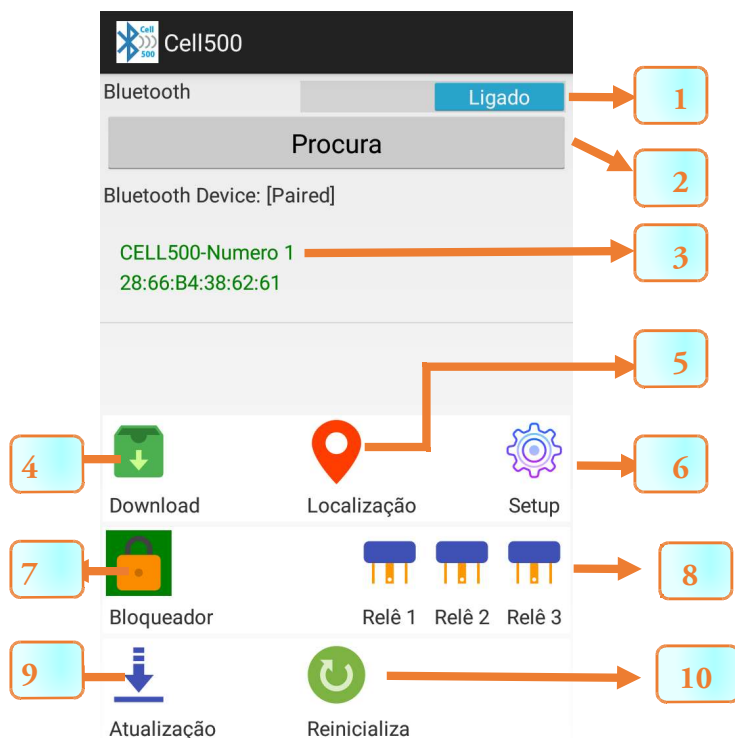
Obs.: Caso o Led vermelho (D10) piscar rapidamente indica que chip (SIM Card) não está inserido corretamente. Se o Led verde (D7) continuar piscando a cada segundo indica a falta de sinal da operadora ou o chip não está habilitado.

2. Programação

A programação do equipamento será efetuada pelo aplicativo para celular *CELL500*, disponível na *Play Store* (é necessário estar com o dispositivo pareado com o celular).

2.1. Painel Inicial

No painel inicial encontramos as seguintes funções:



- 1 – Ativa e desativa o Bluetooth do celular;
- 2 – Inicia a busca de discadoras disponíveis;
- 3 – Lista de discadoras encontradas;
- 4 – Faz o download de dados da discadora;
- 5 – Mostra sua localização do dispositivo, podendo assim ser utilizado como rastreador veicular;
- 6 – Abre o Setup disponibilizando a programação e configuração da discadora. O Setup é dividido em 3 abas: Opções, Telefones e Entradas que serão detalhadas nos próximos tópicos;

Obs.: Caso nenhuma discadora for conectada os dados do Setup não estarão disponíveis para a visualização ou para a configuração, mostrando apenas os campos em branco.

- 7 – Ativa/Desativa o Bloqueador Veicular;
- 8 – Ativa remotamente os relês 1, 2 e 3
- 9 – Atualiza o sistema;
- 10 – Reinicia a discadora;

2.2. Aba Opções

Na aba Opções estão disponíveis as configurações básicas.



2.2.1. Nome do Equipamento

O nome do equipamento possibilita diferir as discadoras ao selecioná-las na lista de dispositivos detectados no painel inicial.

2.2.2. Senha de acesso e senha do Bluetooth

As senhas são uma sequência de 4 dígitos através da qual é possível acessar as configurações do equipamento (senha de acesso) e conectar e parear o celular à discadora (senha do bluetooth).

A senha padrão para ambas (acesso e bluetooth) é 2580.

Para aumentar a confiabilidade do sistema e impedir que usuários não autorizados tenham acesso à programação, ela poderá ser alterada. Recomenda-se guardar a nova senha para evitar transtornos futuros. As senhas, por padrão, são desabilitadas. Para habilitá-las basta alterar a opção "Pede senha de acesso".

2.2.3. Bloqueador

Permite ativar e desativar a função de bloqueador veicular.

Quando operando em veículos, as saídas 1, 2 e 3, atuarão no relê de bloqueio da ignição ou combustível, nas setas de direção ou pisca-alerta e na sirene/buzina, respectivamente.

2.3. Aba Telefones

Na Aba Telefones é feita a configuração do identificador de chamadas junto com o cadastro e a administração das funções e ações dos números telefônicos.

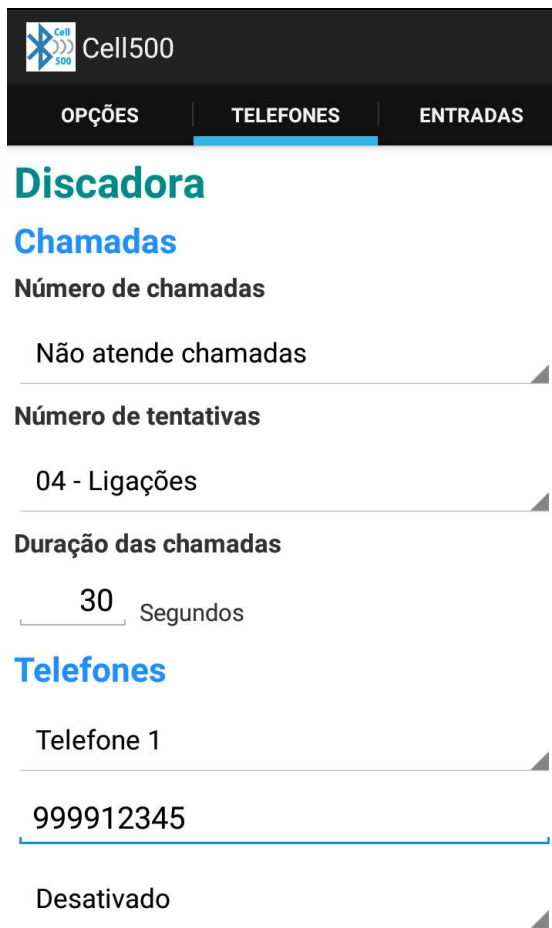
2.3.1. Número de chamadas

Indica quantos toques o equipamento deverá esperar antes de atender uma ligação destinada a ele. O número de toques pode variar entre: **Não atende chamadas** até **10 - Chamadas**.

Para desabilitar o atendimento e possibilitar o envio de confirmação ao usuário deve ser configurado para: **Não atende chamadas**.

2.3.2. Número de tentativas

Indica ao equipamento o número de vezes que irá discar para cada número telefônico sempre que houver um disparo.



The screenshot shows the 'Cell500' interface with three tabs: 'OPÇÕES', 'TELEFONES', and 'ENTRADAS'. The 'TELEFONES' tab is selected. Below the tabs, the 'Discadora' section is visible, with a sub-section for 'Chamadas'. Under 'Chamadas', there are three settings: 'Número de chamadas' set to 'Não atende chamadas', 'Número de tentativas' set to '04 - Ligações', and 'Duração das chamadas' set to '30 Segundos'. Below this, the 'Telefones' section is visible, with a sub-section for 'Telefone 1' set to '999912345' and 'Desativado'.

2.3.3. Duração das chamadas

Indica o tempo de espera para iniciar a chamada para um próximo número telefônico programado.

2.4. Telefones

Administra os telefones cadastrados, gerenciando as funções e ações do número selecionado.

2.4.1 Números telefônicos

Poderão ser cadastrados até **10** números telefônicos de **20** dígitos cada. Eles serão gravados em posições de memória enumeradas, sendo a primeira com o número **1**, a segunda de número **2** e assim consecutivamente, até a décima posição que possui o número **0**.

A discagem sempre ocorrerá sequencialmente, iniciando-se pelo número cadastrado na posição **1** seguindo até o número da última posição cadastrada.

2.4.2. Modo do telefone

Indica o modo do telefone selecionado, sendo: **Envia SMS**, **Faz Ligações**, **Faz Ligações e SMS** ou **Desativado** (ainda identifica chamadas).

2.4.3. Ação

Indica qual será o comportamento das saídas quando o equipamento receber uma chamada. Dependendo do modo escolhido, o equipamento efetuará uma ação após uma chamada a partir de um telefone cadastrado na primeira posição ou em qualquer uma das dez posições de memória do equipamento.

2.4.4. Saída

Seleciona as saídas (Relê) que serão ativadas após o comando do telefone selecionado realizando a ação especificada.

2.4.5. Duração do intervalo entre chamadas

Indica o tempo que o equipamento aguardará após o término da última chamada, para iniciar a discagem da próxima sequência.

2.5. Aba Entradas

Na Aba Entradas é feita a configuração individual de cada entrada (1 a 3) nos níveis Alto e Baixo como também visualizar a atual tensão do fio selecionado.

The screenshot shows the 'Cell500' interface with three tabs: 'OPÇÕES', 'TELEFONES', and 'ENTRADAS'. The 'ENTRADAS' tab is active, showing 'Entrada 1 - Fio Branco'. Below this, it displays 'Tensão atual: 0 Volts'. The main section is titled 'Configurações Nível Alto' and contains several settings:

Ação	Relê pulso positivo
Saída(Relê)	Relê 1
Número de pulsos:	1
Tensão disparo:	10 Volts
Atraso para disparo:	0 Segundo
Duração:	10 Segundo

2.5.1. Ação

Indica a ação a ser efetuada para o nível especificado (Baixo ou Alto), podendo, por exemplo, ligar/desligar um relê, o bloqueador ou o rastreador.

2.5.2. Saída

Seleciona as saídas (Relê) que serão ativadas para o nível especificado (Baixo ou Alto) de acordo com a ação selecionada, tendo como opções: **Nenhum Relê**, **Relê 1**, **Relê 2**, **Relê 3** e **Todos os Relês**.

2.5.3. Número de pulsos e Tensão do disparo

Indicam respectivamente quantos pulsos serão efetuados pela saída (relê) selecionada e a tensão, sendo o máximo de pulsos 6 e o mínimo 1, a tensão máxima 18V e a mínima 0V.

2.5.4. Atraso para disparo

É o tempo em que a tensão da entrada deverá se manter para que ocorra a ação determinada.

2.5.5. Duração

É o tempo em que o relê ficará ligado em uma ação de pulso ou intermitente.

3. Comandos remotos por chamada telefônica

Nesta seção estão descritos os procedimentos para operação remota através de chamadas telefônicas destinadas ao número telefônico do chip SIM Card instalado no equipamento.

3.1. Comandos remotos por chamadas identificadas

Este recurso permite operar remotamente a discadora através de chamadas originadas por telefones cadastrados em sua memória, sem a necessidade de digitação de comandos, apenas pela identificação do número do telefone que originou a chamada. Mesmo através de chamadas a cobrar será possível utilizar esta funcionalidade.

O modo de operação deste recurso depende das configurações dos itens dedicados ao identificador de chamadas (do item **2.4.1** ao **2.4.5**).

Para usá-lo, basta chamar o número do chip inserido na discadora. Em seguida, o procedimento previamente configurado será executado.

Após a execução da ação uma chamada de resposta será feita para o número que originou a chamada para confirmar o comando.

3.2. Comandos remotos por telefone DTMF

Este recurso permite que a partir de uma chamada originada de qualquer telefone, a discadora seja operada remotamente, através de comandos digitados no teclado do telefone.

Para que este recurso esteja disponível, o número de toques por chamada, programado no item **2.3.1** não poderá ser configurado para **não atende chamadas**. Caso contrário, a discadora não atenderá as chamadas a ela destinadas. Neste caso, apenas o recurso de comandos por identificação de números cadastrados estará disponível.

Para iniciar o procedimento, deve-se efetuar uma chamada para o número do chip nela inserido. Após o número de toques programados a discadora atenderá a chamada e emitirá um tom de confirmação. Para estar apto a enviar

comandos, digite pausadamente os quatro dígitos da senha de acesso, aguardando, à cada dígito informado, o tom de confirmação.

Caso não for digitado nenhuma tecla, após 5 segundos o microfone será ligado para se ouvir o ambiente, nesse momento não será mais possível digitar a senha. Após 20 segundos a chamada será encerrada.

Após o término da digitação, caso a senha estiver incorreta, a chamada será encerrada. Caso ela estiver correta, serão emitidos três tons para confirmação e, em seguida, a discadora aguardará comandos por um período de 10 segundos. Caso nenhum comando for digitado, a chamada será encerrada.

Comandos:

- 1 – Ativar / Desativar a Relê 1
- 2 – Ativar / Desativar a Relê 2
- 3 – Ativar / Desativar a Relê 3

4. Comandos remotos por mensagens SMS

Nesta seção estão descritos os procedimentos para operação remota do equipamento através do envio de mensagens tipo SMS. Com este recurso, é possível acionar as saídas por um determinado tempo ou constantemente, sem temporização.

Após o recebimento de um comando deste gênero, o equipamento enviará uma mensagem de confirmação ao remetente. Caso a mensagem de origem tenha sido enviada por um sistema baseado em Internet ou outro com número não identificado, a resposta será enviada ao número cadastrado na primeira posição de memória do equipamento. Se este número estiver configurado para chamadas a cobrar, a mensagem também será enviada desta forma.

Para serem aceitas, as mensagens de comando deverão estar no seguinte formato:

Sequência:

**<senha> + <ação> + <saída > + <tempo>
+ <resposta>**

Nota: Cada opção no comando deve estar separada com espaço.

Valores admitidos para os parâmetros:

Senha

Será digitada a senha de acesso configurada pelo usuário, sendo a senha padrão: 2580.

Ação

L=Ligar **D**=Desligar **I**=Intermitente

Obs.: Para a opção de comando D (desligar) não é necessário especificar o tempo. Intermitente fica ligando e desligando o relê.

P - Indica que terá pulsos no relê, com o número de pulsos indicado após **P** (Max. 65000). Nesse caso a ação passa a ser **I** - Intermitente.

Saída

- 1** - Saída 1 (Relê 1 ou bloqueador de ignição/combustível)
- 2** - Saída 2 (Relê 2 ou Pisca - Alerta)
- 3** - Saída 3 (Relê 3 ou Sirene/Buzina)
- T** - Todas (Procedimento de Bloqueio)

Tempo

Indica a duração do(s) pulso(s).

Exemplos:

1.5S	Indica 1 segundo e meio.
10M	Indica 10 minutos.
10.5M	Indica 10 minutos e 30 segundos.
1H	Indica 1 Hora.
1.5H	Indica 1 Hora e 30 minutos.

Resposta

R - Envia SMS de resposta.

Ex.: R998881234 Envia SMS de resposta para o telefone 998881234.

RD9 - Envia SMS de resposta para o telefone que enviou o comando SMS com 9 dígitos.

RDS - Envia SMS de resposta para o telefone que enviou o comando SMS com 8 dígitos.

Ex.: o telefone que envio o comando SMS foi identificado como 045998881234, com o **RD9** a discadora enviará somente os 9 últimos referentes ao telefone sem o DDD 045, que neste caso será 998881234.

RT - Envia SMS de resposta para todos os telefones cadastrados.

Obs.: Se não tiver a letra 'R' no comando não terá mensagem de resposta.

Exemplo

2580 L1 P29 0.05S R998881234

2580 - Senha (padrão).

L1 - Liga o Relê 1.

P29 - Intermitente, pulsando 29 vezes.

0.05S - Duração dos pulsos de 50 milissegundos.

R998881234 - Envia uma resposta ao número 998881234

5. Dicas e soluções de problemas

5.1. Reset

Para efetuar o reset, pressione o botão CH1, aguarde 5 segundos e solte-o.

5.2. Programação de fábrica ou após reset

Setup Padrão	
Nome do equipamento:	Número 1
Senha acesso	2580
Senha Bluetooth	2580
Número da conta	1234
Porta TCP	1024
Entradas	
Tensão nível baixo	2 volts
Tensão nível alto	10 volts
Atraso nível baixo	1 Segundo
Atraso nível alto	1 Segundo
Duração nível baixo	1 Segundo
Duração nível alto	1 Segundo
Ação nível baixo	Desliga relê
Ação nível alto	Liga relê
Relê nível baixo fio BR	Relê 1
Relê nível baixo fio VD	Relê 2
Relê nível baixo fio AZ	Relê 3
Relê nível alto fio BR	Relê 1
Relê nível alto fio VD	Relê 2
Relê nível alto fio AZ	Relê 3
Pulsos nível baixo	1 pulso
Pulsos nível alto	1 pulso
Mensagens	
Mensagem nível alto fio BR	Alarme entrada 01!
Mensagem nível alto fio VD	Alarme entrada 02!
Mensagem nível alto fio AZ	Alarme entrada 03!
Mensagem nível baixo fio BR	Restaur, entrada 01!
Mensagem nível baixo fio VD	Restaur. entrada 02!
Mensagem nível baixo fio AZ	Restaur. entrada 03!
Mensagem 1 pulso	Mensagem 01 pulso
Mensagem 2 pulsos	Mensagem 02 pulsos
Mensagem 3 pulsos	Mensagem 03 pulsos
Mensagem 4 pulsos	Mensagem 04 pulsos
Mensagem 5 pulsos	Mensagem 05 pulsos
Mensagem 6 pulsos	Mensagem 06 pulsos