

CENTRAL DE ALARME MONITORADA – CAM 2200



# MANUAL DO INSTALADOR



**cam 2200**  
CENTRAL DE ALARME MONITORADA

ORBISAT DA AMAZÔNIA IND. AEROLEVANTAMENTO S.A.  
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP

REVISÃO 05: JULHO 2010

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>7</b>
<b>1 – INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
<b>2 – SOBRE A CENTRAL</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1 – SOBRE O CONJUNTO DE MANUAIS DA CENTRAL</b> .....	<b>8</b>
MANUAIS DE INSTALAÇÃO .....	8
GUIA DO USUÁRIO .....	8
<b>2.2 – ESPECIFICAÇÕES DA CENTRAL</b> .....	<b>8</b>
CONFIGURAÇÃO FLEXÍVEL DE SETORES: .....	8
SAÍDA DE ALARME AUDÍVEL: .....	8
MEMÓRIA EEPROM: .....	8
SAÍDAS PROGRAMÁVEIS: .....	8
FORNECIMENTO DE ENERGIA REGULADO: .....	9
ALIMENTAÇÃO: .....	9
ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO: .....	9
ESPECIFICAÇÕES DO COMUNICADOR: .....	9
CARACTERÍSTICAS DE SUPERVISÃO DO SISTEMA: .....	9
CARACTERÍSTICAS DE PREVENÇÃO DE ALARMES FALSOS: .....	9
CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: .....	10
<b>2.3 – DISPOSITIVOS ADICIONAIS</b> .....	<b>10</b>
TECLADOS .....	10
MÓDULO RECEPTOR SEM FIO .....	10
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>11</b>
<b>3 - INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO ELÉTRICA</b> .....	<b>11</b>
<b>3.1 – PASSOS PARA INSTALAÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>3.2 – DESCRIÇÃO DA CENTRAL</b> .....	<b>12</b>
DESCRIÇÃO DOS TERMINAIS .....	12
LED POWER ON, RESET DAS CONFIGURAÇÕES E LIMPEZA DE MEMÓRIA .....	16
<b>3.3 – OPERAÇÃO E LIGAÇÃO ELÉTRICA DO BARRAMENTO DE CONTROLE</b> .....	<b>17</b>
<b>3.4 – CONFIGURAÇÕES DOS TECLADOS</b> .....	<b>19</b>
<b>3.6 – SETORES DOS TECLADOS</b> .....	<b>22</b>
<b>3.7 – ENDEREÇO DO TECLADO</b> .....	<b>23</b>
<b>3.8 – ACESSÓRIOS DA CENTRAL</b> .....	<b>24</b>
CONTROLE REMOTO .....	24
RECEPTOR DE RF .....	25
CAIXA DE LEDS .....	25
<b>3.9 – ESQUEMA DE INSTALAÇÃO</b> .....	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>27</b>
<b>4 - COMO PROGRAMAR A CENTRAL</b> .....	<b>27</b>
<b>4.1 – COMO ENTRAR NO MODO DE PROGRAMAÇÃO</b> .....	<b>27</b>
<b>4.2 – PROGRAMANDO DADOS DECIMAIS</b> .....	<b>28</b>
<b>4.3 – PROGRAMANDO DADOS HEXADECIMAIS</b> .....	<b>28</b>

4.4 – ITENS NAS SEÇÕES DO MODO DE PROGRAMAÇÃO .....	29
4.5 – VISUALIZANDO AS SEÇÕES DE PROGRAMAÇÃO .....	29
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>31</b>
<b>5 - COMANDOS DO TECLADO .....</b>	<b>31</b>
5.1 – SENHAS DE ACESSO .....	31
CÓDIGO DO INSTALADOR .....	31
CÓDIGO MESTRE .....	31
CÓDIGO DE COAÇÃO .....	31
CÓDIGO GERENTE .....	31
CÓDIGOS DE ACESSO GERAIS .....	31
PROGRAMANDO TAREFAS DE PARTIÇÃO E ATRIBUTOS DE CÓDIGO DE ACESSO .....	32
MODO DE PROGRAMAÇÃO – CÓDIGOS E OPÇÕES .....	32
5.2 – ARMANDO E DESARMANDO .....	32
ARMANDO .....	32
DESARMANDO .....	33
BUFFER DE EVENTOS .....	33
VISUALIZANDO O BUFFER DE EVENTOS .....	33
5.3 – COMANDOS [*] .....	34
[*][1] INIBIR SETORES .....	34
[*][2] MOSTRAR PROBLEMAS .....	34
[*][3] MEMÓRIA DE ALARME .....	35
[*][4] SETOR ANUNCIADOR ON/OFF (BEEP DE PORTA) .....	35
[*][5] PROGRAMANDO CÓDIGOS DE ACESSO – CADASTRAR SENHAS .....	36
[*][6] (OPÇÕES <1 A 6>) FUNÇÕES DE USUÁRIO .....	37
[1] – HORA E DATA .....	37
[2] – LIGA/DESLIGA AUTO-ARME .....	37
[3] – TESTE DO SISTEMA (OPÇÕES <1 A 6>) .....	38
[4] – HABILITA/DESABILITA DOWNLOAD .....	41
[5] – MOSTRA AS CONDIÇÕES DAS PARTIÇÕES (1 A 8): ARMADAS E/OU VIOLADAS .....	41
[6] – UPLOAD DIRETO VIA PC .....	41
[*][7] ATIVAR/DESATIVAR PGMS .....	41
[*][8] MODO DE PROGRAMAÇÃO .....	42
[*][9] HABILITA/DESABILITA SENHA DO INSTALADOR .....	42
[*][0] ARME RÁPIDO .....	43
[*][SETOR RF/TECL.] ALTERA TEMPORARIAMENTE A PARTIÇÃO DE UM DETERMINADO TECLADO .....	43
5.4 – TECLAS DE FUNÇÕES .....	43
“FICAR” – ARMA NO MODO FICAR .....	43
“SAIR” – ARMA NO MODO SAIR .....	44
“PGM” .....	44
“CONTROLE DE ACESSO” .....	44
“SETOR RF/TECL” .....	45
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>46</b>
<b>6 - CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA .....</b>	<b>46</b>
6.1 – MODO DE PROGRAMAÇÃO (MODO PROG.) .....	46
6.2 – NÍVEIS DE ACESSO AO MODO PROG. ....	46

<b>6.3 – INTERFACES DO MODO PROG.....</b>	<b>47</b>
1ª. ETAPA – ESCOLHA DA SEÇÃO.....	47
2ª. ETAPA – ESCOLHA DA SUBSEÇÃO .....	47
3ª. ETAPA – ALTERAÇÃO DO VALOR .....	48
BINÁRIO 8 DÍGITOS .....	49
BINÁRIO 16 DÍGITOS .....	49
DECIMAL 3 DÍGITOS.....	50
DECIMAL 4 OU 6 DÍGITOS .....	51
HEXADECIMAL 1, 2, 3, 4 E 32 DÍGITOS .....	52
DIA DA SEMANA, HORA E MINUTO .....	54
HORA E MINUTO.....	55
RF.....	57
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>59</b>
<b>7- PROGRAMANDO AS SEÇÕES.....</b>	<b>59</b>
<b>7.1 - CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA .....</b>	<b>59</b>
SEÇÃO 001 – OPÇÕES DO SISTEMA .....	59
SEÇÕES 003 ~ 010 – TEMPOS DAS PARTIÇÕES.....	60
SEÇÃO 011 – TEMPO DA SIRENE.....	60
SEÇÃO 012 – TEMPO DO CONTROLE DE ACESSO.....	61
SEÇÕES 023 ~ 030 – AGENDAMENTO DE AUTO-ARME.....	61
SEÇÃO 039 – DURAÇÃO DE TENTATIVA DE AUTO-ARME .....	62
SEÇÃO 041 – DESISTÊNCIA DO AUTO-ARME.....	62
SEÇÃO 045 – TRANSMISSÃO DE CONTROLE DE ACESSO.....	62
<b>7.2 - CONFIGURAÇÕES DOS TECLADOS .....</b>	<b>63</b>
SEÇÃO 051 – TRAVAMENTO DOS TECLADOS POR QUANTIDADE DE CÓDIGOS ERRADOS.....	63
SEÇÃO 053 – CONFIGURAÇÃO DAS TECLAS ESPECIAIS .....	63
SEÇÃO 055 – BEEP DE PORTA.....	64
SEÇÃO 057 – TECLAS PGMS .....	64
<b>7.3 - CONFIGURAÇÕES DOS SETORES .....</b>	<b>65</b>
SEÇÃO 061 – SETORES BYPASS .....	65
SEÇÕES 063 ~ 066 – TIPOS DE SETORES .....	66
SEÇÃO 071 – CONFIGURAÇÕES NA/NF DOS SETORES .....	69
SEÇÃO 073 – CADASTRO DOS SENSORES SEM FIO .....	71
Cadastro de sensores sem fio.....	71
Descadastrando sensor sem fio.....	71
<b>7.4 - CONFIGURAÇÕES DAS PARTIÇÕES.....</b>	<b>72</b>
SEÇÕES 081~087 – ATRIBUIÇÃO DOS SETORES ÀS PARTIÇÕES.....	72
SEÇÃO 097 – ATRIBUIÇÃO DAS PARTIÇÕES AOS TECLADOS.....	73
SEÇÃO 099 – ATRIBUIÇÃO DAS PGMS ÀS PARTIÇÕES .....	74
SEÇÕES 101~103 – ATRIBUIÇÃO DAS PARTIÇÕES AOS USUÁRIOS DE ACESSO .....	75
SEÇÃO 107 – CADASTRO DAS PARTIÇÕES AOS TELEFONES.....	76
<b>7.5 - CONFIGURAÇÕES DAS SAÍDAS PGMS.....</b>	<b>77</b>
SEÇÃO 111 – TIPOS DE SAÍDAS PGMS .....	77
SEÇÃO 114 – TEMPO DE ATIVAÇÃO DAS PGMS.....	78
SEÇÕES 117 ~ 123 – CONFIGURAÇÃO DOS TEMPOS DO PWM.....	79
SEÇÕES 149 ~ 159 – TABELA DE HORÁRIO DAS PGMS.....	79
SEÇÕES 181 ~253- ATRIBUIÇÃO DOS EVENTOS DE ACIONAMENTOS DAS PGM'S.....	80

EVENTOS DE ATIVAÇÃO DAS PGMS .....	80
SEÇÃO 181 - ATIVAÇÃO DAS PGMS PELAS TECLAS FAP .....	81
SEÇÃO 185 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELA TECLA PGM .....	81
SEÇÃO 193~196 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELOS SETORES .....	81
SEÇÃO 225 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELA TECLA CONTR. ACESSO .....	82
SEÇÃO 233 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELO TEMPO DE ENTRADA .....	82
SEÇÃO 241 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELO TEMPO DE SAÍDA .....	83
SEÇÃO 249 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELOS PROBLEMAS DE SISTEMA .....	83
SEÇÃO 253 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELO ARME .....	83
<b>7.6 - CONFIGURAÇÕES DOS USUÁRIOS.....</b>	<b>84</b>
SEÇÃO 258 – PERMISSÃO DOS USUÁRIOS À FUNÇÃO BYPASS .....	84
SEÇÃO 261 – SENHA DO USUÁRIO INSTALADOR .....	85
SEÇÃO 262 – SENHA DO USUÁRIO MESTRE .....	85
SEÇÃO 263 – SENHA DOS USUÁRIOS ESPECIAIS .....	85
SEÇÃO 264~266 – SENHA DOS USUÁRIOS DE ACESSO .....	86
SEÇÃO 273 – HABILITAÇÃO DO USUÁRIO DE ACESSO À FUNÇÃO CONTROLE DE ACESSO .....	87
SEÇÃO 275 – HABILITAÇÃO DO USUÁRIO DE ACESSO ÀS FUNÇÕES ARME E DESARME .....	88
<b>7.7 - CONFIGURAÇÕES DE COMUNICAÇÃO .....</b>	<b>89</b>
SEÇÃO 281 – OPÇÕES DE COMUNICAÇÃO .....	89
SEÇÃO 285 – QUANTIDADE DE RINGS PARA CENTRAL ATENDER .....	90
SEÇÃO 287 – PROTOCOLO DO DOWNLOAD/UPLOAD .....	90
SEÇÃO 289 – PROTOCOLOS DE TRANSMISSÃO DOS EVENTOS .....	90
Tipos de protocolos .....	91
Descrição dos protocolos de transmissão de eventos: .....	92
SEÇÃO 292 – TENTATIVAS DE DISCAGEM .....	93
SEÇÃO 294 – TEMPO DE ESPERA POR HANDSHAKE .....	93
SEÇÃO 296 – HABILITAÇÃO DE TRANSMISSÃO DE TIPOS DE EVENTOS .....	94
SEÇÃO 298 – QUANTIDADE MÁXIMA DE TRANSMISSÃO DE EVENTOS .....	94
SEÇÃO 300 – TESTE DE TRANSMISSÃO DIÁRIO .....	95
SEÇÃO 301 – QUANTIDADE DE TESTES DE TRANSMISSÃO DIÁRIOS .....	95
SEÇÕES 302~308 – CÓDIGOS DO PROTOCOLO CONTACTID .....	95
CODIGOS DOS PROTOCOLOS SIA .....	97
SEÇÕES 316~319 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE ARME .....	97
SEÇÕES 324~327 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE DESARME .....	99
SEÇÕES 332~335 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE VIOLAÇÃO DOS SETORES .....	99
SEÇÕES 340~343 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE RESTAURAÇÃO DOS SETORES .....	100
SEÇÃO 348 – CÓDIGOS DOS EVENTOS FAP .....	100
SEÇÃO 350 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE TESTE .....	101
SEÇÃO 352 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE TAMPER DOS SETORES .....	101
SEÇÃO 354 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE RESTAURAÇÃO DO TAMPER DOS SETORES .....	101
SEÇÃO 356 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE TRAVAMENTO DOS TECLADOS .....	102
SEÇÃO 358 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE RESTAURAÇÃO DO TRAVAMENTO DOS TECLADOS .....	102
SEÇÃO 360 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE MANUTENÇÃO E INFORMAÇÃO .....	103
SEÇÃO 362 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE RESTAURAÇÃO DE MANUTENÇÃO E INFORMAÇÃO .....	103
SEÇÃO 364 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE PROBLEMA DE COMUNICAÇÃO .....	104

SEÇÃO 366 – SENHA PARA CONEXÃO COM COMPUTADOR .....	104
SEÇÃO 368 – CÓDIGOS DE IDENTIFICAÇÃO DA CENTRAL .....	104
SEÇÕES 371~378 – NÚMEROS DOS TELEFONES.....	105
<b>7.8 - CONFIGURAÇÕES DOS CONTROLES REMOTOS .....</b>	<b>106</b>
SEÇÕES 381~383 – ATRIBUIÇÃO DA PARTIÇÃO AOS CONTROLES REMOTOS .....	106
SEÇÕES 391~393 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELOS CONTROLES REMOTOS .....	107
SEÇÕES 401~421 – CADASTRO DOS BOTÕES DOS CONTROLES REMOTOS .....	108
Cadastro de controle remoto. ....	108
Descadastrando o controle remoto. ....	109
SEÇÃO 443 – HABILITA ARME/DESARME DOS CONTROLES REMOTOS .....	109
<b>7.9 - CONFIGURAÇÕES DE PERMISSÕES DOS USUÁRIOS .....</b>	<b>110</b>
SEÇÕES 900~902 – PERMISSÕES DE ACESSO ÀS SEÇÕES DO MODO PROG .....	110
SEÇÕES 910 – OPÇÕES AVANÇADAS DO SISTEMA.....	111
SEÇÃO 911- TEMPORIZAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO CONTACT ID E 4+2 DTMF.....	114
SEÇÕES 914 – VERSÃO DOS SOFTWARES DA CENTRAL .....	114
<b>ANOTAÇÕES GERAIS.....</b>	<b>115</b>
<b>GUIA BÁSICO DE PROGRAMAÇÃO.....</b>	<b>116</b>

# CAPÍTULO 1

## 1 – INTRODUÇÃO

A **Orbisat** coloca a disposição do mercado brasileiro, seu lançamento em Centrais de Alarmes, a central **CAM 2200**. A **CAM 2200** é uma **Central de Alarme Monitorável**, de alta segurança e fácil manuseio. Ela foi projetada para monitorar até 31 setores e pode trabalhar com até 7 partições independentes. Além disso, a central **CAM 2200** oferece uma grande vantagem operacional quanto a sua flexibilidade de aplicações, pois pode ser instalada em diferentes tipos de edificações, como residências, condomínios e empresas.

A **CAM 2200** pode ser configurada também para um sistema de segurança com até 11 saídas PGMs, que podem ser programadas para realizar operações, como acionar e desacionar trancas, ou acender e apagar luzes.

O acesso aos recursos oferecidos pela central e o monitoramento das operações se dá de modo muito simples, por meio de teclado de LCD ou por meio do **Software Orbisat de Monitoramento**, visando assim facilitar ao máximo a programação e monitoramento da central. A programação da **CAM 2200** pode ser feita de duas formas: por meio do teclado de LCD ou utilizando o **Software Orbisat de Download**.

A central **CAM 2200** utiliza a linha telefônica para se comunicar diretamente com qualquer telefone, sem a necessidade de módulos discadores.

A instalação da central **Orbisat** é bastante simples, no entanto, aconselhamos o estudo detalhado do manual, evitando assim, eventuais erros durante a instalação e a operação.

Os capítulos a seguir descreverão, com maiores detalhes, a central de alarme **Orbisat**, com dicas de como se deve proceder para a correta instalação do produto.

Obrigado pela preferência e fique sempre atento às novidades da **Orbisat** no mercado, pois, **se é Orbisat, pode confiar**.

# **CAPÍTULO 2**

## **2 – SOBRE A CENTRAL**

### **2.1 – SOBRE O CONJUNTO DE MANUAIS DA CENTRAL**

#### **MANUAIS DE INSTALAÇÃO**

Leia cuidadosamente todo o manual antes de começar sua instalação.

Este manual contém:

- Uma descrição geral da central;
- Como instalar e fazer as ligações elétricas da central e de seus módulos;
- Como programar a central;
- Uma introdução sobre a interface com usuário e operação do teclado;
- Uma descrição geral das seções de programação da central.

Não esqueça de anotar toda a programação da sua central nas Folhas de Programação. Se você estiver adicionando módulos a sua central, leia as Instruções de Instalação que vem com cada módulo.

#### **GUIA DO USUÁRIO**

O Guia do Usuário vem com a central e fornece instruções fáceis de seguir.

Os instaladores também devem ler este manual.

### **2.2 – ESPECIFICAÇÕES DA CENTRAL**

#### **CONFIGURAÇÃO FLEXÍVEL DE SETORES:**

- Até 31 setores configuráveis;
- Uma entrada de setor e uma saída PGM configurável por teclado;
- Suporte para sensores sem fio usando o módulo receptor sem fio Orbisat (433.92MHz, Constantemente Supervisionado);
- 28 tipos de setores;
- Setores NA ou NF com configuração por contato seco ou por supervisão de resistores.

#### **SAÍDA DE ALARME AUDÍVEL:**

- Saída da sirene supervisionada, 12VDC.

#### **MEMÓRIA EEPROM:**

- Não perderá a programação ou o status do sistema em caso de falta completa de alimentação AC e de bateria.

#### **SAÍDAS PROGRAMÁVEIS:**

- Quatro saídas PGMs na placa;
- Sete saídas PGMs adicionais (uma por teclado).

**FORNECIMENTO DE ENERGIA REGULADO:**

- Fornecimento auxiliar de 12VDC;
- Componentes PTC (Coeficiente de Temperatura Positiva);
- Supervisão da alimentação AC e da bateria.

**ALIMENTAÇÃO:**

- Transformador de 18V, com no mínimo 1.5Ampéres;
- Bateria de 12V recarregável;
- Carregador de bateria interna.

**ESPECIFICAÇÕES DO TECLADO:**

- Teclado de LCD;
- Teclados que possuem uma saída PGM e uma entrada de setor;
- Cada teclado possui 5 teclas de funções;
- O sistema suporta até 7 teclados;
- Conexão de 4 fios para o barramento de controle e alimentação;
- Buzzer embutido.

**ESPECIFICAÇÕES DO COMUNICADOR:**

- Suporta os formatos: SIA, Contact ID, Residencial e Módulo de Voz;
- Até 8 números de telefone programáveis com até 32 dígitos cada;
- Discagem por Pulso ou por DTMF;
- Transmissão com direcionamento de chamada;
- Monitoramento dinâmico da linha telefônica.

**CARACTERÍSTICAS DE SUPERVISÃO DO SISTEMA:**

- A central continuamente monitora as seguintes condições de problema:
- Problema na saída da sirene;
- Condição da bateria;
- Falha na alimentação AC;
- Problema na linha telefônica;
- Perda do relógio interno;
- Violação de setor;
- Tamper de setor;
- Travamento de Teclado;
- Falha na comunicação.

**CARACTERÍSTICAS DE PREVENÇÃO DE ALARMES FALSOS:**

- Aviso sonoro do tempo de entrada e de saída;
- Transmissão imediata de arme/desarme;
- Alarme de violação de setor;

**CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:**

- 7 partições independentes e uma global;
- Arme automático e independente de cada partição em um horário específico, para cada dia da semana;
- Teste de comunicação ativado por teclado;
- Relógio Interno de tempo real por cristal;
- Suporta módulo de voz;
- Buffer de 187 eventos, com informação de hora e data;
- Conectividade com computador para Download e Monitoramento.

## **2.3 – DISPOSITIVOS ADICIONAIS**

Além das informações abaixo, veja o capítulo 3.8 – ACESSÓRIOS DA CENTRAL, para maiores informações sobre os acessórios da central CAM 2200.

**TECLADOS:**

Podem ser instalados até 7 teclados na central CAM 2200.

**Teclado de LCD**, com uma entrada de setor e uma saída PGM.

**MÓDULO RECEPTOR SEM FIO:**

O módulo receptor sem fio pode ser usado para conectar até 8 dispositivos de supervisão sem fios e 21 controles remotos. Veja o manual de instalação do receptor sem fio e os capítulos 7.3 – CONFIGURAÇÃO DOS SETORES e 7.8 – CONFIGURAÇÕES DOS CONTROLES REMOTOS, deste manual para maiores detalhes.

# **CAPÍTULO 3**

## **3 - INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO ELÉTRICA**

As seções seguintes fornecem uma descrição completa de como fazer as ligações elétricas e configurar os dispositivos e setores.

### **3.1 – PASSOS PARA INSTALAÇÃO**

Os passos seguintes mostram como deve ser feita a instalação da central. Sugerimos que você leia todo este capítulo para entender a ordem de instalação. Obedecendo estes passos, você reduzirá o risco de problemas e reduzirá o tempo necessário para a instalação.

#### **Passo 1: Crie um Lay-out**

Faça um desenho esquemático de todo o local e inclua todos os sensores de alarme, teclados e todos os outros módulos, tomando o cuidado de escolher um local seco e seguro para a fixação da central.

#### **Passo 2: Passe os Fios**

Passe todos os fios a serem usados na instalação dos sensores, na alimentação do sistema e nas conexões dos teclados até o gabinete da central, abra os orifícios do gabinete da central e passe os fios para dentro do gabinete. Fixe o gabinete na parede e por último fixe a placa do CAM 2200.

#### **Passo 3: Faça a ligação elétrica do barramento de controle (capítulo 3.3)**

Faça a ligação elétrica do barramento de controle para cada um dos módulos seguindo o guia fornecido.

#### **Passo 4 – Faça a ligação elétrica dos setores (capítulo 3.5)**

Complete todas as ligações elétricas dos setores. Siga o guia dado no capítulo 3.5 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA DOS SETORES, para conectar setores.

#### **Passo 5 – Complete as Ligações Elétricas**

Complete as outras ligações elétricas incluindo sirenes, conexões de linhas telefônicas, conectores de terra e todas as outras necessárias. Siga o guia dado no capítulo 3.2 - DESCRIÇÃO DA CENTRAL.

### **Passo 6 – Conecte o Teclado (Capítulo 3.3)**

Para conectar os teclados, siga o guia dado no capítulo 3.3 – OPERAÇÃO E LIGAÇÃO ELÉTRICA DO BARRAMENTO DE CONTROLE.

### **Passo 7 – Ligue a Central de Alarme**

Certifique-se de que o transformador de alimentação da central está de acordo com a tensão da rede elétrica. Uma vez que todas as ligações elétricas dos setores e do barramento de controle estejam completas, ligue a central de alarme.

### **Passo 8 – Programando o Sistema (Capítulos 5, 6 e 7)**

O capítulo 5 – COMANDOS DO TECLADO, dá uma descrição completa das funções do sistema e como acessá-las.

O capítulo 6 – CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA, descreve como programar a central.

O capítulo 7 – PROGRAMANDO AS SEÇÕES, contém completas descrições das várias funções de programação, quais opções estão disponíveis e sobre as opções das funções.

### **Passo 9 – Testando o Sistema**

Teste a central completamente para ter certeza de que todos os dispositivos e funções estejam operando como programados.

## **3.2 – DESCRIÇÃO DA CENTRAL**

### **DESCRIÇÃO DOS TERMINAIS**

**NOTA:** Terminais AC 18V

A central requer um transformador de 18V por 1.5A no mínimo. Conecte o primário do transformador numa fonte de alimentação AC de acordo com a voltagem da rede (110 ou 220V) e o secundário nos terminais da placa do alarme.

**NOTA:** Não conecte o transformador antes que todas as ligações elétricas estejam completas.

### **Conexão da Bateria**

A bateria é usada para alimentar o circuito caso haja uma falha na alimentação AC e para fornecer uma corrente adicional quando a central precisar de mais corrente do que o transformador consegue fornecer, como no caso do acionamento da sirene.

**NOTA:** Não conecte a bateria antes que todas as ligações elétricas estejam completas.

Conecte o cabo de bateria **VERMELHO** ao pólo positivo da bateria, e o cabo **PRETO** ao negativo.

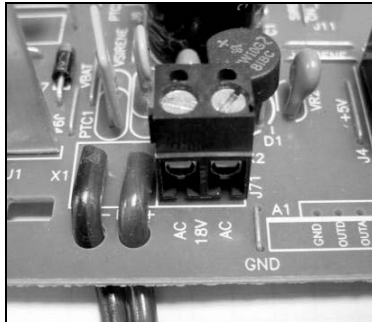


Figura 1 – Terminal AC/Bateria

### Terminais de Energia Auxiliar (VAUX+ e VAUX-)

Estes terminais fornecem 12 VDC para dispositivos que requerem energia. Conecte o pólo positivo dos equipamentos que requerem energia ao terminal VAUX+, e o negativo ao VAUX-. A saída VAUX é protegida; se for consumida muita corrente destes terminais ou ocorrer um curto-circuito a central desligará temporariamente, até que o problema seja corrigido.

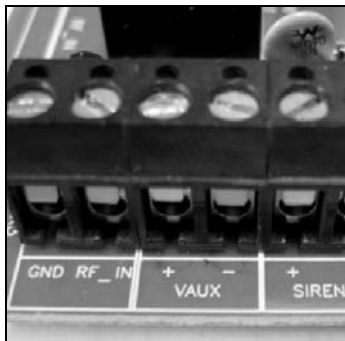


Figura 2 – Terminal de Energia Auxiliar

### Terminais de Saída para a Sirene (BELL+ e BELL-)

Estes terminais fornecem 12 VDC para alimentar sirenes e outros equipamentos de alerta. Conecte o pólo positivo da sirene na SIRENE+, e o pólo negativo na SIRENE-. A saída SIRENE é protegida, se for consumida muita corrente destes terminais (curto-circuito) o circuito de proteção fará com que ela pare de funcionar temporariamente.

A saída SIRENE é supervisionada, por isso deve-se conectar um resistor de 2K2Ω entre os terminais SIRENE+ e SIRENE- para que a central possa monitorar o estado da sirene (o resistor deve ser colocado mesmo que a não seja instalada nenhuma sirene).

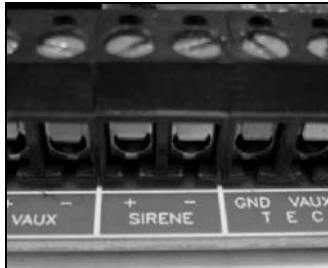


Figura 3 – Terminal de Saída para a Sirene

### Terminais do Barramento de Controle (GND, VAUX, RX e TX)

O barramento de controle tem a função de permitir a comunicação bidirecional entre a central e os teclados. Cada teclado possui quatro terminais do barramento de controle que precisam ser conectados aos terminais do barramento de controle da central. Para mais informações, veja o capítulo 3.4 – CONFIGURAÇÕES DOS TECLADOS.



Figura 4 – Terminais do Barramento de Controle

### Saídas Programáveis – PGM1, PGM2, PGM3 e PGM4

Cada saída PGM pode ser configurada de quatro maneiras. São elas: ativada em baixo, ativada em alto, flip-flop e PWM (esta última somente para PGMs dos teclados).

As PGMs são saídas que fornecem corrente de no máximo 100mA. Se o dispositivo a ser instalado consumir mais que 100mA, será necessário a utilização de um relé e uma fonte externa para alimentar o dispositivo.

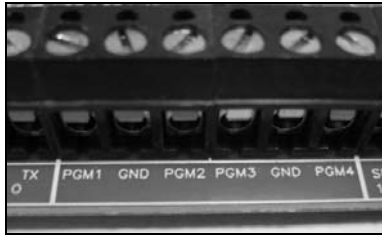


Figura 5 – Terminais de Saídas PGM

**Terminais de Entrada de Setores (SET 1/9 a SET 8/16)**

Cada sensor precisa ser conectado a um setor na central de alarme ou nos teclados. Sugerimos que cada setor tenha um único sensor, entretanto, é possível ligar vários sensores a um mesmo setor. Para ligações elétricas de setores, veja capítulo 3.5 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA DOS SETORES.



Figura 6 – Terminais de Entrada de Setores

**Terminais de Ligação Telefônica (OUT, IN e EGND)**

Para um sistema seguro, a linha telefônica deve ser conectada primeiramente na central de alarme, para depois ser conectada nos outros equipamentos que a utilizam. Ligue os dois fios da linha telefônica nos conectores IN. Os outros equipamentos que necessitarem serem conectados a linha telefônica deverão ser ligados nos terminais OUT. O terminal EGND, deve ser conectado a um ponto de aterramento, para melhor proteção do sistema, contra surtos e descargas de energia.



Figura 7 – Terminais de Ligação Telefônica

## LED POWER ON, RESET DAS CONFIGURAÇÕES E LIMPEZA DE MEMÓRIA

### LED Power ON

Localizado na parte superior da central, este LED indica qual das operações abaixo está sendo executada:

**LED aceso:** a central está ligada e operando normalmente;

**LED apagado:** a central está desligada;

**LED piscando incessantemente:** a central está com algum problema crítico que impede seu funcionamento;

**LED apaga durante um segundo, pisca uma vez:** a central completou o RESET das configurações do sistema e a limpeza de memória;

**LED apaga durante um segundo, pisca duas vezes:** a central completou a limpeza de memória.

### Limpeza de Memória

Para limpar o buffer de eventos da central, siga o seguinte procedimento:

- Desligue a central;
- Retire todos os fios que estiverem conectados nos terminais “**SETOR 1/9**” e “**PGM1**”;
- Conecte o terminal “**SETOR 1/9**” ao terminal “**PGM1**”;
- Ligue a central.

Ao finalizar a limpeza de memória, o LED POWER ON ficará apagado durante 1 segundo e então piscará 2 vezes.

A limpeza de memória não reseta as configurações do sistema.

### Configuração Rápida

É possível, através do software de programação, configurar toda a central sem a necessidade de conexão dos teclados e sensores, através da configuração rápida, feita diretamente entre o modem de um computador (modem genérico, não há necessidade de se utilizar modems especiais) à central de alarme. Para tanto, deve-se executar os seguintes passos:

- Desligue a central;
- Retire todos os fios que estiverem conectados nos terminais “**SETOR 2/10**” e “**PGM1**”;
- Conecte o terminal “**SETOR 2/10**” ao terminal “**PGM1**”;
- Conecte o cabo do modem aos terminais “**IN**” da linha telefônica;
- No programa, inicie uma conexão com a central;
- Ligue a central.

### Reset das Configurações

Para resetar todas as configurações (retornar ao valor de fábrica) e limpar a memória de eventos da central, o procedimento é:

- Desligue a central;
- Retire todos os fios que estiverem conectados nos terminais “**SETOR 4/12**” e “**PGM1**”;
- Ligue o terminal “**SETOR 4/12**” ao terminal “**PGM1**”;
- Ligue a central.

Ao finalizar o RESET das configurações e a limpeza da memória, o **LED POWER ON** ficará apagado durante 1 segundo e então piscará 1 vez.

### **3.3 – OPERAÇÃO E LIGAÇÃO ELÉTRICA DO BARRAMENTO DE CONTROLE**

O barramento de controle é usado pela central para se comunicar com todos os teclados conectados. Os terminais VAUX+ e GND são usados para a alimentação dos teclados, enquanto que os terminais RX e TX são para transmissão e recebimento de dados.

**NOTA:** Os terminais do barramento do teclado devem ser ligados nos respectivos BORNES da central de alarme, com o 12V no VAUX+, GND no GND, TX no TX e RX no RX.

As seguintes condições se aplicam:

- • Os teclados devem ser ligados diretos à central, conectados em paralelo.
- • Nenhum módulo pode estar a mais de 305m (em comprimento de fio) da central.
- • Cabos blindados só são necessários, caso se esteja em uma área que apresente interferência excessiva de RF.

#### **Exemplo de Ligação Elétrica do Barramento de Controle:**

O teclado (1) está corretamente ligado por estar a menos de 100m da central, em comprimento de fio.

O teclado (2) também está ligado corretamente por estar a menos de 100m da central, em comprimento de fio.

O teclado (7) não está ligado corretamente por estar a mais de 100m da central, em comprimento de fio.

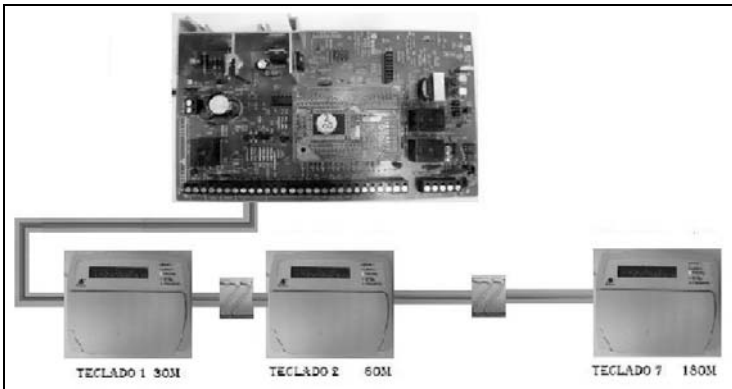


Figura 8 – Ligação Elétrica do Barramento de Controle

### 3.4 – CONFIGURAÇÕES DOS TECLADOS

#### COMO CONFIGURAR TECLADOS

**NOTA:** As configurações dos teclados devem ser feitas para cada teclado do sistema.

Para adicionar um teclado e selecionar a partição em que ele operará, faça o seguinte:

1. Entre no modo de programação ([\*][8][SENHA]);
2. Tecle [097] para atribuição do teclado;
3. Escolha o teclado a ser configurado através dos subitens;
4. Digite o número referente à partição (Tecle [8] para partição global ou [1] a [7] para as partições de 1 a 7);
5. Use este procedimento para cada teclado, para que seja configurada a partição de todos;
6. Tecle [#] três vezes para sair da programação.



### 3.5 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA DOS SETORES

Para uma descrição completa das operações dos tipos de setores, veja o capítulo 7.3 – CONFIGURAÇÕES DOS SETORES.

Existem várias formas diferentes das ligações elétricas dos sensores serem feitas, dependendo de quais opções de programação forem selecionadas. A central pode ser programada para supervisionar de três maneiras diferentes – Contato Seco, Simples com Tamper e Duplo com Tamper. A figura a seguir mostra os tipos de ligações que podem existir na central.

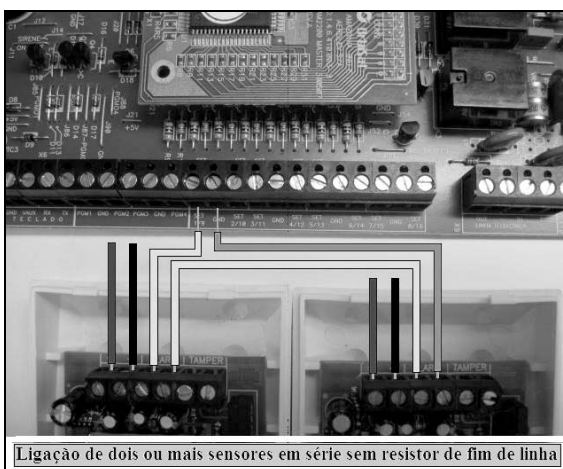
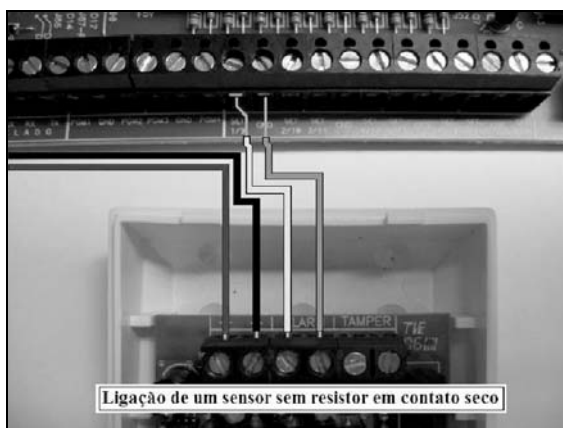


Figura 9 – Instalação Elétrica dos Setores Tipo Contato Seco

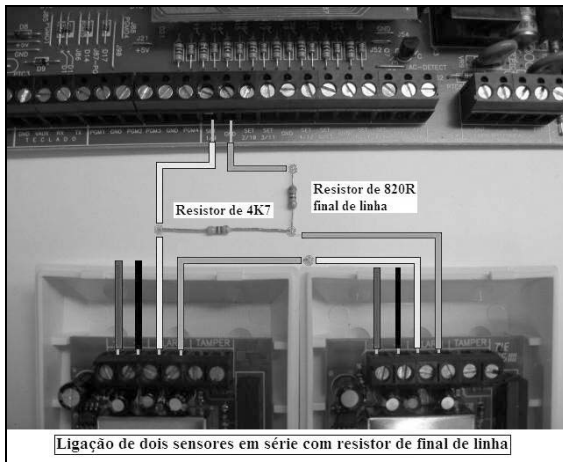
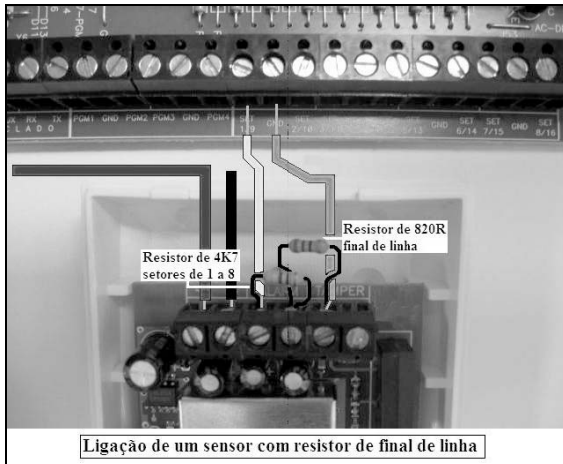


Figura 10 – Instalação Elétrica dos Setores Tipo Simples com Tamper

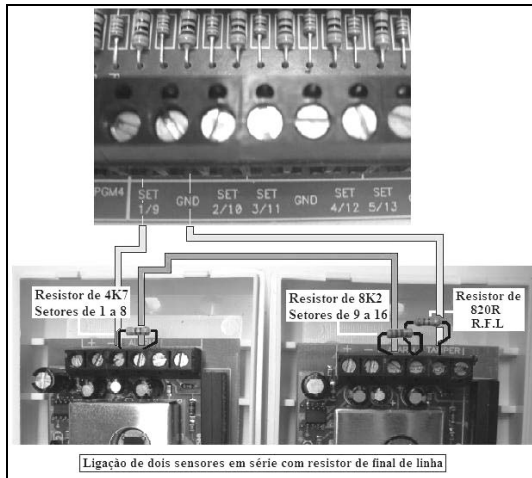


Figura 11 – Instalação Elétrica dos Setores Tipo Duplo com Tamper

### 3.6 – SETORES DOS TECLADOS

Todos os teclados possuem uma entrada de setor que pode ser conectada a um sensor de abertura, como contatos de porta, evitando a ligação até a central. Para instalar o teclado, abra-o forçando com o auxílio de uma chave-de-fenda. Localize os seis terminais na placa de circuito do teclado. Conecte os 4 terminais da placa em em seus respectivos conectores do teclado (VAUX em +12, GND em GND, RX em RX e TX em TX). O terminal IN e o GND devem ser ligados ao sensor ou sensores que se deseja ligar no teclado.

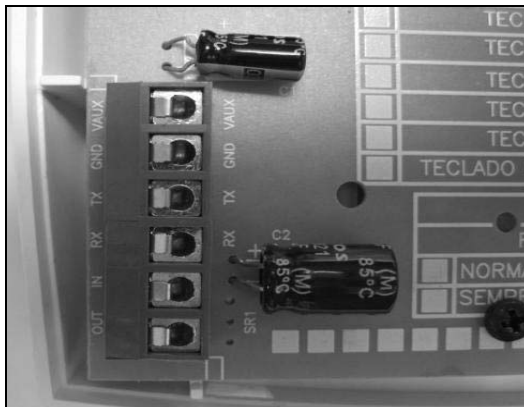


Figura 12 – Terminais dos Teclados

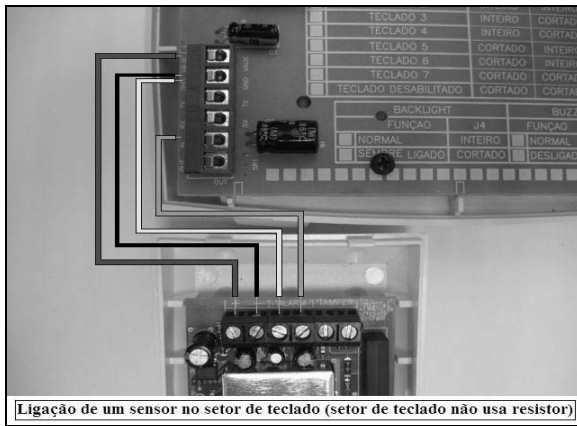


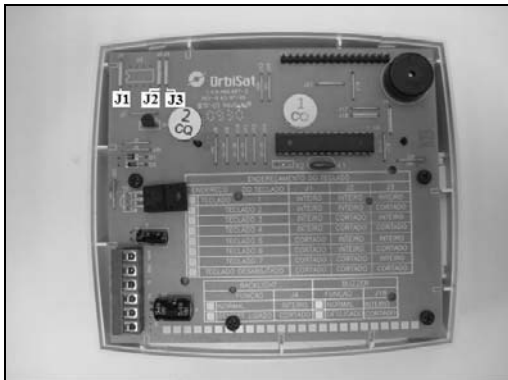
Figura 13 – Instalação Elétrica do Setor do Teclado

### Setores dos Teclados

Os setores de 25 a 31 são, respectivamente, os setores dos teclados de 1 a 7. Para habilitá-los entre no modo de programação, na seção [066], escolha o setor e o seu tipo, lembrando que este procedimento deve ser feito para cada setor de teclado que se queira ligar um sensor.

### 3.7 – ENDEREÇO DO TECLADO

Cada teclado possui seu próprio endereço (1 a 7) que é configurado pelos jumpers (J1, J2 e J3) em sua placa. Essa configuração é feita cortando-se ou não os jumpers J1, J2 e J3. Os endereços seguem a tabela abaixo:



Vista do teclado lado dos bornes e a identificação dos Jumpers

Endereço do Teclado	Jumper 1	Jumper 2	Jumper 3
Teclado 1	Inteiro	Inteiro	Inteiro
Teclado 2	Inteiro	Inteiro	Cortado
Teclado 3	Inteiro	Cortado	Inteiro
Teclado 4	Inteiro	Cortado	Cortado
Teclado 5	Cortado	Inteiro	Inteiro
Teclado 6	Cortado	Inteiro	Cortado
Teclado 7	Cortado	Cortado	Inteiro
Teclado Desabilitado	Cortado	Cortado	Cortado

Tabela 3.1 – Endereço dos Teclados

### 3.8 – ACESSÓRIOS DA CENTRAL

Além de seus componentes principais, a central de alarme Orbisat ainda conta com uma série de acessórios desenvolvidos para facilitar o uso, aumentar a segurança e versatilidade do sistema. Note que esses acessórios não afetam o funcionamento da central, mas são necessários caso se queira que a central opere com todas as suas funcionalidades.

#### CONTROLE REMOTO



Os controles remotos, desenvolvidos especialmente para a central de alarme Orbisat, trabalham na frequência de 433,92Mhz. Podem ser usados não apenas para armar e desarmar a central, mas também para ativar PGMs e enviar alertas de pânico (equivalente à tecla “P” do teclado) a uma distância de aproximadamente 15 metros. Para se obter todas as funcionalidades do controle remoto, é necessário que o Receptor de RF Orbisat esteja corretamente ligado à

central. Todas as configurações dos controles podem ser encontradas no capítulo 7.8 – CONFIGURAÇÕES DOS CONTROLES REMOTOS.

## RECEPTOR DE RF



Os receptores de RF desenvolvidos especialmente para a central de alarmes OrbiSat, trabalham na frequência de 433,92Mhz. Caso queira utilizar controles remotos ou sensores sem fio na central, é indispensável que se utilize o receptor de RF, pois é ele que irá captar os sinais dos dispositivos e enviá-los para central. Para instalá-lo, conecte os BORNES “12V”, “GND” e “SINAL” do receptor aos BORNES “VAUX”, “GND” e “RF IN” da central, respectivamente. Para configurar os sensores sem fio, utilize a seção 073 do “Modo Prog.”. Por ser muito sensível a interferências (devido à sensibilidade dos sinais RF), é recomendável que o equipamento seja

instalado em lugares de fácil recepção, testando todo o sistema antes de fixá-lo, certificando-se de que não há nenhum tipo de interferência.

## CAIXA DE LEDS



As caixas de leds, desenvolvidas especialmente para a central de alarme OrbiSat, fornecem uma visualização rápida e simples do estado da central. Através de 3 leds indicadores, que indicam o status da central:

**Led Verde** – Aceso: sistema ligado; Apagado: sistema desligado; Piscando: Problema de sistema.

**Led Amarelo** – Aceso: sistema armado; Apagado: sistema desarmado.

**Led Vermelho** – Aceso: existência de setor violado; Apagado: nenhum setor violado.

Para se efetuar a ligação da caixa de leds, execute os seguintes passo:

- Desligue a central;
- Conecte o cabo flat no conector X1 na placa Master, observando que o pino 1 do FLAT tem que ser também o pino 1 na placa Master e na caixa de Leds;
- Ligue a central.
- Caso queira um sistema de segurança simplificado, pode-se usar os controles remotos, receptor de RF e caixa de leds para substituir os teclados.

### 3.9 – ESQUEMA DE INSTALAÇÃO

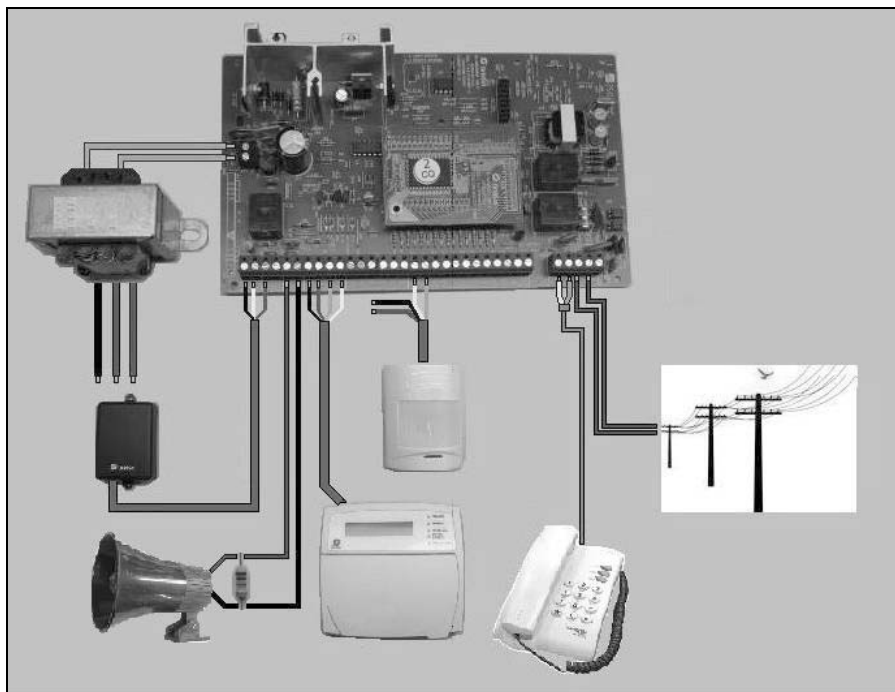


Figura 14 – Esquema de Instalação da Central

# CAPÍTULO 4

## 4 - COMO PROGRAMAR A CENTRAL

Este capítulo descreve como entrar no modo de programação e como programar as diversas opções da central.

### 4.1 – COMO ENTRAR NO MODO DE PROGRAMAÇÃO

O modo de programação é usado para programar todas as opções da central. O código padrão do instalador é [1555], e o do mestre é [1234], mas deverão ser alterados para prevenir acessos não autorizados ao sistema. Durante a programação, todas as operações ficam desabilitadas, tais como: verificação de setores, problemas e transmissão de eventos. E todos os teclados ficam desabilitados, exceto o que está no modo de programação.

**NOTA:** Uma vez que o modo de programação é finalizado, o sistema resetará. Isto levará cerca de 15 segundos. Não tente executar nenhuma função do sistema durante esse período. Além disso, todas as saídas retornarão ao normal, estado desativado (ou ativado, se invertido).

#### PROGRAMANDO A PARTIR DE UM TECLADO DE LCD

**Passo 1:** Digite [\*][8];

Após digitar [\*][8], no LCD aparecerá a mensagem “Senha:”

**Passo 2:** Entre com a senha.

Se o código digitado estiver correto, o teclado irá emitir um sinal de senha válida (6 beeps), caso contrário, o teclado emitirá um sinal de senha inválida (1 beep longo) e voltará para o modo normal de operação.

Para indicar que o sistema está em modo de programação, o LED Prog/Espere irá acender e o LCD mostrará a mensagem “Modo Prog.” na linha superior. O LED Prog/Espere dos outros teclados do sistema ficará piscando e esses teclados ficarão indisponíveis para realizar qualquer operação durante o modo de programação.

O LED Armado irá acender e na linha inferior mostrará a mensagem “Seção N.” para indicar que a central está esperando o número (de 3 dígitos) da seção para programar.

**Passo 3:** Entre com o número de 3 dígitos da seção que você quer programar.

O LED Armado apagará.

O LED Pronto acenderá para indicar que a central está pronta para a informação da seção selecionada.

Se o número digitado para a seção não é válido ou o módulo que a seção pertence não estiver presente, o teclado soará um beep de 2 segundos ou um tom de erro. O LED Armado irá acender.

O LED Setor RF/Teclado acenderá para indicar que o cursor está posicionado no item da seção.

## 4.2 – PROGRAMANDO DADOS DECIMAIS

Quando o LED Pronto estiver aceso, a central irá esperar pela informação a ser programada na seção selecionada. Digite a informação escrita nas folhas de programação para a seção escolhida.

Se o cursor estiver posicionado no item da seção, pressione as teclas [<] ou [>] para escolher entre os itens disponíveis. Feita a escolha, digite o valor correspondente àquele item. Para retornar ao item da seção, existem duas maneiras:

Nas seções com vários itens, existem duas maneiras de programá-los.

Pressione uma vez a tecla [#].

Posicione o cursor no último dígito do número programado, e pressione a tecla [>] para o próximo item, ou então posicione o cursor no primeiro dígito do número programado e pressione a tecla [<] para o item anterior.

Para sair da seção antes de programar dados, pressione uma vez a tecla [#] nas seções com apenas um item ou então duas vezes para seções com vários itens. Isto é útil se você precisar mudar apenas os primeiros dados da programação. Todos os outros dados da seção não mudarão. Se a tecla [#] for pressionada, a central apagará o LED pronto, acenderá o LED Armado e sairá da seção.

Se o cursor não estiver posicionado no item da seção e aquele não é o item a ser programado, execute uma das duas maneiras mostradas acima para programá-los.

## 4.3 – PROGRAMANDO DADOS HEXADECIMAIS

Algumas seções utilizam dígitos hexadecimais (A a F). Para programá-los, pressione a tecla [\*]. A central entrará na programação HEX e o LED Pronto piscará. Para voltar para os dígitos decimais (0 a 9), pressione novamente a tecla [\*] e o LED Pronto irá permanecer aceso indicando que o sistema não está mais em programação de dígitos HEX.

A tabela seguinte indica qual número deve ser pressionado para programar o dígito HEX correspondente:

1=A	2=B	3=C	4=D	5=E
6=F				

Após programar o dígito HEX, o LED Pronto continuará piscando. Se um outro dígito HEX é requerido pressione o número correspondente. Se o dígito decimal for requerido, pressione a tecla [\*] novamente. O LED Pronto apagará e a central retornará a programação decimal regular.

**ATENÇÃO:** Quando o LED Pronto estiver aceso os dígitos serão decimais, quando o LED Pronto estiver piscando os dígitos serão Hexadecimais.

Exemplo: para entrar com os dígitos 'C1', você deve entrar [\*][3][\*][1]

[\*] para entrar no modo hexadecimal (o LED pronto piscará)

[3] para entrar com o dígito C

[\*] para retornar ao modo decimal (o LED pronto ficará aceso)

[1] para entrar com o dígito 1

Se você entrar com uma informação na seção e cometer um erro, pressione a tecla

[<] para retornar ao dígito anterior.

#### 4.4 – ITENS NAS SEÇÕES DO MODO DE PROGRAMAÇÃO

Quando o cursor estiver posicionado no item, o LED Setor RF/Teclado acenderá, e quando estiver posicionado na entrada dos dados, o LED Setor RF/Teclado apagará.

Uma vez que toda a programação necessária tenha sido feita, pressione a tecla [#] para sair da seção e salvar as mudanças. A central irá apagar o LED pronto e acender o LED armado.

#### 4.5 – VISUALIZANDO AS SEÇÕES DE PROGRAMAÇÃO

A PARTIR DO TECLADO DE LCD

**Passo 1:** Digite [\*][8][senha];

Se o código digitado estiver correto, o teclado irá emitir um sinal de senha válida (6 beeps), caso contrário, o teclado emitirá um sinal de senha inválida (1 beep longo) e voltará para o modo normal de operação.

Para indicar que o sistema está em modo de programação, o LED Programa/Espere irá acender.

O LED Armado irá acender para indicar que a central está esperando o número (de 3 dígitos) da seção para programar.

**Passo 2:** Entre com o número de 3 dígitos da seção que você quer programar.

O LED Armado apagará e o LED Pronto acenderá.

**NOTA:** Se o número digitado para a seção não é válido ou o módulo que pertence a seção não estiver presente, o teclado soará um beep de 2 segundos ou um longo indicando erro.

Quando a seção de programação é iniciada, o teclado irá mostrar toda a informação programada nesta seção, sendo que os dados do item 01 serão mostrados instantaneamente. Para visualizar todos os outros itens, use as setas [<] ou [>]. Se o LED Setor RF/Teclado estiver apagado, pressione a tecla [#], para posicionar o cursor no item da seção.

Use as setas [<] ou [>] para visualizar todos os itens da seção de programação, enquanto o LED Setor RF/Teclado estiver aceso. Quando o LED apagar, pressione

a tecla [#] para voltar para o item da seção. Para sair da seção pressione a tecla [#]. Se o cursor estiver posicionado no item da seção e for necessário posicioná-lo nos dados deste item, pressione a tecla [\*]. O LED Setor RF/Teclado apagará. Para sair desta seção de programação, pressione a tecla [#] para voltar para a escolha de seção.

# CAPÍTULO 5

## 5 - COMANDOS DO TECLADO

Use qualquer teclado do sistema para executar comandos ou programar o CAM2200. Os teclados usam as funções e indicadores de setores para representar as funções de alarme e de status.

Esse capítulo fornece as indicações básicas para armar e desarmar o sistema, desligar setores e interpretar as funções de usuário do teclado.

### 5.1 – SENHAS DE ACESSO

Todas as senhas de acesso (com exceção da senha do instalador) podem armar e desarmar qualquer partição desde que tenha a permissão.

#### **CÓDIGO DO INSTALADOR**

A senha do instalador não pode armar ou desarmar o sistema, realizar controle de acesso e no modo de programação, ela só tem acesso a configurações específicas.

#### **CÓDIGO MESTRE**

Por padrão, o código Mestre está preparado para operar em todas as partições e pode exercer qualquer função do teclado. Esta senha pode ser usada para programar todos os códigos de acesso, incluindo o código gerente e o código de coação.

#### **CÓDIGO DE COAÇÃO**

Quando um código de coação é usado para realizar alguma função, a central de alarme enviará à central de monitoramento um código de coação. Indicando assim uma situação de risco para a central de monitoramento sem ativar a Sirene.

#### **CÓDIGO GERENTE**

O código gerente pode programar códigos de acesso adicionais, armar ou desarmar a central e acionar saídas PGMs de todas as partições e realizar controle de acesso.

#### **CÓDIGOS DE ACESSO GERAIS**

Cada código de acesso pode ser usado para armar ou desarmar a partição designada e realizar controle de acesso.

## **PROGRAMANDO TAREFAS DE PARTIÇÃO E ATRIBUTOS DE CÓDIGO DE ACESSO**

Você pode habilitar e desabilitar cada código de acesso para trabalhar em cada partição. Os atributos de código de acesso adicionais também podem ser programados. Esses atributos determinam quais permissões o código tem.

Por padrão, cada código só tem permissão para acionar saídas PGMs, e para isso, a central tem que estar desarmada. Os usuários de acesso geral podem ser configurados para armar e desarmar o sistema e realizar controle de acesso, mas ainda dependem da atribuição de uma partição. Você pode mudar a partição e os atributos de programação seguindo as instruções descritas abaixo.

Você não pode mudar a partição do código mestre ou os atributos de programação do mesmo. Esse código tem permissão total no sistema (armar e desarmar, controle de acesso, acionar saídas PGMs e entrar no modo de configuração em todas as partições). Por padrão, todos os usuários são da partição global. A senha do usuário só é aceita nas partições a que o usuário está associado.

### **MODO DE PROGRAMAÇÃO – CÓDIGOS E OPÇÕES**

Todos os códigos de acesso podem ser programados pelo instalador. Eles também poderão ser programados através do comando [\*][5], como descrito neste capítulo.

Códigos de acesso gerais podem armar e desarmar o sistema. Quando o código necessário para a opção de inibir/desinibir setor estiver habilitado, o usuário precisará digitar um código de acesso válido para inibir ou desinibir o setor. Códigos de acesso individuais podem ter os atributos de inibir/desinibir setor desabilitados nos atributos do código de acesso, como descrito anteriormente neste capítulo.

## **5.2 – ARMANDO E DESARMANDO**

### **ARMANDO**

O sistema só pode ser armado se o LED “Pronto” estiver aceso. Se o LED “Pronto” não estiver aceso, certifique que nenhum setor esteja violado para que o LED “Pronto” acenda.

Quando o LED “Pronto” estiver aceso, digite um código de válido. Para cada dígito pressionado, o teclado emitirá um BEEP. Se um código incorreto for digitado, o teclado emitirá um BEEP contínuo por 2 segundos para indicar que o código não está correto. Se o código estiver correto, mas o LED “Pronto” não estiver aceso antes de digitar o código, o teclado irá BEEPar rapidamente seguindo por um BEEP longo de 2 segundos para indicar que o sistema não estava pronto.

Quando o código correto for digitado e o sistema estiver pronto, o teclado irá BEEPar 6 vezes rapidamente e iniciará a contagem regressiva para o tempo de saída. Se a opção “BEEP de teclado durante entrada/saída” estiver habilitada, o teclado BEEPará a cada um segundo até que o tempo de saída expire. O teclado BEEPará rapidamente durante os últimos 10 segundos do tempo de saída para alertar ao usuário que o sistema está quase armado. Ao terminar o tempo de saída, o sistema armará e o LED “Armado” acenderá.

Saia através da porta designada para entrada/saída antes que o tempo de saída expire.

### **DESARMANDO**

Para desarmar a central, entre no local pela porta designada para entrada/saída. O teclado emitirá um BEEP contínuo para avisar que você deve desarmar o sistema. Durante os últimos 10 segundos do tempo de entrada, a central irá BEEPar o teclado rapidamente para alertar que o tempo de entrada está acabando.

Digite um código válido no teclado. Se algum erro ocorrer, pressione a tecla [#] e digite novamente o código correto. Quando um código correto for digitado, o teclado apagará o LED Armado e silenciará o teclado e caso esteja acionada a sirene também será silenciada.

### **BUFFER DE EVENTOS**

A central armazena os últimos 187 eventos que ocorreram no sistema. Cada evento irá conter a hora, data, partição e o evento ocorrido, número do setor, número do código do arme/desarme ou outra informação pertencente ao evento.

O buffer de eventos pode ser visto de 2 formas diferentes formas: através do teclado LCD ou pelo upload através do SOFTWARE Orbisat onde pode ser gerado um relatório impresso desses eventos.

### **VISUALIZANDO O BUFFER DE EVENTOS**

A seguir veja os procedimentos usados para verificar o buffer de eventos através do teclado LCD:

- Digite [\*][3]
- O teclado irá mostrar o número do evento, a partição, a hora e a data do evento em questão. Use as teclas de seta ([<] e [>]) para navegar entre os eventos do buffer.
- Quando terminar a visualização dos eventos, pressione [#] para finalizar.

### 5.3 – COMANDOS [\*]

O acesso aos comandos [\*] que requerem senha são permitidos para os usuários Mestre, Coação 1, Coação 2 e Gerente. Outros usuários podem acessar o comando [\*][1] se a opção “Usuário pode inibir setor” estiver habilitada (ver capítulo 7.3 – CONFIGURAÇÕES DOS SETORES).

#### [\*][1] INIBIR SETORES

Os usuários podem inibir ou desinibir setores usando o comando [\*][1] do teclado. Um setor inibido não poderá gerar alarme. Este comando pode ser usado se o usuário quiser ter acesso a uma área sem gerar alarme enquanto a partição estiver armada, ou inibir um setor defeituoso (mau contato, sensor queimado) até que o reparo seja providenciado.

Se a opção “Usuário pode inibir setor” estiver habilitada ([\*][8], seção 001, dígito ‘D’), os usuários com permissão para inibir setor podem inibir setores, mas se esta opção estiver desabilitada, mesmo que o usuário tenha a permissão, ele não pode inibir setor.

#### Para inibir/desinibir setor:

1. Digitar [#] (tecla de RESET);
2. Digitar [\*][1] + [ senha ] + [ o número do setor a ser inibido ].

Exemplo: [ # ] + [\*][1] + [Senha]+ [ setor 01,03,10 ] sempre com dois dígitos e [#] [#].

4. **Para teclados LCD:** serão mostrados no visor os números (1 a 9 e A à G) que corresponderão, cada um, a um setor baixo desinibido (01 a 16).

5. A visualização dos setores 1 a 16 (setor baixo) e 17 a 31 (setor alto) pode ser alternada com a tecla SETOR\_RF/TECL. O LED SETOR\_RF/TECL aceso indica que estão sendo visualizados os setores 17 a 31, se apagado indica que estão sendo visualizados os setores 01 a 16;

6. Para finalizar o comando digitar [#], 4 BEEPs curtos serão emitidos pelo teclado.

#### [\*][2] MOSTRAR PROBLEMAS

A central monitora constantemente as diversas condições de problemas. Se um problema ocorrer, o LED PROBLEMA acende em todos os teclados conectados a central.

Se a opção “Toque de sirene durante problema” ou “Bip de teclado durante problema” estiverem habilitadas ([\*][8], seção 001, dígitos ‘6’ e ‘E’), a sirene e/ou os BUZZERS dos teclados soarão a cada 10 segundos enquanto a condição de problema estiver presente. A sirene será silenciada sempre que o LED indicador de problema for apagado ou caso seja pressionada qualquer tecla nos teclados.

#### Para ver as condições de problema:

1. Digitar [#] (tecla de RESET);
2. Digitar [\*][2];

3. O teclado emitirá 4 BEEPs, acenderá O LED PROG/ESPERE e o LED PROBLEMA piscará;

4. **Para teclados LCD:** as condições de problema serão listadas no display. Os usuários podem navegar através da lista das condições de problema presentes usando a seta >].

5. Para finalizar o comando digitar [#], 4 BEEPs curtos serão emitidos pelo teclado.

### [\*][3] MEMÓRIA DE ALARME

Este comando mostrará o setor violado, a partição armada, a partição desarmada e (setores 24h, teclas FAP e Tamper).

#### Para ver a memória de alarme:

1. Digitar [#] (tecla de RESET);
2. Digitar [\*][3];
3. O teclado emitirá 4 BEEPs e acenderá O LED PROG/ESPERE;

4. **Para teclados LCD:** na linha superior do visor será mostrado o evento ocorrido e na linha inferior a data e a hora em que ocorreu o evento;

Exemplo de mensagens da linha superior:

Evento	Visor do LCD	LED Problema
Partição 01 armada pelo usuário 02	Part.Arm.01 Usr02	Apagado
Partição Global desarmada pelo usuário 01	Part.Des.0 Usr01	Apagado
Setor 2 violado	Setor Violado 02	Piscante
Tamper do setor 01	Tamper setor 01	Piscante

Tabela 5.2 – Memória de Alarme Teclado LCD

5. Para finalizar o comando digitar [#], 4 BEEPs curtos serão emitidos pelo teclado.

### [\*][4] SETOR ANUNCIADOR ON/OFF (BEEP DE PORTA)

Se a opção de BEEP de porta estiver ligada para um teclado de uma determinada partição, e o setor daquela porta for do tipo DIA ([\*][8] seção 063~066 no modo de programação), 6 BEEPs curtos serão emitidos pelo teclado quando aquela porta for aberta.

#### Para ligar/desligar a opção de BEEP de porta:

1. Digitar [#] (tecla de RESET);
2. Digitar [\*][4]. Se neste momento este comando estiver sendo executado de outro teclado, um sinal de aviso (8 BEEPs) será emitido e o comando finalizado;

3. Digitar a senha. Se o código digitado estiver correto, o teclado irá emitir um sinal de senha válida (4 BEEPs) e acenderá o LED PROG/ESPERE, caso contrário, o teclado emitirá um sinal de senha inválida (1 BEEP longo);

4. Na linha superior do visor será mostrada a mensagem “Setor Anunciador” e na linha inferior a mensagem “Teclados: 1234567” (neste caso o BEEP de porta está habilitado para os teclados de 1 a 7). Para desabilitar/habilitar o BEEP de porta, tecle o número correspondente ao teclado desejado;

5. Para finalizar o comando digitar [#], 4 BEEPs curtos serão emitidos pelo teclado.

### **[\*][5] PROGRAMANDO CÓDIGOS DE ACESSO – CADASTRAR SENHAS**

Todos os códigos de acesso para usuários de 1 a 27 podem ser programados nesta seção.

#### **Para programar códigos de acesso:**

1. Digitar [#] (tecla de RESET);
2. Digitar [\*][5]. Se neste momento este comando estiver sendo executado de outro teclado, um sinal de aviso (8 BEEPs) será emitido e o comando finalizado;
3. Digitar a senha. Se o código digitado estiver correto, o teclado irá emitir um sinal de senha válida (4 BEEPs) e acenderá o LED PROG/ESPERE, caso contrário, o teclado emitirá um sinal de senha inválida (1 BEEP longo);



Após digitar [\*][5] aparecerá a mensagem acima, aguardando a senha de acesso a programação.

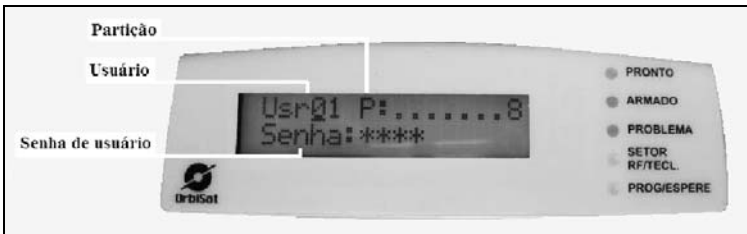
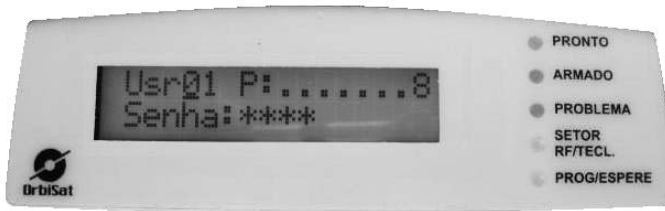
4. Na linha superior do visor será mostrada a mensagem “USR 01 P: .....8”, após a letra P (campo partição) serão mostradas as partições atribuídas ao usuário 01. A partição default para qualquer usuário é a partição global (8). Na linha inferior aparece a mensagem: Senha:xxxx ou Senha:xxxxxx (senhas de 4 ou 6 dígitos - ver Seção 001 – Configurações do Sistema, dígito ‘A’).

O cursor intermitente inicialmente será posicionado na linha superior (campo usuário). O número do usuário poderá ser alterado com as setas [<] e [>] ou digitando-se diretamente o número desejado.

Para alterar o campo partição digitar [\*], o cursor intermitente será posicionado em cima da letra P. O número da partição será alterado digitando-se o valor desejado.

Para alterar ou entrar com uma nova senha, digitar [\*], o cursor intermitente será posicionado na linha inferior (campo senha). Uma nova senha poderá ser digitada

e as setas [<] e [>] poderão serem usadas para posicionar o cursor em um dígito a ser alterado.



Para voltar ao campo usuário, digitar [#].

## [\*][6] (OPÇÕES <1 A 6>) FUNÇÕES DE USUÁRIO

Para programar as funções do usuário, siga as seguintes instruções:

1. Digitar [#] (tecla de RESET);
2. Digitar [\*][6]. Se neste momento este comando estiver sendo executado de outro teclado, um sinal de aviso (8 BEEPs) será emitido e o comando finalizado;
3. Digitar a senha. Se o código digitado estiver correto, o teclado irá emitir um sinal de senha válida (4 BEEPs) e acenderá o LED PROG/ESPERE, caso contrário, o teclado emitirá um sinal de senha inválida (1 BEEP longo);
4. Pressione o número entre [1] e [5] referente ao item a ser programado.

### [1] – HORA E DATA

O cursor piscante inicialmente será posicionado no campo ano (linha superior). A movimentação do cursor para o próximo campo e para o campo anterior poderá ser feita com as teclas [\*] e [#] e a alteração do valor do dígito com as teclas [<] e [>].

### [2] – LIGA/DESLIGA AUTO-ARME

A opção de auto-arme poderá ser ligada ou desligada para todas as partições, ou programada para atuar em um determinado horário a qualquer dia da semana. A programação do horário de atuação é feita preenchendo-se a tabela de “Horários de Auto-Arme” ([\*][8] seção 023 a 030).

O comando [\*][6], opção 2, permite que o usuário ligue/desligue, de forma rápida, a opção de auto-arme para a partição desejada.

O cursor piscante inicialmente será posicionado na linha inferior (campo número da partição) sobre o número 8 (partição 8 = global), para alterar outra partição digitar o número da partição desejada (1 a 8).

Digitar [\*] e o cursor avançará para a próxima posição (campo dia da semana).

Para ligar ou desligar o auto-arme, digite o número correspondente ao dia da semana desejado conforme tabela abaixo:

Dia da Semana	Valor
Domingo	1
Segunda	2
Terça	3
Quarta	4
Quinta	5
Sexta	6
Sábado	7

Tabela 5.5 – Valores dos Dias da Semana

A movimentação do cursor para o próximo campo e para o campo anterior poderá ser feita com as teclas [\*] e [#].

### [3] – TESTE DO SISTEMA (OPÇÕES <1 A 6>)

Permite realizar os testes mais importantes de funcionamento da central de alarme, tais como sirene, teclados, setores, comunicação e RF.

Opção < 1 > = Teste da Sirene ([\*][6][senha] [3] [1]): use a tecla [\*] para ligar/desligar a sirene;

LED Pronto	LED Armado	LED Problema	LED Setor RF/Tecl	LED Prog/Espere
Aceso	Apagado	Apagado	Apagado	Pisca

Tabela 5.6 – Valores dos LEDs Indicadores de Campo – Teste de Sirene

**Opção < 2 > = Teste do Teclado ([\*][6][senha] [3] [2]):** o valor correspondente à tecla digitada será mostrado no LCD.

LED Pronto	LED Armado	LED Problema	LED Setor RF/Tecl	LED Prog/Espere
Apagado	Aceso	Apagado	Apagado	Pisca

Tabela 5.7 – Valores dos LEDs Indicadores de Campo – Teste do Teclado

Tecla	Número mostrado no LCD	Acende o LED
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
0	1	1
*	A	10
FICAR	C	12
SAIR	D	13
PGM	E	14
CONTR. ACESSO	F	15
SETOR RF/TECL.	G	16
<	–	13
>	9	14
F	A	15
A	B	16
P	1	1
#	Finaliza o comando	

Tabela 5.8 – Valores Numéricos das Teclas – Teste do Teclado

**Opção < 3 > = Teste dos Setores ([\*][6][senha][3][3]):** Esta opção somente será aceita se inicialmente os setores estiverem na condição não violados.

LED Pronto	LED Armado	LED Problema	LED Setor RF/Tecl	LED Prog/Espere
Apagado	Apagado	Aceso	Apagado	Pisca

Tabela 5.9 – Valores dos LEDs Indicadores de Campo – Teste dos Setores

**Inicializar teste:**

**[#] [\*] [6] [senha] [3] [3].** A partir deste momento, cada setor violado emitirá um BEEP na sirene. Para visualizar a lista de setores já testados digitar [\*]. Para finalizar o comando digite [#][#][#].

Obs: Será permitido efetuar somente uma vez por sensor, onde os sensores já testados não serão testados novamente, até que se saia do modo de teste e entre novamente.

**Opção < 4 > = Teste de Comunicação ([\*][6][senha][3][4]):** Esta opção enviará um código de teste de comunicação para a central de monitoramento. Para finalizar o comando digite [#][#][#].

LED Pronto	LED Armado	LED Problema	LED Setor RF/Tecl	LED Prog/Espere
Apagado	Apagado	Apagado	Aceso	Pisca

Tabela 5.10 – Valores dos LEDs Indicadores de Campo – Teste de Comunicação

**Opção < 5 > = Teste de RF ([\*][6][senha][3][5]):** A partir desse momento, cada vez que se enviar um sinal de RF cadastrado na central, emitirá um BEEP na sirene. Para finalizar o comando digite [#][#][#].

LED Pronto	LED Armado	LED Problema	LED Setor RF/Tecl	LED Prog/Espere
Aceso	Apagado	Apagado	Aceso	Pisca

Tabela 5.11 – Valores dos LEDs Indicadores de Campo – Teste de RF

**Opção < 6 > = Número do teclado e sua partição ([\*][6][senha][3][6]):** Esta opção permite que seja visualizado o número do teclado e a partição a qual ele pertence. A condição atual da partição, armada ou desarmada, é mostrada no LED que indica partição armada.

LED Pronto	LED Armado	LED Problema	LED Setor RF/Tecl	LED Prog/Espere
Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	Pisca

Tabela 5.12 – Valores dos LEDs Indicadores de Campo – Visualização de Teclado e Partição.

No visor do LCD é mostrado o número do teclado (1 a 7). Pressionado a tecla [ > ] é mostrado no visor o número da partição daquele teclado e a tecla [ < ] mostra novamente o número do teclado. A tecla [ \* ] avança para o próximo teclado e o teclado que se entrou nesta opção é indicado pelo LED Pronto piscante.

[#][#][#] finaliza o comando.

#### **[4] – HABILITA/DESABILITA DOWNLOAD**

A opção de DOWNLOAD via linha telefônica poderá ser habilitada ou desabilitada através do comando abaixo.

Digitar [ \* ] para habilitar ou desabilitar a opção de DOWNLOAD. Para a opção habilitada será impressa no visor a letra S, para a opção desabilitada será impressa a letra N. Digitar [#] para finalizar o comando.

#### **[5] – MOSTRA AS CONDIÇÕES DAS PARTIÇÕES (1 A 8): ARMADAS E/OU VIOLADAS**

Ao entrar nesta opção as condições da partição, serão visualizadas no display e a condição de armado ou desarmado através do led de armado e se houve alguma violação através do led de pronto, quando estiver apagado, a partição não foi violado e quando estiver piscando é sinal que houve uma violação e que pode ser visualizada através do comando ( \* ) (3) buffer de eventos.

Para visualizar outras partição, utilize as teclas ( < ) ou ( > ) e para sair , pressione ( # # ).

#### **[6] - UPLOAD DIRETO VIA PC**

Essa opção permite que se configure a central, a partir do SOFTWARE de programação, sem haver a necessidade de conectar a linha telefônica. Para isso, execute os seguintes passos:

1. Execute o SOFTWARE de programação Orbisat;
2. Conecte o modem do computador às entradas "IN" do conector "LINHA TELEFÔNICA" por meio de um cabo;
3. No programa, estabeleça uma conexão para o envio de dados à central, configurando para ignorar o tom de linha;
4. Na central, entre na opção [ \* ][6] [senha mestre] [6];
5. Espere o término do envio dos dados;
6. Feche o programa de configuração;
7. Pressione [#][#] para finalizar o comando.

#### **[ \* ][7] ATIVAR/DESATIVAR PGMS**

As saídas programáveis, também poderão ser ativadas ou desativadas rapidamente através deste comando.

1. Digitar [#] (tecla de RESET);

2. Digitar [\*][7]. Se neste momento este comando estiver sendo executado em outro teclado, um sinal de aviso (8 BEEPs) será emitido e o comando finalizado;

3. Digitar a senha. Se o código digitado estiver correto, o teclado irá emitir um sinal de senha válida (4 BEEPs) e acenderá o LED PROG/ESPERE, caso contrário, o teclado emitirá um sinal de senha inválida (1 BEEP longo);

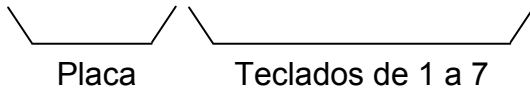
4. Uma PGM será ativada/desativada digitando-se a tecla correspondente à PGM desejada. As opções para as PGMs 10 e 11 serão alteradas digitando-se, primeiramente, a tecla [\*] e depois a tecla [1] (PGM 10) ou a tecla [2] (PGM 11). Digite [\*] novamente para voltar ao modo anterior (alterar PGMs de 1 a 9);

5. Digitar [#] para finalizar o comando.

Exemplo do comando [\*][7]:

Habilitar/desabilitar todas as PGMs:

[#] [\*] [7] [senha] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [\*] [1] [2] [#]



### [\*][8] MODO DE PROGRAMAÇÃO

Digite [\*][8] seguido do código do instalador para entrar no modo de programação (essa função será melhor explicada no Capítulo 6 – CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA).

### [\*][9] HABILITA/DESABILITA SENHA DO INSTALADOR

A senha do instalador poderá ser habilitada/desabilitada fácil e rapidamente usando o comando [\*][9]. Para desabilitar a senha, digite [\*] e uma mensagem de senha desabilitada será mostrada. Para habilitar a senha do instalador será necessário, primeiro, entrar com a senha Mestre.

Habilitar a senha:

Digitar: [#] [9] [senha Mestre] [\*];

Observar: A mensagem “Senha Habilitada” será mostrada no visor

do LCD

[#] finaliza comando

Desabilitar a senha:

Digitar: [#] [9] [\*];

Observar: A mensagem “Senha Desabilitada” será mostrada no visor

do LCD.

[#] finaliza comando

### **[\*][0] ARME RÁPIDO**

Se a opção “Arme-rápido” (veja Capítulo 7.1 – CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA) estiver habilitada, a central poderá ser armada usando [\*][0] ou digitando a tecla SAIR, que também deverá estar habilitada (veja Capítulo 7.2 – CONFIGURAÇÕES DOS TECLADOS). Esta opção poderá ser usada quando alguém sem código de acesso precisa armar a partição.

### **[\*][SETOR RF/TECL.] ALTERA TEMPORARIAMENTE A PARTIÇÃO DE UM DETERMINADO TECLADO**

Quando se divide o sistema em várias partições, cada teclado é responsável pela partição a que está atribuído, como já foi explicado anteriormente. Essa função permite que se mude a partição do teclado em uso durante 20 minutos, podendo assim verificar e alterar configurações antes inacessíveis.

Para se alterar a partição de um teclado:

1. Pressione [#];
2. Digite [\*][SETOR RF/TECL.];
3. Insira uma senha válida;
4. Na linha de cima aparecerá a mensagem "Verificar Part",

enquanto serão mostrados o número do teclado e a partição ao qual ele pertence;

Digite o número da nova partição (partições de 1 a 8);

Pressione [\*] para confirmar a mudança e sair da sessão;

Pressione [#] para cancelar a mudança e sair da sessão.

Pressione a tecla [SETOR RF/TECL.], para que o teclado voltar a partição de origem e sair da seção.

Para retornar para a partição de origem pressione a tecla (setor RF/tecl.).

## **5.4 – TECLAS DE FUNÇÕES**

Existem 5 teclas de funções nos teclados, chamadas “SAIR”, “FICAR”, PGM, “CONTROLE DE ACESSO” e “SETOR RF/TECL”. A operação dessas teclas é descrita abaixo. A função para as teclas SAIR, FICAR e PGM é ativada pressionando-se as teclas durante 2 segundos no mínimo. Todas estas teclas, exceto a tecla SETOR RF/TECL poderão ser habilitadas ou desabilitadas (veja Capítulo 7.2 – CONFIGURAÇÕES DOS TECLADOS).

### **“FICAR” – ARMA NO MODO FICAR**

Arma a partição a qual o teclado está designado. Todos os setores do tipo interior serão ignorados. A característica de “arme rápido” deverá ser habilitada para a função de tecla (seção [001], dígito '9'). Se o “arme rápido” não estiver habilitado, o usuário deverá digitar o código de acesso após pressionar a tecla de função para armar o sistema no modo ficar.

Quando o sistema for ativado através da tecla ficar , o led armado do teclado ficará piscando, indicando que foi ativado, caso exista mais de um teclado na mesma partição os mesmos ficarão com a mesma indicação.

### **“SAIR” – ARMA NO MODO SAIR**

Arma a partição a qual o teclado está designado. Todos os setores independentes do tipo serão monitorados. A característica de “arme rápido” deverá ser habilitada para a função de tecla (seção [001], dígito ‘9’). Se o “arme rápido” não estiver habilitado, o usuário deverá digitar o código de acesso após pressionar a tecla de função para armar o sistema no modo sair.

“PGM”

Aciona a PGM atribuída à ela.

### **“CONTROLE DE ACESSO”**

Ativa a PGM atribuída ao controle de acesso da partição ao qual o teclado está designado. Ao digitar esta tecla a senha do usuário habilitado para esta função será requerida.

A opção de controle de acesso utiliza uma saída PGM para o acionamento do dispositivo de abertura da porta, um setor do tipo “Controle de Acesso – Botão” para permitir o acionamento do fecho pelo lado de dentro da porta e um setor tipo “Controle de Acesso” para verificar o estado da porta. Um alarme 24 horas será acionado caso esta porta seja aberta sem uma senha válida, o botão do lado de dentro não esteja pressionado ou caso a porta fique aberta por um período de tempo superior àquele estabelecido na fase de programação do sistema.

Cada partição pode ter somente um teclado de controle de acesso, e os setores tipo “Controle de Acesso” e “Controle de Acesso – Botão”, caso violados, não impedem o arme da partição.

**Para se utilizar corretamente a função de controle de acesso, siga os seguintes passos:**

Atribua uma partição (1 a 7 – não pode ser global) ao teclado de controle de acesso (seção 097);

Atribua uma PGM ao teclado de controle de acesso (seção 225);

Defina na (seção 111) o tipo de saída PGM como PWM ( opção 4);

Cadastre o tempo de acionamento da PGM (seção 114) com 000;

Defina nas (seções 117 a 123) o tempo de acionamento da PGM que será controlada por PWM na subseção nº 1 e na subseção 2 conservar o valor 000.

Atribua um setor (1 a 31) à partição que será usada no controle de acesso-porta (seções 081 a 087);

Defina esse setor como tipo “Controle de Acesso – Porta” (seções 063 a 066) com as opções (024 a 026).

Escolha um setor como controle de acesso-botão e atribua este setor à mesma partição(seções 081 a 087);

Defina esse setor como tipo “Controle de Acesso – Botão” cadastrando como (027) (seções 063 a 066);

Atribua a esse setor a mesma PGM atribuída ao teclado de controle de acesso (seções 193 a 196);

Atribua a esta partição um dos usuários de 1 a 27(seções 101 a 103);

Cadastre uma senha para esse usuário(seções 264 a 266);

Habilite esse usuário para a função de controle de acesso(seção 273);

Defina o tempo de porta aberta para controle de acesso(seção 012).

**Caso se esteja do lado de dentro da porta de acesso:**

Pressione o botão de acesso;

Abra a porta de acesso;

Solte o botão de acesso;

Saia e feche a porta.

**Caso se esteja do lado de fora da porta de acesso:**

Pressione a tecla controle de acesso;

Digite a senha de acesso;

Abra a porta de acesso;

Entre e feche a porta antes do tempo de “porta aberta” definido.

**Nota:** Toda a configuração do controle de acesso é feita no Modo Prog. As seções usadas podem ser encontradas no Capítulo 7 – PROGRAMANDO AS SEÇÕES.

**“SETOR RF/TECL”**

Alterna entre as opções de setores baixos (1 a 16) e setores altos (17 a 31).

# CAPÍTULO 6

## 6 - CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

A Central de Alarmes Orbisat CAM2200 oferece total configuração de suas características, proporcionando um sistema de segurança versátil.

A configuração do sistema pode ser feita por meio do teclado de LCD, sendo que existem diferenças para fazê-lo em cada teclado.

### 6.1 – MODO DE PROGRAMAÇÃO (MODO PROG.)

A configuração do sistema é realizada por meio da seção Modo Prog., acessível através das teclas **[\*][8][senha]**. Só é possível à entrada nesta seção quando as seguintes condições estiverem garantidas:

- Todas as partições devem estar desarmadas;
- Nenhum outro teclado pode estar em qualquer “Modo \*”;
- O teclado pelo qual vai se entrar no “Modo Prog.” não pode estar bloqueado;
- A senha deve estar correta;
- O usuário deve estar habilitado para entrar no “Modo Prog”.

Ao entrar na seção Modo Prog. o sistema fica inativo, desabilitando todos os teclados com exceção do teclado que entrou no Modo Prog., não realizando o monitoramento dos setores, da linha telefônica, da sirene, da bateria e da alimentação, o acionamento das saídas PGMs, a leitura dos controles sem fio, ficando quase totalmente dedicado para a configuração do sistema, com exceção do relógio e calendário que continuam sendo atualizados. O teclado que estiver entrando no Modo Prog. soará 8 beeps. Caso nenhuma tecla seja pressionada durante 20 minutos, por segurança, o sistema sairá automaticamente do Modo Prog.

### 6.2 – NÍVEIS DE ACESSO AO MODO PROG.

Como padrão de fábrica os usuário de Acesso não podem acessar o Modo Prog. e o usuário Mestre e o usuário Gerente podem acessar o Modo Prog. e configurar qualquer seção, porém é possível configurar níveis de acessos diferentes para cada tipo de usuário, com exceção do usuário Mestre cujo acesso ao Modo Prog. não pode ser desabilitado e nem retirada a permissão para quaisquer seções. As configurações de níveis de acesso para os demais usuários, Instalador, Gerente e Acesso, são habilitar ou desabilitar a entrada no Modo Prog. e redefinir permissões para a configuração de cada uma das seções.

## 6.3 – INTERFACES DO MODO PROG.

### 1ª. ETAPA – ESCOLHA DA SEÇÃO

Nesta etapa é escolhida qual das configurações da central se deseja alterar;

O LED Armado fica aceso informando que se encontra na 1ª. Etapa, fora desta etapa este LED Armado permanece apagado;

Estão habilitadas as teclas numéricas, sustenido e as teclas de setas (< e >), as demais teclas são ignoradas;

A cada tecla pressionada é soado um beep de confirmação de pressionamento da tecla;

Através das teclas numéricas é selecionada a seção que se deseja alterar;

A tecla sustenido limpa os números digitados para a seção, e quando não estiver digitado nenhum dígito de seção, a tecla faz com que se saia do Modo Prog.;

As teclas de setas (< e >) navegam pelos dígitos da seção;

Quando é completado 3 dígitos referentes a seção a ser configurada, é soado 2 beeps para confirmar a entrada do valor da seção;

Caso seja escolhida uma seção válida, o LED Pronto será aceso, e ele só apagará quando retornar para a 1ª. Etapa;

Caso seja escolhida uma seção inválida, o LED PROBLEMA acenderá e soará um beep longo seguido de 5 beeps.

### Teclado LCD



Figura 15 – Teclado LCD – Escolha da Seção

No teclado de LCD, a segunda linha apresenta os números que são digitados para selecionar a seção.

### 2ª. ETAPA – ESCOLHA DA SUBSEÇÃO

Nem todas as seções têm subseções, caso a seção que esteja sendo configurada não tenha subseções passe para a 3ª. Etapa;

Nesta etapa é escolhida qual das subseções da seção se deseja alterar;

O LED SETOR RF/TECL. permanece aceso informando que se encontra na 2ª. Etapa, fora desta etapa este LED permanece apagado;

Estão habilitadas as teclas numéricas, sustenido, asterisco e as teclas de setas (< e >), as demais teclas são ignoradas;

A cada tecla pressionada é soado um beep de confirmação de pressionamento da tecla;

As teclas numéricas e a tecla asterisco fazem passar para a 3ª. Etapa, selecionando a subseção e atribuindo o seu valor ou função à subseção;

A tecla sustenido retorna para a 1ª. Etapa, e o retorno é indicado com 4 beeps;

As teclas de setas (< e >) navegam pelas subseções, a seta para esquerda (<) decrementa as subseções, e a seta para a direita (>) incrementa as subseções;

Quando pressionada uma das teclas de setas (< e >), caso exista a subseção, é soado 3 beeps indicando que mudou de subseção, caso contrário, permanece na subseção.

### Teclado LCD

No teclado de LCD o cursor apresenta o número da subseção.



Figura 17 – Teclado LCD – Escolha da Subseção

### 3ª. ETAPA – ALTERAÇÃO DO VALOR

Nesta etapa é alterado o valor da configuração escolhida;

A cada tecla pressionada é soado um beep de confirmação de pressionamento da tecla;

Teclas numéricas, quando habilitadas, alteram o valor do campo escolhido e deslocam o cursor para o próximo dígito, exceto se o cursor já se encontrar no último dígito ou se for o primeiro dígito de uma seção tipo DS\_HH:MM, onde o cursor não será deslocado;

Tecla asterisco, quando habilitada, tem funções específicas dependendo do formato de entrada dos dados;

Caso não existam subseções, a tecla sustenido salva o valor alterado do campo e volta para a 1ª. Etapa, seguido de 4 beeps para indicar o retorno. Caso exista, salva o valor do campo e volta para a 2ª. Etapa;

Tecla SETOR RF/TECL., quando habilitada, restaura o valor anterior da configuração modificada;

Teclas setas (< e >) navegam pelos dígitos dos valores da configuração que está sendo alterada;

Existem 11 formatos de entrada de dados:

BINÁRIO 8 dígitos;

BINÁRIO 16 dígitos;

DECIMAL 3 dígitos;

DECIMAL 4 ou 6 dígitos;

HEXADECIMAL 1 dígito;

HEXADECIMAL 2 dígitos;

HEXADECIMAL 3 dígitos;

HEXADECIMAL 4 dígitos;

HEXADECIMAL 32 dígitos;

DS\_HH:MM formato dia da semana, hora e minuto;

HH:MM formato hora e minuto;

RF dados são transmitidos via controle remoto ou sensor sem fio.

### **BINÁRIO 8 DÍGITOS**

As seções nesse formato de entrada têm seus dados apresentados em base binária;

Estão habilitadas as teclas numéricas de 1 a 8, sustenido, SETOR RF/TECL. e as teclas de setas (< e >), as demais teclas são ignoradas;

As teclas numéricas de 1 a 8, alteram o estado dos bits da seção de 1 a 8 respectivamente;

As teclas de setas (< e >) navegam pelas subseções e ao serem pressionadas elas salvam o valor da seção atual. A seta para esquerda (<) decrementa a subseção, e a seta para a direita (>) incrementa a subseção;

Quando pressionada uma das teclas de setas (< e >), caso exista outra subseção, é soado 3 beeps indicando que mudou de subseção, caso contrário é soado um beep longo e permanece na mesma subseção.

### **Teclado LCD**



Figura 19 – Teclado LCD – Seção Binário 8 Dígitos

### **BINÁRIO 16 DÍGITOS**

As seções nesse formato de entrada têm seus dados apresentados em base binária;

Estão habilitadas as teclas numéricas de 1 a 9, sustenido, asterisco, SETOR RF/TECL. e as teclas de setas (< e >), as demais teclas são ignoradas;

As teclas numéricas de 1 a 9 alteram os estados dos bits da seção de 1 a 9 respectivamente;

A tecla asterisco altera o valor das teclas de 1 a 7, fazendo com que as mesmas tenham os valores de A à G. Estas teclas modificam os valores dos bits de A à G da seção. É utilizado o LED Pronto para indicar os valores das teclas, sendo que quando o LED permanecer aceso ele indica que as teclas numéricas tem os valores de 1 a 9, e quando o LED piscar é a indicação que as teclas de 1 a 7 estão com os valores de A à G e as teclas 0, 8 e 9 serão ignoradas;

As teclas de setas (< e >) navegam pelas subseções e ao serem pressionadas elas salvam o valor da seção atual. A seta para esquerda (<) decrementa a subseção, e a seta para a direita (>) incrementa a subseção;

Quando pressionada uma das teclas de setas (< e >), caso exista outra subseção, é soado 3 beeps indicando que mudou de subseção, caso contrário é soado um beep longo e permanece na mesma subseção.

### Teclado LCD



Figura 21 – Teclado LCD – Seção Binário 16 Dígitos

### DECIMAL 3 DÍGITOS

As seções nesse formato de entrada têm seus dados apresentados em base decimal;

Estão habilitadas as teclas numéricas de 0 a 9, sustenido, SETOR RF/TECL. e as teclas de setas (< e >), as demais teclas são ignoradas;

As teclas numéricas de 0 a 9 alteram os valores dos dígitos da seção;

Seções do tipo 3 DÍGITOS aceitam valores entre 000 e 255, caso sejam digitados valores maiores que 255, tal valor será adequado ao limite da seção, sendo subtraído de 256 até que se torne um valor válido;

As teclas de setas (< e >) navegam pelos dígitos, a seta para esquerda (<) desloca o cursor para o dígito anterior, e a seta para a direita (>) avança o cursor para o próximo dígito;

Quando o cursor estiver localizado no primeiro dígito e for pressionada a tecla seta para a esquerda (<), se existir subseção anterior a que está sendo alterada a subseção é alterada. E quando o cursor estiver localizado no último dígito e for pressionada a tecla seta para a direita (>), se existir subseção posterior a que está sendo alterada a subseção é alterada e o cursor é posicionado no primeiro dígito da nova subseção. Quando se navega pelas subseções, a seção atual é salva e é soado 3 beeps para indicar a mudança;

Caso tente mudar de subseção sem existir, é soado um beep longo, indicando que não foi mudada a subseção.

### Teclado LCD



Figura 23 – Teclado LCD – Seção Decimal 3 Dígitos

### DECIMAL 4 OU 6 DÍGITOS

As seções nesse formato de entrada têm seus dados apresentados em base decimal;

Estão habilitadas as teclas numéricas de 0 a 9, sustenido, SETOR RF/TECL. e as teclas de setas (< e >), as demais teclas são ignoradas;

As teclas numéricas de 0 a 9 alteram os valores dos dígitos da seção;

Estas seções são exclusivas para a configuração das senhas dos usuários, e por isso elas acompanham a configuração da seção 001 dígito A. Caso o sistema esteja configurado para senhas de 4 dígitos, é válido os valores de 0001 a 9999, quando estiver configurado para senhas de 6 dígitos, os valores válidos serão de 000001 a 999999;

As teclas de setas (< e >) navegam pelos dígitos, a seta para esquerda (<) desloca o cursor para o dígito anterior, e a seta para a direita (>) avança o cursor para o próximo dígito;

Quando o cursor estiver localizado no primeiro dígito e for pressionada a tecla seta para a esquerda (<), se existir subseção anterior a que

está sendo alterada a subseção é alterada. E quando o cursor estiver localizado no último dígito e for pressionada a tecla seta para a direita (>), se existir subseção posterior a que está sendo alterada a subseção é alterada e o cursor é posicionado no primeiro dígito da nova subseção. Quando se navega pelas subseções, a seção atual é salva e é soado 3 beeps para indicar a mudança;

Caso tente mudar de subseção sem essa existir, é soado um beep longo, indicando que não foi mudada a subseção.

### Teclado LCD



Figura 25 – Teclado LCD – Seção Decimal 4 ou 6 Dígitos

### HEXADECIMAL 1, 2, 3, 4 E 32 DÍGITOS

As seções nesse formato de entrada têm seus dados apresentados em base hexadecimal;

Estão habilitadas as teclas numéricas de 0 a 9, sustenido, asterisco, SETOR RF/TECL. e as teclas de setas (< e >), as demais teclas são ignoradas;

No formato hexadecimal 32 dígitos a tecla SETOR RF/TECL. é ignorada;

As teclas numéricas de 0 a 9 alteram os valores dos dígitos da seção;

A tecla asterisco altera o valor das teclas de 1 a 6, fazendo com que as mesmas tenham os valores de A a F quando pressionadas para modificar os dígitos da seção. É utilizado o LED Pronto para indicar os valores das teclas, sendo que quando o LED permanecer aceso ele indica que as teclas numéricas têm os valores de 1 a 9, e quando o LED piscar é a indicação que as teclas de 1 a 6 estão com os valores de A a F e as teclas 0 e de 7 a 9 serão ignoradas;

Estas seções aceitam todos os valores que podem ser digitados, respeitando o número de dígitos da seção;

As teclas de setas (< e >) navegam pelos dígitos, a seta para esquerda (<) desloca o cursor para o dígito anterior, e a seta para a direita (>) avança o cursor para o próximo dígito;

Quando o cursor estiver localizado no primeiro dígito e for pressionada a tecla seta para a esquerda (<), se existir subseção anterior a que está sendo alterada a subseção é alterada. E quando o cursor estiver localizado no último dígito e for pressionada a tecla seta para a direita (>), se existir subseção posterior a que está sendo alterada a subseção é alterada e o cursor é posicionado

no primeiro dígito da nova subseção. Quando se navega pelas subseções, a seção atual é salva e é soado 3 beeps para indicar a mudança;

Caso tente mudar de subseção sem existir, é soado um beep longo, indicando que não foi mudada a subseção.

### Teclado LCD (1, 2, 3 e 4 dígitos)



Figura 27 – Teclado LCD – Seção Hexadecimal 1, 2, 3 e 4 Dígitos

### Teclado LCD (32 dígitos)

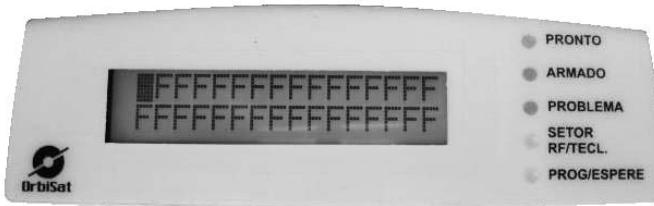


Figura 28 – Teclado LCD – Seção Hexadecimal 32 Dígitos

## **DIA DA SEMANA, HORA E MINUTO**

As seções nesse formato de entrada têm seus dados apresentados em base decimal;

O primeiro dígito é referente ao dia da semana, e seu valor pode ser alterado pressionando repetidamente a tecla asterisco ou diretamente através das teclas numéricas. Os valores seguem a seguinte tabela:

Tecla 0 – Desconfigura seção;

Tecla 1 – Domingo;

Tecla 2 – Segunda;

Tecla 3 – Terça;

Tecla 4 – Quarta;

Tecla 5 – Quinta;

Tecla 6 – Sexta;

Tecla 7 – Sábado;

Tecla 8 – Diariamente.

O segundo e o terceiro dígito configuram a hora, e o quarto e o quinto dígito configuram os minutos. Nesses dígitos não são verificados se os valores digitados correspondem à uma hora válida;

Estão habilitadas as teclas sustenido, asterisco, SETOR RF/TECL. e as teclas de setas (< e >), as demais teclas são ignoradas;

As teclas numéricas de 0 a 9 alteram os valores dos dígitos da seção;

As teclas de setas (< e >) navegam pelos dígitos, a seta para esquerda (<) desloca o cursor para o dígito anterior, e a seta para a direita (>) avança o cursor para o próximo dígito;

Quando o cursor estiver localizado no primeiro dígito e for pressionada a tecla seta para a esquerda (<), se existir subseção anterior a que está sendo alterada a subseção é alterada. E quando o cursor estiver localizado no último dígito e for pressionada a tecla seta para a direita (>), se existir subseção posterior a que está sendo alterada a subseção é alterada e o cursor é posicionado no primeiro dígito da nova subseção. Quando se navega pelas subseções, a seção atual é salva e é soado 3 beeps para indicar a mudança;

Caso tente mudar de subseção sem existir, é soado um beep longo, indicando que não foi mudada a subseção.

## Teclado LCD



Figura 30 – Teclado LCD – Seção Dia da Semana, Hora e Minuto

## HORA E MINUTO

As seções nesse formato de entrada têm seus dados apresentados em base decimal;

O primeiro e o segundo dígito configuram a hora, e o terceiro e o quarto configuram os minutos. Nesses dígitos não são verificados se os valores digitados correspondem à uma hora válida;

Estão habilitadas as teclas de 0 a 9, sustenido, asterisco, SETOR RF/TECL. e as teclas de setas (< e >), as demais são ignoradas;

As teclas numéricas de 0 a 9 alteram os valores dos dígitos da seção;

Pressionando a tecla asterisco o horário é desconfigurado;

As teclas de setas (< e >) navegam pelos dígitos, a seta para esquerda (<) desloca o cursor para o dígito anterior, e a seta para a direita (>) avança o cursor para o próximo dígito;

Quando o cursor estiver localizado no primeiro dígito e for pressionada a tecla seta para a esquerda (<), se existir subseção anterior a que está sendo alterada a subseção é alterada. E quando o cursor estiver localizado no último dígito e for pressionada a tecla seta para a direita (>), se existir subseção posterior a que está sendo alterada a subseção é alterada e o cursor é posicionado no primeiro dígito da nova subseção. Quando se navega pelas subseções, a seção atual é salva e é soado 3 beeps para indicar a mudança;

Caso tente mudar de subseção sem existir, é soado um beep longo, indicando que não foi mudada a subseção.

### Teclado LCD

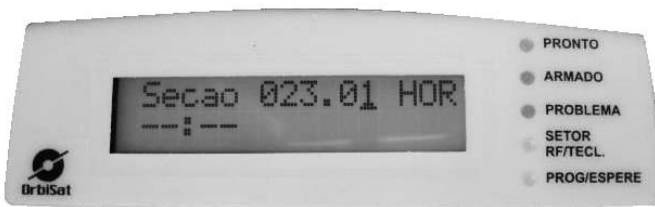


Figura 32 – Teclado LCD – Seção Hora e Minuto

## RF

As seções nesse formato de entrada recebem seus dados via o módulo receptor de RF;

Estão habilitadas as teclas sustenido e asterisco, as demais teclas são ignoradas;

Se for pressionada a tecla asterisco sem ter sido transmitido um sinal de RF o campo será desconfigurado;

Depois de transmitido uma vez o código RF, deve-se parar a transmissão, esperar um instante e retransmitir para realizar a confirmação do código a ser configurado.

### Teclado LCD – Primeira Transmissão e Retransmissão

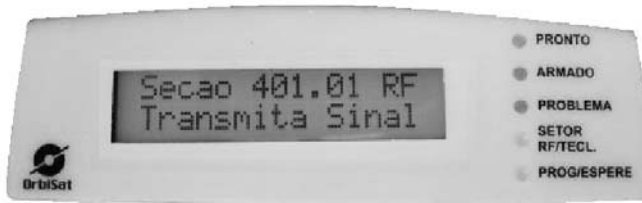


Figura 37 – Teclado LCD – Primeira Transmissão e Retransmissão RF

### Teclado LCD – Entre Transmissões



Figura 38 – Teclado LCD – Entre Transmissões RF



### Teclado LCD – Fim das Transmissões



Figura 39 – Teclado LCD – Fim das Transmissões RF

- O asterisco (\*) ao lado do RF indica que já existe um código de RF atribuído, caso não exista código atribuído não aparecerá o asterisco (\*).

# CAPÍTULO 7

## 7- PROGRAMANDO AS SEÇÕES

### 7.1 - CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA

SEÇÃO 001 – OPÇÕES DO SISTEMA

**Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** Opções de operação da central de alarme.

Dígito	Valor de Fábrica	Função	Apagado	Aceso
1	apagado	Toque de sirene é contínuo ou pulsado	Contínuo	Pulsado
2	Aceso	Toque de sirene durante arme/desarme	Não toca	Toca
3	apagado	Tecla de Pânico é audível (sirene e beeps)	Não Audível	Audível
4	apagado	Toque de sirene durante tempo de saída	Não toca	Toca
5	apagado	Toque de sirene durante tempo de entrada	Não toca	Toca
6	apagado	Toque de sirene durante problema	Não toca	Toca
7	Aceso	Bip de teclado durante entrada	Não toca	Toca
8	Aceso	Bip de teclado durante saída	Não toca	Toca
9	apagado	Arme rápido (armar partição sem senha '*0')	Desabilitado	Habilitado
A	apagado	Senha de 4 ou 6 dígitos	4 dígitos	6 dígitos
B	Aceso	Monitor de Linha telefônica (MLT)	Desabilitado	Habilitado
C	apagado	MLT audível quando armada	Não Audível	Audível
D	Aceso	Usuários de acesso de 8 a 27 podem inibir setor	Desabilitado	Habilitado
E	Aceso	Bip de teclado durante problema	Não toca	Toca
F	Aceso	Prioridade de transmissão de evento	Não	Sim
G	apagado	Arme Forçado	-	-

Tabela 7.1 – Opções do Sistema

**Obs:** Ao confirmar a modificação do dígito A para trocar a quantidade de dígitos da senha, por segurança, a senha do usuário Mestre volta para o padrão de fábrica (123456) e também por segurança é necessário que se recadastre as senhas. Para indicar esse fato, o teclado soará 3 beeps rápidos, seguidos de 3 beeps curtos e mais 5 beeps rápidos. Caso esteja utilizando um Teclado LCD, aparecerá também a mensagem “RECADASTRE TODAS AS SENHAS”.

**Obs:** A opção “Toque de sirene durante problema” fará com que a sirene toque uma vez a cada minuto até que alguém confira o problema através do comando [\*][2].

**Obs:** A tecla “F” é sempre audível, tecla “A” sempre não audível.

**Obs:** A opção **Arme Forçado**, consiste em uma forma de poder ativar o sistema de alarme, mesmo com setores em aberto. O setor começará a ser supervisionado a partir do término da contagem de tempo de saída.

### SEÇÕES 003 ~ 010 – TEMPOS DAS PARTIÇÕES

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Tempos de entrada 1, entrada 2 e saída de cada uma das 8 partições (tempos dados em segundos).

	Tempo	Valor de Fábrica	Seção 003	Seção 004	Seção 005	Seção 006	Seção 007	Seção 008	Seção 009	Seção 010
<b>Subseção 1</b>	Entrada 1	030	Partição 1	Partição 2	Partição 3	Partição 4	Partição 5	Partição 6	Partição 7	Partição Global
<b>Subseção 2</b>	Entrada 2	030								
<b>Subseção 3</b>	Saída	060								

Tabela 7.2 – Tempos das Partições

Obs: Quando o valor dessas configurações for 000, os tempos de entrada e saída são considerados como se estivessem com valor 255.

### SEÇÃO 011 – TEMPO DA SIRENE

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Tempo que a sirene ficará acionada quando o sistema for violado (tempo dado em minutos).

Tempo	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seção 011
<b>Acionamento</b>	<b>002</b>		<b>Sirene</b>

Tabela 7.3 – Tempo da Sirene

Obs: Quando o valor dessas configurações for 000, a sirene ficará acionada enquanto a partição permanecer armada em alarme. O tempo máximo de acionamento que pode ser configurado é 255.

### SEÇÃO 012 – TEMPO DO CONTROLE DE ACESSO

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Tempo que o sensor pode ficar violado na função de controle de acesso (tempo de porta aberta, dado em segundos).

Tempo	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seção 012
Porta aberta	20		Controle de acesso

Tabela 7.4 – Tempo do Controle de Acesso

Obs: Quando o valor dessas configurações for 000, o atraso não existe e a violação acontece instantaneamente.

### SEÇÕES 023 ~ 030 – AGENDAMENTO DE AUTO-ARME

**Tipo:** Hora e Minuto.

**Descrição:** Configuração da tabela semanal de horário de auto-arme. Cada partição tem um horário para cada dia da semana.

	Tempo	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seção 023	Seção 024	Seção 025	Seção 026	Seção 027	Seção 028	Seção 029	Seção 030
Subseção 1	Domingo	--:--		Partição 1	Partição 2	Partição 3	Partição 4	Partição 5	Partição 6	Partição 6	Partição Global
Subseção 2	Segunda	--:--									
Subseção 3	Terça	--:--									
Subseção 4	Quarta	--:--									
Subseção 5	Quinta	--:--									
Subseção 6	Sexta	--:--									
Subseção 7	Sábado	--:--									

Tabela 7.5 – Agendamento de Auto-Arme

**SEÇÃO 039 – DURAÇÃO DE TENTATIVA DE AUTO-ARME****Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Quando um auto-arme é impedido, o sistema fica tentando ativar a partição pelo tempo, dado em minutos, determinado neste campo. Após esse tempo, se a partição não for armada, o sistema dispara dois BEEPS na sirene caso a SEÇÃO 041 esteja configurada para isso. O tempo configurado é comum para todas as partições, porém cada partição tem seu tempo controlado independentemente.

Tempo	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seção 039
Duração	005		Auto-arme

Tabela 7.6 – Duração de Tentativa de Auto-Arme

**SEÇÃO 041 – DESISTÊNCIA DO AUTO-ARME****Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Quando o auto-arme de uma partição é impedido e o tempo configurado na SEÇÃO 039 terminar, esta opção faz com que a central desista ou não de armar a partição. Conseqüentemente se a partição não conseguir efetuar o auto-arme e esta opção estiver habilitada a central não toca a sirene, caso esteja desabilitada o sistema dá dois toques na sirene.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Função: Desiste do auto-arme	Apagado	Aceso
1	Apagado		Partição 1	Com beep	Sem beep
2	Apagado		Partição 2	Com beep	Sem beep
3	Apagado		Partição 3	Com beep	Sem beep
4	Apagado		Partição 4	Com beep	Sem beep
5	Apagado		Partição 5	Com beep	Sem beep
6	Apagado		Partição 6	Com beep	Sem beep
7	Apagado		Partição 7	Com beep	Sem beep
8	Apagado		Partição Global	Com beep	Sem beep

Tabela 7.7 – Desistência do Auto-Arme

**SEÇÃO 045 – TRANSMISSÃO DE CONTROLE DE ACESSO****Tipo:** Binário 8 Dígitos

**Descrição:** Habilita a transmissão de um evento de arme no teclado que está sendo acionado o controle de acesso.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Função: Transmite Controle de Acesso	Apagado	Aceso
1	Apagado		Partição 1	Desabilitado	Habilitado
2	Apagado		Partição 2	Desabilitado	Habilitado
3	Apagado		Partição 3	Desabilitado	Habilitado
4	Apagado		Partição 4	Desabilitado	Habilitado
5	Apagado		Partição 5	Desabilitado	Habilitado
6	Apagado		Partição 6	Desabilitado	Habilitado
7	Apagado		Partição 7	Desabilitado	Habilitado
8	Apagado		Reservado	-	-

Tabela 7.8 – Transmissão de Controle de Acesso

## 7.2 - CONFIGURAÇÕES DOS TECLADOS

### SEÇÃO 051 – TRAVAMENTO DOS TECLADOS POR QUANTIDADE DE CÓDIGOS ERRADOS

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Quando for digitado, num dado teclado, uma certa quantidade de códigos de acesso incorretos, pode-se habilitar função Travamento de Teclado e fazer com que o teclado fique fora de funcionamento por um determinado tempo. Nesta seção define-se a quantidade de códigos de acesso incorretos para que o teclado trave, e o tempo, dado em minutos, que o teclado ficará fora de funcionamento.

	Função	Valor de Fábrica	Valor Prog.
<b>Subseção 1</b>	Quantidade de códigos de acesso errados	000	
<b>Subseção 2</b>	Tempo que o teclado ficará fora de operação	000	

Tabela 7.9 – Trava dos Teclados por Quantidade de Códigos Errados

### SEÇÃO 053 – CONFIGURAÇÃO DAS TECLAS ESPECIAIS

**Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Configura as teclas especiais - FICAR, SAIR, FAP, PGM e CONT.ACESSO de cada um dos teclados.

Subseção	Teclado	Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Função	Apagado	Aceso
1	Teclado 1	1	Aceso		Tecla Ficar	Desabilitada	Habilitada
2	Teclado 2	2	Aceso		Tecla Sair	Desabilitada	Habilitada
3	Teclado 3	3	Aceso		Tecla F	Desabilitada	Habilitada
4	Teclado 4	4	Aceso		Tecla A	Desabilitada	Habilitada
5	Teclado 5	5	Aceso		Tecla P	Desabilitada	Habilitada
6	Teclado 6	6	Aceso		PGM	Desabilitada	Habilitada
7	Teclado 7	7	Aceso		Cont.Acesso	Desabilitada	Habilitada
		8	Aceso		Reservado	-	-

Tabela 7.10 – Configuração das Teclas Especiais

**SEÇÃO 055 – BEEP DE PORTA****Tipo:** Binário 8 Dígitos.**Descrição:** Configuração da função de BEEP de porta, anunciador de presença, em cada um dos 7 teclados.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Função: Beep de porta	Apagado	Aceso
1	Aceso		Teclado 1	Desabilitado	Habilitado
2	Aceso		Teclado 2	Desabilitado	Habilitado
3	Aceso		Teclado 3	Desabilitado	Habilitado
4	Aceso		Teclado 4	Desabilitado	Habilitado
5	Aceso		Teclado 5	Desabilitado	Habilitado
6	Aceso		Teclado 6	Desabilitado	Habilitado
7	Aceso		Teclado 7	Desabilitado	Habilitado
8	Aceso		Reservado	-	-

Tabela 7.11 – Beep de Porta

Obs: Esta configuração pode ser acessada diretamente através da função \*4;

- A função BEEP de porta é executada quando um setor do tipo DIA for violado e a central estiver desativada.

**SEÇÃO 057 – TECLAS PGMS****Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Configura se as teclas PGMs dos teclados permanecem habilitadas enquanto a central estiver ativada.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Função: Tecla PGM	Apagado	Aceso
1	Aceso		Teclado 1	Desabilitada	Habilitada
2	Aceso		Teclado 2	Desabilitada	Habilitada
3	Aceso		Teclado 3	Desabilitada	Habilitada
4	Aceso		Teclado 4	Desabilitada	Habilitada
5	Aceso		Teclado 5	Desabilitada	Habilitada
6	Aceso		Teclado 6	Desabilitada	Habilitada
7	Aceso		Teclado 7	Desabilitada	Habilitada
8	Aceso		Reservado	-	-

Tabela 7.12 – Teclas PGMs

### 7.3 - CONFIGURAÇÕES DOS SETORES

#### SEÇÃO 061 – SETORES BYPASS

**Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** Desabilita o setor temporariamente até que a partição em que ele se encontra seja desativada, ou até o setor ser reabilitado nesta mesma seção.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Função: BYPASS		Apagado	Aceso
			Subseção 1	Subseção 2		
1	Aceso		Setor 1	Setor 17	Desabilita	Habilita
2	Aceso		Setor 2	Setor 18	Desabilita	Habilita
3	Aceso		Setor 3	Setor 19	Desabilita	Habilita
4	Aceso		Setor 4	Setor 20	Desabilita	Habilita
5	Aceso		Setor 5	Setor 21	Desabilita	Habilita
6	Aceso		Setor 6	Setor 22	Desabilita	Habilita
7	Aceso		Setor 7	Setor 23	Desabilita	Habilita

CENTRAL DE ALARME MONITORADA – CAM 2200

8	Aceso		Setor 8	Setor 24	Desabilita	Habilita
9	Aceso		Setor 9	Setor 25	Desabilita	Habilita
A	Aceso		Setor 10	Setor 26	Desabilita	Habilita
B	Aceso		Setor 11	Setor 27	Desabilita	Habilita
C	Aceso		Setor 12	Setor 28	Desabilita	Habilita
D	Aceso		Setor 13	Setor 29	Desabilita	Habilita
E	Aceso		Setor 14	Setor 30	Desabilita	Habilita
F	Aceso		Setor 15	Setor 31	Desabilita	Habilita
G	Aceso		Setor 16	Reservado	Desabilita	Habilita

Obs.: Esta configuração pode ser acessada diretamente através da função \*1.

### SEÇÕES 063 ~ 066 – TIPOS DE SETORES

**Tipo** : Decimal 3 Dígitos.

**Descrição** : Definições dos tipos dos setores de 1 a 31. Sendo que os setores de 1 a 16 são da central, do 17 ao 24 são os setores sem fio e do 25 ao 31 são os setores dos teclados. O tipo do setor determina como ele vai se comportar quando for violado.

	Valor de Fábrica	Seção 063	Valor de Fábrica	Seção 064	Valor de Fábrica	Seção 065	Valor de Fábrica	Seção 066
<b>Subseção 1</b>	001	Setor 1	007	Setor 9	000	Setor 17 - Sem Fio	000	Setor 25 - Teclado 1
<b>Subseção 2</b>	007	Setor 2	007	Setor 10	000	Setor 18 - Sem Fio	000	Setor 26 - Teclado 2
<b>Subseção 3</b>	007	Setor 3	007	Setor 11	000	Setor 19 - Sem Fio	000	Setor 27 - Teclado 3
<b>Subseção 4</b>	007	Setor 4	007	Setor 12	000	Setor 20 - Sem Fio	000	Setor 28 - Teclado 4
<b>Subseção 5</b>	007	Setor 5	007	Setor 13	000	Setor 21 - Sem Fio	000	Setor 29 - Teclado 5
<b>Subseção 6</b>	007	Setor 6	007	Setor 14	000	Setor 22 - Sem Fio	000	Setor 30 - Teclado 6
<b>Subseção 7</b>	007	Setor 7	007	Setor 15	000	Setor 23 - Sem Fio	000	Setor 31 - Teclado 7
<b>Subseção 8</b>	007	Setor 8	007	Setor 16	000	Setor 24 - Sem Fio	000	Reservado

Tabela 7.14 – Localização dos Setores

O tipo do sensor se divide em dois campos como segue: 'M"TP'.

'M': Referencia o tipo da montagem dos sensores. Se os sensores estão montados do tipo com resistores, ou do tipo por Nível sem resistores, essa configuração só é válida para os setores de 1 a 16. Para os setores de 17 a 31 o campo 'M' é ignorado, sendo considerado somente o campo 'TP'.

- '0' = Com resistores;
- '1' = Nível sem resistores.

'TP': Determina como o estado do setor vai ser interpretado. Esta configuração é válida para todos os 31 setores.

T P	Tipo do Setor	Definição
0 0	Desabilitado	O setor está desconfigurado, seu estado não interfere no sistema
0 1	Temporizado 1 Sirene	Partição(ões) Desarmada(s): o estado deste tipo de setor não interfere no sistema.
0 2	Temporizado 1 Buzzer	Partição(ões) Armada(s): quando o setor for violado iniciará a contagem do tempo 1, se ao término desse tempo a(s) partição(ões) não for(em) desarmada(s) o(s) Buzzer(s) do(s) Teclado(s) da(s) partição(ões) ou a Sirene serão acionados, mas se o setor for do tipo silencioso ao término do tempo 1 nenhum dispositivo será acionado e será transmitido um evento via telefone informando a violação do setor.
0 3	Temporizado 1 Silencioso	Partição(ões) Desarmada(s): o estado deste tipo de setor não interfere no sistema.
0 4	Temporizado 2 Sirene	Partição(ões) Armada(s): quando o setor for violado iniciará a contagem do tempo 2, se ao término desse tempo a(s) partição(ões) não for(em) desarmada(s), o(s) Buzzer(s) do(s) Teclado(s) da(s) partição(ões) ou a Sirene serão acionados, mas se o setor for do tipo silencioso, ao término do tempo 2 nenhum dispositivo será acionado e será transmitido um evento via telefone informando a violação do setor.
0 5	Temporizado 2 Buzzer	Partição(ões) Desarmada(s): o estado deste tipo de setor não interfere no sistema.
0 6	Temporizado 2 Silencioso	Partição(ões) Armada(s): quando o setor for violado, imediatamente o(s) Buzzer(s) do(s) Teclado(s) da(s) partição(ões) ou a Sirene serão acionados, mas se o setor for do tipo silencioso nenhum dispositivo será acionado e será transmitido um evento via telefone informando a violação do setor.
0 7	Instantâneo Sirene	Partição(ões) Desarmada(s): o estado deste tipo de setor não interfere no sistema.
0 8	Instantâneo Buzzer	Partição(ões) Armada(s): quando o setor for violado, imediatamente o(s) Buzzer(s) do(s) Teclado(s) da(s) partição(ões) ou a Sirene serão acionados, mas se o setor for do tipo silencioso nenhum dispositivo será acionado e será transmitido um evento via telefone informando a violação do setor.
0 9	Instantâneo Silencioso	Partição(ões) Desarmada(s): o estado deste tipo de setor não interfere no sistema.
1 0	Interior Sirene	Partição(ões) Desarmada(s) ou Armada(s) no Modo Ficar: o estado deste tipo de setor não interfere no sistema.
1 1	Interior Buzzer	Partição(ões) Armada(s): no Modo Sair, quando o setor for violado, imediatamente o(s) Buzzer(s) do(s) Teclado(s) da(s) partição(ões) ou a Sirene serão acionados, mas se o setor for do tipo silencioso, nenhum dispositivo será acionado e será transmitido um evento via telefone informando a violação do setor.
1 2	Interior Silencioso	Partição(ões) Desarmada(s): o estado deste tipo de setor não interfere no sistema.

CENTRAL DE ALARME MONITORADA – CAM 2200

1 3	<b>Dia Sirene</b>	Partição(ões) Desarmada(s): se o setor for violado, o(s) Buzzer(s) do(s) Teclado(s) da(s) partição(ões) soará(ão) 15 Beeps informando a violação do setor.
1 4	<b>Dia Buzzer</b>	Partição(ões) Armada(s): quando o setor for violado, imediatamente o(s) Buzzer(s) do(s) Teclado(s) da(s) partição(ões) ou a Sirene serão acionados, mas se o setor for do tipo silencioso, nenhum dispositivo será acionado e será transmitido um evento via telefone informando a violação do setor.
1 5	<b>Dia Silencioso</b>	
1 6	<b>Reservado</b>	
1 7	<b>Reservado</b>	
1 8	<b>Reservado</b>	

Tabela 7.15 – Tipos de Setores

TP	Tipo do Setor	Definição
19	<b>24 horas Sirene</b>	Partição(ões) Armada(s) ou Desarmada(s): quando o setor for violado, imediatamente o(s) Buzzer(s) do(s) teclado(s) das partição(ões) ou a sirene serão acionados, mas se o setor for do tipo silencioso, nenhum dispositivo será acionado e será transmitido um evento via telefone informando a violação do setor.
20	<b>24 horas Buzzer</b>	
21	<b>24 horas Silencioso</b>	
22	<b>PGM 24 HORAS</b>	Partição(ões) Armada(s) ou Desarmada(s): Quando o setor for violado, imediatamente a(s) PGM(s) atribuída(s) a ele será(ão) acionada(s).
23	<b>PGM Instantâneo</b>	Partição(ões) Desarmada(s): o estado deste tipo de sensor não interfere no sistema. Partição(ões) Armada(s): quando o setor for violado, imediatamente a(s) PGM(s) atribuída(s) a este setor será(ão) acionada(s).
24	<b>Controle de Acesso Porta Sirene</b>	Partição(ões) Armada(s) ou Desarmada(s): ao pressionar a tecla "CONTROLE DE ACESSO" do teclado e digitar uma senha habilitada, ou se o setor tipo "Controle de Acesso – Botão" estiver violado, este tipo de setor pode ser violado pelo tempo configurado sem interferir no sistema. Se o setor estiver violado após o tempo configurado ou se ele for violado sem ter ocorrido algumas das situações descritas anteriormente, o Buzzer do teclado ou a sirene serão acionados, mas, se o setor for do tipo silencioso, será transmitido um evento via telefone informando a violação do setor.
25	<b>Controle de Acesso Porta Buzzer</b>	
26	<b>Controle de Acesso Porta Silencioso</b>	

27	<b>Controle de Acesso Botão</b>	Partição(ões) Armada(s) ou Desarmada(s): enquanto este tipo de setor estiver violado, o setor tipo “Controle de Acesso – Porta” poderá ser violado sem interferir no sistema. Este tipo de setor não viola partição, transmite evento ou aciona a sirene.
28	<b>Interior Seguidor Sirene</b>	Partição(ões) Desarmada(s) ou Armada(s) no modo ficar: este tipo de setor é ignorado. Partição(ões) Armada(s) no modo sair: se tiver um setor temporizado violado, o setor tipo seguidor é ignorado até que acabe o tempo do setor temporizado. Quando não tiver nenhum setor temporizado violado, o setor seguidor funciona como um setor do tipo instantâneo.
29	<b>Interior Seguidor buzzer</b>	
30	<b>Interior Seguidor Silencioso</b>	

Tabela 7.15 – Tipos de Setores

Obs: A entrada do valor 100 ou de qualquer outro valor que não esteja discriminado na tabela acima, será considerado como um setor tipo Desabilitado.

Exemplos de configuração:

014 = Setor com resistores, tipo Dia Buzzer;

103 = Setor por nível sem resistores, tipo Temporizado 1 Silencioso.

## SEÇÃO 071 – CONFIGURAÇÕES NA/NF DOS SETORES

**Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Configura se o estado normal dos setores de 1 a 16 e de 24 a 31 é aberto (NA) ou fechado (NF).

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Setores NA / NF			Apagado	Aceso
			Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3		
1	NF		Setor 1	Setor 9	Setor 25	NA	NF
2	NF		Setor 2	Setor 10	Setor 26	NA	NF
3	NF		Setor 3	Setor 11	Setor 27	NA	NF
4	NF		Setor 4	Setor 12	Setor 28	NA	NF
5	NF		Setor 5	Setor 13	Setor 29	NA	NF
6	NF		Setor 6	Setor 14	Setor 30	NA	NF
7	NF		Setor 7	Setor 15	Setor 31	NA	NF

CENTRAL DE ALARME MONITORADA – CAM 2200

8	NF		Setor 8	Setor 16	Reservado	NA	NF
---	----	--	---------	----------	-----------	----	----

Tabela 7.17 – Configurações NA/NF dos Setores

Obs: - Os setores de 17 a 24 (sensores sem fio) não tem configuração de NA/NF.

**SEÇÃO 073 – CADASTRO DOS SENSORES SEM FIO****Tipo:** RF.**Descrição:** Cadastra o código dos sensores sem fio, por aprendizagem.

	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Setor Sem Fio
<b>Subseção 1</b>	Desconfigurado		17
<b>Subseção 2</b>	Desconfigurado		18
<b>Subseção 3</b>	Desconfigurado		19
<b>Subseção 4</b>	Desconfigurado		20
<b>Subseção 5</b>	Desconfigurado		21
<b>Subseção 6</b>	Desconfigurado		22
<b>Subseção 7</b>	Desconfigurado		23
<b>Subseção 8</b>	Desconfigurado		24

Tabela 7.18 – Cadastro dos Sensores sem Fio

**Cadastro de sensores sem fio.**

Cadastro de sensores sem fio 433,92 Mhz.

Para cadastrar um sensor sem fio siga os seguintes passos:

- Selecione o número do setor desejado;
- Pressione a tecla \* e aparecerá a mensagem “Transmita sinal”,transmita o sinal;
- Após transmitir o sinal aparecerá a mensagem “Pare a transmissão e em seguida aparecerá outra mensagem “Transmita sinal”,onde se deve transmitir o sinal novamente e após recebido aparecerá a mensagem “Cadastrado”.

**Descadastrando sensor sem fio.**

Para se descadastrar um ou mais sensores sem fio siga os seguintes passos:

- Pressione a tecla \* e aparecerá a mensagem “Transmita sinal”,pressione novamente o \* e aparecerá a mensagem “descadastrado”,repita estes passos para os outros sensores.

**Obs:** Quando houver um sensor cadastrado aparecerá no display do teclado a seguinte mensagem: seção 073.0x RF\* onde o asterisco (\*) após o RF significa que já existe um sensor cadastrado.

Quando houver no display do teclado a mensagem: Seção 073.0x RF sem o asterisco (\*) não há sensor cadastrado neste endereço.

## 7.4 - CONFIGURAÇÕES DAS PARTIÇÕES

### SEÇÕES 081~087 – ATRIBUIÇÃO DOS SETORES ÀS PARTIÇÕES

**Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** Designa os setores que pertencerão a cada uma das 7 partições. Um setor pode ser atribuído a mais de uma partição, e uma partição pode ter mais de um setor atribuído. Todos os setores, por definição, sempre pertencem à partição global. Só são supervisionados por uma partição os setores que forem atribuídos a ela.

	Setores	Seção 081	Seção 082	Seção 083	Seção 084	Seção 085	Seção 086	Seção 087
Subseção 1	Setor de 1 a 16	Partição 1	Partição 2	Partição 3	Partição 4	Partição 5	Partição 6	Partição 7
Subseção 2	Setor de 17 a 31							

Tabela 7.19 – Atribuição dos Setores às Partições

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Subseção 1	Subseção 2	Apagado	Aceso
1	Apagado		Setor 1	Setor 17	Não Pertence	Pertence
2	Apagado		Setor 2	Setor 18	Não Pertence	Pertence
3	Apagado		Setor 3	Setor 19	Não Pertence	Pertence
4	Apagado		Setor 4	Setor 20	Não Pertence	Pertence
5	Apagado		Setor 5	Setor 21	Não Pertence	Pertence
6	Apagado		Setor 6	Setor 22	Não Pertence	Pertence
7	Apagado		Setor 7	Setor 23	Não Pertence	Pertence
8	Apagado		Setor 8	Setor 24	Não Pertence	Pertence
9	Apagado		Setor 9	Setor 25	Não Pertence	Pertence
A	Apagado		Setor 10	Setor 26	Não Pertence	Pertence
B	Apagado		Setor 11	Setor 27	Não Pertence	Pertence
C	Apagado		Setor 12	Setor 28	Não Pertence	Pertence
D	Apagado		Setor 13	Setor 29	Não Pertence	Pertence
E	Apagado		Setor 14	Setor 30	Não Pertence	Pertence
F	Apagado		Setor 15	Setor 31	Não Pertence	Pertence
G	Apagado		Setor 16	Reservado	Não Pertence	Pertence

Tabela 7.20 – Atribuição dos Setores às Partições

**SEÇÃO 097 – ATRIBUIÇÃO DAS PARTIÇÕES AOS TECLADOS**

**Tipo:** Hexadecimal 1 Dígito.

**Descrição:** Designa as partições (de 1 a 7 e Global), que conterão os teclados (de 1 a 7). Um teclado pode estar atribuído a uma única partição. Só acessam as funções arme, desarme e controle de acesso de uma partição os teclados que forem atribuídos a ela.

Neste campo deve-se inserir o número da partição que o teclado irá pertencer.

Subseção	Teclado	Valor de Fábrica	Valor Prog.
1	Teclado 1	8	
2	Teclado 2	8	
3	Teclado 3	8	
4	Teclado 4	8	
5	Teclado 5	8	
6	Teclado 6	8	
7	Teclado 7	8	

Valores	Partição
1	Partição 1
2	Partição 2
3	Partição 3
4	Partição 4
5	Partição 5
6	Partição 6
7	Partição 7
8	Partição Global

Tabela 7.21 – Atribuição das Partições aos Teclados

**SEÇÃO 099 – ATRIBUIÇÃO DAS PGMs ÀS PARTIÇÕES****Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** Designa as saídas PGMs que pertencerão a cada uma das 7 partições. Uma saída PGM pode ser atribuída a mais de uma partição e cada partição pode ter mais de uma saída PGM atribuída. **Quando uma partição for violada, só serão ativadas as PGMs atribuídas a ela.**

Subseção	Partição
1	Partição 1
2	Partição 2
3	Partição 3
4	Partição 4
5	Partição 5
6	Partição 6
7	Partição 7
8	Partição Global

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.
1	Apagado	
2	Apagado	
3	Apagado	
4	Apagado	
5	Apagado	
6	Apagado	
7	Apagado	
8	Apagado	
9	Apagado	
A	Apagado	
B	Apagado	
C	Apagado	Reservado
D	Apagado	Reservado
E	Apagado	Reservado
F	Apagado	Reservado
G	Apagado	Reservado

Tabela 7.22 – Atribuição das PGMs às Partições

OBS: Para atribuir uma PGM à partição desejada, digite o dígito hexadecimal equivalente ao número da mesma (Ex: PGM 10 = dígito A).

**SEÇÕES 101~103 – ATRIBUIÇÃO DAS PARTIÇÕES AOS USUÁRIOS DE ACESSO****Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Designa as partições (de 1 a 7 e Global), que conterão os usuários de acesso (de 1 a 27). Um usuário de acesso pode ser atribuído a mais de uma partição, e uma partição pode ter mais de um usuário de acesso atribuído. Só acessam as funções arme, desarme e controle de acesso de uma partição os usuários de acesso que estiverem atribuídos a ela.

Subseção	Seção 101	Seção 102	Seção 103	Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Partição	Apagado	Aceso
1	Usuário de Acesso 1	Usuário de Acesso 10	Usuário de Acesso 19	1	Apagado		Partição 1	Não Pertence	Pertence
2	Usuário de Acesso 2	Usuário de Acesso 11	Usuário de Acesso 20	2	Apagado		Partição 2	Não Pertence	Pertence
3	Usuário de Acesso 3	Usuário de Acesso 12	Usuário de Acesso 21	3	Apagado		Partição 3	Não Pertence	Pertence
4	Usuário de Acesso 4	Usuário de Acesso 13	Usuário de Acesso 22	4	Apagado		Partição 4	Não Pertence	Pertence
5	Usuário de Acesso 5	Usuário de Acesso 14	Usuário de Acesso 23	5	Apagado		Partição 5	Não Pertence	Pertence
6	Usuário de Acesso 6	Usuário de Acesso 15	Usuário de Acesso 24	6	Apagado		Partição 6	Não Pertence	Pertence
7	Usuário de Acesso 7	Usuário de Acesso 16	Usuário de Acesso 25	7	Apagado		Partição 7	Não Pertence	Pertence
8	Usuário de Acesso 8	Usuário de Acesso 17	Usuário de Acesso 26	8	Aceso		Partição Global	Não Pertence	Pertence
9	Usuário de Acesso 9	Usuário de Acesso 18	Usuário de Acesso 27						

Tabela 7.23 – Atribuição das Partições aos Usuários de Acesso

**SEÇÃO 107 – CADASTRO DAS PARTIÇÕES AOS TELEFONES**

**Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Designa quais partições (de 1 a 7 e Global), transmitirão seus eventos pelos números de telefones (de 1 a 8). Só são transmitidos por um telefone os eventos ocorridos nas partições atribuídas a ele.

Deve-se habilitar qual partição será usada por telefone.

Subseção	Telefone	Dígito	Valor de Fábrica	Partição	Apagado	Aceso
Subseção 1	Telefone 1	1	Apagado	Partição 1	Não Pertence	Pertence
Subseção 2	Telefone 2	2	Apagado	Partição 2	Não Pertence	Pertence
Subseção 3	Telefone 3	3	Apagado	Partição 3	Não Pertence	Pertence
Subseção 4	Telefone 4	4	Apagado	Partição 4	Não Pertence	Pertence
Subseção 5	Telefone 5	5	Apagado	Partição 5	Não Pertence	Pertence
Subseção 6	Telefone 6	6	Apagado	Partição 6	Não Pertence	Pertence
Subseção 7	Telefone 7	7	Apagado	Partição 7	Não Pertence	Pertence
Subseção 8	Telefone 8	8	Aceso	Partição Global	Não Pertence	Pertence

Tabela 7.24 – Atribuição das Partições aos Telefones

## 7.5 - CONFIGURAÇÕES DAS SAÍDAS PGMS

### SEÇÃO 111 – TIPOS DE SAÍDAS PGMS

**Tipo:** Hexadecimal 1 Dígito.

**Descrição:** Definições dos tipos das PGMs de 1 a 4 (PGMs da Central) e PGMs de 5 a 11 (PGMs dos teclados de 1 a 7, respectivamente). O tipo da PGM determina como ela vai se comportar quando for acionada.

Subseção	PGM	Valor de Fábrica	Valor Prog.	TP	Tipo do Setor	Definição
Subseção 1	PGM 1	2		0	Desabilitado	A PGM está desconfigurada, fica em estado baixo (0V) e seu estado não é modificado em nenhuma circunstância.
Subseção 2	PGM 2	2				
Subseção 3	PGM 3	2				
Subseção 4	PGM 4	2		1	Normal Alto	A PGM fica normalmente em estado alto (coletor aberto), quando ela é ativada seu estado muda para baixo (0V).
Subseção 5	PGM 5	2				
Subseção 6	PGM 6	2				
Subseção 7	PGM 7	2		2	Normal Baixo	A PGM fica normalmente em estado baixo (0V), quando ela é ativada seu estado muda para alto (coletor aberto).
Subseção 8	PGM 8	2				
Subseção 9	PGM 9	2				
Subseção 10	PGM 10	2		3	FLIP-FLOP	A PGM inverte seu estado a cada vez que é ativada.
Subseção 11	PGM 11	2				
				4	PWM	A PGM fica normalmente em estado baixo (0V), quando é ativada, ela fica gerando pulsos indo do estado baixo para o alto, isto durante o tempo configurado nas seções de 117 a 123, após esse tempo o estado da PGM volta para baixo (0V).

Tabela 7.25 – Tipos de Saídas PGMS

**Obs.:** O Tipo 4 – PWM – só é aceito para **controle de acesso** as PGMS dos teclados (PGM 5 a PGM 11). Quando uma das PGMs de 1 a 4 é configurada com esse tipo ela se comporta como se fosse do tipo 0 – Desabilitado;

O Tipo 3 – Flip-Flop – só funcionará corretamente se sua ativação se der pelo botão do controle remoto, tecla PGM do teclado ou por evento de tecla FAP.

**SEÇÃO 114 – TEMPO DE ATIVAÇÃO DAS PGMs****Tipo:** Decimal 3 Dígitos.**Descrição:** Configura por quanto tempo que as saídas PGMs de 01 a 11 ficarão acionadas. Tempo é dado em segundos.

Subseção	PGM	Valor de Fábrica	Valor Prog.
Subseção 1	PGM 1	005	
Subseção 2	PGM 2	005	
Subseção 3	PGM 3	005	
Subseção 4	PGM 4	005	
Subseção 5	PGM 5	005	
Subseção 6	PGM 6	005	
Subseção 7	PGM 7	005	
Subseção 8	PGM 8	005	
Subseção 9	PGM 9	005	
Subseção 10	PGM 10	005	
Subseção 11	PGM 11	005	

Tabela 7.26 – Tempo de Ativação das PGMs

Obs: Quando o tempo for configurado com valor 000, a PGM vai ficar acionada e só será desligada com o comando \*7;

- Esta configuração é ignorada quando a PGM for do tipo 3 (FLIP-FLOP).

**SEÇÕES 117 ~ 123 – CONFIGURAÇÃO DOS TEMPOS DO PWM**

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Tempos do estado alto e estado baixo das PGMs de 05 a 11, que são as dos teclados, quando estão configuradas como do tipo 4 (PWM). Tempos dados em segundos.

	Tempo	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seçã o 117	Seçã o 118	Seçã o 119	Seçã o 120	Seçã o 121	Seçã o 122	Seção 123
Subseção 1	Estado Alto	000		PGM 5	PGM 6	PGM 7	PGM 8	PGM 9	PGM 10	PGM 11
Subseção 2	Estado Baixo	000								

Tabela 7.27 – Configuração dos Tempos do PWM

**SEÇÕES 149 ~ 159 – TABELA DE HORÁRIO DAS PGMs**

**Tipo:** Dia da Semana, Hora e Minuto.

**Descrição:** Configuração dos horários de ativação e desativação das saídas PGMs.

	Subseção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seçã o 149	Seçã o 150	Seçã o 151	Seçã o 152	Seçã o 153	Seçã o 154	Seçã o 155	Seçã o 156	Seçã o 157	Seçã o 158	Seção 159
Subseção 1	Ativar	-- --:--		PGM 1	PGM 2	PGM 3	PGM 4	PGM 5	PGM 6	PGM 7	PGM 8	PGM 9	PGM 10	PGM 11
Subseção 2	Desativar	-- --:--												

Tabela 7.28 – Horário das PGMs

O primeiro item a ser colocado nesta seção os dias da semana e após o horário de ativação e desativação conforme a seguir:

Dias da semana	Dígitos	Valor de fábrica
Domingo	1	___ _ : __ _
Segunda-feira	2	___ _ : __ _
Terça-feira	3	___ _ : __ _
Quarta-feira	4	___ _ : __ _
Quinta-feira	5	___ _ : __ _
Sexta-feira	6	___ _ : __ _
Sábado	7	___ _ : __ _
Dia ( Todos os dias )	8	___ _ : __ _
Nenhum dos dias (desativado)	9	___ _ : __ _

Tabela de dias e horários

## SEÇÕES 181 ~253- ATRIBUIÇÃO DOS EVENTOS DE ACIONAMENTOS DAS PGM'S

### EVENTOS DE ATIVAÇÃO DAS PGMs

**Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** As seções válidas entre 181 e 253 atribuem os eventos que acionarão as saídas PGMs. Cada saída PGM pode ser configurada para ser ativada quando ocorrer um ou mais dos eventos apresentados abaixo. Todos os eventos seguem a configuração de acordo com a tabela abaixo.

Subseção	Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	PGM	Apagado	Aceso
1	1	Apagado		PGM 1	Não atribuído	Atribuído
.	2	Apagado		PGM 2	Não atribuído	Atribuído
.	3	Apagado		PGM 3	Não atribuído	Atribuído
.	4	Apagado		PGM 4	Não atribuído	Atribuído
N	5	Apagado		PGM 5	Não atribuído	Atribuído
	6	Apagado		PGM 6	Não atribuído	Atribuído
	7	Apagado		PGM 7	Não atribuído	Atribuído
	8	Apagado		PGM 8	Não atribuído	Atribuído
	9	Apagado		PGM 9	Não atribuído	Atribuído

A	Apagado		PGM 10	Não atribuído	Atribuído
B	Apagado		PGM 11	Não atribuído	Atribuído
C	Apagado		Reservado	-	-
D	Apagado		Reservado	-	-
E	Apagado		Reservado	-	-
F	Apagado		Reservado	-	-
G	Apagado		Reservado	-	-

Tabela 7.29 – Eventos de Ativação das PGMs

### SEÇÃO 181 - ATIVAÇÃO DAS PGMS PELAS TECLAS FAP

**Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão ativadas com o pressionamento das teclas FAP.

Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3
Tecla F	Tecla A	Tecla P

Tabela 7.30 – Ativação das PGMs pelas Teclas FAP

### SEÇÃO 185 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELA TECLA PGM

**Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão acionadas com o pressionamento da tecla PGM de cada um dos teclados.

Subseção o 1	Subseção o 2	Subseção o 3	Subseção o 4	Subseção o 5	Subseção o 6	Subseção 7
Tecla PGM do Teclado 1	Tecla PGM do Teclado 2	Tecla PGM do Teclado 3	Tecla PGM do Teclado 4	Tecla PGM do Teclado 5	Tecla PGM do Teclado 6	Tecla PGM do Teclado 7

Tabela 7.31 – Ativação das PGMs pela Tecla PGM

### SEÇÃO 193-196 – ATIVAÇÃO DAS PGMS PELOS SETORES

**Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão ativadas com o violação dos setores de 1 a 31. Sendo que os setores de 1 a 16 são da central, do 17 ao 24 são os setores sem fio e do 25 ao 31 são os setores dos teclados.

	Seção 193	Seção 194	Seção 195	Seção 196
Subseção 1	Setor 1	Setor 9	Setor 17 - Sem Fio	Setor 25 - Teclado 1
Subseção 2	Setor 2	Setor 10	Setor 18 - Sem Fio	Setor 26 - Teclado 2
Subseção 3	Setor 3	Setor 11	Setor 19 - Sem Fio	Setor 27 - Teclado 3
Subseção 4	Setor 4	Setor 12	Setor 20 - Sem Fio	Setor 28 - Teclado 4
Subseção 5	Setor 5	Setor 13	Setor 21 - Sem Fio	Setor 29 - Teclado 5
Subseção 6	Setor 6	Setor 14	Setor 22 - Sem Fio	Setor 30 - Teclado 6
Subseção 7	Setor 7	Setor 15	Setor 23 - Sem Fio	Setor 31 - Teclado 7
Subseção 8	Setor 8	Setor 16	Setor 24 - Sem Fio	Reservado

Tabela 7.32 – Ativação das PGMs pelos Setores

**SEÇÃO 225 – ATIVAÇÃO DAS PGMs PELA TECLA CONTR. ACESSO****Tipo:** Binário 16 Dígitos.**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão acionadas com o pressionamento da tecla CONTR. ACESSO de cada um dos teclados.

Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7
Tecla CONTR. ACESSO do Teclado 1	Tecla CONTR. ACESSO do Teclado 2	Tecla CONTR. ACESSO do Teclado 3	Tecla CONTR. ACESSO do Teclado 4	Tecla CONTR. ACESSO do Teclado 5	Tecla CONTR. ACESSO do Teclado 6	Tecla CONTR. ACESSO do Teclado 7

Tabela 7.33 – Ativação das PGMs pela Tecla Contr. Acesso

**Observação: Teclado 1 - PGM 5.****Teclado 5 – PGM 9.****Teclado 2 – PGM 6.****Teclado 6 – PGM 10.****Teclado 3 – PGM 7.****Teclado 7 – PGM 11.****Teclado 4 – PGM 8.****SEÇÃO 233 – ATIVAÇÃO DAS PGMs PELO TEMPO DE ENTRADA****Tipo:** Binário 16 Dígitos.**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão acionadas com o início do tempo de entrada de cada uma das 8 Partições. Partições de 1 a 7 e Global (8).

Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7	Subseção 8
Tempo de entrada da Partição 1	Tempo de entrada da Partição 2	Tempo de entrada da Partição 3	Tempo de entrada da Partição 4	Tempo de entrada da Partição 5	Tempo de entrada da Partição 6	Tempo de entrada da Partição 7	Tempo de entrada da Partição Global

Tabela 7.34 – Ativação das PGMs pelo Tempo de Entrada

**SEÇÃO 241 – ATIVAÇÃO DAS PGMs PELO TEMPO DE SAÍDA****Tipo:** Binário 16 Dígitos.**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão acionadas com o início do tempo de saída de cada uma das 8 Partições. Partições de 1 a 7 e Global.

Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7	Subseção 8
Tempo de saída da Partição 1	Tempo de saída da Partição 2	Tempo de saída da Partição 3	Tempo de saída da Partição 4	Tempo de saída da Partição 5	Tempo de saída da Partição 6	Tempo de saída da Partição 7	Tempo de saída da Partição Global

Tabela 7.35 – Ativação das PGMs pelo Tempo de Saída

**SEÇÃO 249 – ATIVAÇÃO DAS PGMs PELOS PROBLEMAS DE SISTEMA****Tipo:** Binário 16 Dígitos.**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão acionadas quando o sistema acusar algum problema (Problema com Sirene, Carga Baixa de Bateria, Queda da Rede Elétrica, Buffer de Eventos 75% Cheio, Problema com Linha de Telefone e Perda de Relógio e Calendário do Sistema).**SEÇÃO 253 – ATIVAÇÃO DAS PGMs PELO ARME****Tipo:** Binário 16 Dígitos.**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão acionadas no Arme de cada uma das 8 partições. Partições de 1 a 7 e Global.

Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7	Subseção 8
Arme da Partição 1	Arme da Partição 2	Arme da Partição 3	Arme da Partição 4	Arme da Partição 5	Arme da Partição 6	Arme da Partição 7	Arme da Partição Global

Tabela 7.36 – Ativação das PGMs pelo Arme

## 7.6 - CONFIGURAÇÕES DOS USUÁRIOS

### SEÇÃO 258 – PERMISSÃO DOS USUÁRIOS À FUNÇÃO BYPASS

**Tipo:** Binário 8 Dígitos

**Descrição:** Permite os usuários especiais (gerente, instalador e mestre) a habilitar a função bypass dos setores da central.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Função: BYPASS		Apagado	Aceso
			Subseção 1	Subseção 2		
1	Aceso		Setor 1	Setor 17	Desabilita	Habilita
2	Aceso		Setor 2	Setor 18	Desabilita	Habilita
3	Aceso		Setor 3	Setor 19	Desabilita	Habilita
4	Aceso		Setor 4	Setor 20	Desabilita	Habilita
5	Aceso		Setor 5	Setor 21	Desabilita	Habilita
6	Aceso		Setor 6	Setor 22	Desabilita	Habilita
7	Aceso		Setor 7	Setor 23	Desabilita	Habilita
8	Aceso		Setor 8	Setor 24	Desabilita	Habilita
9	Aceso		Setor 9	Setor 25	Desabilita	Habilita
A	Aceso		Setor 10	Setor 26	Desabilita	Habilita
B	Aceso		Setor 11	Setor 27	Desabilita	Habilita
C	Aceso		Setor 12	Setor 28	Desabilita	Habilita
D	Aceso		Setor 13	Setor 29	Desabilita	Habilita
E	Aceso		Setor 14	Setor 30	Desabilita	Habilita
F	Aceso		Setor 15	Setor 31	Desabilita	Habilita
G	Aceso		Setor 16	Reservado	Desabilita	Habilita

Tabela 7.37 – Permissão dos Usuários Especiais à Função Bypass

**SEÇÃO 261 – SENHA DO USUÁRIO INSTALADOR****Tipo:** Decimal 4 ou 6 Dígitos.**Descrição:** Senha do usuário instalador, este usuário não tem permissão para armar/desarmar a central de alarme.

Valor de Fábrica	Valor Prog.
1555 ou 155555	

Tabela 7.38 – Senha do Usuário Instalador

**SEÇÃO 262 – SENHA DO USUÁRIO MESTRE****Tipo:** Decimal 4 ou 6 Dígitos.**Descrição:** Senha do usuário Mestre. Este usuário tem permissão total no sistema de qualquer partição. Pode armar, desarmar, acionar saídas PGMs, entrar nos modos asteriscos e entrar em modo de configuração.

Valor de Fábrica	Valor Prog.
1234 ou 123456	

Tabela 7.39 – Senha do Usuário Mestre

Obs: “0000” é considerado senha desabilitada. A senha do “Usuário Mestre” não pode ser desabilitada.

**SEÇÃO 263 – SENHA DOS USUÁRIOS ESPECIAIS****Tipo:** Decimal 4 ou 6 Dígitos.**Descrição:** Configuração das senhas dos usuários coação 1, coação 2 e o Gerente. Os códigos Coação 1 e 2 têm permissões para desarmar partições e acionar o controle de acesso. Ao receber este código a central desarma normalmente ou realiza o controle de acesso, mas transmite um evento, informando situação de perigo; O Código Gerente tem permissão para armar/desarmar partições, às funções dos modos asteriscos e acionar o controle de acesso.

Valor de Fábrica	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3
0000 ou 000000	Coação 1 Usuário 30	Coação 2 Usuário 29	Gerente Usuário 28

Tabela 7.40 – Senha dos Usuários Especiais

**SEÇÃO 264–266 – SENHA DOS USUÁRIOS DE ACESSO****Tipo:** Decimal 4 ou 6 Dígitos.**Descrição:** Senhas dos usuários de acesso de 01 a 27.

Valor de Fábrica	Seção 264			Seção 265			Seção 266		
	0000 ou 000000	<b>Subseção 1</b>	Usuário de acesso 1	Usuário de acesso 10	Usuário de acesso 19				
<b>Subseção 2</b>		Usuário de acesso 2	Usuário de acesso 11	Usuário de acesso 20					
<b>Subseção 3</b>		Usuário de acesso 3	Usuário de acesso 12	Usuário de acesso 21					
<b>Subseção 4</b>		Usuário de acesso 4	Usuário de acesso 13	Usuário de acesso 22					
<b>Subseção 5</b>		Usuário de acesso 5	Usuário de acesso 14	Usuário de acesso 23					
<b>Subseção 6</b>		Usuário de acesso 6	Usuário de acesso 15	Usuário de acesso 24					
<b>Subseção 7</b>		Usuário de acesso 7	Usuário de acesso 16	Usuário de acesso 25					
<b>Subseção 8</b>		Usuário de acesso 8	Usuário de acesso 17	Usuário de acesso 26					
<b>Subseção 9</b>		Usuário de acesso 9	Usuário de acesso 18	Usuário de acesso 27					

Tabela 7.41 – Senhas dos Usuários de Acesso

**Obs:** Os usuários de acesso de 1 a 7 tem permissões diferenciadas dos usuários de acesso de 8 a 27. Estes sete usuários de acesso tem permissões idênticas ao usuário GERENTE, isto permite que se atribua um usuário GERENTE independente para cada partição.

## SEÇÃO 273 – HABILITAÇÃO DO USUÁRIO DE ACESSO À FUNÇÃO CONTROLE DE ACESSO

**Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Habilita se os usuários de acesso de 01 a 27 têm permissão para a função controle de acesso.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Apagado	Aceso
1	Apagado		Usuário de acesso 1	Usuário de acesso 9	Usuário de acesso 17	Usuário de acesso 25	Não tem permissão	Tem permissão
2	Apagado		Usuário de acesso 2	Usuário de acesso 10	Usuário de acesso 18	Usuário de acesso 26	Não tem permissão	Tem permissão
3	Apagado		Usuário de acesso 3	Usuário de acesso 11	Usuário de acesso 19	Usuário de acesso 27	Não tem permissão	Tem permissão
4	Apagado		Usuário de acesso 4	Usuário de acesso 12	Usuário de acesso 20	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
5	Apagado		Usuário de acesso 5	Usuário de acesso 13	Usuário de acesso 21	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
6	Apagado		Usuário de acesso 6	Usuário de acesso 14	Usuário de acesso 22	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
7	Apagado		Usuário de acesso 7	Usuário de acesso 15	Usuário de acesso 23	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
8	Apagado		Usuário de acesso 8	Usuário de acesso 16	Usuário de acesso 24	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão

Tabela 7.42 – Habilitação dos Usuários de Acesso ao Controle de Acesso

**SEÇÃO 275 – HABILITAÇÃO DO USUÁRIO DE ACESSO ÀS FUNÇÕES ARME E DESARME****Tipo:** Binário 8 Dígitos.**Descrição:** Habilita se os usuários de acesso de 01 a 27 têm permissão para armar e desarmar partições.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Apagado	Aceso
1	Aceso		Usuário de acesso 1	Usuário de acesso 9	Usuário de acesso 17	Usuário de acesso 25	Não tem permissão	Tem permissão
2	Aceso		Usuário de acesso 2	Usuário de acesso 10	Usuário de acesso 18	Usuário de acesso 26	Não tem permissão	Tem permissão
3	Aceso		Usuário de acesso 3	Usuário de acesso 11	Usuário de acesso 19	Usuário de acesso 27	Não tem permissão	Tem permissão
4	Aceso		Usuário de acesso 4	Usuário de acesso 12	Usuário de acesso 20	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
5	Aceso		Usuário de acesso 5	Usuário de acesso 13	Usuário de acesso 21	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
6	Aceso		Usuário de acesso 6	Usuário de acesso 14	Usuário de acesso 22	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
7	Aceso		Usuário de acesso 7	Usuário de acesso 15	Usuário de acesso 23	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
8	Aceso		Usuário de acesso 8	Usuário de acesso 16	Usuário de acesso 24	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão

Tabela 7.43 – Habilitação dos Usuários de Acesso ao Arme e Desarme

## 7.7 - CONFIGURAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

### SEÇÃO 281 – OPÇÕES DE COMUNICAÇÃO

**Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Opções do modo de operação da comunicação da central de alarme.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Função	valor apagado	valor aceso
1	Aceso		Habilita / Desabilita comunicação	Desabilita	Habilita
2	Aceso		Discagem Pulso ou discagem DTMF	Pulso	DTMF
3	Aceso		Habilita Linha Telefônica para transmitir evento	Não	Sim
4	Apagado		Reservado	-	-
5	Apagado		Reservado	-	-
6	Aceso		Habilita/Desabilita Download	Não	Sim
7	Aceso		Tipo de atendimento	Rediscagem	Qtd. Ring
8	Apagado		Grupos de discagem	1 grupo	2 grupos

Tabela 7.44 – Opções de Comunicação

Obs: O dígito "Tipo de atendimento" define o modo que a central se comportará para atender as chamadas em caso conexão via download. Caso configurado como "Rings", a central esperará a quantidade de toques configurada na seção 285, e após isso atenderá a chamada. Caso configurado como "Rediscagem", caso a central receba uma chamada que caia logo depois do primeiro toque, e logo depois, num intervalo de 15 a 40 segundos, receber uma nova chamada, ela atenderá.

Os grupos de discagem consistem na divisão dos telefones da central. Caso o telefone de um grupo atenda uma ligação da central, ela automaticamente anulará o envio da mesma informação aos outros telefones. Os telefones podem ser divididos em um único grupo de 8 telefones ou em 2 grupos independentes de 4 telefones, sendo que os telefones de 01 à 04 são do primeiro grupo e os telefones 05 à 08 são do segundo grupo. A divisão de dois grupos é geralmente usado quando à duas firmas de monitoramentos, monitorando um mesmo local, ambas recebendo os mesmos sinais transmitidos de uma mesma central de alarme. Os telefones configurados como "Residencial" ou "Módulo de Voz" não obedecem a essa regra (eles sempre recebem os eventos).

Na opção de (alterna o modo de discagem), funciona da seguinte forma: Quando habilitado a central irá discar 4 (quatro) vezes em um modo já estabelecido e depois altera para o outro modo mais 4 (quatro) vezes até completar o total da programado na seção 292 (tentativas de discagem).

**OBS:** Na seção 910 dígito opção 8, possui a opção de se alternar entre DTMF/PULSO ou ficar em um único modo estabelecido na seção 281,dígito 2.

### SEÇÃO 285 – QUANTIDADE DE RINGS PARA CENTRAL ATENDER

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Quantidades de RINGS no telefone para que a central atenda ao telefone. Quando o número de toques for igual a 0, a central nunca atende o telefone.

Valor de Fábrica	Valor Prog.
000	

Tabela 7.45 – Quantidade de Ring para a Central Atender

### SEÇÃO 287 – PROTOCOLO DO DOWNLOAD/UPLOAD

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Tipo de protocolo que será realizado o Download/Upload.

Valor de Fábrica	Valor Prog.	Valor	Tipo
001		000	Desabilitado
		001	V.22 - 1200bps
		002	BELL103 - 300bps

Tabela 7.46 – Protocolo do Download/Upload

**Obs:** Não há necessidade de se utilizar um modem de marca específica. Qualquer tipo de modem pode ser utilizado para se efetuar o download/upload , desde que possuam os protocolos ( v. 22 –1200bps ) ou ( Bell 103- 300bps).

### SEÇÃO 289 – PROTOCOLOS DE TRANSMISSÃO DOS EVENTOS

**Tipo:** Hexadecimal 1 Dígito.

**Descrição:** Estipula quais serão os formatos de comunicação utilizados por cada um dos 8 números de telefones para transmissão dos eventos.

Subseção	Telefone	Valor de Fábrica	Valor Prog.
1	Telefone 1	1	
2	Telefone 2	1	
3	Telefone 3	1	
4	Telefone 4	1	
5	Telefone 5	1	
6	Telefone 6	1	
7	Telefone 7	1	
8	Telefone 8	1	

Tabela 7.47 – Protocolos de Transmissão dos Eventos

## Tipos de protocolos

Código	Nome do Protocolo	Padrão	Velocidade	Freq. Dígitos	HandShake	Confirmação	KissOff
0	Desconfigurado	-	-	-	-	-	-
1	Contact ID	Contact ID	10 BPS	DTMF	1400Hz-2300Hz	ChekSum	1400Hz
2	Residencial	-	-	-	DTMF ' * '	-	-
3	Módulo de Vóz	-	-	-	DTMF ' * '	-	-
4	4+2 DTMF	SIA DTMF Formato D1	10 BPS	DTMF	1400Hz-2300Hz	ChekSum	1400Hz
5	4+2 Pulso Lento	-	10 BPS	1800Hz	2300Hz	Dupla Transmissão	2300Hz
6	4+2 Pulso Lento	SIA Pulso Formato P1	10 BPS	1900Hz	1400Hz	Dupla Transmissão	1400Hz
7	4+2 Pulso Médio	SIA Pulso Formato P2	20 BPS	1800Hz	2300Hz	Dupla Transmissão	2300Hz
8	4+2 Pulso Médio	SIA Pulso Formato P3	20 BPS	1900Hz	1400Hz	Dupla Transmissão	1400Hz
9	4+2 Pulso Médio	-	20 BPS	1900Hz	1400Hz	ChekSum	1400Hz
A	4+2 Pulso Rápido	SIA Pulso Formato P4-1	33 BPS	1850Hz	2300Hz	ChekSum	2300Hz
B	4+2 Pulso Rápido	SIA Pulso Formato P4-2	33 BPS	1850Hz	1400Hz	ChekSum	1400Hz
C	4+2 Pulso Muito Rápido	-	40 BPS	1800Hz	2300Hz	Dupla Transmissão	2300Hz
D	4+2 Pulso Muito Rápido	-	40 BPS	1900Hz	1400Hz	Dupla Transmissão	1400Hz
E	4+2 Pulso Muito Rápido	-	40 BPS	1800Hz	2300Hz	ChekSum	2300Hz
F	4+2 Pulso Muito Rápido	-	40 BPS	1900Hz	1400Hz	ChekSum	1400Hz

Tabela 7.48 – Protocolos de Transmissão dos Eventos

## **Descrição dos protocolos de transmissão de eventos:**

### **Desconfigurado**

A central não envia nenhum tipo de evento.

### **ContactID**

O ContactID é um tipo de comunicação que trabalha por frequência de DTMF ao invés de pulsos. Esse formato permite enviar mais dados de informação em menos tempo, e funciona basicamente igual o "SIA 4+2 DTMF" (em valores de frequências e método de confirmação).

### **Residencial**

Quando configurado para modo Residencial, a central disará para o número de telefone configurado e ficará esperando por um Handshake (aperte qualquer tecla do telefone). Quando receber o sinal de handshake, ela enviará um sinal de alarme durante 20 segundos. Mesmo que mais de uma violação ocorra ao mesmo tempo, será feita apenas uma ligação.

### **Módulo de Voz**

Funciona do mesmo modo que o modo Residencial, mas, ao invés de tom de alarme, envia mensagens gravadas no Módulo de Voz Orbisat (adquirido à parte).

### **SIA**

Os padrões SIA – Security Industry Association – são formatos normalizados para transmissão de informações para a indústria de segurança. Os protocolos definidos e implementados pela SIA na CAM2200 são os “Formatos DTMF” e “Formatos Pulso” que seguem:

4+2 DTMF - Tem seu modo de transmissão por frequência de DTMF a uma velocidade de 10BPS(Beeps Por Segundo). Tem o handshake composto por duas frequências (1400Hz e 2300Hz), ao qual deve receber uma seguido da outra (100ms da primeira, 100ms da segundo, respectivamente). A confirmação é dada através do dígito de CkeckSum (resultado da soma de todos os dígitos do código a ser enviado subtraído pelo maior múltiplo de 15 mais próximo dessa soma) e tem o KissOff (frequência que indica o fim da transmissão de cada código) de 1400Hz.

4+2 Pulso Lento - Tem seu modo de transmissão por pulsos de frequência de 1800Hz ou 1900Hz (depende da configuração) a uma velocidade de 10BPS. Tem o handshake composto de uma frequência de 2300Hz ou uma de 1400Hz (depende da configuração). A confirmação do código é feita por dupla transmissão (envia o código duas vezes e compara os bits) e tem o Kissoff na mesma frequência do Handshake.

4+2 Pulso Médio - A diferença dele para o "Pulso Lento" é que atua a uma velocidade de 20BPS e permite confirmação por CheckSum (dependendo da configuração).

4+2 Pulso Rápido - A diferença dele para o "Pulso Lento" é que envia frequências de 1850Hz a 33BPS, e tem a confirmação apenas por CheckSum

4+2 Pulso Muito Rápido - A diferença dele para o "Pulso Lento" é que atua a uma velocidade de 40BPS e permite confirmação por CheckSum (dependendo da configuração).

**SEÇÃO 292 – TENTATIVAS DE DISCAGEM**

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Número máximo de tentativas de discagem dos telefones. Quando o sistema tenta discar para um telefone e não detecta Handshake, o valor configurado é decrementado, quando esse número chega a 0, gera um evento de problema de comunicação com o dado telefone. Para cada telefone existe um contador independente com um valor único. O valor máximo configurável é de 255, caso queira que o sistema fique indefinidamente discando, configurar a seção com o valor 000.

O contador somente será resetado nos seguintes casos .

- 1 - Entrando e saindo do modo prog .
- 2 - Efetuando uma conexão via download com a Central.
- 3 - Quando um novo evento for transmitido pelo telefone .

Valor de Fábrica	Valor Prog.
010	

Tabela 7.49 – Número de Tentativas de Discagem

**SEÇÃO 294 – TEMPO DE ESPERA POR HANDSHAKE**

**Tipo:** Decimal 3 Dígitos.

**Descrição:** Tempo que a central espera por um HANDSHAKE. Tempo dado em segundos.

Valor de Fábrica	Valor Prog.
040	

Tabela 7.50 – Tempo de Espera por Handshake

**SEÇÃO 296 – HABILITAÇÃO DE TRANSMISSÃO DE TIPOS DE EVENTOS****Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Configura quais tipos de eventos (“Alarme/Restauração”, “Tamper/Restauração”, “Arme/Desarme” e “Manutenção e Informação”) serão transmitidos por cada um dos 8 telefones.

			Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4
Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Arme/Desarme	Alarme/Restauração	Tamper de Setor e Trava de Teclado/Restauração	Manutenção e Informação
1	Aceso		Telefone 1	Telefone 1	Telefone 1	Telefone 1
2	Aceso		Telefone 2	Telefone 2	Telefone 2	Telefone 2
3	Aceso		Telefone 3	Telefone 3	Telefone 3	Telefone 3
4	Aceso		Telefone 4	Telefone 4	Telefone 4	Telefone 4
5	Aceso		Telefone 5	Telefone 5	Telefone 5	Telefone 5
6	Aceso		Telefone 6	Telefone 6	Telefone 6	Telefone 6
7	Aceso		Telefone 7	Telefone 7	Telefone 7	Telefone 7
8	Aceso		Telefone 8	Telefone 8	Telefone 8	Telefone 8

Tabela 7.51 – Habilitação de Transmissão de Tipos de Eventos

**SEÇÃO 298 – QUANTIDADE MÁXIMA DE TRANSMISSÃO DE EVENTOS****Tipo** : Decimal 3 Dígitos.

**Descrição** : Configuração da quantidade máxima de transmissões de um mesmo evento. Para cada tipo de evento (“Alarme/Restauração”, “Tamper/Restauração” e “Manutenção e Informação”) pode ser configurada uma quantidade máxima de transmissão de eventos.

Valor de Fábrica	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3
000	Violação/Restauração	Tamper de setor e Trava de teclado/Restauração	Manutenção e Informação

Tabela 7.51 – Quantidade Máxima de Transmissão de eventos

Obs.: O contador de transmissão de eventos é o mesmo para todas as partições. Exemplo: Se seu sistema tem 8 partições e quiser que envie 3 eventos para cada uma, o contador deve ser configurado para 24 eventos (3 x 8 = 24).

Se o valor for igual a 000, o sistema fica indefinidamente transmitindo eventos.

**SEÇÃO 300 – TESTE DE TRANSMISSÃO DIÁRIO****Tipo:** Hora e Minuto.**Descrição:** Horário que irá ser transmitido o teste de transmissão diário pela central de alarme.

Valor de Fábrica	Valor Prog.
--:--	

Tabela 7.53 – Teste de Transmissão Diário

**SEÇÃO 301 – QUANTIDADE DE TESTES DE TRANSMISSÃO DIÁRIOS****Tipo:** Decimal 3 Dígitos**Descrição:** Define a quantidade de eventos que serão enviados em 24 horas a partir do horário inicial seção 300.

Valor de Fábrica	Valor Prog.
000	

Tabela 5.54 – Quantidade de Testes de Transmissão Diários

**SEÇÕES 302~308 – CÓDIGOS DO PROTOCOLO CONTACTID****Tipo:** Hexadecimal 3 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos no protocolo ContactID. Os dígitos aos quais forem atribuídos o valor “0” serão interpretados como valor “A”.

Tipo	Seção	Subseção	Valor de Fábrica	Evento
Arme/ Desarme	302	Subseção 1	401	Arme e Desarme dos usuários Master, Gerente, Usuário de Acesso
		Subseção 2	407	Arme e Desarme dos Usuários Sem Fio de 1 a 7
		Subseção 3	121	Coação 1 e Coação 2
Violação/ Restauração	303	Subseção 1	130	Violação e Restauração do Setor 1
		Subseção 2	130	Violação e Restauração do Setor 2
		Subseção 3	130	Violação e Restauração do Setor 3
		Subseção 4	130	Violação e Restauração do Setor 4
		Subseção 5	130	Violação e Restauração do Setor 5
		Subseção 6	130	Violação e Restauração do Setor 6
		Subseção 7	130	Violação e Restauração do Setor 7
		Subseção 8	130	Violação e Restauração do Setor 8
		Subseção 9	130	Violação e Restauração do Setor 9
		Subseção 10	130	Violação e Restauração do Setor 10

CENTRAL DE ALARME MONITORADA – CAM 2200

		Subseção 11	130	Violação e Restauração do Setor 11	
		Subseção 12	130	Violação e Restauração do Setor 12	
		Subseção 13	130	Violação e Restauração do Setor 13	
		Subseção 14	130	Violação e Restauração do Setor 14	
		Subseção 15	130	Violação e Restauração do Setor 15	
		Subseção 16	130	Violação e Restauração do Setor 16	
	304		Subseção 1	130	Violação e Restauração do Setor 17 - Sem Fio 1
			Subseção 2	130	Violação e Restauração do Setor 18 - Sem Fio 2
			Subseção 3	130	Violação e Restauração do Setor 19 - Sem Fio 3
			Subseção 4	130	Violação e Restauração do Setor 20 - Sem Fio 4
			Subseção 5	130	Violação e Restauração do Setor 21 - Sem Fio 5
			Subseção 6	130	Violação e Restauração do Setor 22 - Sem Fio 6
			Subseção 7	130	Violação e Restauração do Setor 23 - Sem Fio 7
			Subseção 8	130	Violação e Restauração do Setor 24 - Sem Fio 8
			Subseção 9	130	Violação e Restauração do Setor 25 - Teclado 1
			Subseção 10	130	Violação e Restauração do Setor 26 - Teclado 2
			Subseção 11	130	Violação e Restauração do Setor 27 - Teclado 3
			Subseção 12	130	Violação e Restauração do Setor 28 - Teclado 4
			Subseção 13	130	Violação e Restauração do Setor 29 - Teclado 5
			Subseção 14	130	Violação e Restauração do Setor 30 - Teclado 6
			Subseção 15	130	Violação e Restauração do Setor 31 - Teclado 7
	305		Subseção 1	110	Pressionamento Tecla F
			Subseção 2	100	Pressionamento Tecla A
			Subseção 3	120	Pressionamento Tecla P
	Testes	306	Subseção 1	607	Início e Fim do Walk Test
			Subseção 2	602	Teste de Transmissão

Tabela 7.53 – Códigos do Protocolo ContactID

Tipo	Seção	Subseção	Valor de Fábrica	Evento
Tamper/ Restauração	307	Subseção 1	144	Violação e Restauração de Tamper de Setor
		Subseção 2	421	Trava e Restauração de Teclado
		Subseção 3	570	Bypass
Manutenção e Informação	308	Subseção 1	321	Problema com Sirene
		Subseção 2	302	Carga Baixa de Bateria
		Subseção 3	301	Queda da Rede Elétrica
		Subseção 4	623	Buffer de Eventos 75% Cheio
		Subseção 5	351	Problema com Linha de Telefone
		Subseção 6	625	Perda de Relógio e Calendário do Sistema
		Subseção 7	455	Cancelamento de Auto-Arme
		Subseção 8	354	Problemas de Comunicação

Tabela 7.54 – Códigos do Protocolo ContactID

**CODIGOS DOS PROTOCOLOS SIA****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.

**Descrição:** As seções válidas entre 316 e 364 atribuem os códigos dos eventos dos protocolos SIA Pulso (3+1, 3+2, 4+1 e 4+2) e SIA DTMF. Quando for atribuído o valor '0' a um dos dígitos, caso se esteja utilizando o protocolo SIA Pulso, ele será ignorado, não sendo transmitido. Se ambos os dígitos forem atribuídos o valor '0' então o evento não será transmitido. No caso do protocolo SIA DTMF, os dígitos aos quais forem atribuídos o valor "0" serão interpretados como valor "A".

**SEÇÕES 316~319 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE ARME****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.

**Descrição:** Códigos dos eventos de arme das partições por um usuário.

CENTRAL DE ALARME MONITORADA – CAM 2200

Subseção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seção 316	Seção 317	Seção 318	Seção 319
Subseção 1	00		Usuário de Acesso 1	Usuário de Acesso 10	Usuário de Acesso 19	Gerente usuário 28
Subseção 2	00		Usuário de Acesso 2	Usuário de Acesso 11	Usuário de Acesso 20	Coação 2 usuário 29
Subseção 3	00		Usuário de Acesso 3	Usuário de Acesso 12	Usuário de Acesso 21	Coação 1 usuário 30
Subseção 4	00		Usuário de Acesso 4	Usuário de Acesso 13	Usuário de Acesso 22	Mestre usuário 32
Subseção 5	00		Usuário de Acesso 5	Usuário de Acesso 14	Usuário de Acesso 23	Modo Sair usuário 33
Subseção 6	00		Usuário de Acesso 6	Usuário de Acesso 15	Usuário de Acesso 24	Modo Ficar usuário 34
Subseção 7	00		Usuário de Acesso 7	Usuário de Acesso 16	Usuário de Acesso 25	Auto-Arme usuário 35
Subseção 8	00		Usuário de Acesso 8	Usuário de Acesso 17	Usuário de Acesso 26	Download usuário 36
Subseção 9	00		Usuário de Acesso 9	Usuário de Acesso 18	Usuário de Acesso 27	-

Tabela 7.57 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Arme

**SEÇÕES 324~327 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE DESARME****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de desarme das partições por um usuário.

Subseção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seção 324	Seção 325	Seção 326	Seção 327
Subseção 1	00		Usuário de Acesso 1	Usuário de Acesso 10	Usuário de Acesso 19	Gerente usuário 28
Subseção 2	00		Usuário de Acesso 2	Usuário de Acesso 11	Usuário de Acesso 20	Coação 2 usuário 29
Subseção 3	00		Usuário de Acesso 3	Usuário de Acesso 12	Usuário de Acesso 21	Coação 1 usuário 30
Subseção 4	00		Usuário de Acesso 4	Usuário de Acesso 13	Usuário de Acesso 22	Mestre usuário 31
Subseção 5	00		Usuário de Acesso 5	Usuário de Acesso 14	Usuário de Acesso 23	Download usuário 36
Subseção 6	00		Usuário de Acesso 6	Usuário de Acesso 15	Usuário de Acesso 24	-
Subseção 7	00		Usuário de Acesso 7	Usuário de Acesso 16	Usuário de Acesso 25	-
Subseção 8	00		Usuário de Acesso 8	Usuário de Acesso 17	Usuário de Acesso 26	-
Subseção 9	00		Usuário de Acesso 9	Usuário de Acesso 18	Usuário de Acesso 27	-

Tabela 7.58 – Protocolo SIA – Códigos dos eventos de Desarme

**SEÇÕES 332~335 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE VIOLAÇÃO DOS SETORES****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de violação dos setores.

Subseção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seção 332	Seção 333	Seção 334	Seção 335
Subseção 1	00		Setor 1	Setor 9	Setor 17 - Sem Fio 1	Setor 25 – Teclado 1
Subseção 2	00		Setor 2	Setor 10	Setor 18 - Sem Fio 2	Setor 26 – Teclado 2
Subseção 3	00		Setor 3	Setor 11	Setor 19 - Sem Fio 3	Setor 27 – Teclado 3
Subseção 4	00		Setor 4	Setor 12	Setor 20 - Sem Fio 4	Setor 28 – Teclado 4
Subseção 5	00		Setor 5	Setor 13	Setor 21 - Sem Fio 5	Setor 29 – Teclado 5
Subseção 6	00		Setor 6	Setor 14	Setor 22 - Sem Fio 6	Setor 30 – Teclado 6
Subseção 7	00		Setor 7	Setor 15	Setor 23 - Sem Fio 7	Setor 31 – Teclado 7
Subseção 8	00		Setor 8	Setor 16	Setor 24 - Sem Fio 8	-

Tabela 7.59 – Protocolo SIA – Códigos dos eventos de Violação dos Setores

**SEÇÕES 340-343 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE RESTAURAÇÃO DOS SETORES****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de restauração da violação dos setores.

Subseção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Seção 340	Seção 341	Seção 342	Seção 343
Subseção 1	00		Setor 1	Setor 9	Setor 17 - Sem Fio 1	Setor 25 - Teclado 1
Subseção 2	00		Setor 2	Setor 10	Setor 18 - Sem Fio 2	Setor 26 - Teclado 2
Subseção 3	00		Setor 3	Setor 11	Setor 19 - Sem Fio 3	Setor 27 - Teclado 3
Subseção 4	00		Setor 4	Setor 12	Setor 20 - Sem Fio 4	Setor 28 - Teclado 4
Subseção 5	00		Setor 5	Setor 13	Setor 21 - Sem Fio 5	Setor 29 - Teclado 5
Subseção 6	00		Setor 6	Setor 14	Setor 22 - Sem Fio 6	Setor 30 - Teclado 6
Subseção 7	00		Setor 7	Setor 15	Setor 23 - Sem Fio 7	Setor 31 - Teclado 7
Subseção 8	00		Setor 8	Setor 16	Setor 24 - Sem Fio 8	-

Tabela 7.60 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Restauração dos Setores

**SEÇÃO 348 – CÓDIGOS DOS EVENTOS FAP****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos F (fogo), A (auxiliar) e P (pânico).

Subseção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Evento
Subseção 1	00		F
Subseção 2	00		A
Subseção 3	00		P

Tabela 7.61 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos FAP

**SEÇÃO 350 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE TESTE****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de Walk Test Início, Walk Test Fim e Teste de Transmissão.

Subseção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Evento
Subseção 1	00		Walk Test – Início
Subseção 2	00		Walk Test – Fim
Subseção 3	00		Teste de Transmissão

Tabela 7.62 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Teste

**SEÇÃO 352 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE TAMPER DOS SETORES****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de TAMPER dos setores.

Subseção	Subseção 0 1	Subseção 0 2	Subseção 0 3	Subseção 0 4	Subseção 0 5	Subseção 0 6	Subseção 0 7	Subseção 0 8
Valor de Fábrica	00	00	00	00	00	00	00	00
Valor Prog.								
Setor	Setor 1/9	Setor 2/10	Setor 3/11	Setor 4/12	Setor 5/13	Setor 6/14	Setor 7/15	Setor 8/16

Tabela 7.63 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Tamper dos Setores

**SEÇÃO 354 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE RESTAURAÇÃO DO TAMPER DOS SETORES****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de restauração do TAMPER dos setores.

Subseção 0	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7	Subseção 8
Valor de Fábrica	00	00	00	00	00	00	00	00
Valor Prog.								
Setor	Setor 1/9	Setor 2/10	Setor 3/11	Setor 4/12	Setor 5/13	Setor 6/14	Setor 7/15	Setor 8/16

Tabela 7.64 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Restauração do Tamper dos Setores

**SEÇÃO 356 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE TRAVAMENTO DOS TECLADOS****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de Travamento dos teclados.

Subseção	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7
Valor de Fábrica	00	00	00	00	00	00	00
Valor Prog.							
Teclado	Teclado 1	Teclado 2	Teclado 3	Teclado 4	Teclado 5	Teclado 6	Teclado 7

Tabela 7.66 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Restauração de Travamento dos Teclados

**SEÇÃO 358 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE RESTAURAÇÃO DO TRAVAMENTO DOS TECLADOS****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de restauração do Travamento dos teclados.

Subseção	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7
Valor de Fábrica	00	00	00	00	00	00	00
Valor Prog.							
Teclado	Teclado 1	Teclado 2	Teclado 3	Teclado 4	Teclado 5	Teclado 6	Teclado 7

Tabela 7.66 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Restauração de Travamento dos Teclados

**SEÇÃO 360 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE MANUTENÇÃO E INFORMAÇÃO****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de manutenção e informação do sistema.

Subseção	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7
Valor de Fábrica	00	00	00	00	00	00	00
Valor Prog.							
Código	Problema com Sirene	Carga Baixa de Bateria	Queda da Rede Elétrica	Buffer de Eventos 75% Cheio	Problema com Linha de Telefone	Perda de Relógio e Calendário do Sistema	Cancelamento de Auto-Arme

Tabela 7.67 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Manutenção e Informação

**SEÇÃO 362 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE RESTAURAÇÃO DE MANUTENÇÃO E INFORMAÇÃO****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de restauração de manutenção e informação do sistema.

Subseção	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6
Valor de Fábrica	00	00	00	00	00	00
Valor Prog.						
Código	Problema com Sirene	Carga Baixa de Bateria	Queda da Rede Elétrica	Buffer de Eventos 75% Cheio	Problema com Linha de Telefone	Perda de Relógio e Calendário do Sistema

Tabela 7.68 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Restauração de Manutenção e Informação

**SEÇÃO 364 – CÓDIGOS DOS EVENTOS DE PROBLEMA DE COMUNICAÇÃO****Tipo:** Hexadecimal 2 Dígitos.**Descrição:** Códigos dos eventos de problema de comunicação.

Subseção	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7	Subseção 8
Valor de Fábrica	00	00	00	00	00	00	00	00
Valor Prog.								
Telefone	Telefone 1	Telefone 2	Telefone 3	Telefone 4	Telefone 5	Telefone 6	Telefone 7	Telefone 8

Tabela 7.69 – Protocolo SIA – Códigos dos Eventos de Problema de Comunicação

**SEÇÃO 366 – SENHA PARA CONEXÃO COM COMPUTADOR****Tipo:** Hexadecimal 4 Dígitos.

**Descrição:** Esta senha de segurança restringe o acesso de um computador a central de alarme, só permitindo a conexão quando a senha transmitida pelo computador coincidir com a configurada nesta seção. A senha '0000' não é válida e para realizar uma conexão a senha deve ser alterada para uma senha válida.

Valor de Fábrica	Valor Prog.
0000	

Tabela 7.70 – Senha para Conexão com Computador

**SEÇÃO 368 – CÓDIGOS DE IDENTIFICAÇÃO DA CENTRAL****Tipo:** Hexadecimal 4 Dígitos.

**Descrição:** Códigos de identificação das partições e da central, que são transmitidos quando ocorre algum evento ou quando é solicitada conexão por um computador. Quando o valor do código de identificação é '0000' ele está desabilitado e não será feita nenhuma comunicação com a partição deste código. **OBS: Quando não for particionar a central, colocar a identificação do cliente na subseção 8.**

Subseção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Identificação	Protocolos Que Utilizam
Subseção 1	0000		Partição 1	SIA e PULSO
Subseção 2	0000		Partição 2	SIA e PULSO
Subseção 3	0000		Partição 3	SIA e PULSO
Subseção 4	0000		Partição 4	SIA e PULSO
Subseção 5	0000		Partição 5	SIA e PULSO
Subseção 6	0000		Partição 6	SIA e PULSO
Subseção 7	0000		Partição 7	SIA e PULSO
Subseção 8	0000		Central ou Partição Global	SIA, PULSO, ContactID e DOWNLOAD

Tabela 7.71 – Códigos de Identificação da Central

**SEÇÕES 371~378 – NÚMEROS DOS TELEFONES****Tipo:** Hexadecimal 32 Dígitos.**Descrição:** Números de telefones para onde serão transmitidos os eventos de monitoramento.

Valor do Dígito	Valor	Seção	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Número do Telefone
0~9	Valores normais 0~9	Seção 371	F		Telefone 1
A	Mesmo valor que o dígito 0	Seção 372	F		Telefone 2
B	Tecla *	Seção 373	F		Telefone 3
C	Tecla #	Seção 374	F		Telefone 4
D	Pausa de 2 segundos na discagem	Seção 375	F		Telefone 5
E	Reservado	Seção 376	F		Telefone 6
F	Código de fim do número de telefone	Seção 377	F		Telefone 7
		Seção 378	F		Telefone 8

Tabela 7.72 – Números dos Telefones

## 7.8 - CONFIGURAÇÕES DOS CONTROLES REMOTOS

### SEÇÕES 381~383 – ATRIBUIÇÃO DA PARTIÇÃO AOS CONTROLES REMOTOS

**Tipo:** Hexadecimal 1 Dígito.

**Descrição:** Atribuição da partição para cada um dos 21 controles remotos.

Subseção	Seção 381	Seção 382	Seção 383	Dígito	Valor	Valor de Fábrica
1	Controle Remoto 1	Controle Remoto 9	Controle Remoto 17	1	Partição 1	0
2	Controle Remoto 2	Controle Remoto 10	Controle Remoto 18	2	Partição 2	
3	Controle Remoto 3	Controle Remoto 11	Controle Remoto 19	3	Partição 3	
4	Controle Remoto 4	Controle Remoto 12	Controle Remoto 20	4	Partição 4	
5	Controle Remoto 5	Controle Remoto 13	Controle Remoto 21	5	Partição 5	
6	Controle Remoto 6	Controle Remoto 14	-	6	Partição 6	
7	Controle Remoto 7	Controle Remoto 15	-	7	Partição 7	
8	Controle Remoto 8	Controle Remoto 16	-	8	Partição Global	

Tabela 7.71 – Atribuição da Partição aos Controles Remotos

**SEÇÕES 391~393 – ATIVAÇÃO DAS PGMs PELOS CONTROLES REMOTOS****Tipo:** Binário 16 Dígitos.**Descrição:** Atribuição das PGMs que serão acionadas com o pressionamento da tecla PGM de cada um dos controles remotos.

Subseção	Seção 391	Seção 392	Seção 393	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Dígito	PGM	Apagado	Aceso
Subseção 1	Controle Remoto 1	Controle Remoto 9	Controle Remoto 17	Apagado		1	PGM 1	Não atribuído	Atribuído
						2	PGM 2	Não atribuído	Atribuído
Subseção 2	Controle Remoto 2	Controle Remoto 10	Controle Remoto 18	Apagado		3	PGM 3	Não atribuído	Atribuído
						4	PGM 4	Não atribuído	Atribuído
Subseção 3	Controle Remoto 3	Controle Remoto 11	Controle Remoto 19	Apagado		5	PGM 5	Não atribuído	Atribuído
						6	PGM 6	Não atribuído	Atribuído
Subseção 4	Controle Remoto 4	Controle Remoto 12	Controle Remoto 20	Apagado		7	PGM 7	Não atribuído	Atribuído
						8	PGM 8	Não atribuído	Atribuído
Subseção 5	Controle Remoto 5	Controle Remoto 13	Controle Remoto 21	Apagado		9	PGM 9	Não atribuído	Atribuído
						A	PGM 10	Não atribuído	Atribuído
Subseção 6	Controle Remoto 6	Controle Remoto 14	-	Apagado		B	PGM 11	Não atribuído	Atribuído
						C	Reservado	-	-
Subseção 7	Controle Remoto 7	Controle Remoto 15	-	Apagado		D	Reservado	-	-
						E	Reservado	-	-
Subseção 8	Controle Remoto 8	Controle Remoto 16	-	Apagado		F	Reservado	-	-
						G	Reservado	-	-

Tabela 7.74 – Ativação das PGMs pelos Controles Remotos

**SEÇÕES 401~421 – CADASTRO DOS BOTÕES DOS CONTROLES REMOTOS**

Tipo: RF.

**Descrição:** Cadastra os códigos dos 3 botões (Arme/Desarme, PGM e Pânico) de cada um dos 21 controles remotos, por aprendizagem.

Seção	Controle Remoto	Subseção	Botão
Seção 401	Controle Remoto 1	Subseção 1	Arme/Desarme
Seção 402	Controle Remoto 2	Subseção 2	PGM
Seção 403	Controle Remoto 3	Subseção 3	Pânico
Seção 404	Controle Remoto 4		
Seção 405	Controle Remoto 5		
Seção 406	Controle Remoto 6		
Seção 407	Controle Remoto 7		
Seção 408	Controle Remoto 8		
Seção 409	Controle Remoto 9		
Seção 410	Controle Remoto 10		
Seção 411	Controle Remoto 11		
Seção 412	Controle Remoto 12		
Seção 413	Controle Remoto 13		
Seção 414	Controle Remoto 14		
Seção 415	Controle Remoto 15		
Seção 416	Controle Remoto 16		
Seção 417	Controle Remoto 17		
Seção 418	Controle Remoto 18		
Seção 419	Controle Remoto 19		
Seção 420	Controle Remoto 20		
Seção 421	Controle Remoto 21		

Valor de Fábrica
Desconfigurado

Tabela 7.75 – Cadastro dos Botões dos Controles Remotos

**Cadastro de controle remoto.**

Cadastro controles remoto 433,92 Mhz.

Para cadastrar um controle remoto, siga os seguintes passos:

- Selecione o número do controle remoto desejado;
- Pressione a tecla \* e aparecerá a mensagem “Transmita sinal”, transmita o sinal;
- Após transmitir o sinal aparecerá a mensagem “Pare a transmissão e em seguida aparecerá outra mensagem “Transmita sinal”, onde se deve transmitir o sinal novamente e após recebido aparecerá a mensagem “Cadastrado”.

Faça este mesmo procedimento para as outras subseções, sendo subseção 1 (Arme e Desarme), subseção 2 ( PGM) e subseção 3 (Pânico).

Obs: Seção 401 se refere ao controle remoto número 1;

Seção 402 se refere ao controle remoto número 2 e assim por diante.

**Descadastrando o controle remoto.**

Para se descadastrar um ou mais controles remotos, siga os seguintes passos:

-Pressione a tecla (\*) e aparecerá a mensagem “Transmita sinal”, pressione novamente o (\*) e aparecerá a mensagem “descadastrado”, repita estes passos para os outros os controles remotos.

Faça este mesmo procedimento para as outras subseções, sendo subseção 1 (Arme e Desarme), subseção 2 (PGM) e subseção 3 (Pânico).

Obs: Seção 401 se refere ao controle remoto número 1;

Seção 402 se refere ao controle remoto número 2 e assim por diante.

**SEÇÃO 443 – HABILITA ARME/DESARME DOS CONTROLES REMOTOS**

**Tipo:** Binário 8 Dígitos.

**Descrição:** Configura a função arme/desarme de cada um dos 21 controles remotos.

Dígito	Valor de Fábrica	Valor Prog.	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Apagado	Aceso
1	Apagado		Controle Remoto 1	Controle Remoto 9	Controle Remoto 17	Não habilitado	Habilitado
2	Apagado		Controle Remoto 2	Controle Remoto 10	Controle Remoto 18	Não habilitado	Habilitado
3	Apagado		Controle Remoto 3	Controle Remoto 11	Controle Remoto 19	Não habilitado	Habilitado
4	Apagado		Controle Remoto 4	Controle Remoto 12	Controle Remoto 20	Não habilitado	Habilitado
5	Apagado		Controle Remoto 5	Controle Remoto 13	Controle Remoto 21	Não habilitado	Habilitado
6	Apagado		Controle Remoto 6	Controle Remoto 14	Reservado	Não habilitado	Habilitado
7	Apagado		Controle Remoto 7	Controle Remoto 15	Reservado	Não habilitado	Habilitado
8	Apagado		Controle Remoto 8	Controle Remoto 16	Reservado	Não habilitado	Habilitado

Tabela 7.76 – Habilitação de Arme/Desarme dos Controles Remotos

## 7.9 - CONFIGURAÇÕES DE PERMISSÕES DOS USUÁRIOS

### SEÇÕES 900~902 – PERMISSÕES DE ACESSO ÀS SEÇÕES DO MODO PROG

**Tipo:** Binário 16 Dígitos.

**Descrição:** Configura quais seções do Modo Prog. podem ser acessadas pelos usuários Instalador, Gerente e Usuários de Acesso.

Seção	Tipo de Usuário
Seção 900	Usuário Instalador
Seção 901	Usuário Gerente
Seção 902	Usuários de Acesso

Tabela 7.77 – Permissões de Acesso às seções do Modo Prog.

Dígito	Valor de Fábrica	Subseção 1	Subseção 2	Subseção 3	Subseção 4	Subseção 5	Subseção 6	Subseção 7	Subseção 8	Subseção 9	Subseção 10	Subseção 11	Apagado	Acesso
1	Aceso	Seção 001	Seção 028	Seção 073	Seção 117	Seção 158	Seção 263	Seção 301	Seção 332	Seção 364	Seção 393	Seção 416	Não tem permissão	Tem permissão
2	Aceso	Seção 003	Seção 029	Seção 081	Seção 118	Seção 159	Seção 264	Seção 302	Seção 333	Seção 366	Seção 401	Seção 417	Não tem permissão	Tem permissão
3	Aceso	Seção 004	Seção 030	Seção 082	Seção 119	Seção 181	Seção 265	Seção 303	Seção 334	Seção 368	Seção 402	Seção 418	Não tem permissão	Tem permissão
4	Aceso	Seção 005	Seção 039	Seção 083	Seção 120	Seção 185	Seção 266	Seção 304	Seção 335	Seção 371	Seção 403	Seção 419	Não tem permissão	Tem permissão
5	Aceso	Seção 006	Seção 041	Seção 084	Seção 121	Seção 193	Seção 273	Seção 305	Seção 340	Seção 372	Seção 404	Seção 420	Não tem permissão	Tem permissão
6	Aceso	Seção 007	Seção 045	Seção 085	Seção 122	Seção 194	Seção 275	Seção 306	Seção 341	Seção 373	Seção 405	Seção 421	Não tem permissão	Tem permissão
7	Aceso	Seção 008	Seção 051	Seção 086	Seção 123	Seção 195	Seção 281	Seção 307	Seção 342	Seção 374	Seção 406	Seção 443	Não tem permissão	Tem permissão
8	Aceso	Seção 009	Seção 053	Seção 087	Seção 149	Seção 196	Seção 283	Seção 308	Seção 343	Seção 375	Seção 407	Seção 900	Não tem permissão	Tem permissão
9	Aceso	Seção 010	Seção 055	Seção 097	Seção 150	Seção 225	Seção 285	Seção 316	Seção 348	Seção 376	Seção 408	Seção 901	Não tem permissão	Tem permissão
A	Aceso	Seção 011	Seção 057	Seção 099	Seção 151	Seção 233	Seção 287	Seção 317	Seção 350	Seção 377	Seção 409	Seção 902	Não tem permissão	Tem permissão
B	Aceso	Seção 012	Seção 061	Seção 101	Seção 152	Seção 241	Seção 289	Seção 318	Seção 352	Seção 378	Seção 410	Seção 910	Não tem permissão	Tem permissão

C	Aceso	Seção 023	Seção 063	Seção 102	Seção 153	Seção 249	Seção 292	Seção 319	Seção 354	Seção 381	Seção 411	Seção 914	Não tem permissão	Tem permissão
D	Aceso	Seção 024	Seção 064	Seção 103	Seção 154	Seção 253	Seção 294	Seção 324	Seção 356	Seção 382	Seção 412	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
E	Aceso	Seção 025	Seção 065	Seção 107	Seção 155	Seção 258	Seção 296	Seção 325	Seção 358	Seção 383	Seção 413	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
F	Aceso	Seção 026	Seção 066	Seção 111	Seção 156	Seção 261	Seção 298	Seção 326	Seção 360	Seção 391	Seção 414	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão
G	Aceso	Seção 027	Seção 071	Seção 114	Seção 157	Seção 262	Seção 300	Seção 327	Seção 362	Seção 392	Seção 415	Reservado	Não tem permissão	Tem permissão

Tabela 7.78 – Permissão de Acesso às Seções do Modo Prog.

**SEÇÕES 910 – OPÇÕES AVANÇADAS DO SISTEMA****Tipo:** Binário 8 Dígitos.**Descrição:** Opções avançadas de operação da central de alarme.

Dígito	Valor de Fábrica	Usuários	Apagado	Aceso
1	Aceso	Habilitação do Usuário Instalador	Desabilitado	Habilitado
2	Apagado	Usuário Gerente acessa o Modo de PROGRAMAÇÃO	Não tem permissão	Tem permissão
3	Apagado	Usuários de Acesso acessa o Modo de PROGRAMAÇÃO	Não tem permissão	Tem permissão
4	Apagado	Nos Protocolos Residenciais é enviado um único evento entre um Arme/Desarma ou são enviados a quantidade de eventos definida na seção 298	Uma Vez	Definida na seção 298
5	Aceso	Verificação da linha ocupada antes de enviar eventos	Desabilitado	Habilitado
6	Apagado	No Protocolo Contact ID os códigos de identificação das partições são definidos individualmente pelas oito subseções da seção 368, ou a identificação de todas as partições são feitas exclusivamente pela seção 368 subseção 8	Oito códigos de identificação	Um código de identificação
7	Aceso	Altera o tipo de discagem DTMF / Pulso	Não Alterna	Alterna
8	Apagado	Habilitação da Restauração das configurações de fábrica (RESET de fábrica)	Restauração Desabilitada	Restauração Habilitada

Dígito	Valor de Fábrica	Usuários	Apagado	Aceso
9	aceso	Habilita a transmissão de restauração dos setores	Desabilitado	Habilitado
A	aceso	Pânico no controle remoto com retardo ou imediato	Transmissão imediata	Transmissão c/ retardo
B	apagado	A sirene é bloqueada após os números de disparos conforme seção 298.01 (obs: 1)	Sem bloqueio	Com bloqueio
C	apagado	Modo de ativar e desativar as partições ( simples / múltiplo ) Modo simples: Cada teclado ativa/desativa sua partição Modo Múltiplo: Permite que qualquer partição seja armada de um único teclado sendo a senha mais o número da partição (senha+ número da partição) ( **** + 1 a 8 ).	Simple	Múltiplo
D	apagado	Habilita a visualização do estado das partições com a utilização de um ou mais teclados [#] [*] [tecla controle de acesso]	Desabilitado	Habilitado -
E	-	Reservado	-	-
F	-	Reservado	-	-
G	-	Reservado	-	-

Tabela 7.77 – Permissões de Acesso ao Modo Prog.

**Observação 1:** Na seção 910, opção B, com o bloqueio da sirene habilitado e também a seção 298, subseção 1 com um valor diferente de zero, o sistema funcionará da seguinte forma:

Exp.: Na seção 298.01 está com o valor 003, na seção 910 opção (B) habilitada, o sistema de alarme enviará o sinal ao monitoramento até a terceira violação, não transmitindo novas violações (devido o valor 003 na seção 298), a sirene acompanhará o valor e a contagem estabelecida na seção 298 subseção 1.

**Observação 2:** O acionamento da sirene por violação, somente terá efeito de contagem e bloqueio quando o sistema estiver monitorado, caso o sistema detecte a falha de comunicação, falta de linha telefônica ou o não recebimento de confirmação de recebimento do evento da central de monitoramento (kissoff), a sirene será acionada todas as vezes que houver uma violação, somente obedecendo a temporização na seção 011.



## SEÇÃO 911- TEMPORIZAÇÃO DOS PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO CONTACT ID E 4+2 DTMF

**Descrição:** Nesta seção, são configurados os tempos de modulação e os intervalos entre os sinais.

	Valor de Fábrica	Valores Válidos	Descrição
Subseção 1	000	000 ~ 255	Tempo de modulação do sinal
Subseção 2	000	000 ~ 255	Intervalo entre os sinais

## SEÇÕES 914 – VERSÃO DOS SOFTWARES DA CENTRAL

**Tipo:** Hexadecimal 12 dígitos (somente leitura)

**Descrição:** Mostra as versão dos softwares de Master e Slave usados pela central.

	Versão
Subseção 1	Master
Subseção 2	Slave

Tabela 7.80 – Versão dos Softwares da Central.



### GUIA BÁSICO DE PROGRAMAÇÃO

Seção	Subseção	Descrição	Valor Prog.	Valor de Fábrica
1	Única	Opções do sistema		2-7-8-B-D-E-F
10	01 – 02 – 03	Tempo das Partições		030 – 030 – 060
11	Única	Tempo de Sirene		2
63	1	Tipo de setor n.1		001- temporizado
63	2	Tipo de setor n.2		007- Instantâneo
63	3	Tipo de setor n.3		007- Instantâneo
~~	~~	~~		~~
63	8	Tipo de setor n.8		007- Instantâneo
64	1	Tipo do setor n.9		007- Instantâneo
64	2	Tipo de setor n.10		007- Instantâneo
~~	~~	~~		~~
64	8	Tipo de setor n.16		007- Instantâneo
107	1 ~ 8	Atrib.Part. Aos Telefones		8
261	Única	Senha Instalador		1555 ou 1555555
262	Única	Senha Mestre		1234 ou 123456
263	1 ~ 3	Senhas Especiais		0000 ou 000000
264	1 ~ 9	Senha de usuários de 1 a 9		0000 ou 000000
265	10 ~ 18	Senha de usuários de 10 a 18		0000 ou 000000
266	19 ~ 27	Senha de usuários de 19 a 27		0000 ou 000000
281	Única	Opção de comunicação		1 - 2 - 3 - - - 6 - 7
285	Única	Quantidade de Rings Downl.		0
289	1-2-3-4-5-6-7-8	Protocolo de comunicação		(1) Contact ID
298	1 ~ 3	Quantidade Max. de tentativas de transmissão		0
300	Única	Hora do Teste Automático		- - : - -
301	Única	Quantidade de teste diário		0
366	Única	Senha de download		0
368	1 a 8 (Global)	Código de ID da Partição		0
371	Única	Telefone n.1		FFFFFFFFFFFFFF
372	Única	Telefone n.2		FFFFFFFFFFFFFF
373	Única	Telefone n.3		FFFFFFFFFFFFFF
374	Única	Telefone n.4		FFFFFFFFFFFFFF
375	Única	Telefone n.5		FFFFFFFFFFFFFF
376	Única	Telefone n.6		FFFFFFFFFFFFFF
377	Única	Telefone n.7		FFFFFFFFFFFFFF
378	Única	Telefone n.8		FFFFFFFFFFFFFF
~~	~~	~~		~~
910	Única	Opções avançadas do Sistema		1 - 5 - 7 - 9 - A
<b>Valores já programados de fábrica</b>				
<b>Valores a serem programados</b>				

**OBS: 1 –** Para entrar no modo de Programação, digitar \*8 + Senha Mestre ou Instalador.

**OBS: 2 -** Para programar dados em Hexadecimais (A a F), pressionar a tecla (\*), a central entrará no modo Hexadecimal, para voltar para modo Decimal, pressionar a tecla (\*).

Indicação Led de Pronto acesso ( Modo Decimal ), Led de Pronto piscando ( Modo Hexadecimal ).

**OBS: 3 –** Na seção 107 (Atribuição das Partições aos Telefones) deve-se HABILITAR as Partições que forem usadas, lembrando que 1 ao 7 são as partições e a 8 é a global ( Sem Partição)