POSITIVO
SEG

Manual do Usuário – Central de Alarme Monitorada 16 Zonas GPRS IP - PST-ACM-16ZIPGP

Introdução 7
Características da Interface de Rede 8
Instalação 10
Linha telefônica 12
Periféricos 12
Fixação 12
Placa Central e Módulo GPRS 14
Operação do Alarme 16
Armar e Desarmar o sistema 16
Operando Via página Web ..... **Erro! Indicador não definido.**
Operando Via Teclado 16
Programando a PST-ACM-16ZIPGP 17
Por teclado 18
Via cabo serial – Software POSITIVO download ..... **Erro! Indicador não definido.**
Página Web ..... **Erro! Indicador não definido.**
Identificando o dispositivo na rede ..... **Erro! Indicador não definido.**
Página inicial ..... **Erro! Indicador não definido.**
Botões de menu ..... **Erro! Indicador não definido.**
MONITORAMENTO (Comunicador Internet) 20
[020] Intervalo de Ping IP 21
[040] Intervalo de Ping GPRS 21
[023 a 025] ID ISEP 21
[026 a 028] Porta TCP do Servidor 21
[029 a 031] Endereço do Servidor 22
[034 a 036] Endereço do servidor (para teclado LED) 22
[066 a 073] Número da Conta da Partição 22
[032] Horário do Primeiro Teste de Internet 22
[033] Intervalo de Teste Internet 22
[440] Evento de Acesso Remoto – Código Contact ID 22
[473] Evento de Acesso via Cabo Serial – Código Contact ID 23
[363] Ajuste do relógio e Teste periódico - opções (bits) 1, 7 e 8 23
[018] Partição e Zona dos eventos internos 23
[086] Servidor #3 como backup do Servidor #1 - opção (Bit) 3 23
[086] Bloqueia o acesso remoto da conexão com os servidores #1, #2 e #3 (Bit) 6, 7 e 8 23

Informações dos Leds da Central (Conexão com a Empresa de monitoramento) .. 24
Formato de comunicação 25
[001 a 003] Sequências de Comunicação 25
[004 a 006] Filtro de Eventos Partições 26
[007 a 012] Filtro de Eventos das Sequências 26
[013 a 015] Tentativas de Envio das Sequências 27
[016] Primeiro Periférico de Comunicação Auxiliar (meio de comunicação 04) 27
[017] Segundo Periférico de Comunicação Auxiliar (meio de comunicação 05) 27
IP (Ethernet) 28
[051] Endereço IP na Rede 28
[052] Gateway 28
[053] Máscara de Rede 28
[054] Endereço MAC (Somente Leitura) 28
[021 e 022] Servidores DNS 28
[055] DHCP 29
[056] Servidor NTP 29
[057] Fuso horário 29
GPRS 31
[037 e 038] Seleciona Operadora (para teclado de LED) 31
[041 e 541] PIN do SIM CARD 1 e 2 31
[042 e 542] APN gprs SIM CARD 1 e 2 31
[043 e 543] Usuário gprs SIM CARD 1 e 2 32
[044 e 544] Senha gprs SIM CARD 1 e 2 32
[045 e 545] Número do ICCID do SIM CARD 1 e 2 (somente leitura) 32
[502 e 503] KBytes Trafegados SIM CARD 1 e 2 (somente leitura) 32
[046] Versão do Módulo GPRS (somente leitura) 32
Comandos por SMS 32
TELEFONES 33
[481 a 488] Números Telefônicos / Números SMS 33
[060] Horário do Primeiro Teste de Linha telefônica 34
[061] Intervalo do Teste de Linha telefônica 34
[074] Detector de Linha Telefônica 34
[058] Intervalo do Teste de Linha quando a partição 1 está armada 35
[059] Intervalo do Teste de Linha quando a partição 1 está desarmada 35
[081] Opções da Linha e de Bateria 35

[086] Ganho de transmissão – opção (bit) 1 36
[075] Retardo na Falha de Linha Telefônica 36
[354] Chamada Dupla 37
Cancelar Discagem 37
ZONAS 37
[107] Configuração das Zonas 37
[108] Velocidade das Zonas 43
[091 a 106] Tipo das Zonas 43
Instantânea – todas as opções apagadas 44
Temporizada 1 – opção 1 44
[121 e 123] Tempo de Entrada e Saída 1 44
Temporizada 2 – opção 2 44
[122 e 124] Tempo de Entrada e Saída 2 44
[120] Partições que Bipam durante a Temporização 45
Seguidora – opção 1 e 2 45
Preventiva – opção 3 45
[127] Tempo de Zona Preventiva 45
24 Horas – opção 4 45
Silenciosa – opção 5 45
Controle Remoto – opção 6 45
[187 a 202] Partições de Controle Remoto 46
Restauro – opção 7 46
Anti-Sequestro – opção 5 e 6 47
[125] Tempo de Zona Anti-Sequestro 47
Anti-Invasão – opção 4, 5 e 6 47
[126] Tempo de Zona Anti-Invasão 47
Auto Exclusão – opção 8 47
[113] Número de Disparos para Auto Exclusão 47
[109 e 110] Zonas com Chime 47
[111 e 112] Zonas sem Exclusão 48
[114 e 115] Zonas Cruzadas 48
[116] Número de Zonas Cruzadas abertas para Disparo 48
[119] Zona Esquecida Aberta (Zona 2) 48
[423] Zona Esquecida Aberta – Código Contact ID 49
[117 e 118] Inversão do estado das zonas 49

[701 a 828] Nome das Zonas 49
SENHAS 49
Cadastrando senhas 49
Cadastrando senhas por teclado 49
[220] Número de Dígitos das Senhas 50
[221] Senha de Programação 50
[363] Inibir senha de programação quando central está armada - (bit) 2 50
[222 a 321] Partições que o Usuário tem Acesso (001 a 100) 50
[601 a 700] Nome dos Usuários 51
[348] Senha de Coação 51
[322 a 334] Senhas que Armam Forçado (AWAY) 51
[335 a 347] Senhas que Não Excluem Zonas 52
[349 e 350] Usuários temporários (senhas 029 e 030) 52
[352] Senha de Download 53
[387 a 399] Senhas com Horário Restrito 53
[399] Impedir Rearme por Inércia e Sempre Ativa 53
[047 a 050] Horário de Funcionamento das Senhas com Horário Restrito 54
[400] Dias da semana de Funcionamento das Senhas com Horário Restrito 54
PARTIÇÕES 54
[204] Sistema Particionado 54
[171 a 186] Partições das Zonas 56
[591 a 598] Nomes das Partições 56
[203] Partição 8 Comum 56
AUTO ATIVA 57
[131 a 138] Horário de Auto Ativa 57
[206 a 209 e 358 a 361] Horário de Auto Desativa 57
[130] Dias da Semana com Auto Desativa 57
[205] Partições para Auto Ativa (auto ativa do teclado) 57
[139 a 146] Ativação por Inércia das Partições 58
[159 a 166] Horário em que as Partições Ativam por Inércia 58
[167 a 170] Dias da Semana em que as Partições Ativam por Inércia 58
[363] Anular Auto Ativação com zona aberta – opção (bit) 4 59
[465] Falha no auto arme – Código Contact ID 59
[147 a 154] Horário em que as partições estão sempre armadas 59
[155 a 158] Dias da semana para as partições sempre armadas. 59

[491 a 494] Tempo de rearme das partições sempre armadas. 60
SIRENES 60
[210 e 211] Tempo de Sirene 60
[213 e 214] Partições que Disparam a Sirene 60
[216 e 217] Bip de Sirene 60
[219] Supervisão de Sirene 61
[082] Problemas que disparam a sirene 61
PGM (Saídas programáveis) 61
[371 a 374] Eventos das PGMs 61
[375 a 376] Operação Lógica das PGMs 63
[377 a 380] Complemento das PGMs 64
[381 a 384] Complemento das PGMs 64
[385 e 386] Tempo das PGMs 64
APP POSITIVO ALARMES 64
POSITIVO Direct 65
Programando App Positivo Alarmes por funções 66
[571] Habilita cadastro automático POSITIVO Direct 66
[570] POSITIVO Direct - Chave Criptográfica 66
[580] Habilita Dynamic DNS 67
[581] Endereço Externo (Hostname) 67
[582] Usuário Dynamic DNS 67
[583] Senha Dynamic DNS 67
[584] Resultado Dynamic DNS 67
AVANÇADO 68
[000] Versão do Firmware da Central 68
[355 e 357] Permissão de Acesso Remoto 68
[364] Interface de Integração (Rádio Monitoramento) - opções 7 e 8 69
[366] Teclas Especiais 1 e 2 69
[039] Estado da Comunicação 70
[363] Programação de Senhas Aleatórias – opção (bit) 3 70
[363] Salva a lista de periféricos ligados ao Innovabus - opção (bit) 6 71
[363] Diversos 71
[365] Retardo de falha de AC 72
Lacre da programação (somente para empresas de monitoramento) 72
[019] Lacre de Programação 72

[471] Programação irá liberar após 4 minutos – Código Contact ID 73
[472] Programação lacrada – Código Contact ID 73
AGENDAS 73
[830 a 863] Tipo da Agenda 73
[864 a 897] Complemento da agenda 75
[898 a 931] Horário de Inicio da agenda 75
[932 a 965] Horário Final da agenda 76
[966 a 999] Dias da Semana da agenda 76
[521 a 535] Calendário de Feriados 78
RESET 78
Reset das senhas Mestre e de programação 78
Reset total da programação 78
[362] Trava de Reset 79
[362] Reinicialização de Barramento 79
[362] Resetar a programação de um periférico individualmente 79
CONTACT – ID (Códigos dos Eventos do Alarme) 79
[401 a 476] Códigos dos Eventos em Contact-ID 80

Introdução

A PST-ACM-16ZIPGP é um painel de alarme de última geração, com comunicação via rede ethernet TCP/IP, Chip GPRS e linha telefônica.

Características comuns a todos os modelos:

- Pode ser monitorada por qualquer empresa de monitoramento, enviando os eventos através de linha telefônica, GPRS ou ETHERNET (conforme modelo da central).
- Pode ser dividida em até 8 ambientes (partições).
- Possui 16 zonas de alarme, expansível até 128 zonas.
- Armazena 100 usuários (senhas) diferentes. Expansível usando teclados no barramento.
- Saída para uma sirene de até 2.5A.
- Permite envio de teste periódico em todas as vias e identifica falhas de comunicação individualmente.
- Pode ser configurada para em caso de falha de comunicação de uma via, comutar a comunicação para outras vias ou módulos externos.
- Supervisão completa (auto-diagnóstico ou varredura): monitora rede elétrica, bateria, alimentação de periféricos, acionadores, vias de comunicação, fiação dos sensores, sirene, expansores. Envia eventos instantâneamente ao detectar falhas e restauros.

- Fonte de alimentação com entrada full range (90V a 240V).
- Possui recursos avançados: Senhas de coação individuais, lacre de programação, duas saídas programáveis de 100mA cada, cabo de programação serial, memória não volátil (permanente), comunicação com até 3 servidores ou empresas de monitoramento distintas, proteção contra descarga profunda da bateria.
- A conexão com os 3 servidores pode ser feita em paralelo ou como contingência em caso de falhas.
- Todos os servidores podem receber eventos e enviar comandos remotamente e de forma independente.
- Aceita todos os periféricos da linha POSITIVO: módulo IP e GPRS (POSITIVO ip, POSITIVO gprs e POSITIVO gprs ip e 4G), teclados, receptore sem fio.
- Criptografia AES 256 bits CBC ou AES 128 bits ECB (Comunicação com servidor receiver)
- Criptografia AES 128 bits CBC (Comunicação direta com aplicativo App Positivo Alarmes)
- Sistema de criptografia, autenticação e anticlonagem que garante autenticidade no recebimento de comandos e envio de eventos entre o servidor e o equipamento monitorado.

CARACTERÍSTICAS DA INTERFACE DE REDE

Características:

Interface ethernet compatível com IEEE 802.3
10Base-T Full e Half-Duplex (Modelo 10 Mbps)
10/100Base-T Full e Half-Duplex (Modelo 100 Mbps)*
***Disponível apenas para Módulo IP Mini 100Mbps**

Protocolos:

TCP/IP v4 e v6
Arp (IPv4)
ICMPv4 (Apenas resposta a PING)
ICMPv6
IP (V4 e V6)
TCP
UDP
NTP (client)
UPNP
HTTP (servidor)
DNS client (suporte a records AAAA e A)
DHCP
DHCPv6
DynDNS (POSITIVOservice e NOIP)
SMTP (envio de e-mail, client, suporta apenas certificados RSA SHA, sem validação –

o envio de e-mail está fora do roadmap de desenvolvimento e pode deixar de ser suportado em futuras versões, sendo substituído por formas mais modernas e seguras de comunicação).

Instalação

Bateria

Recomendamos o uso de bateria selada recarregável de 12V 7Ah de boa qualidade. Ela serve como suprimento alternativo de energia em caso de falha na rede elétrica. A central tem disponível dois cabos para a conexão da bateria 13,8V, o vermelho deve ser ligado ao positivo (+) e o preto ao negativo (-).

Autonomia do sistema em caso de falta de energia

Para saber quantas horas o sistema irá manter-se funcionando em caso de falta de energia elétrica é preciso saber qual o consumo de todos os dispositivos alimentados pela fonte da central de alarme. Deve-se somar todos os teclados, sensores, expansores e receptores sem fio instalados. Alguns fatores como qualidade, local da instalação, temperatura ambiente, idade da bateria podem alterar o tempo de autonomia do sistema.

Considerar como consumo médio:

Painel de alarme: 240mA.
Teclados 16B: 25mA.
Teclados 128L: 100mA.
Receptor: 35mA.
Demais dispositivos: consulte o manual do fabricante.

Depois aplicar a equação:

{AUTONOMIA} = {CAPACIDADE DA BATERIA (Ah)} * 800 / {CONSUMO TOTAL (mA)}

A autonomia será o tempo em horas estimado que o sistema se manterá em caso de falta de energia elétrica. Caso esse tempo seja menor que o desejado pode-se instalar baterias seladas de 12V com maior capacidade (7Ah, 18Ah, 45Ah, 70Ah são valores comuns). Para saber qual bateria usar deve-se escolher uma cuja capacidade seja igual ou superior ao valor obtido pela equação:

{CAPACIDADE DA BATERIA (Ah)} = {AUTONOMIA} * {CONSUMO TOTAL (mA)} / 800

Após uma falta de energia a bateria se descarrega, quando a energia retorna, a bateria passa a se recarregar automaticamente. O tempo para que uma bateria totalmente descarregada atinja a plena carga é dado pela equação:

{TEMPO DE RECARGA (horas)} = {CAPACIDADE DA BATERIA (Ah)} / 0,3

Exemplo: Um sistema de alarme é composto por uma central de alarme (240mA), dois expansores (2 * 100mA), um receptor (35mA), 3 teclados 128L (3 * 100mA)

e 48 sensores IVP (48 * 8mA).

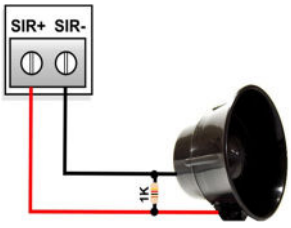
Para que o sistema tenha uma autonomia de 48 horas teremos:
{CAPACIDADE DA BATERIA (Ah)} = 48 * 1159 / 800 = 69,54Ah

Nesse exemplo uma bateria de 70Ah manterá o sistema por 48h sem energia elétrica.

Rede Elétrica

Conectar o chicote elétrico na placa e conectá-lo a rede elétrica.
Ao ser energizada o led vermelho começa a piscar.
Ligar o cabo de rede no conector RJ45 e no roteador ou switch da rede (nos modelos com ETHERNET).

Sirene

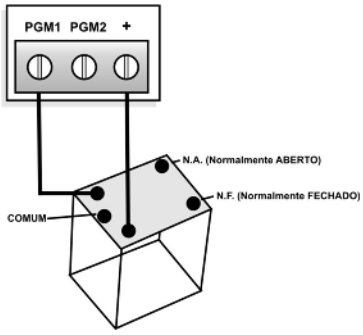


Nos terminais SIR+ e SIR- a central disponibiliza ao instalador uma tensão de 13,8 V e 2,5 A com a bateria conectada, para a instalação da sirene. Essa saída tem uma proteção contra curto-circuito ou corte de sirene quando programada.
Para que a supervisão de sirene funcione corretamente, conecte um resistor de **1K** em paralelo, o mais próximo possível da sirene.

Saída de Alimentação Auxiliar e Barramento

A saída auxiliar permite no máximo 1,2A.
Nos terminais (+) e (c) a central disponibiliza ao instalador uma tensão de 13,8V para os sensores que podem ser ligados à central.

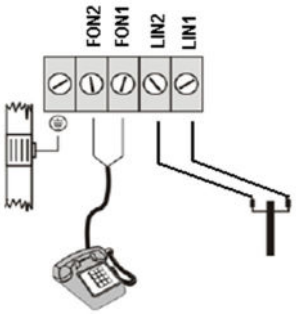
Saídas Programáveis (PGM1 e PGM2)



A central possui duas saídas programáveis. Essas saídas disponibilizam uma tensão negativa de no máximo 100mA para a ligação de um relé que fará o acionamento de equipamentos para automação.
A **PGM1** pode ser programada para funcionar como a segunda sirene, utilizando um relé para o acionamento conforme o desenho.

Linha telefônica

Conecte a linha telefônica de maneira que a central de alarme seja o primeiro equipamento que recebe a linha telefônica, ou seja, a central de alarme é quem vai disponibilizar para o resto do local a linha telefônica.



LIN1 e LIN2: Entrada da linha telefônica externa.
FON1 e FON2: Saída da linha telefônica para os aparelhos internos.

Periféricos

Os teclados, expansores de zonas e módulos POSITIVO são periféricos interligados à central através do sistema de barramento. Cada periférico tem um endereço dentro do barramento do sistema e a alimentação dos teclados precisa ser ligada ao **VM** e **PR** da central PST-ACM-16ZIPGP.

É possível adicionar até 8 periféricos em uma única central de alarme. Qualquer combinação de teclados, expansores ou módulos.

Fixação

Escolha um local arejado para a fixação da caixa da central, onde exista energia elétrica, rede telefônica, internet, cobertura GSM para o modelo PST-ACM-16ZIPGP, e aterramento próximos e **NÃO VISÍVEL A PESSOAS ESTRANHAS.**

Cuidados para Fixação da Placa

Para uma boa ventilação, evite contato da placa com a caixa metálica, utilizando espaçadores plásticos. Ao fazer a instalação de sensores e periféricos, procure não deixar os fios passando sobre a placa.

Aterramento

Para melhor proteção, equipamentos eletrônicos em geral, precisam de um aterramento. A central tem um local especial para a ligação do aterramento. Também recomendamos o aterramento da caixa da central.

Tabela de falhas

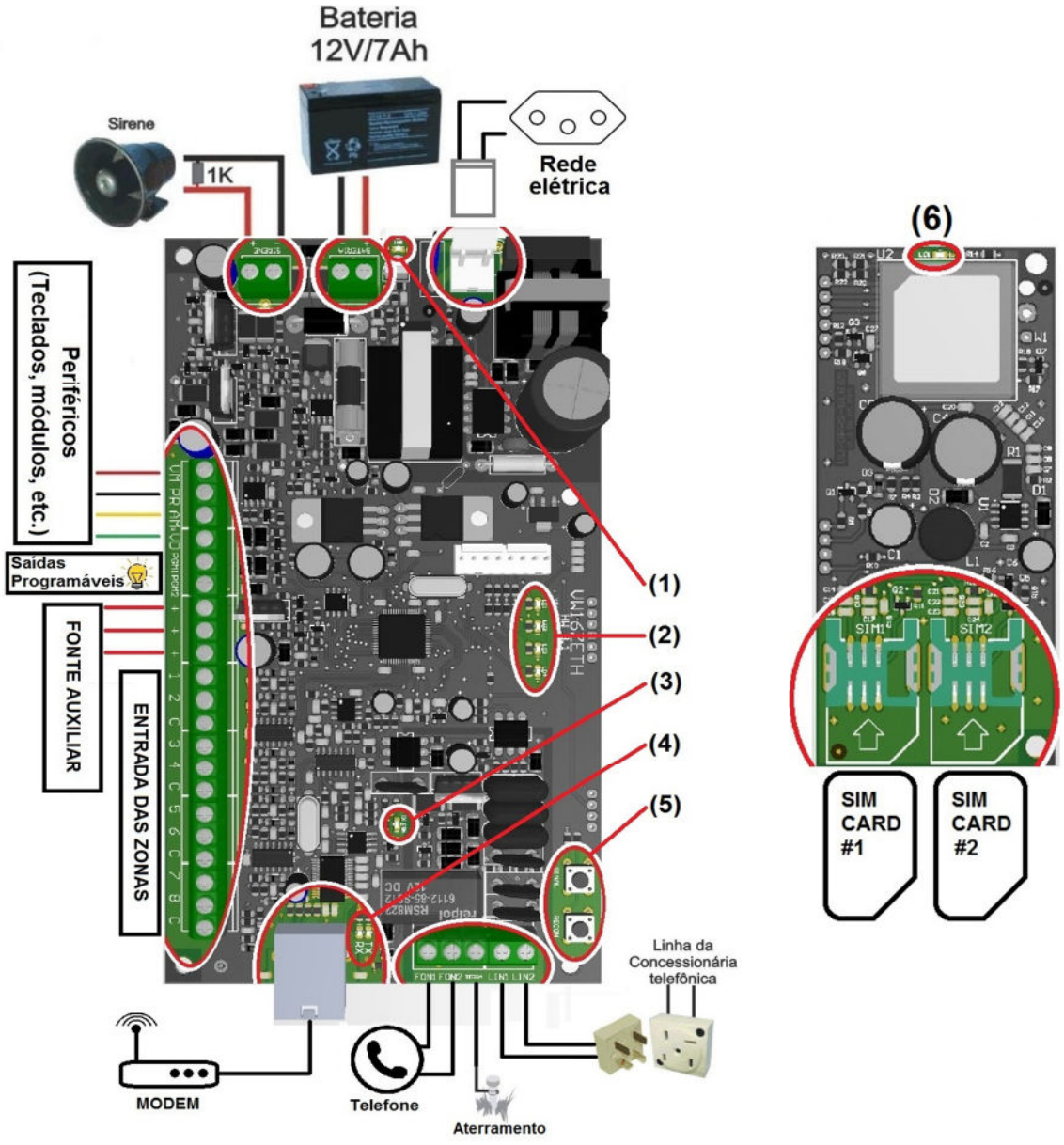
Para visualizar as falhas pressione a tecla INF:

1	**BATERIA**	Quando a tensão na bateria estiver inferior a 11,5 V, por uma bateria de baixa qualidade, sobrecarga do sistema ou quando a central fica muito tempo sem energia elétrica.
2	**ENERGIA ELÉTRICA**	Quando ocorre uma falha na energia da concessionária, a bateria passa então a alimentar o sistema.
3	**SIRENE**	O teclado mostra o problema se a sirene estiver com uma tensão muito baixa ou em curto circuito.

4	**ALIMENTAÇÃO BARRAMENTO**	Ocorre quando a saída de alimentação do barramento estiver sobrecarregada.
5	**COMUNICAÇÃO**	Quando o meio principal de alguma das 3 sequências esteja com problemas.
6	**FIAÇÃO / "TAMPER"**	Quando a central estiver programada para operar com reconhecimento de tamper ou falha de fiação e for gerado esse evento.
7	**PERIFÉRICO**	Se a central notar que algum dispositivo do barramento não está respondendo, ela reinicia o barramento para tentar restaurá-lo. Se não conseguir, acusa a falha.
8	**LINHA TELEFÔNICA**	Quando algum problema ocorrer na linha telefônica, o teclado mostra a ausência de linha telefônica (detector de linha telefônica)*
9	**RELÓGIO**	Relógio interno está com a hora errada. Isso ocorre sempre que for retirado a alimentação da central. Para acertar o relógio: **(Teclado 16B) -** ENT + 5353 ou 1515 + EXC + HH:MM+DD/MM/AA **(Teclado 128L) -** Pressione [ENT] + [SENHA (PROG ou MESTRE)], selecione com as teclas [▾] ou [▴] o menu AJUSTAR RELÓGIO e pressione [ENT] novamente. Insira a hora, minuto, dia, mês e ano; [ENT] para finalizar.
10	**AUTO ARME TAMPER**	Quando aceso está habilitado. Tamper do teclado (Para teclados com tamper).

Placa Central e Módulo GPRS

Placa PST-ACM-16ZIPGPIP. Quando a central tem comunicação por GPRS, o módulo à direita vai soldado junto à placa principal.



LED BAT (1):

Quando aceso efetuando o teste de bateria, o teste é efetuado a cada 60 segundos. O led também fica aceso, mas com uma intensidade menor quando está carregando a bateria.

LEDS DE STATUS (2):

Normalmente mostram o status de conexão com o Servidor 1 (pág **Erro! Indicador não definido.**). Se não houver empresa de monitoramento, os leds LD2 e LD3 ficam piscando. Neste manual representamos:

- Led Apagado - Led Aceso - Led piscando

LED TEL (3):

Piscando: monitoramento de linha.
Aceso: discador ativado enviando eventos para o receptor de monitoramento ou conectado ao software de download.

Led´s TX IP / RX IP (4):

Identificação de comunicação IP: transmissão/recepção de pacotes de dados por cabo.
Piscando TX transmitindo, piscando RX recebendo.

TECLA SINAL (5):

Para visualizar o nível de sinal GPRS do módulo, deve-se manter pressionada a tecla **sinal**. Os leds LD1 a LD4 mostram o sinal, sendo:

	Todos apagados	Sem sinal.
	LD1 aceso	25% de sinal
	LD1 e LD2 acesos	50% de sinal
	LD1, LD2 e LD3 acesos	75% de sinal
	LD1, LD2, LD3 e LD4 acesos	100% de sinal

TECLA RECON (5):

Essa tecla serve para forçar uma reinicialização na comunicação ETHERNET e GPRS. Deve ser pressionada antes de remover o SIM CARD da bandeja. Um toque rápido uma única vez para reinicializar.

Status dos SIM CARD´s

Quando pressionada a tecla Recon, os leds mostram o status dos SIM CARD's (GPRS).

	SIM 1		SIM 2		Status
Led	1	2	3	4	
					Bandeja **inativa.**
					SIMCARD não detectado na bandeja.
					Conectando pela bandeja.
					Conectado (ONLINE com monitoramento) pela bandeja.

Led TX GPRS (6):

Transmitindo GPRS, eventos em transmissão para o servidor 1.
Piscando indica comunicação com a antena da operadora.

Operação do Alarme

Armar e Desarmar o sistema

Formas de armar ou desarmar o sistema:

Por senhas: Utilizando o navegador Web, um teclado ou o aplicativo App Positivo Alarmes.

Por comando SMS: Se um módulo POSITIVO gprs for instalado, é possível enviar mensagens SMS para armar ou desarmar o sistema. Ou discar para a linha do módulo, a partir de um celular autorizado.

Por cartão de proximidade: Utilizando o periférico VW Access.

Por controle remoto: Caso uma das zonas seja configurada como controle remoto, uma abertura nessa zona irá fazer o sistema armar ou desarmar. Ainda é possível instalar o periférico Smart 1212 e utilizar os controles remotos da linha.

Senha de arme e desarme e cadastro de usuários (senha mestre) de fábrica: 1515

OBS.: Para alteração de senhas e cadastro de usuários consulte página **Erro! Indicador não definido.**.

A central não arma o sistema se houver alguma zona da central pronta para disparar (violada).

Operando Via Teclado

Para **armar ou desarmar o sistema** basta o usuário digitar sua senha no teclado. Se o sistema estiver armado ele desarma e vice-versa.

Programar o Relógio

ENT + SENHA DE PROGRAMAÇÃO, USUÁRIO 001 OU 002 + EXC
[_ _:_ _]HH:MM + [_ _ /_ _ /_ _] DIA / MÊS / ANO

Inibindo zonas

Caso o sistema esteja desarmado, pode-se inibir algumas zonas antes de armar. Uma zona inibida não irá gerar disparo, mesmo se violada. Para inibir uma zona digite o número da zona no teclado, seguido da tecla EXC (excluir). Pode-se repetir o procedimento até que todas as zonas desejadas tenham sido excluídas. Em seguida digita-se a senha para armar.

Exemplo:
Inibir as zonas 1, 36 e armar com a senha 1234: 1 EXC 36 EXC 1234

Armando por partições

Caso o sistema seja particionado, ao digitar a senha, o usuário irá armar ou desarmar todas as partições que tem acesso. Caso o usuário deseje armar ou desarmar parcialmente o sistema deve digitar a partição desejada (1 a 8) seguida da tecla SIS (sistema). Pode-se repetir o procedimento até que todas as partições desejadas sejam selecionadas. Em seguida digita-se a senha para armar.

Exemplos:

Armar as partições 1 e 8 com a senha 1234: 1 SIS 8 SIS 1234
Armar a partição 2, excluindo a zona 5: 5 EXC 2 SIS 1234

Auto arme

Para habilitar o auto arme do teclado basta acertar o horário em horas e minutos (das 00h às 23h e dos 00min aos 59min) em que o sistema deve auto ativar. O auto arme pode ser habilitado somente com as senhas de programação, usuário 001 e 002.
Para que o auto arme funcione devidamente, o relógio interno da central precisa estar com a hora certa.
Como programar auto arme:
ENT + senha de programação ou usuário 001 ou 002 + INF + {HORA}

Como desprogramar o auto arme:
ENT + senha de programação ou usuário 001 ou 002 + INF + CANC

Limpar os eventos da memória (limpar buffer)

Esse comando limpa a memória de eventos (marca todos os eventos como enviados mas não exclui) e reinicia a comunicação da central.

ENTER + senha de programação ou usuário 001 ou 002 + CANCELAR

Programando a PST-ACM-16ZIPGP

A PST-ACM-16ZIPGP é totalmente programável, e possui inúmeras opções e funções. O valor padrão de fábrica das funções é ajustado para atender a maioria das instalações, reduzindo a necessidade de efetuar a programação de todas.

A central é programada através de funções de 3 dígitos. Nesse manual as funções são colocadas dentro de colchetes. Exemplo: **[204]** a função que determina se o sistema é particionado.

Existem dois tipos de funções:

- Funções que são programadas colocando uma **sequência de dígitos.**

No manual essas funções são representadas com o código da função seguido da quantidade de caracteres separados por barra. Exemplo, função [121] [__/__/__];
Significa que a função 121 é preenchida com 3 dígitos
A função [121] é tempo de entrada nas zonas temporizadas. Nessa função colocamos “030” o que equivale a 30 segundos, ou a função [131] que determina o horário de autoativação da partição 1, podemos colocar nessa função “1500”, o que corresponde a 15:00 ou três horas da tarde.

- Funções que são programadas **habilitando bits.**

Nesse tipo de função você deve deixar os bits (ou leds no caso do teclado) de 1 a 8 habilitados ou desabilitados dependendo da configuração desejada.

No manual essas funções são representadas em tabelas com explicações da função de cada bit. Quando o bit não aparece na tabela, significa que ele não tem função. Exemplo função [091] tipo da zona 1. Se nessa função o bit 1 estiver ativo, a zona 1 fica como temporizada, entretanto, se estiverem ativos os bits 2 e 6, a zona é desabilitada.

Existem três maneiras de programar a central PST-ACM-16ZIPGP, **por teclado, pelo software "Download" ou pela Página Web**.

POR TECLADO

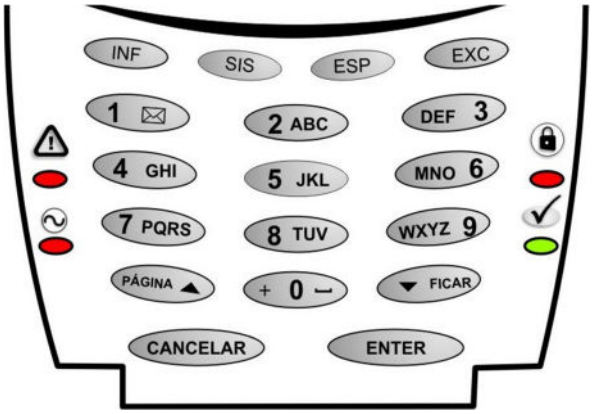
A senha de programação padrão de fábrica é 5353

Para entrar no modo de programação pressione ENTER mais a senha de programação seguida da tecla ENTER.

- O teclado emitirá três bips rápidos confirmando que entrou na programação (o teclado emite um bip longo no caso de senha errada)
- Dentro do modo de programação, o led " " ficará Piscando e os demais leds apagados.
- Digite o número de uma função (NÃO é necessário apertar ENTER), o teclado emitirá três bips rápidos confirmando que entrou na função (o teclado emite um bip longo no caso de função errada).
- O led " " ficará Aceso mostrando que o teclado está pronto para receber os valores a serem programados.

- Preste atenção na programação pois existem funções com valores com 3 dígitos, com 2 dígitos e múltipla escolha.
- Em algumas funções, após a entrada do valor, a central confirma automaticamente (emite três bips rápidos), caso contrário pressione ENT para confirmação.
- O led " " volta a piscar e os demais leds ficam apagados aguardando uma nova função.
- Para sair do modo de programação pressione ENT novamente.

Quando uma função contém mais do que um dígito, estes dígitos não podem ser vistos simultaneamente. Assim que uma função é acessada, o primeiro dígito é apresentado automaticamente. Dígitos adicionais (se existirem) podem ser apresentados pressionando-se a tecla EXC nos teclados de LED.



Led e acesos O teclado está esperando para entrar com a senha de programação.
Led piscando O teclado está esperando o número da função que será programada.
Led aceso e piscando O teclado está esperando o valor que será programado na função.
Led piscando e piscando O teclado está esperando o endereço do periférico para programação.

ENT + 5353 **+ ENT +** [__ __ __] (Função 3 Dígitos) + valor

Há 5 formas de programar e visualizar a programação pelo teclado:

1) **Funções de um dígito**, em que se programa o valor desejado pressionando uma única tecla (Ex: função 091 tipo da zona 1).

O valor programado é representado pelo led aceso, sendo que o valor zero é representado pelo led 10. Para programar o novo valor pressionar a tecla desejada. Se quiser manter o valor atualmente mostrado, pressione a tecla EXC ou CANCELAR.

Essas funções podem assumir valores de 0 a F (hexadecimal). Para programar os valores acima de 9, utilizar a combinação de teclas: A – INF 1, B – INF 2, C – INF 3, D – INF 4, E – INF 5, F – INF 6.

2) **Funções de vários dígitos hexadecimais,** em que se programam vários dígitos seguidos (Ex: função 440 evento contact id de 4 dígitos).

Em teclados de led, a programação pode ser visualizada um dígito por vez, sendo que cada led corresponde a um número e o led 10 corresponde ao zero. Para visualizar todos os números programados basta ir pressionando a tecla EXC. Para visualizar valores acima de 9 (A a F), primeiro irá aparecer a tecla INF (representada pelos leds 2 e 4 acesos simultaneamente) e ao pressionar EXC novamente, o próximo valor mostrado irá variar de 1 a 6, representando as letras de A a F.

Para programar um novo valor, deve-se pressionar as teclas desejadas. Se quiser manter um dos atuais valores mostrados pressione a tecla EXC.

Essas funções podem assumir valores de 0 a F (hexadecimal). Para programar os valores acima de 9, utilizar a combinação de teclas: A – INF 1, B – INF 2, C – INF 3, D – INF 4, E – INF 5, F – INF 6.

3) **Funções decimais,** em que se programa um número de 3 dígitos entre 000 e 255 (Ex: função 121 tempo de entrada 1).

O valor nos teclados de led é mostrado pelos leds de 1 a 8 de forma binária.

O valor programado é dado pela soma dos leds acesos:

LED	SO
1	1
2	2
3	4
4	8
5	16
6	32
7	64
8	128

Exemplo: Se os leds 1 ; 5 e 8 estiverem acesos o valor será:
1 + 16 + 128 = 145

4) **Funções de múltiplas opções,** em que cada led aceso de 1 a 8 representa uma opção (Ex: função [120] - partições que bipam temporização).

Ao entrar nessa função os leds já mostram o valor programado. Para alterar o valor deve-se pressionar a tecla de 1 a 8, correspondente à opção. Se o led acender, a opção está habilitada, se o led apagar, desabilitada. Pode-se pressionar as teclas mais de uma vez até obter o valor desejado. Para programar esta função, após escolher as opções deve-se pressionar ENTER.

5) **Funções de texto,** em que se programa uma mensagem (Ex: função 029 endereço do servidor 1).

Essas funções somente são programadas por teclados de display. Ao tentar programar uma dessas funções com o teclado de leds, ouve-se um bip de erro. Para programar uma letra pressionar a tecla correspondente até que a letra desejada apareça no display.

Para alterar entre letras maiúsculas, minúsculas e números, pressionar a tecla SIS.

Ao terminar de digitar o texto, deve-se pressionar a tecla 0 até que o símbolo de <ENTER> apareça, esse símbolo é que marca o fim do texto.

Pressionar ENTER para programar.

MONITORAMENTO (Comunicador Internet)

O monitoramento é feito através das sequências de comunicação. Caso a PST-ACM-16ZIPGP seja instalada junto com o módulo POSITIVO gprs pode-se fazer com que, em caso de falha na rede IP o monitoramento passe a ser feito via GPRS. Para

mais informações sobre as sequências de comunicação verifique o item "Monitoramento de eventos por sequências de comunicação".

Ao contratar uma empresa de monitoramento, você receberá as seguintes informações:

- IP do servidor do monitoramento (receiver).
- Porta TCP do servidor do monitoramento (normalmente 1733).
- ID ISEP: Identificador único de 4 dígitos, serve para que a empresa de monitoramento identifique o seu equipamento na central de monitoramento.

DICA: Na página inicial de configuração da PST-ACM-16ZIPGP, há a opção de configurar a empresa de monitoramento. Basta preencher os 3 campos acima e verificar na própria página se a conexão com a empresa foi estabelecida. Essa página faz a configuração automática da sequência de comunicação 1 e atribui o ID ISEP como sendo o número de conta para partição 1 (função [066]).

Tela de programação da empresa de monitoramento.

Ao configurar a conexão com uma empresa de monitoramento, a PST-ACM-16ZIPGP mantém uma comunicação constante com o servidor de monitoramento, enviando imediatamente qualquer evento, falha ou informação gerada pelo sistema. Também é possível para a empresa de monitoramento efetuar acesso remoto à PST-ACM-16ZIPGP. Toda vez que a empresa de segurança acessar o sistema de alarme, um evento é gerado. Esse evento é configurado na função [440].

[020] Intervalo de Ping IP

[020] [__/__/__] Padrão: 001 minutos

Periodicamente, é enviado um pacote criptografado para o servidor verificando se este está respondendo corretamente. O intervalo de ping pode ser qualquer valor de 001 a 015 minutos.

[040] Intervalo de Ping GPRS

[040] [__/__/__] Padrão: 010 minutos

Periodicamente, é enviado um pacote criptografado para o servidor verificando se este está respondendo corretamente. O intervalo de ping pode ser qualquer valor de 001 a 015 minutos.

[023 a 025] ID ISEP

[023] [__/__/__/__] ID ISEP Servidor 1 Padrão: 0000
[024] [__/__/__/__] ID ISEP Servidor 2 Padrão: 0000
[025] [__/__/__/__] ID ISEP Servidor 3 Padrão: 0000

ID_ISEP: (número identificador da central) deve ser cadastrado o mesmo ID_ISEP no servidor RECEIVER.

[026 a 028] Porta TCP do Servidor

[026] [__/__/__/__/__] Porta TCP do Servidor 1 Padrão: 01733
[027] [__/__/__/__/__] Porta TCP do Servidor 2 Padrão: 01733
[028] [__/__/__/__/__] Porta TCP do Servidor 3 Padrão: 01733

Porta TCP: Porta de conexão entre a central e o servidor.

[029 A 031] ENDEREÇO DO SERVIDOR

Padrão: Positivomobile.com (máx. 30 caracteres)
[029] [__/__/ . . . /__] IP FIXO ou End URL Servidor 1
[030] [__/__/ . . . /__] IP FIXO ou End URL Servidor 2
[031] [__/__/ . . . /__] IP FIXO ou End URL Servidor 3
IP FIXO ou Endereço URL do servidor (RECEIVER) que receberá os eventos via internet.

[034 A 036] ENDEREÇO DO SERVIDOR (PARA TECLADO LED)

[034] [_ _ _ . _ _ _ . _ _ _ . _ _ _] IP FIXO Servidor 1 Padrão: 000.000.000.000
[035] [_ _ _ . _ _ _ . _ _ _ . _ _ _] IP FIXO Servidor 2 Padrão: 000.000.000.000
[036] [_ _ _ . _ _ _ . _ _ _ . _ _ _] IP FIXO Servidor 3 Padrão: 000.000.000.000
IP FIXO do servidor POSITIVO que receberá os eventos via internet.
Obs.: Quando esta função é programada por teclado a cada 3 dígitos é emitida uma confirmação sonora. Exemplo: para programar o ip 192.168.1.1 deve-se digitar 192 168 001 001

[066 A 073] NÚMERO DA CONTA DA PARTIÇÃO

[066] [__/__/__/__] Número da Conta Partição 1 ou não particionado Padrão:0000
[067] [__/__/__/__] Número da Conta Partição 2 Padrão:0000
[068] [__/__/__/__] Número da Conta Partição 3 Padrão:0000
[069] **[** __/__/__/__] Número da Conta Partição 4 Padrão:0000
[070] [__/__/__/__] Número da Conta Partição 5 Padrão:0000
[071] [__/__/__/__] Número da Conta Partição 6 Padrão:0000
[072] [__/__/__/__] Número da Conta Partição 7 Padrão:0000
[073] [__/__/__/__] Número da Conta Partição 8 Padrão:0000

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

Pode-se programar até 8 contas diferentes, sendo uma para cada partição. Quando a central não for particionada, programa-se apenas o número da conta da partição 1. O número pode de ser de 0000 até FFFF.

[032] HORÁRIO DO PRIMEIRO TESTE DE INTERNET

[032] [__/__/__/__] Padrão: 00:00
Horário em que deve ocorrer a primeira transmissão do evento de teste automático no dia.

[033] INTERVALO DE TESTE INTERNET

[033] [__/__/__/__] Padrão: 00:00
Período de tempo para enviar teste, em horas e minutos.
Ex.: para a transmissão de 24 testes por dia, programa-se o intervalo de 1 hora.

[440] EVENTO DE ACESSO REMOTO – CÓDIGO CONTACT ID

[440] [__/__/__/__] Padrão: 1412
Código Contact ID do evento. Programar 0000 para desabilitar o envio desse evento.

Obs.: Senha de download encontra-se na pág. **Erro! Indicador não definido.**.

[473] Evento de Acesso via Cabo Serial – Código Contact ID

[473] [__/__/__/__] Padrão: 1410

Código Contact ID do evento. Programar 0000 para desabilitar o envio desse evento.

[363] Ajuste do relógio e Teste periódico - opções (bits) 1, 7 e 8

Padrão: Apagado (Desabilitado)		Bit/Led
[363]	Se habilitado, periodicamente ajusta o relógio interno com o horário recebido do servidor 1. Lembre-se que o servidor precisa estar conectado em uma das sequências para que seja possível atualizar o relógio através dele.	1
	Quando habilitado, o evento de teste periódico (função 439) é enviado usando o ID_ISEP (funções 023 a 025) como número da conta. Se desabilitado, usa o número da conta da partição 1 (função 066).	7
	Se a opção 8 da função estiver habilitada, o evento de teste de GPRS irá incluir o nível de sinal no campo zona do Contact ID. O valor do nível de sinal pode variar de 000 (0%) até 032 (100%).	8

[018] Partição e Zona dos eventos internos

[018] [P / Z / Z / Z] Padrão: 0000 [P = partição 1 dígito] [Z = zona 3 dígitos]

O sistema, conforme a programação, pode enviar diversos eventos internos: teste periódico, falha de bateria, falha de rede elétrica e outros.

Por padrão, quando esses eventos são gerados, a partição envia o valor zero e a zona envia o valor zero também.

Caso desejado, pode-se alterar o valor da partição e da zona a ser enviada com esses eventos.

[086] Servidor #3 como backup do Servidor #1 - opção (Bit) 3

	Descrição	Tecla/Led
[086]	Quando habilitado, permite o SERVIDOR #3 ser usado como Backup do SERVIDOR #1 com o mesmo IDISEP. OBS.: Para utilizar esta opção, a função 025 deve estar zerada. Essa função é utilizada quando um servidor possui dois IP´s distintos.	**3**

[086] Bloqueia o acesso remoto da conexão com os servidores #1, #2 e #3 (Bit) 6, 7 e 8

	Descrição	Tecla/Led
[086]	Se habilitado, bloqueia o acesso remoto de comandos vindos do servidor #1	**6**
	Se habilitado, bloqueia o acesso remoto de comandos vindos do servidor #2	**7**

	Se habilitado, bloqueia o acesso remoto de comandos vindos do servidor #3	8

Informações dos Leds da Central (Conexão com a Empresa de monitoramento)

Servidor 1 (LD1 a LD4)

Leds correm de LD1 a LD4 e voltam:	Indica funcionamento normal da conexão com servidor.
Leds correm de LD1 a LD4 em um sentido	Indica funcionamento normal e eventos em transmissão para o servidor1.
LD2 e LD3 Piscando	Servidor inativo (o módulo não está programado para conectar-se a esse servidor nesse momento).

Servidores POSITIVO 2 e 3 (LD1 a LD4)

Também é possível ver a situação dos outros servidores POSITIVO (canal 2 e 3).
Pressionando a tecla SINAL uma vez os leds mostram o estado da conexão com o POSITIVO 2
Pressionando a tecla SINAL duas vezes os leds mostram o estado da conexão com o POSITIVO 3.

Nesses casos:

Todos os leds apagados	Essa conexão não está ativa.
Todos os leds acesos	Conexão OK com o servidor.

A conexão é mostrada durante 20 segundos após pressionar a tecla SINAL, depois os leds voltam a mostrar automaticamente a conexão 1.

Status da Conexão:

LD1, LD2, LD3 e LD4 piscando:	A interface de comunicação está sendo ligada ou reiniciada. Se essa situação permanecer por muito tempo isso pode indicar problemas no módulo GPRS, também pode ser ausência ou falha no SIMCARD. Problemas ou falta do cabo de rede na PST-ACM-16ZIPGPIP.
LD1, LD2 piscando:	Essa conexão está em pausa. Significa que a central já tentou conectar sem sucesso no servidor por 4 vezes consecutivas, e agora somente irá tentar novamente após 4 minutos.
LD1 piscando:	Conectando a rede GPRS, se essa situação permanecer por muito tempo, as configurações de APN podem estar erradas, sem cobertura GPRS ou o SIMCARD pode não estar habilitado.
LD1 piscando, LD4 aceso:	Abrindo conexão com servidor. Caso não saia desse estado o servidor pode não estar ativo ou as configurações para conexão erradas.
LD1 piscando, LD3	Conectado ao servidor, aguardando autorização para

	aceso:	autenticação.
	LD1 piscando, LD3 e LD4 acesos,	Negociando criptografia com o servidor.
	LD1 piscando, LD3 e LD4 apagados	Enviando ID ISEP ao servidor.
	LD1 piscando, LD2 e LD4 acesos:	Autenticando no servidor. Caso a conexão nunca passe desse ponto a central pode não estar autorizada a conectar-se no servidor.
	LD1 piscando, LD2, LD3 e LD4 acesos:	Fechando conexão com o servidor. Isso ocorre quando não há resposta do servidor ou houve falha na autenticação com o servidor. Verifique o ID ISEP.

Formato de comunicação

- **Funções abaixo automaticamente programadas pela "Página Web"**

[001 A 003] SEQUÊNCIAS DE COMUNICAÇÃO

[001] [__/__/... /__] Seq. de Com.1 (32 dígitos ou 16 meios)
[002] [__/__/... /__] Seq. de Com.2 (32 dígitos ou 16 meios)
[003] [__/__/... /__] Seq. de Com.3 (32 dígitos ou 16 meios)

Opções	Meios de Comunicação
00	Fim da sequência de comunicação (quando utilizar menos que 16 meios)
01	Servidor 1 comunicação por GPRS
02	Servidor 2 comunicação por GPRS
03	Servidor 3 comunicação por GPRS
04	Primeiro periférico de comunicação auxiliar (ver função 016)
05	Segundo periférico de comunicação auxiliar (ver função 017)
11	Contact ID no Número Telefônico 1
12	Contact ID no Número Telefônico 2
13	Contact ID no Número Telefônico 3
14	Contact ID no Número Telefônico 4
21	4+2 pulsado no Número Telefônico 1
22	4+2 pulsado no Número Telefônico 2
23	4+2 pulsado no Número Telefônico 3
24	4+2 pulsado no Número Telefônico 4
31	Som de Sirene no Número Telefônico 1
32	Som de Sirene no Número Telefônico 2
33	Som de Sirene no Número Telefônico 3
34	Som de Sirene no Número Telefônico 4
41	SMS para o Número Telefônico 1 (disponível somente na versão GPRS)

42	SMS para o Número Telefônico 2 (disponível somente na versão GPRS)
43	SMS para o Número Telefônico 3 (disponível somente na versão GPRS)
44	SMS para o Número Telefônico 4 (disponível somente na versão GPRS)
51	Servidor 1 comunicação por ETH
52	Servidor 2 comunicação por ETH
53	Servidor 3 comunicação por ETH
81	Envio de notificações para POSITIVO direct (somente por ETH)
91	Comunicação com módulos de rádio de outros fabricantes (Somente PST-ACM-16ZIPGP IP Star)

Nessas funções indicamos para qual meio os eventos serão enviados e em que sequência.

Exemplos:

[001] [**51 52 00** 0000 ...]

Na função 001 colocamos como meio principal Servidor 1 (empresa de monitoramento) e Servidor 2 como backup. Ou seja, se por algum motivo o servidor principal da empresa sair do ar, a sequência vai passar a enviar eventos para o servidor 2. Quando o servidor 1 voltar, a sequência volta a enviar eventos para o servidor 1 novamente.

[002] [**81 00** 000000 ...]

Na função 002 colocamos para enviar os eventos para o POSITIVO direct (Aplicativo).

Note que as funções [001],[002] e [003] funcionam paralelamente, ou seja, a central envia eventos ao mesmo tempo para as três sequências.

Atenção: É possível programar até **3 servidores POSITIVO** diferentes. Cada servidor pode ser conectado usando a rede Ethernet (meios 51, 52 e 53) ou / e GPRS (meios 01, 02 e 03). Não é possível manter online o mesmo ID_ISEP em um servidor por dois Ethernet ou GPRS simultaneamente.

[004 A 006] FILTRO DE EVENTOS PARTIÇÕES

Padrão: Todos Acesos (envia eventos de todas as partições)

Esta função determina os eventos das partições que cada sequência vai enviar.

Exemplo: A sequência 1 pode enviar eventos somente das partições 1, 2, 3 e 4 e a sequência 2 pode enviar eventos somente das partições 5, 6, 7 e 8.

[007 A 012] FILTRO DE EVENTOS DAS SEQUÊNCIAS

Padrão: Todos Acesos (todos os eventos habilitados para todas as sequências)

	Bit / Led / Part.							
[007] Eventos da Sequência 1	1	2	3	4	5	6	7	8

CLASSIFICAÇÃO DOS CÓDIGOS DE EVENTOS:

[008] Restauros da Sequência 1	1	2	3	4	5	6	7	8
[009] Eventos da Sequência 2	1	2	3	4	5	6	7	8
[010] Restauros da Sequência 2	1	2	3	4	5	6	7	8
[011] Eventos da Sequência 3	1	2	3	4	5	6	7	8
[012] Restauros da Sequência 3	1	2	3	4	5	6	7	8

Led
1 – Alarme (Eventos E1xx ou R1xx)
2 – _____ (Eventos E2xx ou R2xx)
3 – Falhas (Eventos E3xx ou R3xx)
4 – Desarme/Arme (Eventos E4xx ou R4xx)
5 – Exclusão (Eventos E5xx ou R5xx)
6 – Testes (Eventos E6xx ou R6xx)
7 – _____ (Eventos E7xx ou R7xx)
8 – _____ (Eventos E8xx ou R8xx)

Os códigos dos eventos são programados nas funções [401 a 476].

Cada led aceso corresponde ao grupo de eventos e restauros que serão transmitidos na sequência de comunicação e quando apagados não são enviados.

[013 a 015] Tentativas de Envio das Sequências

[013] [__/__/__] Tentativas Seq. de Comunicação 1 Padrão: 010
[014] [__/__/__] Tentativas Seq. de Comunicação 2 Padrão: 010
[015] [__/__/__] Tentativas Seq. de Comunicação 3 Padrão: 010

Após tentar enviar o evento sem sucesso pelo número de vezes programado, a central desiste de tentar enviar o evento, porém, quando for gerado um novo evento, o módulo tentará novamente enviar todos os eventos que não foram enviados.

[016] Primeiro Periférico de Comunicação Auxiliar (meio de comunicação 04)

[016] [__/__/__] Endereço do Periférico Padrão: 048

Para utilizar o meio 04 (módulo de comunicação externo 1) em alguma sequência de comunicação (funções 001 a 003), deve-se antes colocar aqui o endereço no barramento deste módulo.

[017] Segundo Periférico de Comunicação Auxiliar (meio de comunicação 05)

[017] [__/__/__] Endereço do Periférico (meio 05) Padrão: 000

Para utilizar o meio 05 – módulo de comunicação externo 2) em alguma sequência de comunicação (funções 001 a 003), deve-se antes colocar aqui o endereço no barramento deste módulo.

Para utilizar os meios 04 ou 05, deve haver na mesma instalação um dos módulos PositivoSEG. Os módulos PositivoSEG possuem endereços distintos

conforme o modelo:
POSITIVOSEG GPRS IP, GPRS, IP, 4G: endereço 048 a 055 (conforme programação).

IP (Ethernet)

- **Funções abaixo automaticamente programadas pela "Página Web"**

A central PST-ACM-16ZIPGP possui recursos para configurar-se automaticamente na rede ethernet em que for instalada. Porém, caso algum problema ocorra e não seja possível visualizar a central na rede pode-se efetuar a configuração manualmente.

[051] Endereço IP na Rede

[051] [_ _ _ . _ _ _ . _ _ _ . _ _ _] Endereço IP da Central Padrão: 010.001.001.009

Endereço válido dentro da intranet onde a central for instalada.

Caso a rede utilize um servidor DHCP para atribuir os IPs, deve-se programar o servidor DHCP para que não duplique o IP utilizado na central em outro dispositivo. Para saber qual o IP deve-se programar, consulte o administrador da rede.

[052] Gateway

[052] [_ _ _ . _ _ _ . _ _ _ . _ _ _] Endereço IP do Gateway Padrão: 010.001.001.001

Programar o IP do roteador ou Firewall que dá acesso à Internet. Para saber qual o IP deve-se programar, consulte o administrador da rede.

[053] Máscara de Rede

[053] [_ _ _ . _ _ _ . _ _ _ . _ _ _] Máscara de Rede Padrão: 255.255.255.000

Para saber qual o valor da máscara de rede deve programar, consultar o administrador da rede.

[054] Endereço MAC (Somente Leitura)

[054] [__/__/ . . . /__] Endereço MAC Padrão: C08B6FXXXXXX

MAC : XXXXXX é um número único para cada equipamento.

[021 e 022] Servidores DNS

[021] [_ _ _ . _ _ _ . _ _ _ . _ _ _] Servidor DNS Primário Padrão: 8.8.8.8
[022] [_ _ _ . _ _ _ . _ _ _ . _ _ _] Servidor DNS Secundário Padrão: 8.8.4.4

Servidores DNS: servem para que a central possa encontrar o IP do servidor a partir do seu endereço URL na rede internet. Caso o DHCP esteja habilitado (opção 1 da função [055]), pode-se optar por utilizar o endereço de servidor DNS fornecido pela rede ou programado (opção 3 da função [055]). Esse campo é automaticamente programado quando habilitado o cadastro de aplicativo na página web.

[055] DHCP

[055] [1 _ _ _ _ _ 7 _] Habilitados

	Bit/Led	Descrição
[055]	1	Permite que as configurações da rede, (endereço IP, Gateway, máscara de rede e servidores DNS) sejam obtidos automaticamente da rede onde está instalado, desde que a rede possua um servidor DHCP ativo como, por exemplo, um modem roteador. Para saber se o DHCP está habilitado no modem, deve-se consultar o administrador da rede.
	3	O DNS via DHCP habilita a central a utilizar as configurações de DNS da rede onde está instalado.
	4	Desabilita uPNP – Ao habilitar essa opção os recursos universais Plug and Play do módulo serão desabilitados. O painel não será identificado na rede automaticamente. Essa opção é útil para redes com grande número de computadores, evitando tráfego desnecessário de dados.
	5	Desabilita NCSI – Ao habilitar essa opção o equipamento não detecta mais a presença de Internet, assumindo que a rede IP sempre tem acesso à Internet. Serve para eliminar tentativas de comunicação do equipamento com o servidor NCSI.
	6	Bloqueia recebimento de pacotes de Broadcast e Multicast – Diminui o tráfego de dados em caso de redes com muita latência. Habilitar essa opção impede o funcionamento do aplicativo App Positivo Alarmes e o uPNP. Permite que o módulo opere em redes com tráfego de dados extremo, mas não é compatível com todas as redes ou roteadores TCP/IP.
	7	Habilita IPV6.
	8	Modifica o protocolo TCP para compatibilizar com modelos de roteadores fora das normas. Alguns roteadores com falhas de implementação podem bloquear pacotes TCP cujo header não possua ao menos um option. Habilitar essa opção para contornar a falha destes roteadores.

[056] SERVIDOR NTP

[056] [__/__/... /__]Servidor NTP (Padrão: a.ntp.br)

Endereço de servidor de sincronismo para o relógio interno da central. Máximo 30 caracteres. Para desabilitar o servidor NTP basta deixar o campo em branco.

[057] FUSO HORÁRIO

[057] [__/__] Fuso horário Padrão: 12 (ETH e GPRS). Código de fuso horário para a atualização no servidor NTP

00	UTC – 12:00	Ilha Baker, Ilha Howland
01	UTC – 11:00	Estados Unidos, Nova Zelândia
02	UTC – 10:00	Estados unidos, Polinésia Francesa
03	UTC – 9:00	Estados unidos, Polinésia Francesa
04	UTC – 8:00	Canadá, Estados Unidos, México

05	UTC – 7:00	Canadá, Estados Unidos, México
06	UTC – 6:00	Chile, Estados Unidos, Canadá, Equador
07	UTC – 5:00	**Acre**, Colômbia, Cuba, Haiti, Peru, México
08	UTC – 4:30	Venezuela
09	UTC – 4:00	**Amazonas**, **Rondônia**, **Roraima**, Bolívia e Guiana
10	UTC – 4:00	***Mato Grosso** e **Mato Grosso do Sul**
11	UTC – 3:30	Canadá
12	UTC – 3:00	**Bahia, Amapá, Pará, Alagoas, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe**
13	UTC – 3:00	***Brasília, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espirito Santo, Goiás, Tocantins,** Argentina, Uruguai
14	UTC – 2:00	**Fernando de Noronha, Ilhas**
15	UTC – 1:00	Portugal, Cabo Verde
16	UTC Tempo universal	Costa do Marfim, Gana, Libéria
17	UTC + 1:00	Europa Central, África Ocidental
18	UTC + 2:00	África do Sul, Palestina, Líbia, Ruanda
19	UTC + 3:00	Arábia Saudita, Quênia, Rússia
20	UTC + 3:30	Irão
21	UTC + 4:00	Rússia, Armênia, Geórgia, Emirados Árabes
22	UTC + 4:30	Afeganistão
23	UTC + 5:00	Cazaquistão, Maldivas, Paquistão
24	UTC + 5:30	Índia, Sri Lanka
25	UTC + 5:45	Nepal
26	UTC + 6:00	Bangladesh, Cazaquistão, Butão, Rússia
27	UTC + 6:30	Ilhas Cocos, Myanmar
28	UTC + 7:00	Camboja, Indonésia, Tailândia
29	UTC + 8:00	Austrália, Hong Kong, Indonésia
30	UTC + 9:00	Coreia do Sul, Japão
31	UTC + 9:30	Austrália
32	UTC + 10:00	Rússia, Nova Guiné
33	UTC + 11:00	Ilhas Salomão, Rússia
34	UTC + 12:00	Estados Unidos, França, Rússia
35	UTC + 13:00	Kiribati, Tonga
36	UTC + 14:00	Kiribati
37	Ajusta por rede GPRS	Centrais e módulos GPRS
38	NTP desabilitado	

- **Estados Brasileiros com ajuste automático do Horário de Verão**

Obs.: Equipamentos apenas com comunicação cabeada IP: Acessam servidor NTP por

cabo.
Equipamentos apenas com comunicação por rede celular: Acessam servidor NTP por rede celular.
Equipamentos com as duas formas de comunicação: Se houver acesso à Internet no cabo, acessa o NTP via cabo. Se não detectar presença de conexão a Internet, usa rede celular.

G P R S

[037 E 038] SELECIONA OPERADORA (PARA TECLADO DE LED)

[037] [__] Operadora SIM CARD 1 (Padrão: 0)
[038] [__] Operadora SIM CARD 2 (Padrão: 0)

Quando a operadora é escolhida nessa função, automaticamente as funções [042][043][044] ou [542] [543] [544] serão programadas.

0 – TIM APN: tim.br Usuário: tim Senha: tim	4 – Claro Genérica APN:generica.claro.com.br Usuário: claro Senha: claro	8 – TMDATA VIVO APN: tmdata.vivo.com.br Usuário: tmdata Senha: tmdata	C – Link Solution APN: link.claro.br Usuário: claro Senha: claro
1 – Claro **APN: claro.com.br** **Usuário: claro** **Senha: claro**	5 – VIVO APN: zap.vivo.com.br Usuário: vivo Senha: vivo	9 – Full Time Claro APN: ft.claro.com.br Usuário: claro Senha: claro	D – Link Solution APN: linksol.vivo.com.br Usuário: link Senha: link
2 – Datatem APN: inlog.vivo.com.br Usuário: datatem	6 – TMDATA Claro APN: tmdata.claro.com.br Usuário: tmdata	A – Full Time Tim APN: telemetria.tim.br Usuário: tim Senha: tim	E – Datatem APN: inlog.claro.com.br Usuário: datatem
3 – Oi APN: gprs.oi.com.br Usuário: oi Senha: oi	7 – TMDATA Tim APN: tmdata.tim.br Usuário: tmdata Senha: tmdata	B – Grupo Lógico Claro APN: logico.claro.com.br Usuário: LOGICO Senha: LOGICO Obs.: Quando programada esta operadora, deve-se mudar as	F – Virtueyes APN: virtueyes.com.br Usuário: virtu Senha: virtu

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

[041 E 541] PIN DO SIM CARD 1 E 2

[041] [__/__/__/__] PIN do SIM CARD 1 Padrão: 0000
[541] [__/__/__/__] PIN do SIM CARD 2 Padrão: 0000

Senha programada no SIM CARD, para que reconheça o PIN, insira o chip em um aparelho celular e ative o código de segurança PIN nas configurações do celular.

[042 E 542] APN GPRS SIM CARD 1 E 2

[042] [__/__/... /__] APN GPRS SIM CARD 1 Padrão: claro.com.br

[542] [__/__/ ... /__] APN GPRS SIM CARD 2 Padrão: claro.com.br
APN: Nome do ponto de acesso GPRS da operadora celular GSM. (máx. 30 caracteres)

[043 E 543] USUÁRIO GPRS SIM CARD 1 E 2

[043] [__/__/ ... /__] Usuário GPRS SIM CARD 1 Padrão: claro (máx. 30 caracteres)
[543] [__/__/ ... /__] Usuário GPRS SIM CARD 2 Padrão: claro (máx. 30 caracteres)
Usuário: Fornecido pela operadora celular GSM para conexão GPRS.

[044 E 544] SENHA GPRS SIM CARD 1 E 2

[044] [__/__/ ... /__] Senha GPRS SIM CARD 1 Padrão: claro (máx. 30 caracteres)
[544] [__/__/ ... /__] Senha GPRS SIM CARD 2 Padrão: claro (máx. 30 caracteres)
Senha: Fornecida pela operadora celular GSM para autenticação GPRS.

[045 E 545] NÚMERO DO ICCID DO SIM CARD 1 E 2 (SOMENTE LEITURA)

[045] [__/__/ ... /__] Número do ICCID SIM CARD 1
[545] [__/__/ ... /__] Número do ICCID SIM CARD 2
Número de identificação do SIM CARD (somente leitura).

[502 E 503] KBYTES TRAFEGADOS SIM CARD 1 E 2 (SOMENTE LEITURA)

[502] [_ _ _ _] KBytes Trafegados SIM CARD 1
[503] [_ _ _ _] KBytes Trafegados SIM CARD 2
Mostra a quantidade de Kilo Bytes trafegados no SIM CARD.
Programando "0000" ou desligando o equipamento, zera-se o contador.

[046] VERSÃO DO MÓDULO GPRS (SOMENTE LEITURA)

[046] [versão do módulo]
Utilizado apenas para leitura da versão do módulo.

COMANDOS POR SMS

- Os 8 números de controle podem ser usados para efetuar e receber comandos via SMS;
- Os números de comando são programados nas funções 481 à 488
- Para comandos SMS **não** é necessário configurar os parâmetros de GPRS;
- Certifique-se que o SIMCARD utilizado está com o serviço de SMS ativo;
- Um SMS enviado por um dos 8 telefones de controle será tratado como comando;
- Mais de um comando no mesmo SMS deve ser separado por espaço;
- Não é possível enviar comandos de Arme e Desarme no mesmo SMS;
- Se comandos de Armar e Armar Forçado forem enviados no mesmo SMS, o arme será feito no modo Forçado;

- Se o relógio não estiver ajustado, os comandos SMS não serão executados;
- Comandos com mais de 15 minutos de diferença no horário de recebimento são desconsiderados, sem resposta;

Obs.: O monitoramento por SMS permite o envio de mais de um evento no mesmo SMS até o limite de 140 caracteres.

Exemplo de retorno de informação do SMS:

Sistema PositivoSEG:
PART ARMADAS: 1,2,3,4,5,6,7,8 – ARMADO – DESARMADO
Sem AC, prob BAT, falha COM
Zonas disparadas: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16
ZONAS ABERTAS.
ZONAS ABERTAS:
SISTEMA PRONTO
Comandos que podem ser enviados por SMS:

I / i	(Informações do sistema)
E<z> / e<z>	(Excluir <n°zona>)
A / a	(Armar não particionado ou partições default)
D / d	(Desarmar não particionado ou partição default)
A<p> / a<p>	(Armar partição<N°partição>)
D<p> / d<p>	(Desarmar partição<N°partição>)
L<o> / l<o>	(Ligar PGM <N°PGM>)
L<o><t> / l<o><t>	(Ligar PGM <N°PGM> pelo tempo<t>)
O<o> / o<o>	(Desligar PGM<N°PGM>)
F<p> / f<p>	(Armar partição <N°partição> forçado)
F / f	(Armar não particionado ou partições default)

Obs.: A exclusão de várias zonas no mesmo SMS, necessita de um comando E<z> para cada zona excluída, lembrando que cada comando deve ser separado por espaço.

Ex: Excluir as zonas 1,3,5,8 no mesmo SMS:
E1 E3 E5 E8 ou e1 e2 e5 e8.

TELEFONES

[481 A 488] NÚMEROS TELEFÔNICOS / NÚMEROS SMS

[481] [__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__] Número Telefônico 1
[482] [__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__] Número Telefônico 2
[483] [__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__] Número Telefônico 3
[484] [__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__] Número Telefônico 4
[485] [__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__] Número Telefônico 5
[486] [__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__] Número Telefônico 6
[487] [__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__] Número Telefônico 7
[488] [__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__] Número Telefônico 8

Para maior segurança, inicie o número sempre com o DDD.
Ex: **99876543** coloque:
4199876543, se for de Curitiba e **1199876543** se for de São Paulo

Os quatro primeiros números telefônicos (481 até 484) são de uso geral, podem ser usados para discar para monitoramento (protocolos Contact-ID e 4+2), para o envio de SMS ou som de sirene, dependendo do que estiver programado nas sequências de comunicação. (ver função [001] a [003] .

Além disso, todos os números cadastrados podem enviar comandos para a central.

OBS.: Ver nas funções 187 a 194 quais partições cada número irá ativar.

OBS.: (INF + 6 = F) fim de número, deve ser programado ao final de cada número de telefone.
INF + 1 = "A" Para uma pausa de 3 segundos na discagem (captura de tronco em PABX).
INF + 2 = dígito * (asterisco)
INF + 3 = dígito # (cerquilha)
INF + 4 = "D" Para uma pausa de 2 segundos na discagem (captura de tronco em PABX).

OBS.: Se uma das sequências de comunicação estiver configurada para enviar apenas testes (funções [007], [009] ou [011]) e o meio de comunicação for o 34 (som de sirene no número telefônico 4) então o painel de alarme irá discar no horário programado para teste, mas assim que detectar o tom de discar, irá desligar imediatamente. Esta facilidade permite que se faça a supervisão da linha telefônica sem custos de ligação para o cliente.

[060] Horário do Primeiro Teste de Linha telefônica

[060] [__/__/__/__] Padrão: 00:00

Horário do primeiro teste do dia, neste momento é reiniciada a contagem de tempo de intervalo de teste. Sempre neste horário a central vai enviar um teste.
Para funcionar corretamente o relógio da central deverá ser ajustado com a hora certa.

[061] Intervalo do Teste de Linha telefônica

[061] [__/__/__/__] Padrão: 00:00

Define qual será o intervalo entre os testes automáticos de comunicação pela linha que o painel irá fazer com a central de monitoramento. Este tempo pode variar de 1 minuto até 99 horas e 59 minutos.

[074] Detector de Linha Telefônica

[074] [__/__] Padrão:01 (Retorno visual no teclado "LED 8")

Tecla	Ação
00	Desabilitado
01	**Retorno visual no teclado "LED 8" (PADRÃO)**
02	Dispara a sirene quando a central estiver armada
03	Faz com que as zonas silenciosas disparem a sirene se violadas
04	Dispara a sirene quando ocorrer a falha, independente do estado da central

Quando habilitado a central PST-ACM-16ZIPGP verifica a cada 4 segundos a existência da linha telefônica. A falta da linha ocorre quando a tensão na linha for inferior a 4 volts, quando a central detectar um toque de chamada na linha, o teste é suspenso por um minuto.

[058] INTERVALO DO TESTE DE LINHA QUANDO A PARTIÇÃO 1 ESTÁ ARMADA

[058] [__/__/__/__] Padrão: 00:00

Se programado com valor diferente de 0000, irá contar o tempo periodicamente a partir da hora programada na função [060]. Se ao fim da contagem a partição 1 estiver armada, o evento de teste de linha será enviado.

[059] INTERVALO DO TESTE DE LINHA QUANDO A PARTIÇÃO 1 ESTÁ DESARMADA

[059] [__/__/__/__] Padrão: 00:00

Se programado com valor diferente de 0000, irá contar o tempo periodicamente a partir da hora programada na função [060]. Se ao fim da contagem a partição 1 estiver desarmada, o evento de teste de linha será enviado.
Se desejado, o evento de teste pode ser enviado também pelas outras vias da placa (GPRS/ETHERNET) habilitando a opção 4 da função [081].

[081] OPÇÕES DA LINHA E DE BATERIA

Padrão:1 e 2 (Habilitados)

	Bit/Led	Descrição	Selecionado	Apagado
[081]	1	Tipo de Discagem	**Tom (DTMF)**	Pulso
	2	Tom de Discagem	**Habilitado**	Desabilitado
	3	Testes somente com central armada	Habilitado	**Desabilitado**
	4	Envio de Testes	Testes pela Internet	**Desabilitado**
	5	Desabilita envio de Teste de linha	Não envia teste de linha pela sequência 1	**Envia teste de linha pela sequência 1**
	6	Desabilita envio de Teste de linha	Não envia teste de linha pela sequência 2	**Envia teste de linha pela sequência 2**

	7	Desabilita envio de Teste de linha	Não envia teste de linha pela sequência 3	**Envia teste de linha pela sequência 3**
	8	Desabilita teste de bateria	**Não executa teste de bateria**	Executa teste de bateria

- **Tipo de discagem**: Define o tipo de discagem que será utilizada pela central PST-ACM-16ZIPGP na comunicação de eventos pela linha telefônica.

- **Tom – digital:**

Numa linha telefônica por tom (multifrequência), a marcação de um número traduz-se no envio de sinais em diferentes frequências (sons diferentes).
A discagem de um número neste tipo de linha é mais rápida que numa linha por pulso.

- **Pulso – analógica:**

Os sinais de digitação são enviados por uma série de pequenos impulsos, separados por espaços. A discagem dos números neste tipo de linha é mais lenta.

Tom de discagem: Se habilitado, o sistema espera pelo sinal de linha, se não for detectado sinal de linha, a central efetua uma nova tentativa, até detectar o tom de linha.
Se desabilitado a central começa a discagem mesmo sem o tom de linha.

Testes somente com central armada: Se habilitado o envio do teste de linha será feito apenas se uma ou mais partições estiverem armadas, caso contrário, o teste sempre será enviado.

Envio de Testes: Nesta função é definido se a central irá enviar teste de comunicação [602] pela internet. Nos itens 5, 6 e 7 define-se quais sequências de comunicação enviarão teste de linha.

Não executa teste de bateria – Se essa opção estiver ativa o equipamento não executa mais teste de bateria, ou seja, não reduz mais a tensão da fonte periodicamente para testar a presença ou não de uma bateria carregada. Habilitar essa opção caso o sistema não possua bateria de backup.

[086] Ganho de transmissão – opção (bit) 1

[086]	Descrição	Tecla/Led
	Ganho de transmissão. Se habilitado aumenta o ganho de transmissão nos eventos contact-id por linha telefônica.	1

[075] Retardo na Falha de Linha Telefônica

[075] [__ / __ / __] Padrão: 000 (minutos)

Se programado o valor 000 o envio de falha de linha telefônica ou restauro será feito imediatamente. Caso contrário o detector irá esperar que a condição de falha ou restauro de linha permaneça constante pelos minutos programados antes que o evento seja enviado. Pode-se programar de 000 até 255 minutos.

[354] Chamada Dupla

[354] [__/__/__] Padrão: 000 (Desabilitado)

Quando diferente de zero a central atende no primeiro toque da segunda chamada, facilitando a conexão. O valor programado é o tempo máximo em segundos entre uma chamada e outra.

Cancelar Discagem

ENT + Senha de Programação ou Senha Master 001/002 + CANC

Z O N A S

A PST-ACM-16ZIPGP possui 8 entradas de zona, permitindo a instalação de até 16 zonas distintas. Caso a instalação possua mais que 16 sensores, estes podem ser agrupados. Se ainda assim for necessário um número maior de zonas, pode-se instalar expansores de zonas, ampliando a capacidade da central até 128 zonas.

DICA: Recomenda-se agrupar no máximo três (3) sensores na mesma zona. Também recomenda-se não agrupar sensores com tecnologias de detecção diferentes na mesma zona, separando magnéticos, IVPs, Micro-ondas, sensores de barreira, etc...

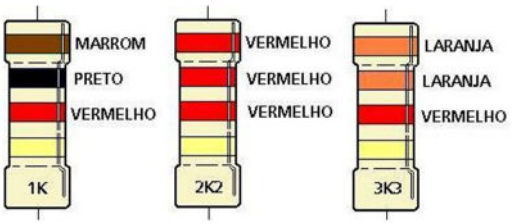
Instalação dos sensores nas zonas:

Existem 8 formas diferentes de instalar os sensores nas zonas. A forma de instalação deve estar de acordo com o valor da função 107.

[107] Configuração das Zonas

[107] [__/__] Padrão: 04 (8 zonas normalmente fechadas sem resistor de fim de linha e sem tamper)

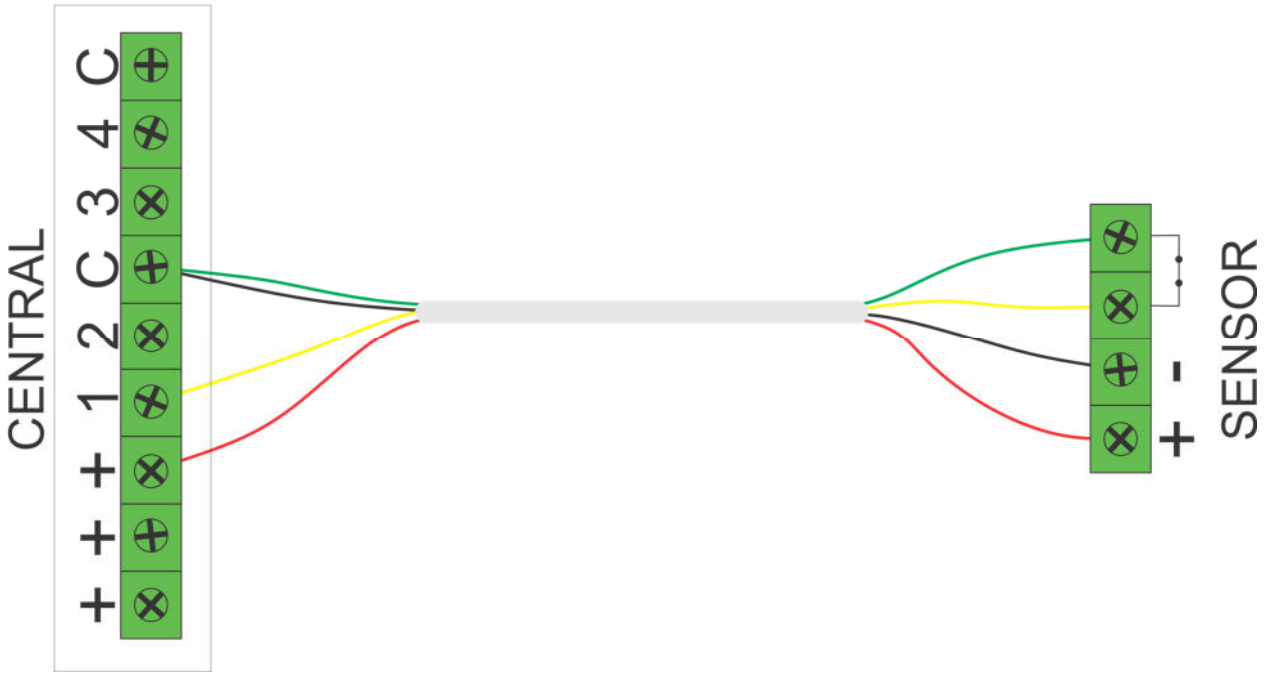
O resistor de fim de linha, quando instalado, permite que a central detecte falha de tamper (quando há rompimento no cabo do sensor ou abertura da caixa do sensor) e curto circuito (quando há sabotagem no fio do sensor).



A central possibilita o funcionamento de 4 ou 8 zonas com ou sem resistor de fim de linha (RFL).

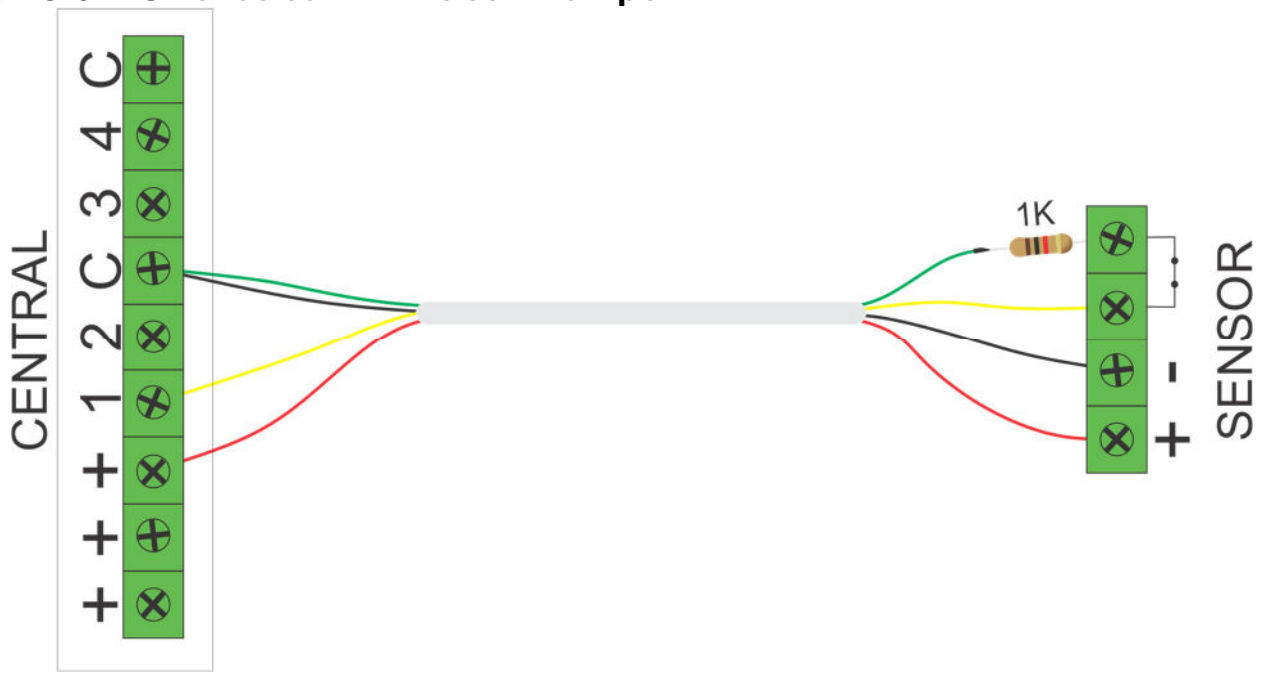
Essas possibilidades estão divididas em 10 diferentes modos:

MODO 00 – 8 Zonas sem RFL e sem Tamper



Esta programação não detecta curto na fiação e nem tamper, permite que a central reconheça a abertura e o fechamento do sensor. Esta programação não funciona para sensores NA (normalmente aberto), pois assim a central estará sempre em disparo, porém é possível inverter o estado do sensor para NF (normalmente fechado). Ver função 117.

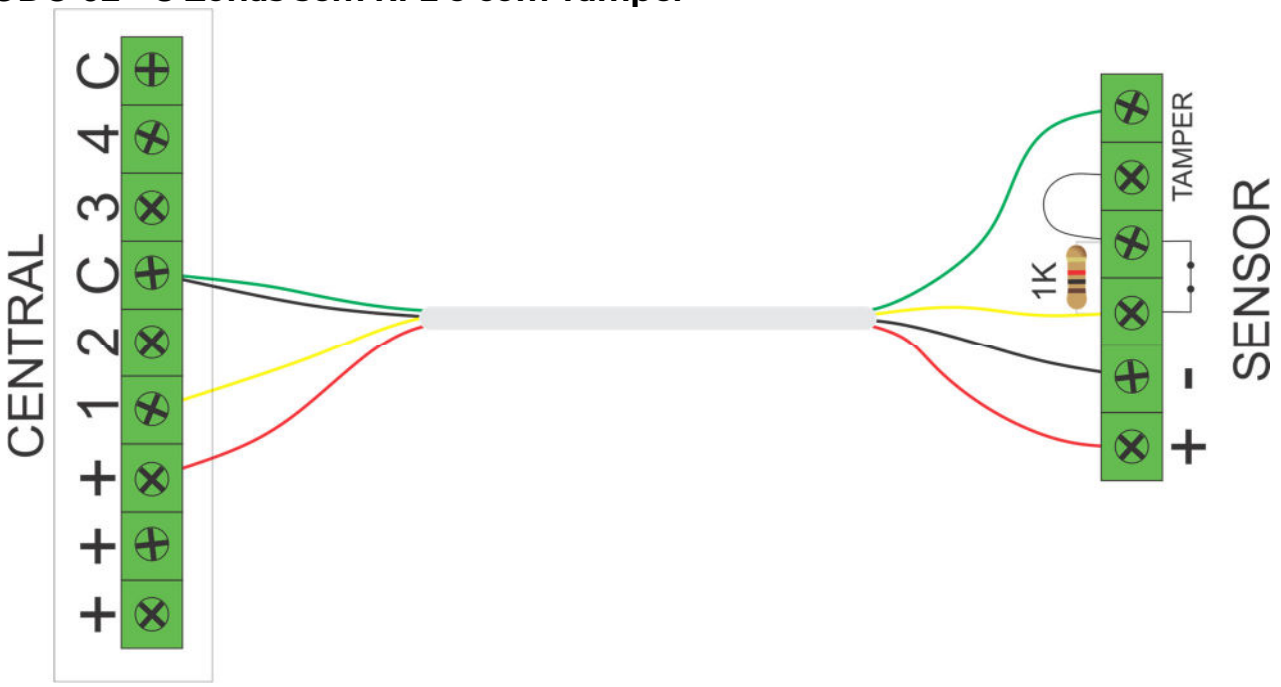
MODO 01 – 8 Zonas com RFL e sem Tamper



Quando a instalação não necessita de reconhecimento de tamper, mas com detecção de curto na fiação (resistor de fim de linha – RFL). Os sensores podem ser NF

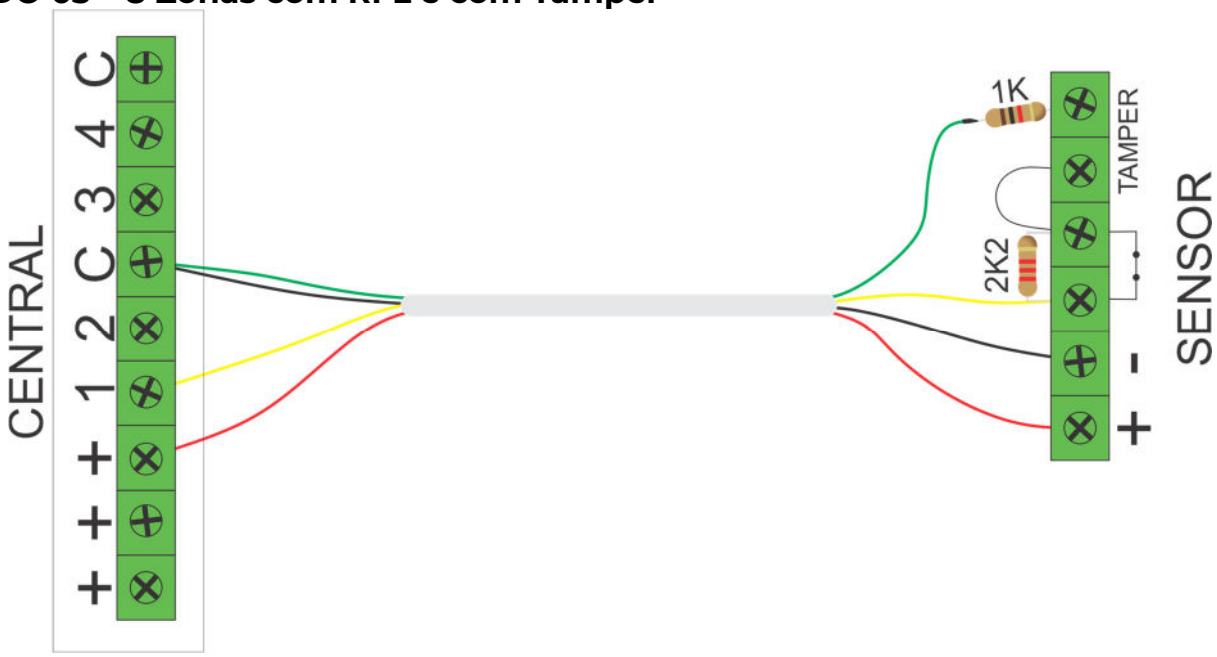
(normalmente fechado) ou NA (normalmente aberto), para os sensores NA é necessário mudar a ligação do resistor de série para paralelo, ou inverter o estado da zona, ver função 117.

MODO 02 – 8 Zonas sem RFL e com Tamper



Quando a instalação tem a necessidade de reconhecimento de tamper e sem resistor de fim de linha, isso é possível utilizando um resistor de 1K em paralelo com o relé do sensor. A central reconhece a abertura da tampa do sensor ou o corte da fiação.

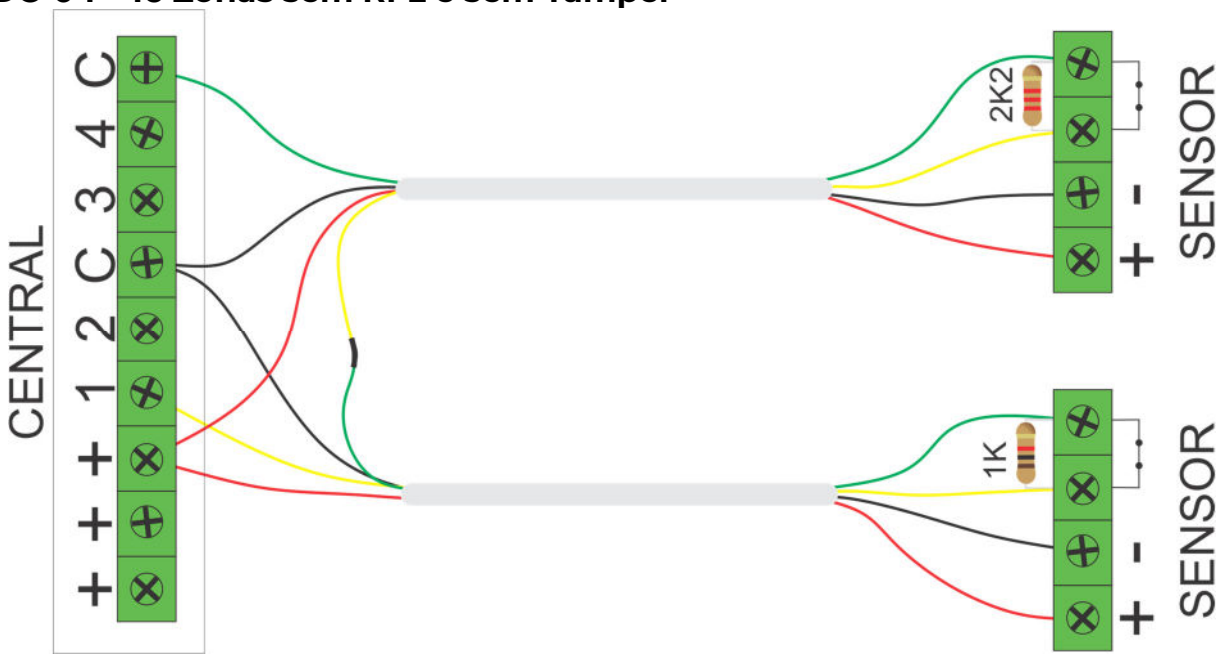
MODO 03 – 8 Zonas com RFL e com Tamper



Se a instalação necessita o reconhecimento de tamper e falhas de linha (curto na

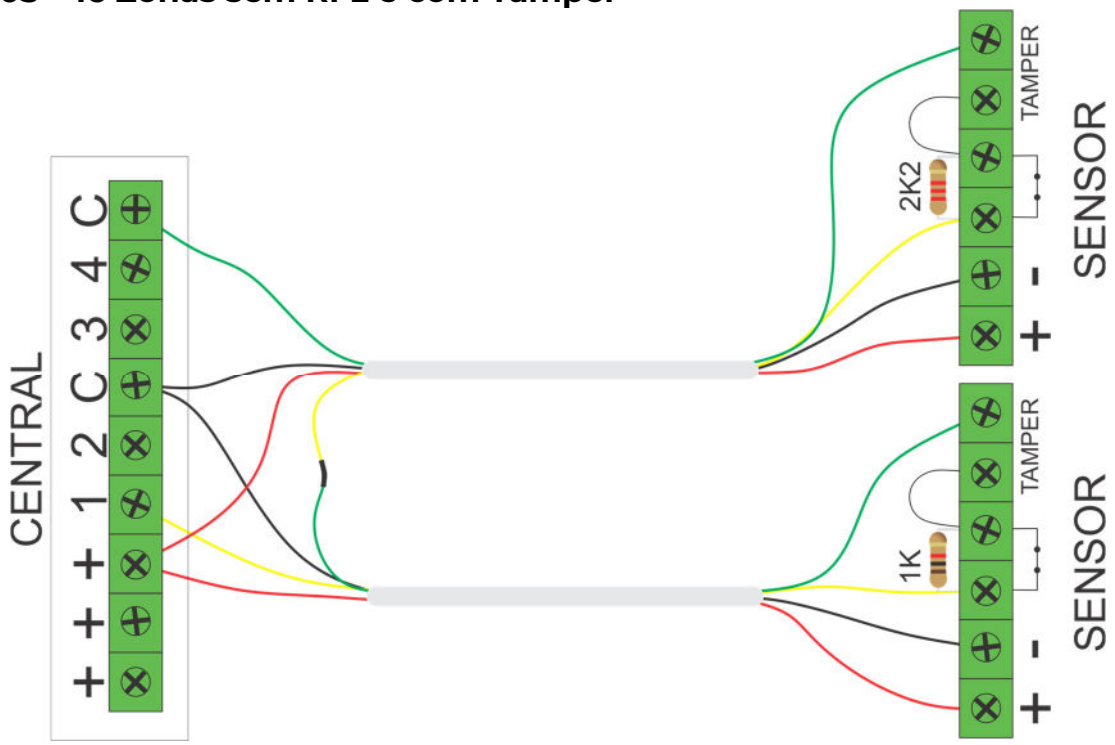
fiação) e alarmes, é necessário a utilização de sensores normalmente fechados, colocando um resistor de 1K em série com a fiação do alarme e um resistor de 2K2 em paralelo com o relé do sensor. Para os sensores NA é possível inverter o estado da zona, ver função 117.

MODO 04 – 16 Zonas sem RFL e sem Tamper



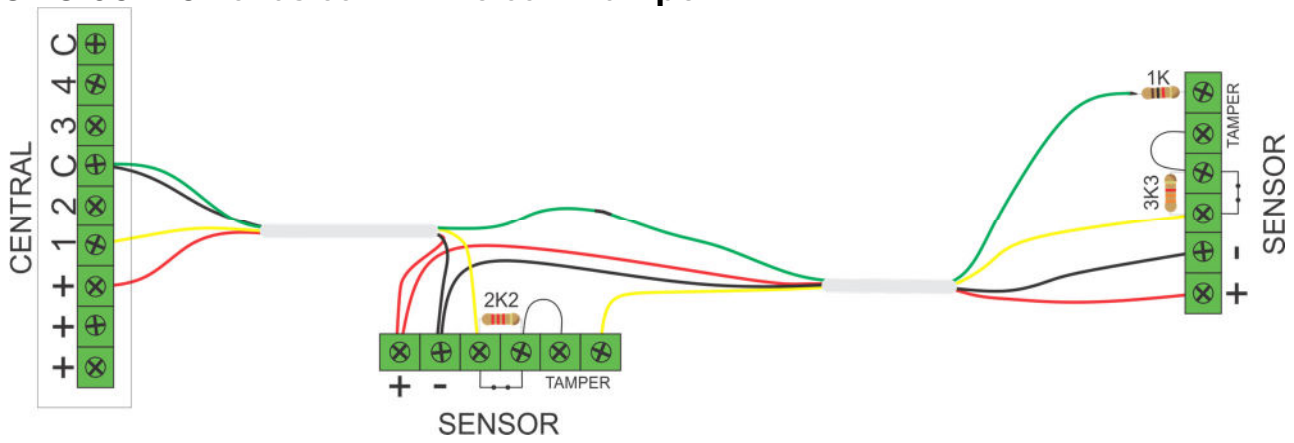
Para instalação que não necessita o reconhecimento de tamper ou falha de linha. É necessário utilizar sensores NF. Para as zonas de 1 a 4 usar resistor de 1K e as zonas de 5 a 8 usar resistor de 2K2. A central vai reconhecer a abertura e fechamento de cada uma das 8 zonas. Para os sensores NA é possível inverter o estado da zona, ver função 117.

MODO 05 – 16 Zonas sem RFL e com Tamper



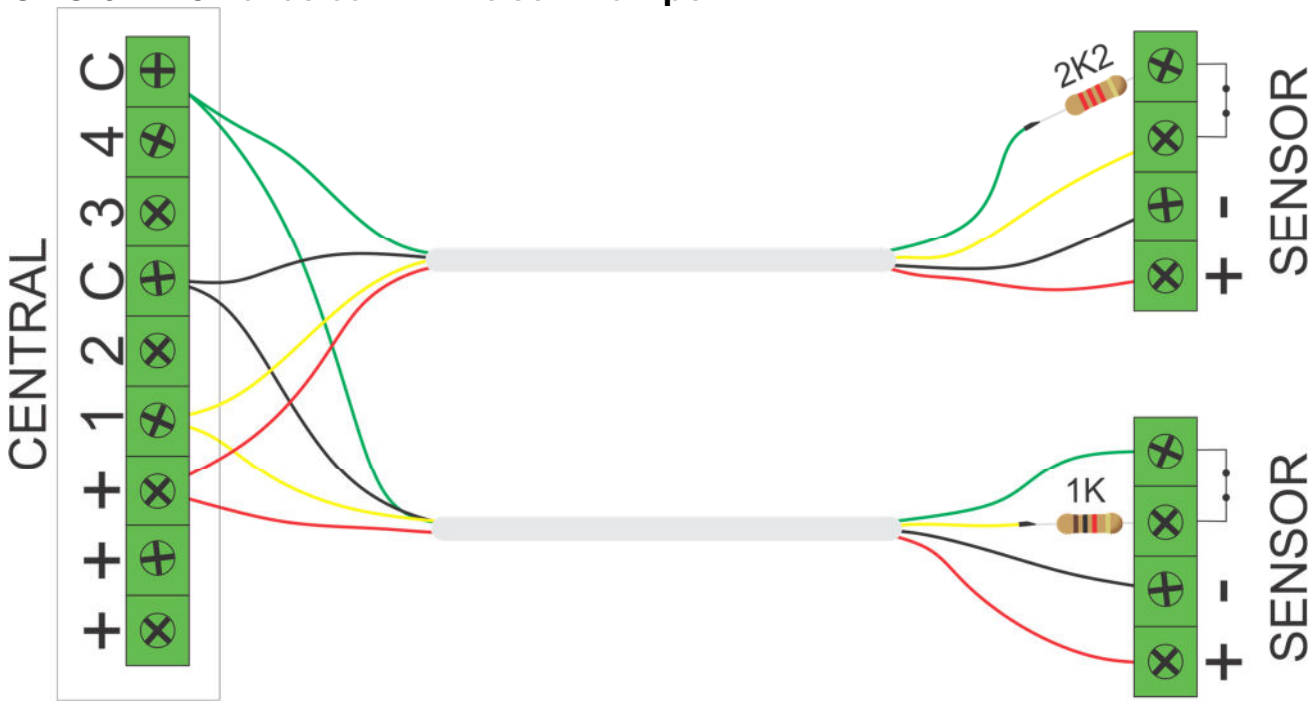
Para utilizar zonas com o reconhecimento de tamper. É necessário utilizar sensores NF, para as zonas de 1 a 4 usar resistor de 1K em paralelo com o relé do sensor e as zonas de 5 a 8 usar resistor de 2K2 em paralelo com o relé do sensor. A central vai reconhecer a abertura e fechamento de cada uma das 8 zonas, abertura da tampa do sensor e cortes na fiação.

MODO 06 – 16 Zonas com RFL e com Tamper



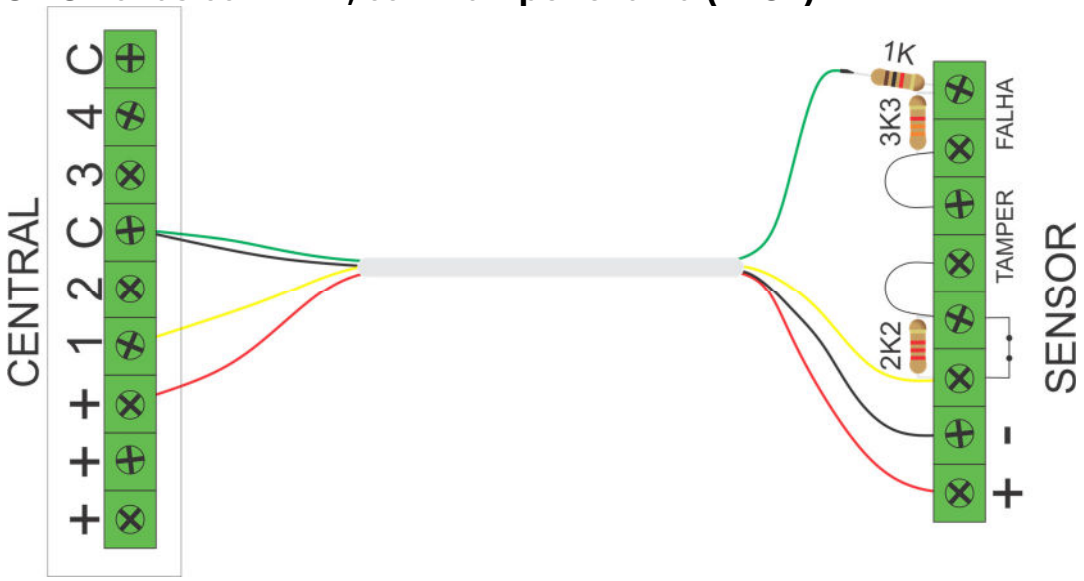
Para que a central reconheça o tamper e falha de linha (curto na fiação), precisa ser colocado um resistor de 1K em série com a entrada da zona e utilizar um resistor de 2K2 em paralelo para as zonas de 1 a 4 e para as zonas de 5 a 8 o resistor de 3K3 em paralelo no relé dos sensores.

MODO 07 – 16 Zonas com RFL e sem Tamper



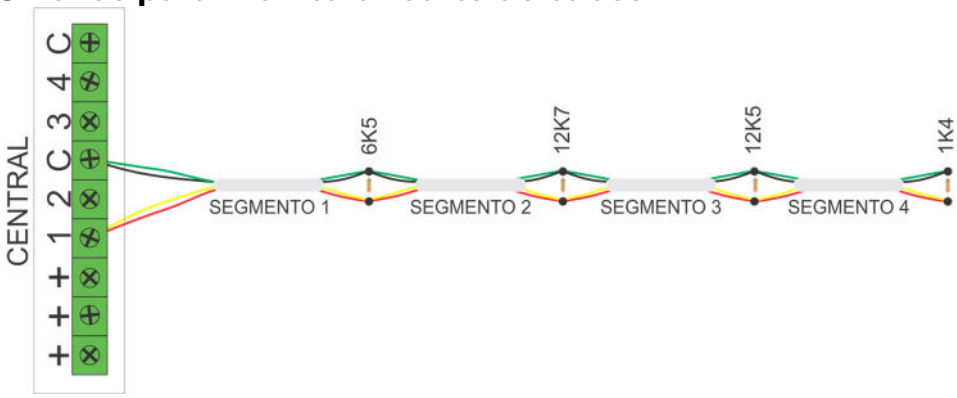
Para instalação que não necessita o reconhecimento de tamper. É necessário utilizar sensores NF, para zonas de 1 a 4 usar resistor de 1K e as zonas de 5 a 8 usar resistor de 2K2. A central vai reconhecer a abertura e fechamento de cada uma das 8 zonas. Para os sensores NA é possível inverter o estado da zona, ver função 117.

MODO 08 – 8 Zonas com RFL, com Tamper e falha (TEOL)



Para que a central reconheça o tamper e a falha de linha (curto na fiação) precisa ser colocado um resistor de 1K em série com a entrada da zona e utilizar um resistor de 2K2 em paralelo ao contato do relé. Usar um resistor de 3K3 em paralelo com a saída de falha (AM ou trouble).

MODO 09 – 8 Zonas para monitorar corte de cabos



O modo 9 é uma forma de utilização especial das zonas. Desenvolvido especificamente para monitorar corte de cabos, permite detectar em qual dos 4 segmentos o cabo foi cortado.

Deve-se configurar as zonas para funcionarem 24 horas com restauro (opções 4 e 7 das funções 091 a 098). Pode-se inibir o disparo da sirene se desejado, configurando a zona como silenciosa (opção 5).

Possui supervisão de curto, gerando evento de falha de curto caso o cabo monitorado seja circuitado.

Para cada segmento cortado um evento é gerado:

Segmento #4: Disparo da zona.

Código programado nas funções 402 a 409 e restauro, nas funções 442 a 449.

Segmento #3: Disparo da zona alta (equivalente ao TROUBLE do modo 8)

Código programado nas funções 410 a 417 e restauro, nas funções 450 a 457

Segmento #2: Evento de falha de loop

Código programado na função 477 e restauro, na função 478

Segmento #1: Falha de Tamper

Código programado na função 418 e restauro na função 458

Curto-circuito:

Código programado na função 432 e restauro na função 467

[108] Velocidade das Zonas

[108] [__/__/__] Padrão: 005 (0,5 segundos)

Tempo em décimos de segundo, para que a central reconheça abertura ou fechamento das zonas, o tempo pode variar de 001 a 020.

[091 a 106] Tipo das Zonas

Para facilitar a instalação, a zona 1 já vem programada como temporizada. Todas as zonas têm a opção “Auto Exclusão” habilitada por padrão.

Padrão: 8 - Auto Exclusão	Bits/Leds							
[091] Tipo da Zona 1	**1**	2	3	4	5	6	7	**8**
[092] Tipo da Zona 2	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[093] Tipo da Zona 3	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[094] Tipo da Zona 4	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[095] Tipo da Zona 5	1	2	3	4	5	6	7	**8**

[1] – Temporizada 1
[2] – Temporizada 2
[3] – Preventiva
[4] – 24 Horas
[5] – Silenciosa
[6] – Controle Remoto
[7] – Restauro
[8] – Auto Exclusão

[096] Tipo da Zona 6	1	2	3	4	5	6	7	8
[097] Tipo da Zona 7	1	2	3	4	5	6	7	8
[098] Tipo da Zona 8	1	2	3	4	5	6	7	8
[099] Tipo da Zona 9	1	2	3	4	5	6	7	8
[100] Tipo da Zona 10	1	2	3	4	5	6	7	8
[101] Tipo da Zona 11	1	2	3	4	5	6	7	8
[102] Tipo da Zona 12	1	2	3	4	5	6	7	8
[103] Tipo da Zona 13	1	2	3	4	5	6	7	8
[104] Tipo da Zona 14	1	2	3	4	5	6	7	8
[105] Tipo da Zona 15	1	2	3	4	5	6	7	8
[106] Tipo da Zona 16	1	2	3	4	5	6	7	8

[1 e 2] – Seguidora

[2 e 6] – Zona desabilitada

[5 e 6] - Entrada "Anti-Sequestro"

[4, 5 e 6] – Anti-Invasão

[4, 5 e 7] – Pânico

Dentro de cada função selecione o tipo da zona com as teclas de 1 a 8 (led aceso: tipo selecionado).

A seguir, uma descrição detalhada de cada opção:

INSTANTÂNEA – TODAS AS OPÇÕES APAGADAS

Quando nenhum led estiver aceso, a zona dispara imediatamente após a abertura, se a central estiver armada.

TEMPORIZADA 1 – OPÇÃO 1

A zona possui duas temporizações, entrada 1 e saída 1.

Tempo de Entrada: Tempo que o usuário tem para desarmar o sistema via teclado antes que o mesmo gere o disparo da zona.

Tempo de Saída: Tempo que o usuário tem para sair do local após armar o sistema.

[121 E 123] TEMPO DE ENTRADA E SAÍDA 1

[121] [__/__/__] Tempo de Entrada 1 Padrão: 010 segundos
[123] [__/__/__] Tempo de Saída 1 Padrão: 030 segundos

O tempo pode variar de 001 a 254 segundos.

TEMPORIZADA 2 – OPÇÃO 2

A zona possui duas temporizações, entrada 2 e saída 2.

Tempo de Entrada: Tempo que o usuário tem para desarmar o sistema via teclado antes que o mesmo gere o disparo da zona.

Tempo de Saída: Tempo que o usuário tem para sair do local após armar o sistema.

[122 E 124] TEMPO DE ENTRADA E SAÍDA 2

[122] [__/__/__] Tempo de Entrada 2 Padrão: 020 segundos
[124] [__/__/__] Tempo de Saída 2 Padrão: 040 segundos

O tempo pode variar de 001 a 254 segundos.

[120] Partições que Bipam durante a Temporização

Padrão: Todos Acesos (Habilitados)	Bit / Led / Part.							
[120] Partições que bipam	1	2	3	4	5	6	7	8

Se a instalação possuir teclados, estes podem sinalizar através de bips quando alguma zona estiver temporizando. Os teclados bipam indicando o tempo de saída apenas se houver uma ou mais zonas da PST-ACM-16ZIPGP temporizando e bipam o tempo de entrada quando qualquer zona temporizada for violada.

Seguidora – opção 1 e 2

Se uma zona seguidora abrir sem que nenhuma outra zona esteja temporizando, seu disparo é imediato, caso contrário irá temporizar junto com a outra zona. Ao armar o sistema as zonas seguidoras seguem o tempo de saída #1.

Preventiva – opção 3

Previne alarmes falsos. As zonas programadas como preventivas operam em conjunto, elas somente disparam se durante um determinado período de tempo:

Abrirem mais de uma vez; permanecerem abertas; Duas ou mais zonas abrirem. O tempo é programado na função [127]. Não se deve programar a zona como preventiva se o sensor for do tipo magnético ou sensor de barreira.

[127] Tempo de Zona Preventiva

[127] [__/__/__] Padrão: 045 segundos

O tempo pode variar de 001 a 255 segundos.

24 Horas – opção 4

Ao ser aberta, sempre gera disparo, independente se a central ou partição está armada. Esta característica permite programar botões de pânico ou proteger áreas onde nunca deve haver violação (como sensores de barreira em muros, por exemplo).

Silenciosa – opção 5

Ao disparar, não toca a sirene, apenas gera disparo no teclado e envia evento. Esta característica habilitada em conjunto com a opção “24 horas” e o “Restauro” permite programar botões de pânico silencioso.

Controle Remoto – opção 6

A zona funciona como chave para armar e desarmar o sistema. Pode-se instalar uma chave ou receptor de controle remoto, desde que os contatos sejam do tipo NF (normalmente fechado). A chave ou receptor deve ser instalado da mesma forma que um sensor do alarme. Qualquer uma das zonas da PST-ACM-16ZIPGP pode ser configurada como controle remoto.

Nesse caso o número da zona se torna o usuário do sistema. Por exemplo, se a zona 8 for programada para controle remoto, teremos a informação de que o usuário 8 foi quem armou ou desarmou o sistema. Caso o sistema seja particionado, então

deve-se configurar quais partições o controle remoto pode armar ou desarmar.

[187 A 202] PARTIÇÕES DE CONTROLE REMOTO

PADRÃO: PARTIÇÃO 1	Bit / Led / Part.							
[187] Partições do Controle Remoto Zona 1	1	2	3	4	5	6	7	8
[188] Partições do Controle Remoto Zona 2	1	2	3	4	5	6	7	8
[189] Partições do Controle Remoto Zona 3	1	2	3	4	5	6	7	8
[190] Partições do Controle Remoto Zona 4	1	2	3	4	5	6	7	8
[191] Partições do Controle Remoto Zona 5	1	2	3	4	5	6	7	8
[192] Partições do Controle Remoto Zona 6	1	2	3	4	5	6	7	8
[193] Partições do Controle Remoto Zona 7	1	2	3	4	5	6	7	8
[194] Partições do Controle Remoto Zona 8	1	2	3	4	5	6	7	8
[195] Partições do Controle Remoto Zona 9	1	2	3	4	5	6	7	8
[196] Partições do Controle Remoto Zona 10	1	2	3	4	5	6	7	8
[197] Partições do Controle Remoto Zona 11	1	2	3	4	5	6	7	8
[198] Partições do Controle Remoto Zona 12	1	2	3	4	5	6	7	8
[199] Partições do Controle Remoto Zona 13	1	2	3	4	5	6	7	8
[200] Partições do Controle Remoto Zona 14	1	2	3	4	5	6	7	8
[201] Partições do Controle Remoto Zona 15	1	2	3	4	5	6	7	8
[202] Partições do Controle Remoto Zona 16	1	2	3	4	5	6	7	8

Quando uma zona é programada para controle remoto, programa-se qual das partições o controle vai operar.

Entre na função correspondente à zona em que está ligado o receptor.

Para selecionar uma ou mais partições pressione a tecla correspondente a partição.

O led aceso indica partição selecionada, pressione ENT para confirmar.

RESTAURO – OPÇÃO 7

Restaura a zona e envia o evento de restauro logo após o fechamento. Se não for habilitado, o restauro é enviado somente quando a sirene parar de tocar.

ANTI-SEQUESTRO – OPÇÃO 5 E 6

Quando uma zona é aberta com a característica “anti-sequestro”, uma senha precisa ser digitada no teclado ou um controle remoto acionado durante o tempo de “anti- sequestro” função [125]. Caso isso não ocorra, a central irá reportar o evento de COAÇÃO função [422].

[125] TEMPO DE ZONA ANTI-SEQUESTRO

[125] [__/__/__] Padrão: 000 segundos (Anti-Sequestro desabilitada)

Tempo (de 000 à 255 segundos) antes de enviar disparo da zona caso uma zona anti-sequestro tenha sido aberta.

ANTI-INVASÃO – OPÇÃO 4, 5 E 6

A zona anti-invasão funciona em conjunto com a zona anti-sequestro. Após abrir a zona anti-sequestro, é possível violar a zona anti-invasão uma vez, sem que gere disparo. Se houver uma nova abertura ou a zona permanecer aberta pelo tempo de zona anti-invasão, dispara o sistema.

[126] TEMPO DE ZONA ANTI-INVASÃO

[126] [__/__/__] Padrão: 000 segundos

Tempo em segundos que a zona anti-invasão pode ficar aberta sem gerar disparo.

As zonas anti-sequestro e anti-invasão permitem que se monte um sistema de segurança para chegada de carros em uma guarita de condomínio. Ao se aproximar do local, o morador aciona o controle remoto abrindo a zona anti-sequestro. Uma barreira instalada na zona anti-invasão, irá permitir a passagem do veículo, sem gerar disparo. Caso alguém aproveite a abertura do portão para entrar, antes ou depois do veículo, fará com que a zona anti-invasão dispare.

Da mesma forma, se o usuário acionou a zona anti-sequestro, mas não desarmou o sistema no tempo programado, um evento de coação é gerado, indicando que o usuário não conseguiu chegar em segurança.

A zona anti-invasão também pode ser instalada no fecho do portão, para evitar que se esqueça o portão aberto.

AUTO EXCLUSÃO – OPÇÃO 8

A zona que disparar, consecutivamente, no mesmo período de armado, o número de vezes da função [113], será automaticamente anulada. O evento de auto exclusão de zona é enviado.

[113] NÚMERO DE DISPAROS PARA AUTO EXCLUSÃO

[113] [__/__/__] Padrão: 005

Número de vezes consecutivas que uma zona, configurada com auto exclusão, deve disparar dentro do tempo de armado para ser automaticamente anulada. Se alguma outra zona disparar, reinicia a contagem de disparos.

O número de disparos pode variar de 001 a 255.

[109 E 110] ZONAS COM CHIME

PADRÃO:	TODOS	APAGADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	Bit /

[109] Chime nas Zonas (1 – 8)	1	2	3	4	5	6	7	8	**Zona**
[110] Chime nas Zonas (9 – 16)	9	10	11	12	13	14	15	16	

Define quais as zonas que poderão funcionar também como anunciador de presença. Todas as zonas que forem programadas com o anunciador de presença habilitado poderão emitir um sinal sonoro nos teclados toda vez que forem abertas. Nos teclados de LED para que emita o sinal de uma determinada zona, fora do modo de programação, mantenha pressionada a tecla correspondente a zona até ouvir um bip de OK, repita o processo para desligar o sinal.

[111 e 112] Zonas sem Exclusão

Padrão: Todos Apagados	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**Bit /**
[111] Zonas sem exclusão (1 – 8)	1	2	3	4	5	6	7	8	**Zona**
[112] Zonas sem exclusão (9 – 16)	9	10	11	12	13	14	15	16	

Impede que essas zonas sejam excluídas ao armar o sistema.

[114 e 115] Zonas Cruzadas

Padrão: Todos Apagados	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**Bit /**
[114] Zonas cruzadas (1 – 8)	1	2	3	4	5	6	7	8	**Zona**
[115] Zonas cruzadas (9 – 16)	9	10	11	12	13	14	15	16	

Uma zona cruzada, somente gera disparo se for violada em conjunto com uma ou mais zonas cruzadas do mesmo equipamento. Ou seja, se a zona for programada como “cruzada” somente gera disparo se no momento da violação, outras zonas “cruzadas” estiverem violadas. Caso o número de zonas cruzadas violadas for inferior ao mínimo necessário (função 116), a zona abre sem gerar disparo. Caso alguma outra zona cruzada já tenha disparado, então as demais zonas cruzadas irão disparar independente do número de zonas abertas.

[116] Número de Zonas Cruzadas abertas para Disparo

[116] [__/__/__] Padrão: 000

Indica quantas zonas cruzadas (funções [114] e [115]) precisam abrir ao mesmo tempo para disparar.

[119] Zona Esquecida Aberta (Zona 2)

[119] [__/__/__ /__] Padrão: 0000 (MM:SS – Recurso desabilitado)

Nessa função programa-se o tempo (em minutos e segundos) em que a zona 2 pode permanecer aberta. Se a zona 2 permanecer aberta além do tempo programado, o evento programado no campo [423] é enviado. O campo partição do evento será a partição da zona 2 e o campo zona será 002.

[423] Zona Esquecida Aberta – Código Contact ID

[423] [__/__/__/__] Padrão: 0000 (evento desabilitado)
Quatro dígitos com o código Contact ID do evento.

[117 e 118] Inversão do Estado das Zonas

Padrão: Todos Apagados	1	2	3	4	5	6	7	8	Bit /
[117] Inverte Zonas (1 – 8)	1	2	3	4	5	6	7	8	Zona
[118] Inverte Zonas (9 – 16)	9	10	11	12	13	14	15	16	

Se a opção estiver habilitada, ocorre a inversão do estado da zona. A zona aberta será considerada fechada e a zona fechada será considerada aberta. Não há alteração no modo de ligação das zonas ou nos estados de tamper, corte e curto.

[701 a 828] Nome das Zonas

[701 a 828] [__/__/ ... /__] 16 caracteres Padrão: Setor xxx (onde xxx é o número do setor)

Esse é o nome dado às zonas que compõem a PST-ACM-16ZIPGP. É enviado quando o usuário acessa a central pelo Navegador de Internet.

S E N H A S

A PST-ACM-16ZIPGP possui 100 senhas de usuário, cada senha de usuário pode ser ter acesso a qualquer uma das oito partições do sistema. Isso significa que é possível ter senhas que armam uma partição, senhas que armam todas as partições ou mesmo senhas que não armam partição alguma.

As senhas representam os usuários do sistema, sendo a senha 1 para o usuário 001, senha 2 para o usuário 002 e assim sucessivamente.

Alguns periféricos como teclados podem incluir mais usuários ao sistema, que pode ser expandido para até 999 usuários. Esses usuários podem ser senhas adicionais, controles remotos ou cartões de acesso.

As senhas são usadas nos teclados, software App Positivo Alarmes, para armar, desarmar ou inibir zonas do sistema.

Cadastrando Senhas

O cadastro de novos usuários pode ser feito via teclado ou via navegador **WEB**. Os usuários 1 e 2 são considerados usuários “mestres”, somente esses usuários podem cadastrar novos usuários. No padrão de fábrica, o usuário 1 vem com a senha “1515” (ou “151515” se configurado para 6 dígitos) e o usuário 2 não possui senha.

Cadastrando Senhas por Teclado

Para cadastrar novos usuários por teclado, execute a sequência:
ENT (senha mestre 1 ou 2) ENT

Se a senha for correta, ouve-se um bip de OK e o teclado entra no modo de cadastro.

Digita-se o número do usuário com 3 dígitos (001 até 100). Em seguida digita-se a senha que este usuário irá utilizar, ou pressionar CANCELAR para apagar a senha deste usuário.

(número do usuário) (senha de 4, 5 ou 6 dígitos)

Se o código do usuário for cadastrado corretamente, ouve-se um bip de OK. Pode-se repetir a sequência: "número do usuário", "código do usuário" até que todos os usuários sejam cadastrados. Ao fim do processo de cadastro deve-se pressionar **ENTER** para sair do modo de cadastro.

Exemplos:

1) Cadastrar usuário mestre 2: **ENTER 1515 ENTER 002 1234 ENTER**
2) Alterar usuário mestre 1: **ENTER 1515 ENTER 001 4321 ENTER**
3) Cancelar usuário 3: **ENTER 4321 ENTER 003 CANCELAR**
4) Cadastrar 2 usuários: **ENTER 4321 ENTER 004 4444 005 5555 ENTER**

[220] Número de Dígitos das Senhas

[220] [_] Padrão: 4 dígitos

Define quantos dígitos terão as senhas, se 4, 5 ou 6 dígitos. Essa função afeta todas as senhas, (Programação, Mestre e de Usuários).

OBS.: A senha de download sempre terá 6 dígitos.

[221] Senha de Programação

[221] [__/__/__/__/__/__] Padrão: 535353

A senha de programação permite alterar todas as funções da central. (zonas, partições, sirene, discagem, download), podendo ser de 4, 5 ou 6 dígitos, de acordo com a função [220].

[363] Inibir senha de programação quando central está armada - (bit) 2

Padrão: Apagado (Desabilitado)		Bit/Led
[363]	Se habilitado, a senha de programador somente irá funcionar se todas as partições estiverem desarmadas. Dessa forma pode-se impedir que o usuário altere a programação via teclado se a central estiver armada.	2

[222 a 321] Partições que o Usuário tem Acesso (001 a 100)

Padrão: Partição 1	Led \ Bit \ Partição							
[222 a 231] Usuários de 001 a 010	1	2	3	4	5	6	7	8
[232 a 241] Usuários de 011 a 020	1	2	3	4	5	6	7	8
[242 a 251] Usuários de 021 a 030	1	2	3	4	5	6	7	8
[252 a 261] Usuários de 031 a 040	1	2	3	4	5	6	7	8
[262 a 271] Usuários de 041 a 050	1	2	3	4	5	6	7	8

[272 a 281] Usuários de 051 a 060	1	2	3	4	5	6	7	8
[282 a 291] Usuários de 061 a 070	1	2	3	4	5	6	7	8
[292 a 301] Usuários de 071 a 080	1	2	3	4	5	6	7	8
[302 a 311] Usuários de 081 a 090	1	2	3	4	5	6	7	8
[312 a 321] Usuários de 091 a 100	1	2	3	4	5	6	7	8

Programa-se para cada senha, quais as partições ela terá acesso para armar ou desarmar. Para sistema não particionado a partição 1 deverá ser utilizada para permitir acesso.

[601 a 700] Nome dos Usuários

[601 a 700] [__/__/ ...] (16 caracteres) Padrão: Usuário xxx (onde xxx é o número do usuário).

O nome cadastrado aqui é enviado quando o usuário acessa a central pelo Navegador de Internet.

[348] Senha de Coação

Padrão: Apagado (Desabilitado)

		Led / Bit
[348]	Habilita senha 100 do **painel de alarme** como senha de coação. A senha 100 passa a operar como senha de coação, arma e desarma o sistema, todas as partições, e envia evento de coação. **(E121)**	1
	Habilita todas as senhas do **painel de alarme** para coação. Qualquer senha que, ao ser digitada tenha os dois últimos dígitos invertidos, gera coação. A senha continua armando e desarmando. Ex: Senha 1 2 3 4, ao ser digitado 1 2 4 3 será gerado evento de coação. OBS: Para evitar conflitos de senhas iguais deve-se habilitar esse modo antes de cadastrar os códigos das senhas.	2

Coação é quando o usuário é "forçado" a desarmar a central. Nesse momento o usuário pode digitar a senha de coação para que o sistema desarme e ao mesmo tempo envie um evento de coação. O evento de coação é programado na função [422], evento 1121 é o padrão de fábrica para essa função.

[322 a 334] Senhas que Armam Forçado (AWAY)

O arme forçado somente é possível usando os teclados Graph, 128s, 128b ou Touch.

Padrão: Desabilitado todos os leds apagados	1	2	3	4	5	6	7	8	**Bit**
[322] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	001	002	003	004	005	006	007	008	**Usuário**
[323] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	009	010	011	012	013	014	015	016	
[324] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	017	018	019	020	021	022	023	024	
[325] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	025	026	027	028	029	030	031	032	
[326] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	033	034	035	036	037	038	039	040	
[327] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	041	042	043	044	045	046	047	048	

[328] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	049	050	051	052	053	054	055	056	
[329] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	057	058	059	060	061	062	063	064	
[330] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	065	066	067	068	069	070	071	072	
[331] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	073	074	075	076	077	078	079	080	
[332] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	081	082	083	084	085	086	087	088	
[333] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	089	090	091	092	093	094	095	096	
[334] Senhas que Armam Forçado (AWAY)	097	098	099	100	-	-	-		

Os usuários que possuem senhas habilitadas (led aceso) aqui podem armar ignorando as zonas abertas da central. Essas zonas somente irão gerar disparo se restaurarem e abrirem novamente após a ativação. O evento de ativação Forçada (função [474], padrão: **3456**)é enviado junto com o evento de ativação. **Só arma forçado nos teclados com LCD (opção no menu do LCD).**

[335 A 347] SENHAS QUE NÃO EXCLUEM ZONAS

PADRÃO: DESABILITADO TODOS OS LEDS APAGADOS	1	2	3	4	5	6	7	8	Bit
[335] Senhas que Não Excluem Zonas	001	002	003	004	005	006	007	008	Usuário
[336] Senhas que Não Excluem Zonas	009	010	011	012	013	014	015	016	
[337] Senhas que Não Excluem Zonas	017	018	019	020	021	022	023	024	
[338] Senhas que Não Excluem Zonas	025	026	027	028	029	030	031	032	
[339] Senhas que Não Excluem Zonas	033	034	035	036	037	038	039	040	
[340] Senhas que Não Excluem Zonas	041	042	043	044	045	046	047	048	
[341] Senhas que Não Excluem Zonas	049	050	051	052	053	054	055	056	
[342] Senhas que Não Excluem Zonas	057	058	059	060	061	062	063	064	
[343] Senhas que Não Excluem Zonas	065	066	067	068	069	070	071	072	
[344] Senhas que Não Excluem Zonas	073	074	075	076	077	078	079	080	
[345] Senhas que Não Excluem Zonas	081	082	083	084	085	086	087	088	
[346] Senhas que Não Excluem Zonas	089	090	091	092	093	094	095	096	
[347] Senhas que Não Excluem Zonas	097	098	099	100	-	-	-		

Essas senhas não podem excluir zonas quando habilitadas.

[349 E 350] USUÁRIOS TEMPORÁRIOS (SENHAS 029 E 030)

[349] [__/__/__] Tempo de duração do usuário 29 Padrão: 000 (desabilitado)
[350] [__/__/__] Tempo de duração do usuário 30 Padrão: 000 (desabilitado)

Tempo (de 000 à 255 horas) de duração da senha dos usuários temporários 29 e 30.

O valor 000, indica que essas senhas não são temporárias.

Programar esses campos com a quantidade de horas que a senha 29 ou 30 deverá durar.

O tempo de duração começa a contar no momento em que a função é

programada ou quando a senha é cadastrada ou alterada.

[352] Senha de Download

[352] [__/__/__/__/__/__] Padrão: 363636 (6 dígitos)

A senha de download é a senha que permite a programação da central via cabo serial. A senha que está na central deve ser a mesma do computador.

[387 a 399] Senhas com Horário Restrito

Padrão: Desabilitado TODOS OS LEDS APAGADOS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
[387] Senhas com horário restrito 1 a 8	001	002	003	004	005	006	007	008
[388] Senhas com horário restrito 9 a 16	009	010	011	012	013	014	015	016
[389] Senhas com horário restrito 17 a 24	017	018	019	020	021	022	023	024
[390] Senhas com horário restrito 25 a 32	025	026	027	028	029	030	031	032
[391] Senhas com horário restrito 33 a 40	033	034	035	036	037	038	039	040
[392] Senhas com horário restrito 41 a 48	041	042	043	044	045	046	047	048
[393] Senhas com horário restrito 49 a 56	049	050	051	052	053	054	055	056
[394] Senhas com horário restrito 57 a 64	057	058	059	060	061	062	063	064
[395] Senhas com horário restrito 65 a 72	065	066	067	068	069	070	071	072
[396] Senhas com horário restrito 73 a 80	073	074	075	076	077	078	079	080
[397] Senhas com horário restrito 81 a 88	081	082	083	084	085	086	087	088
[398] Senhas com horário restrito 89 a 96	089	090	091	092	093	094	095	096
[399] Senhas com horário restrito 97 a 100	097	098	099	100	-	-	-	

As senhas que possuírem essa opção habilitada somente irão funcionar nos dias e horários determinados nas funções 047, 048, 049, 050 e 400.

[399] Impedir Rearme por Inércia e Sempre Ativa

Padrão: **Todos desabilitados (Apagado)**		**Bit/Led**
[399]	Usuário 005 ao desarmar impede o rearme por inércia e por sempre	5

	ativa	
	Usuário 006 ao desarmar impede o rearme por inércia e por sempre ativa	6
	Usuário 007 ao desarmar impede o rearme por inércia e por sempre ativa	7
	Usuário 008 ao desarmar impede o rearme por inércia e por sempre ativa	8

[047 a 050] Horário de Funcionamento das Senhas com Horário Restrito

Padrão: 00:00
[047] [__/__ : __/__] Início do Primeiro Horário de Funcionamento das Senhas
[048] [__/__ : __/__] Fim do Primeiro Horário de Funcionamento das Senhas
[049] [__/__ : __/__] Início do Segundo Horário de Funcionamento das Senhas
[050] [__/__ : __/__] Fim do Segundo Horário de Funcionamento das Senhas
As senhas habilitadas nas funções 387 a 399 somente irão operar somente durante os dois intervalos de horário programados nessas funções.

[400] Dias da Semana de Funcionamento das Senhas com Horário Restrito

[400] Dias da Semana das Senhas (Desabilitado)								
	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	
Tecla/Led	1	2	3	4	5	6	7	8

Senhas habilitadas nas funções 387 a 399 podem ter dias da semana definidos para funcionar, sendo tecla 1 para domingo, 2 para segunda, 3 para terça até 7 para o sábado.

Nos dias habilitados nessa função as senhas somente irão funcionar durante um dos intervalos programados nas funções 047 a 050.

Para os demais dias da semana, as senhas podem não funcionar ou funcionar o dia todo, dependendo do valor habilitado na opção 8. Sendo:

Opção 8 habilitada – Nos demais dias, as senhas funcionam o dia todo.

Opção 8 desabilitada – Nos demais dias, as senhas não funcionam.

PARTIÇÕES

[204] Sistema Particionado

Padrão: **Todos desabilitados (Apagado)**		**Bit/Led**
[204]	Sistema particionado	1
	Partição 2 como partição interna	2
	Não arma com falha de periférico	3
	Armar mesmo com a sirene tocando	4

Sistema Particionado (opção 1):

Quando habilitada, permite particionar o sistema. Pode-se definir quais senhas terão acesso a quais partições e quais zonas farão parte de quais partições. O painel possui 8 partições com funcionamento independente. Se o sistema não for particionado todas as zonas ficam atribuídas automaticamente a partição 1. ***Habilitar os teclados para armar/desarmar as partições (Acionamento Parcial).***

Partição 2 como partição interna (opção 2):

Ao armar a partição 1, a partição 2 espera por movimento nas zonas da partição 1 durante o tempo de saída 1 (função 123). Se uma ou mais zonas da partição 1 abrirem durante esse tempo a partição 2 irá armar automaticamente. Se não houver nenhum movimento em nenhuma zona da partição 1, a partição 2 não arma.

Se ao final do tempo de espera, a partição 1 estiver em disparo, a partição 2 não arma.

Ao desarmar a partição 1, a partição 2 irá desarmar também.

A partição 2 ainda pode ser armada ou desarmada por outros meios (senhas, controle remoto, etc...)

Aplicação:

Quando o usuário arma a partição 1 e deixa o local (violando zonas temporizadas da partição 1) a partição 2 entende que não há pessoas na área interna e arma.

Quando o usuário arma a partição 1, mas permanece no local (não sai para as áreas externas e não viola nenhuma zona da partição 1) a partição 2 percebe essa condição e se mantém desarmada.

Caso o usuário arme a partição 1 e ocorra um disparo (violação de uma zona não temporizada por exemplo) a partição 2 irá se manter desarmada para evitar novos disparos indesejados.

Se alguma zona da partição 2 for esquecida aberta, ocorrerá disparo após o arme da partição 2

Modo de configuração:

Essa opção deve ser habilitada em conjunto com a opção 1 (sistema particionado).

Os usuários e controles devem ter acesso apenas a partição 1, deixando a partição 2 armar e desarmar automaticamente.

Todas as zonas externas devem ser configuradas para a partição 1.

Todas as zonas internas devem ser configuradas para a partição 2.

A partição 1 deve possuir ao menos uma zona temporizada, para que seja possível ao usuário sair do local após armar a partição 1 sem gerar disparo.

Não arma com falha de periférico (opção 3):

Quando habilitada não arma nenhuma partição do sistema se houver falha de periférico.

Para armar, o usuário deverá executar o comando de arme forçado (usando um teclado 128s ou Touch). A senha deverá ter permissão de arme forçado.

Ao armar o sistema junto com o evento de armado, irá enviar novamente o evento de falha de periférico (padrão E143) de todos os periféricos com falha. Essa opção é desabilitada no reset (padrão de fábrica).

Evento falha de periférico/falha no módulo expansão (pág. **Erro! Indicador não definido.**).

- **Periférico** – equipamentos que estão ligados no barramento (teclados,

expansores, módulos, etc.)

Armar mesmo com a sirene tocando (opção 4):

Quando desabilitada, a central irá evitar armar qualquer partição caso a sirene esteja disparada.

Se habilitado a central poderá ser armada, mesmo com a sirene em disparo.

[171 A 186] PARTIÇÕES DAS ZONAS

Padrão: 1 (partição 1)

[171] [__] Partição da Zona 1
[172] [__] Partição da Zona 2
[173] [__] Partição da Zona 3
[174] [__] Partição da Zona 4
[175] [__] Partição da Zona 5
[176] [__] Partição da Zona 6
[177] [__] Partição da Zona 7
[178] [__] Partição da Zona 8
[179] [__] Partição da Zona 9
[180] [__] Partição da Zona 10
[181] [__] Partição da Zona 11
[182] [__] Partição da Zona 12
[183] [__] Partição da Zona 13
[184] [__] Partição da Zona 14
[185] [__] Partição da Zona 15
[186] [__] Partição da Zona 16

Quando particionado o sistema, definimos aqui a qual partição a zona pertence.

1 - **Zona para a Partição 1** (Padrão)
2 - Zona para a Partição 2
3 - Zona para a Partição 3
4 - Zona para a Partição 4
5 - Zona para a Partição 5
6 - Zona para a Partição 6
7 - Zona para a Partição 7
8 - Zona para a Partição 8

Quando utilizada a partição comum, (função [203]), as zonas programadas para a partição 8 somente serão ativadas quando as partições programadas na função **[203]** estiverem ativadas.

[591 A 598] NOMES DAS PARTIÇÕES

[591] [__/__/ ... /__/__] (16 caracteres) Padrão: Partição x (onde x é o número da partição)

Nomes das partições que aparecerão quando acessa a central pelo Navegador de Internet..

[203] PARTIÇÃO 8 COMUM

PADRÃO: DESABILITADO TODOS OS LEDS APAGADOS	**Led \ Bit \ Partição**						
[203] Partições em comum com a Partição 8	1	2	3	4	5	6	7

Quando for habilitado o sistema particionado, existe a possibilidade da partição de número 8 armar somente quando as outras partições em conjunto com ela estiverem também armadas. Quando alguma das partições for desarmada, a partição 8 desarma junto até que todas as outras sejam armadas novamente.

Para programar qual ou quais partições devem funcionar em conjunto, deixe os leds referentes às partições acesos.

Para que a partição 8 funcione independente, os leds devem estar todos apagados.

AUTO ATIVA

[131 A 138] HORÁRIO DE AUTO ATIVA

Programando um horário válido nesses campos (0000 até 2359), o sistema arma independente do estado das zonas. Se alguma zona imediata estiver aberta, imediatamente após armar, um disparo será gerado. Para desprogramar preencha com FFFF (INF+6).

Padrão: FF:FF (hh : mm) desabilitado
[131] [__/__/__/__] Horário de Auto ativa da Partição 1
[132] [__/__/__/__] Horário de Auto ativa da Partição 2
[133] [__/__/__/__] Horário de Auto ativa da Partição 3
[134] [__/__/__/__] Horário de Auto ativa da Partição 4
[135] [__/__/__/__] Horário de Auto ativa da Partição 5
[136] [__/__/__/__] Horário de Auto ativa da Partição 6
[137] [__/__/__/__] Horário de Auto ativa da Partição 7
[138] [__/__/__/__] Horário de Auto ativa da Partição 8

[206 A 209 E 358 A 361] HORÁRIO DE AUTO DESATIVA

Programando um horário válido nesses campos (0000 até 2359), a partição correspondente à função irá desarmar nesse horário. Os dias da semana em que as partições serão desarmadas automaticamente devem ser programados na função [130].

Padrão: FF:FF (hh: mm) desabilitado
[206] [__/__/__/__] Horário de Auto Desativa da Partição 1
[207] [__/__/__/__] Horário de Auto Desativa da Partição 2
[208] [__/__/__/__] Horário de Auto Desativa da Partição 3
[209] [__/__/__/__] Horário de Auto Desativa da Partição 4
[358] [__/__/__/__] Horário de Auto Desativa da Partição 5
[359] [__/__/__/__] Horário de Auto Desativa da Partição 6
[360] [__/__/__/__] Horário de Auto Desativa da Partição 7
[361] [__/__/__/__] Horário de Auto Desativa da Partição 8

[130] DIAS DA SEMANA COM AUTO DESATIVA

PADRÃO: DESABILITADO TODOS OS LEDS APAGADOS	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	**Dia**
[130] Dias da Semana com Auto Desativa	1	2	3	4	5	6	7	**Led\Bit**

Determina quais dias da semana o auto desativa (funções **[206 a 209 e 358 a 361])** irá funcionar. Os dias que não estiverem marcados de 1 a 7 não desativam.

[205] PARTIÇÕES PARA AUTO ATIVA (AUTO ATIVA DO TECLADO)

PADRÃO: Apagado (Desabilitado)	**Bit / Led / Part.**							
[205] Partições para Auto Ativa	1	2	3	4	5	6	7	8

Define as partições que serão ativadas pelas funções de auto ativa dos teclados.

Para habilitar o auto ativa por hora no teclado programe:
ENT + senha de programação ou master + INF + HH + MM

[139 A 146] ATIVAÇÃO POR INÉRCIA DAS PARTIÇÕES

PADRÃO: 000 MINUTOS (Desabilitado)
[139] [__/__/__] TEMPO PARA ARMAR POR INÉRCIA DA PARTIÇÃO 1 OU NÃO PARTICIONADO
[140] [__/__/__] Tempo para Armar por Inércia da Partição 2
[141] [__/__/__] Tempo para Armar por Inércia da Partição 3
[142] [__/__/__] Tempo para Armar por Inércia da Partição 4
[143] [__/__/__] Tempo para Armar por Inércia da Partição 5
[144] [__/__/__] Tempo para Armar por Inércia da Partição 6
[145] [__/__/__] Tempo para Armar por Inércia da Partição 7
[146] [__/__/__] Tempo para Armar por Inércia da Partição 8

Esse é o tempo, em minutos (000 a 255 minutos), para que a partição ative se não houver movimento nas zonas dessa partição. Programar 000 para desabilitar.

[159 A 166] HORÁRIO EM QUE AS PARTIÇÕES ATIVAM POR INÉRCIA

[159] [__/__/__/__] Início da ativação por Inércia da Partição 1 **Padrão: 00:00**
[160] [__/__/__/__] Início da ativação por Inércia da Partição 2 **Padrão: 00:00**
[161] [__/__/__/__] Início da ativação por Inércia da Partição 3 **Padrão: 00:00**
[162] [__/__/__/__] Início da ativação por Inércia da Partição 4 **Padrão: 00:00**

[163] [__/__/__/__] Fim da ativação por Inércia da Partição 1 **Padrão: 23:59**
[164] [__/__/__/__] Fim da ativação por Inércia da Partição 2 **Padrão: 23:59**
[165] [__/__/__/__] Fim da ativação por Inércia da Partição 3 **Padrão: 23:59**
[166] [__/__/__/__] Fim da ativação por Inércia da Partição 4 **Padrão: 23:59**

As partições de 1 a 4 podem ser programadas para que o auto ativa por inércia funcione apenas em um determinado período do dia. As partições de 5 a 8 se forem programadas para auto ativar por inércia, funcionam 24 horas.
No horário de início, o tempo sem movimento começa a ser contado. No horário final, se o sistema estiver armado, permanece armado.

[167 A 170] DIAS DA SEMANA EM QUE AS PARTIÇÕES ATIVAM POR INÉRCIA

Padrão: Desabilitado todos os leds apagados	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb		Bit / Led
[167] Dias da Semana da Partição 1	1	2	3	4	5	6	7	8	
[168] Dias da Semana da Partição 2	1	2	3	4	5	6	7	8	
[169] Dias da Semana da Partição 3	1	2	3	4	5	6	7	8	
[170] Dias da Semana da Partição 4	1	2	3	4	5	6	7	8	

As partições de 1 a 4 com horário de ativação por inércia, podem ter dias da semana definidos para funcionar, sendo tecla 1 para domingo, 2 para segunda, 3 para terça até 7 para o sábado.
Os dias que não estiverem marcados nos leds de 1 a 7 poderão ter o auto ativa funcionando 24 horas ou desabilitado, dependendo da tecla/led 8. Sendo:
Led 8 Aceso: Nos demais dias opera 24horas.
Led 8 Apagado: Nos demais dias desabilitado.

[363] Anular Auto Ativação com zona aberta – opção (bit) 4

Padrão: Apagado (Desabilitado)		Bit/Led
[363]	Se habilitado, o auto arme por inércia de qualquer partição não irá armar se alguma zona da central for disparar. Nesse caso o sistema reinicia a contagem de tempo e envia o evento programado na função [465], "Falha no auto arme" informando a partição que não armou.	4

[465] Falha no auto arme – Código Contact ID

[465] [__/__/__/__] Padrão: 0000 (desabilitado)
Quatro dígitos com o código Contact ID do evento.

[147 a 154] Horário em que as partições estão sempre armadas

As partições de 1 a 4 podem ser programadas para ficarem sempre armadas durante um determinado período do dia e durante determinados dias da semana. É possível desarmá-la momentaneamente, porém, passado o tempo programado a partição rearma, independente do estado das zonas, que caso esquecidas abertas irão gerar disparo.

Padrão: FF:FF
[147] [__/__ : __/__] Início do Horário Sempre Armado da Partição 1
[148] [__/__ : __/__] Início do Horário Sempre Armado da Partição 2
[149] [__/__ : __/__] Início do Horário Sempre Armado da Partição 3
[150] [__/__ : __/__] Início do Horário Sempre Armado da Partição 4

No inicio do horário de funcionamento, se a partição estiver desarmada, ela será armada automaticamente. Nesse caso, o sistema mantém na memória que o sistema foi armado automaticamente e no fim do horário de funcionamento, a partição será desarmada automaticamente.

[151] [__/__ : __/__] Fim do Horário Sempre Armado da Partição 1
[152] [__/__ : __/__] Fim do Horário Sempre Armado da Partição 2
[153] [__/__ : __/__] Fim do Horário Sempre Armado da Partição 3
[154] [__/__ : __/__] Fim do Horário Sempre Armado da Partição 4

Após esse horário, a partição não será mais armada automaticamente.

[155 a 158] Dias da semana para as partições sempre armadas.

Padrão: Desabilitado todos os leds apagados	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb		Bit / Led
[155] Dias da Semana da Partição 1	1	2	3	4	5	6	7	8	
[156] Dias da Semana da Partição 2	1	2	3	4	5	6	7	8	
[157] Dias da Semana da Partição 3	1	2	3	4	5	6	7	8	
[158] Dias da Semana da Partição 4	1	2	3	4	5	6	7	8	

Determina quais dias da semana a partição ficará sempre armada, sendo tecla 1 para domingo, 2 para segunda até 7 para o sábado. Os dias que não estiverem

marcados nos leds de 1 a 7 poderão ter o auto arme funcionando por todo o dia ou desabilitado, dependendo da opção 8. Sendo:
Opção 8 Aceso: Nos demais dias auto arme opera o dia todo.
Opção 8 Apagado: Nos demais dias desabilitado.

[491 A 494] TEMPO DE REARME DAS PARTIÇÕES SEMPRE ARMADAS.

Padrão: 000 minutos
[491] [__/__/__] Tempo de Rearme da Partição 1
[492] [__/__/__] Tempo de Rearme da Partição 2
[493] [__/__/__] Tempo de Rearme da Partição 3
[494] [__/__/__] Tempo de Rearme da Partição 4

Se o valor programado for zero, é impossível desarmar a partição durante o período de sempre armado. Caso contrário, a partição poderá ser desarmada e permanecerá desarmada pelo período programado em minutos nestas funções. Passado esse tempo a partição irá armar novamente, independente de haver movimento nas zonas ou zonas abertas. Caso alguma zona esteja violada no momento do auto arme, o sistema irá disparar.

S I R E N E S

[210 E 211] TEMPO DE SIRENE

[210] [__/__ : __/__] Tempo da Sirene 1 **Padrão: 05:00 (mm:ss)**
[211] [__/__ : __/__] Tempo da Sirene 2 **Padrão: 00:00**

Definir quanto tempo em minutos e segundos que a sirene permanecerá ativa após o disparo de um alarme. (00:00 sem sirene) o tempo pode variar de 00:01 a 99:99 minutos.

OBS.: A sirene 2 é a pgm1 com programação para sirene 2

[213 E 214] PARTIÇÕES QUE DISPARAM A SIRENE

PADRÃO: **Todos Acesos (Habilitados)**	Bit / Led / Part.							
[213] Partições que disparam a Sirene 1	1	2	3	4	5	6	7	8
[214] Partições que disparam a Sirene 2	1	2	3	4	5	6	7	8

Pode-se particionar a sirene, fazendo com que ela dispare apenas se zonas de algumas partições dispararem.

Assim podemos ter partições que disparam uma sirene e partições que disparam outra.

Lembre-se: periféricos antigos como expansores ou zonas de teclados podem não ser compatíveis com o particionamento da sirene. Nesse caso a sirene 1 irá sempre tocar, independente da partição.

[216 E 217] BIP DE SIRENE

PADRÃO: **Todos Acesos (Habilitado)**	Bit / Led / Part.							
[216] Partições com Bip na	1	2	3	4	5	6	7	8

Um bip : Sistema Armado

Sirene 1								
[217] Partições com Bip na Sirene 2	1	2	3	4	5	6	7	8

[219] SUPERVISÃO DE SIRENE

PADRÃO: Aceso (Habilitado)	**Bit / Led**
[219] Supervisão	1

Quando desabilitada, não envia mensagem de problema para a central de monitoramento, apenas no teclado da central será possível verificar quando a sirene está com problema.

A supervisão funciona sempre devido ao sistema de proteção contra curto-circuito da central. Deve-se colocar o resistor de 1K em paralelo com a sirene.

[082] PROBLEMAS QUE DISPARAM A SIRENE

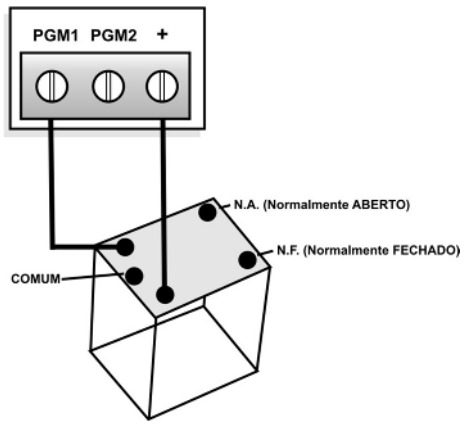
Padrão: Todos (desabilitados)

	Bit/Led	Descrição
[082]	1	Falha de bateria
	2	Falha de rede elétrica
	3	Falha de sirene
	4	Sobrecarga no barramento
	5	Falha de comunicação
	6	Falha de fiação/tamper
	7	Falha de periférico

Se a partição 1 estiver armada no momento em que a falha selecionada ocorrer, as sirenes programadas para disparar a partição 1 irão disparar.

P G M (S a í d a s p r o g r a m á v e i s)

A PST-ACM-16ZIPGP possui duas saídas programáveis. São ligadas ao negativo da alimentação e quando acionadas podem fornecer até 100mA cada. Podem ser usadas para acionar leds de confirmação, relês de portão. A PGM 1 (saída programável 1) ainda pode funcionar como uma segunda sirene para o sistema.



[371 A 374] EVENTOS DAS PGMS

Evento: Quando os dois eventos programados ocorrerem a PGM será acionada.(ver tabela)

[371] [__/__] 1° Evento da PGM 1 Padrão: 00 **[373]** [__/__] 1° Evento da PGM 2 Padrão: 00
[372] [__/__] 2° Evento da PGM 1 Padrão: 00 **[374]** [__/__] 2° Evento da PGM 2 Padrão: 00

Valor	1° Evento	Pgm1	Pgm2	Para programar o complemento
00	Nada			
01	Evento	**[377]**	**[379]**	Código CID do evento QCCC
02	Zona disparada	**[377]**	**[379]**	Qual zona, de 0001 a 0016
03	Zona inibida	**[377]**	**[379]**	Qual zona, de 0001 a 0016
04	Hora passada	**[377]**	**[379]**	Horário HH:MM
05	Hora exata	**[377]**	**[379]**	Horário HH:MM
06	Algum problema	**[381]**	**[383]**	Teclas referentes aos problemas* ENT
07	Esses problemas	**[381]**	**[383]**	Teclas referentes aos problemas* ENT
08	Alguma partição armada	**[381]**	**[383]**	Teclas 1 a 8 referentes às partições ENT
09	Essas partições armadas	**[381]**	**[383]**	Teclas 1 a 8 referentes às partições ENT
0A	Algumas Partições Disparadas	**[381]**	**[383]**	Teclas 1 a 8 referentes às partições ENT
0B	Sempre verdadeiro	**-**	**-**	-
0C	Sirenes disparadas	**[381]**	**[383]**	Teclas 1 e 2 referentes às sirenes ENT
0D	Temporizando zonas	**[377]**	**[379]**	Qual zona, de 0001 a 0016
0E	Zona de periférico disparou	**[377]**	**[379]**	Qual zona, de 0001 a 9999
0F	Zona de periférico abriu	**[377]**	**[379]**	Qual zona, de 0001 a 9999
10	Senha digitada maior ou igual	**[377]**	**[379]**	Qual senha
11	Sirene 2 (somente para pgm 1) ***	**-**	**-**	-
12	Falha no meio de comunicação	**[377]**	**[379]**	Qual meio de comunicação**. 4 dígitos
13	Memória de disparo***	**[381]**	**[383]**	Teclas 1 a 8 referentes as partições **ENT**

Valor	2° Evento	Pgm1	Pgm2	Para programar o complemento
00	Nada	-	-	-
01	Evento	[378]	[380]	Código CID do evento QCCC
02	Zona disparada	[378]	[380]	Qual zona, de 0001 a 0016
03	Zona inibida	[378]	[380]	Qual zona, de 0001 a 0016
04	Hora passada	[378]	[380]	Horário HH MM
05	Hora exata	[378]	[380]	Horário HH MM
06	Algum problema	[382]	[384]	Teclas referentes aos problemas* ENT
07	Esses problemas	[382]	[384]	Teclas referentes aos problemas* ENT
08	Alguma partição armada	[382]	[384]	Teclas 1 a 8 referentes às partições ENT
09	Essas partições armadas	[382]	[384]	Teclas 1 a 8 referentes às partições ENT
0A	Algumas Partições	[382]	[384]	Teclas 1 a 8 referentes às partições ENT

Valor	2° Evento	Pgm1	Pgm2	Para programar o complemento
	Disparadas			
0B	Sempre verdadeiro	-	-	-
0C	Sirenes disparadas	[382]	[384]	Teclas 1 e 2 referentes as sirenes ENT
0D	Temporizando zonas	[378]	[380]	Qual zona, de 0001 a 0016
0E	Zona de periférico disparou	[378]	[380]	Qual zona, de 0001 a 9999
0F	Zona de periférico abriu	[378]	[380]	Qual zona, de 0001 a 9999
10	Senha digitada maior ou igual	[378]	[380]	Qual senha
11	-	-	-	-
12	Falha no meio de comunicação	[377]	[379]	Qual meio de comunicação**. 4 dígitos
13	Memória de disparo***	**[381]**	**[383]**	Teclas 1 a 8 referentes as partições **ENT**

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

*Os problemas são:
1 – Falha de Bateria 2 – Falha de Rede Elétrica 3 – Falha de Sirene
4 – Falha de Barramento 5 – Falha de Comunicação 6 – Falha de Tamper
8 – Falha de Linha Telefônica
** “Falha no meio de comunicação”.
Caso um meio de comunicação programado no complemento falhe, a condição é verdadeira (para programar o complemento, sempre os dois primeiros dígitos serão "00", exemplo: 0001, 0011, 0041, etc).
***Programando 11 na função [371], a PGM1 se comporta como outra sirene as configurações da sirene 2 estão na pág. **Erro! Indicador não definido.**.

[375 A 376] OPERAÇÃO LÓGICA DAS PGMS

[375] [__] Operação lógica PGM 1 Padrão: 0
[376] [__] Operação lógica PGM 2 Padrão: 0
A operação lógica determina de que forma os dois eventos da PGM serão combinados para decidir se a PGM deverá ser acionada ou não.

0	Evento 1°	E	Evento 2°	A PGM é acionada quando ambos os eventos estiverem ocorrendo, por exemplo: se o evento 1 for Zona 1 Aberta e o evento 2 for Zona 2 Aberta, a PGM irá acionar somente se as duas zonas estiverem abertas.
1	Evento 1°	OU	Evento 2°	A PGM é acionada quando qualquer um dos dois eventos estiver ocorrendo. No exemplo anterior, qualquer uma das zonas (1 ou 2) que estivesse aberta acionaria a PGM, ela só não seria acionada se ambos estivessem fechados.
2	Não Evento 1°	E	Evento 2°	A PGM é acionada quando o Evento 1 não estiver ocorrendo e o evento 2 estiver. No nosso exemplo, a PGM só seria acionada se a Zona 1 estivesse fechada e a Zona 2 aberta.
3	Não Evento 1°	OU	Evento 2°	A PGM é acionada quando o Evento 1 não estiver ocorrendo ou quando o evento 2 estiver. No exemplo, bastaria para a PGM

			ser acionada, a Zona 1 ficar fechada, ou então a Zona 2 ficar aberta. Para não acionar a PGM, é necessário que a Zona 1 ficasse aberta juntamente com a zona 2 fechada.
4	Não Evento 1° E Evento 2°	Não	Para acionar a PGM nenhum dos dois eventos pode ocorrer. No caso dos exemplos acima, para acionar a PGM seria necessário ambas as zonas (1 e 2) fecharem.
5	Não Evento 1° OU Evento 2°	Não	Para acionar a PGM um dos dois eventos não pode ocorrer. No caso dos exemplos acima, para acionar a PGM seria necessário manter fechada uma das duas zonas (ou ambas). Para não acionar a PGM, ambas as zonas deveriam ficar abertas.

[377 A 380] COMPLEMENTO DAS PGMS

[377] [__/__/__/__] Complemento do 1o. Evento da PGM 1 Padrão: 0000
[378] [__/__/__/__] Complemento do 2o. Evento da PGM 1 Padrão: 0000
[379] [__/__/__/__] Complemento do 1o. Evento da PGM 2 Padrão: 0000
[380] [__/__/__/__] Complemento do 2o. Evento da PGM 2 Padrão: 0000
Para o acionamento da PGM um complemento deve ser programado conforme o evento programado. Alguns eventos não tem complementos.

[381 A 384] COMPLEMENTO DAS PGMS

[381] [1-2-3-4-5-6-7-8] Complemento do 1o. Evento da PGM 1
[382] [1-2-3-4-5-6-7-8] Complemento do 2o. Evento da PGM 1
[383] [1-2-3-4-5-6-7-8] Complemento do 1o. Evento da PGM 2
[384] [1-2-3-4-5-6-7-8] Complemento do 2o. Evento da PGM 2

[385 E 386] TEMPO DAS PGMS

[385] [__/__:__/__] Tempo de Acionamento da PGM 1 Padrão: 00:00 (mm:ss)
[386] [__/__:__/__] Tempo de Acionamento da PGM 2 Padrão: 00:00
Definido quanto tempo em minutos e segundos que a PGM ficará acionada quando ocorrer algum evento programado. Se o tempo for 0000 segue o estado das condições que a ativou.

	Descrição	Tecla/Led
[086]	Se habilitado, quando uma PGM for acionada por tempo indeterminado (por aplicativo, controle ou outro periférico) a PGM carrega o tempo programado ao invés de ficar acionada indefinidamente.	**5**

APP POSITIVO ALARMES

Disponível para Smartphones iOS ou Android.

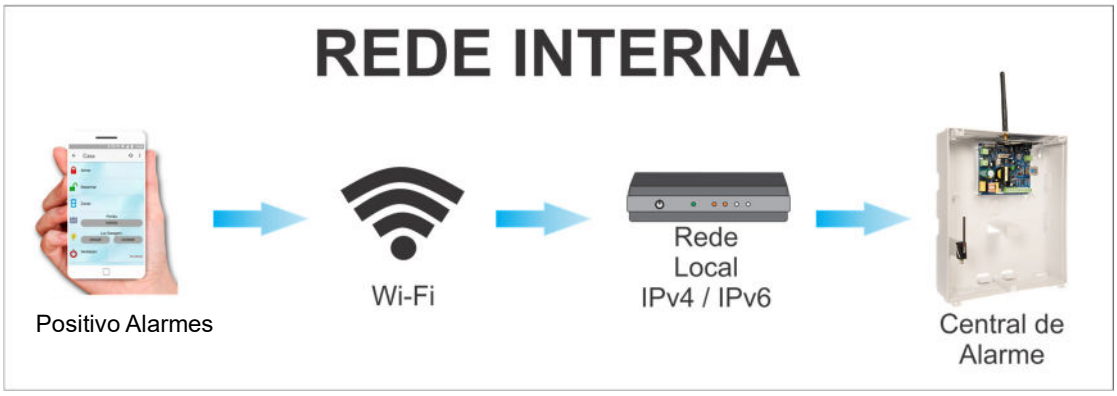
É possível controlar a central PST-ACM-16ZIPGP através do aplicativo App Positivo Alarmes. O controle pode ser feito onde você estiver, de qualquer lugar com acesso à Internet.

Baixe o aplicativo diretamente do Smartphone, através da loja de aplicativos correspondente.

O aplicativo App Positivo Alarmes permite utilizar tecnologias distintas para acessar e controlar o sistema, o “POSITIVO direct” e/ou “POSITIVO Cloud”.

POSITIVO DIRECT

Essa tecnologia permite a conexão direta entre o sistema de alarme POSITIVO e o aplicativo móvel. O Smartphone comunica-se diretamente com o módulo que executa os comandos na central POSITIVO.



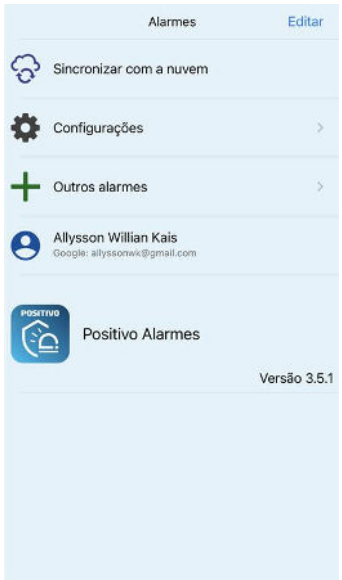
Vantagens:

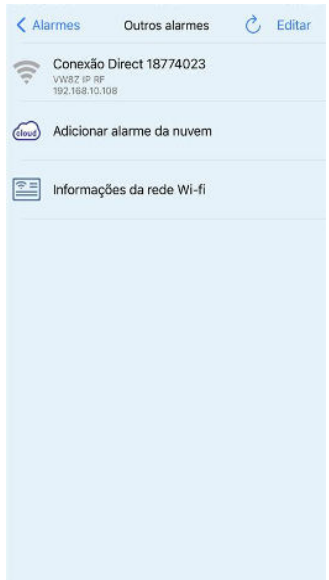
- Comunicação instantânea, rápida e direta.
- Protocolo criptografado AES CBC 128 bits, de alta segurança.
- Não depende de terceiros, servidores externos.

Cadastro no Aplicativo:

- No Smartphone, certifique-se que o aparelho está conectado na mesma rede que o módulo. Abra o APP e siga os passos:

1°	2°	3°	4°
Entrar com o login social, Google ou Facebook	Clicar em outros alarmes	Clique no ícone cinza (sinal de wifi)	Digite a senha de programação (5353 de fábrica)





PROGRAMANDO APP POSITIVO ALARMES POR FUNÇÕES

- **Funções abaixo automaticamente programadas pela "Página Web"**
- Para envio de eventos para o aplicativo, programa-se o valor "81" em uma das sequências de comunicação

Se preferir, em vez de programar o acesso ao POSITIVO direct pela página web, podemos programar por teclado.

[571] HABILITA CADASTRO AUTOMÁTICO POSITIVO DIRECT

Deve-se programar o valor 1 para habilitar o cadastro automático.

A partir do momento em que o modo é habilitado, o usuário tem até 4 minutos para efetuar o cadastro automático de um novo App Positivo Alarmes.

Quando um novo aplicativo é cadastrado, a função sai do modo de cadastro automaticamente.

Só permite o cadastro de um aparelho por vez.

[570] POSITIVO DIRECT - CHAVE CRIPTOGRÁFICA

[570] [__/__/ ... /__] Padrão: FFFFFFF... (POSITIVO direct desabilitado) (32 caracteres)

Caso o cadastro automático não esteja habilitado, ao abrir o app (conectado no Wifi da mesma rede do módulo), um ícone cinza irá aparecer, ao clicar nesse ícone uma chave criptográfica será gerada. Essa chave deverá ser programada nesta função.

Caso o módulo já possua uma chave, ao ser cadastrado um novo dispositivo essa mesma chave deve ser inserida no app.

Estando programada corretamente o app irá abrir e estará pronto para acessar o módulo.

[580] HABILITA DYNAMIC DNS

[580] [__/__/__] Padrão: 000 Desabilitado.

Define-se qual serviço de DNS será utilizado para o módulo. A vantagem do serviço POSITIVO DNS é que nele podem ser feitas personalizações em eventos e o envio de notificação de módulo offline.

Opções: 000 – Desabilitado; **001 - POSITIVO DDNS**; 002 – NO-IP.ORG

[581] ENDEREÇO EXTERNO (HOSTNAME)

[581] [__/__/ ... /__] (30 caracteres) Padrão: n<<número de série >>.Positivoservice.com.br

Domínio com até 30 caracteres especificando o endereço cadastrado no serviço de Dynamic DNS. De fábrica esta função vem com endereço próprio no POSITIVO DNS.

Exemplos: meumodulo.no-ip.org; meumodulo.noip.me.

OBS.: Se usar o DDNS POSITIVO , não é necessário alterar essa função

[582] USUÁRIO DYNAMIC DNS

[582] [__/__/ ... /__] Padrão: Número de série do equipamento

Usuário ou e-mail cadastrado no serviço de Dynamic DNS (até 30 caracteres).

OBS.: Se usar o DDNS POSITIVO , não é necessário alterar essa função

[583] SENHA DYNAMIC DNS

[583] [__/__/... /__] Padrão: Ajustado de fábrica, único para cada equipamento.

Senha cadastrada no serviço de Dynamic DNS (até 30 caracteres).

OBS.: Se usar o DDNS POSITIVO , não é necessário alterar essa função

[584] RESULTADO DYNAMIC DNS

[584] [__/__/ ... /__] (30 caracteres) Função apenas de leitura.

É possível verificar o resultado da atualização do serviço Dynamic DNS, lendo o valor desta função.

Possíveis valores:

Valor apresentado na função:	Interpretação
good	Atualização do IP concluída com sucesso.
nochg	Revalidação do IP concluída, sem alteração.
DDNS desabilitado	Programado o valor 000 na função 580.
Timeout conexão	Não foi possível abrir conexão com o servidor.
Serviço inválido	Programado valor diferente de 000, 001, e 002 na função 580.
URL Inválida	Provedor do serviço não disponível (ex. no-ip fora do ar).
Timeout memória	Não foi possível ler os parâmetros da memória (endereço, usuário, senha).
Timeout envio de dados	Não foi possível enviar dados para atualização do IP.
nohost	Valor programado na função 581 está inválido.
badauth	Valor programado na função 582 ou 583 está inválido.
badagent	Falha geral na utilização do serviço (programar 000 na função 580 e entrar em contato com o suporte

	imediatamente).
!donator	Atualização indisponível – limitações no cadastro desta conta junto ao no-ip.
abuse	Muitas atualizações em um curto espaço de tempo, programar 000 na função 580, por no mínimo 1 hora antes de reativar o serviço.
911	Falha no servidor no-ip, a próxima tentativa de atualização será em 30 minutos.
401 Unauthorized	Valor programado na função 582 ou 583 está inválido.

AVANÇADO

[000] Versão do Firmware da Central

[000] [_ _ _ _] Versão do firmware (função somente de leitura)

[355 e 357] Permissão de Acesso Remoto

Restringe o acesso remoto à PST-ACM-16ZIPGP, sendo:
[355] Permissão de acesso remoto por DOWNLOAD, SMS ou servidor.
[357] Permissão de acesso remoto pela Página WEB ou POSITIVO DIRECT
Padrão: Todos (Habilitados)

	Bit/Led	Níveis	Descrição
[355] **[357]**	1	Monitoramento, PGM, Status	Se apagado, não é possível visualizar o status.
	2	Armar e Desarmar (Inibir)	Se apagado, não é possível armar, desarmar ou inibir zonas.
	3	Programar e Ler programação	Se apagado, não é possível alterar ou ler a programação.
	4	Ler Eventos	Se apagado, não é possível ler os eventos.
	5	Cadastrar e Ler Senhas	Se apagado, não é possível cadastrar ou ler senhas.
	6	**Chamada telefônica para ATV-DTV***	Se apagado, não é aceito chamadas para armar ou desarmar a central.
	7	**Comandos por SMS***	Se apagado, não são aceitos comandos por SMS.
	8	**Retornar status a cada comando SMS OK***	Habilita o retorno de um SMS para cada comando executado pelos números de telefone de controle (481 a 488). Quando desabilitado o retorno somente será efetuado se o usuário enviar no SMS o comando de informação "I".

*Disponível apenas na função [355]

[364] Interface de Integração (Rádio Monitoramento) - opções 7 e 8

A central de modelo **PST-ACM-16ZIPGP IP** possui uma interface universal para integração com equipamentos ou softwares de outros fabricantes, via HTTP ou cabo serial. Essa integração permite, entre outras coisas, comunicação direta com módulos de rádio de outros fabricantes.

Para mais informações entre em contato com o fabricante do equipamento ou software integrado. Se não utilizar um equipamento, software ou módulo de rádio de outro fabricante, manter essas opções desabilitadas.

Padrão: Apagado (Desabilitado)		Bit/Led
[364]	Habilitar ou não conforme instruções do integrador	7
	Habilitar ou não conforme instruções do integrador	8

Radioenge: Bit 7 desabilitado e Bit 8 habilitado

[366] Teclas Especiais 1 e 2

[366] [__/__] Padrão: 00 (Desabilitado)

Função	Característica
0	Desabilitado
1	Emergência silenciosa
2	Alarme de furto
3	Incêndio
4	Emergência médica
5	Ativar PGM 1
6	Desativar PGM 1
7	Ativar PGM 2
8	Desativar PGM 2
9	Auto ativar partições da função [205]

Esta função é programada através de dois dígitos. O primeiro dígito para a tecla especial 1 (ESP + 1) e o segundo para a tecla especial 2 (ESP + 2).

Exemplo:

Para enviar emergência silenciosa pela tecla especial 1 e auto armar pela especial 2 nessa função programe "19".

[039] Estado da Comunicação

Informa o estado da conexão de rede, GPRS, estado dos Sim Cards e dos 3 servidores.

[363] Programação de Senhas Aleatórias – opção (bit) 3

Padrão: Apagado (Desabilitado)		Bit/Led
[363]	Modo de operação com senhas aleatórias. Se habilitado, as senhas de usuário 3, 4 e 5 são geradas aleatoriamente e trocadas automaticamente quando utilizadas. Ao desabilitar esse modo, as senhas de usuário 3, 4 e 5 são apagadas. Mais detalhes desse modo de operação são descritos abaixo.	3

Modo de operação com senhas aleatórias:

Em determinadas soluções de segurança, algumas vezes é necessário que empresas ou pessoas que prestam serviços terceirizados, tenham acesso ao local protegido. Por exemplo, serviços de limpeza e conservação, manutenção periódica, reabastecimento de caixas e suporte. Nesses casos, pessoas alheias à área protegida precisam desarmar o sistema e passam a ter conhecimento de uma ou mais senhas de acesso.

Isso normalmente gera a insegurança de que uma ou mais pessoas desconhecidas retenham senhas e possam desarmar o alarme em momentos indesejados. A solução comum para esse problema é o desarme remoto do alarme pela empresa de monitoramento ou o acesso via Download e troca manual da senha utilizada. Essas soluções requerem intervenção manual do operador e estão sujeitas a falhas humanas.

Com esse modo de operação, o sistema passa a ter 3 senhas que somente são conhecidas pelo painel de alarme e pela empresa de monitoramento. Toda vez que uma das senhas é digitada, ela é trocada por outra, gerada aleatoriamente.

As senhas aleatórias são dos usuários 003, 004 e 005. No momento em que a opção 3 da função 363 é habilitada, essas 3 senhas são geradas aleatoriamente. Quando esta opção é desabilitada, essas senhas são apagadas automaticamente.

Para que o monitoramento receba a informação da nova senha, um evento em Contact ID com formato especial é enviado ao monitoramento. Os eventos em Contact ID possuem o seguinte formato: CCCC QEEE PP ZZZ, onde CCCC é a conta do cliente, Q o qualifier do evento, EEE o código do evento, PP a partição e ZZZ a zona correspondente do evento.

Ao gerar uma nova senha aleatória, o evento será enviado no formato abaixo:
CCCC 2[D1][D2][D3] 01 [D4][D5][D6] para informar a nova senha do usuário 003.
CCCC 4[D1][D2][D3] 01 [D4][D5][D6] para informar a nova senha do usuário 004.

CCCC 6[D1][D2][D3] 01 [D4][D5][D6] para informar a nova senha do usuário 005.

Onde [D1][D2][D3][D4][D5][D6] são os 6 dígitos da nova senha. Caso a senha possua menos de 6 dígitos, os últimos devem ser ignorados.

Como não existem eventos em contact ID cujo qualifier (Q) seja diferente de 1 ou 3, então no monitoramento é possível saber qual é o evento contendo a nova senha observando o valor do qualifier. 2 para a senha do usuário 003, 4 para a senha do usuário 004 e 6 para a senha do usuário 005.

Portanto, para que o monitoramento saiba qual é a senha atual, basta ver quais foram os últimos eventos contact ID recebidos com qualifier 2, 4 ou 6.

[363] SALVA A LISTA DE PERIFÉRICOS LIGADOS AO INNOVABUS - OPÇÃO (BIT) 6

Padrão: Apagado (Desabilitado)		Bit/Led
[363]	Ao habilitar essa função a central irá memorizar de forma permanente quais periféricos estão conectados ao barramento. Mesmo que a energia elétrica seja removida essa lista é mantida. Isso evita que em caso de falha de algum periférico a ordem das zonas, senhas e pgms seja alterada na inicialização do sistema.	6

[363] DIVERSOS

Padrão: Todos Apagados (Desabilitados)		Bit/Led
[363]	Se habilitado, periodicamente ajusta o relógio interno com o horário recebido do servidor 1. Mais informações pag. **Erro! Indicador não definido.**	1
	Se habilitado, a senha de programador somente irá funcionar se todas as partições estiverem desarmadas. Mais informações pag. **Erro! Indicador não definido.**	2
	Modo de operação com senhas aleatórias. Se habilitado, as senhas de usuário 3, 4 e 5 são geradas aleatoriamente e trocadas automaticamente quando utilizadas. Mais informações pag. **Erro! Indicador não definido.**	3
	Se habilitado, o auto arme por inércia de qualquer partição não irá armar se alguma zona da central for disparar. Nesse caso o sistema reinicia a contagem de tempo e envia o evento programado na função [465], "Falha no auto arme" informando a partição que não armou. Mais informações pag. **Erro! Indicador não definido.**	4
	Quando efetuar download por linha telefônica, essa opção faz com que o painel de alarme, após conferir a senha, desconecte e disque para o número telefônico da memória 4 (função[065]) para fazer o download. Mais informações pag. **Erro! Indicador não definido.**	5
	Ao habilitar essa função a central irá memorizar de forma permanente quais periféricos estão conectados ao barramento. Mesmo que a energia elétrica seja removida essa lista é mantida. Mais informações pag. **Erro! Indicador não definido.**	6

	Quando habilitado, o evento de teste periódico é enviado usando o ID_ISEP como número da conta. Se desabilitado, usa o número da conta da partição 1 (função 066). Mais informações pag. **Erro! Indicador não definido.**	7
	Se a opção 8 da função estiver habilitada, o evento de teste de GPRS irá incluir o nível de sinal no campo zona do Contact ID. Mais informações pag. **Erro! Indicador não definido.**	8

[365] RETARDO DE FALHA DE AC

[365] [__/__/__] PADRÃO: 000 MINUTOS
Se programado o valor 000 o evento será enviado imediatamente, caso contrário o evento
somente será enviado logo após o tempo programado. Há uma variação de aproximadamente
1 minuto evitando a transmissão simultânea de várias centrais em uma mesma localidade que
ficou sem energia elétrica, o valor pode variar de 000 a 255.

LACRE DA PROGRAMAÇÃO (SOMENTE PARA EMPRESAS DE MONITORAMENTO)

Em instalações de alta segurança, uma vez que o sistema tenha sido configurado, programado e seu funcionamento garantido, pode-se desejar evitar que se faça qualquer tipo de alteração nele. Com a função de lacre, pode-se garantir que a programação não foi alterada, mesmo por alguém com conhecimento das senhas de programação e download ou acesso ao servidor.

Para aumentar a segurança e evitar programações indesejadas, o lacre só pode ser alterado através do software de programação POSITIVO download.

Uma vez lacrado, o acesso do software de programação POSITIVO download fica restrito à conexão POSITIVO. Logo somente deve-se lacrar a central após ela ter sido programada e encontrar-se ONLINE com o receiver. Caso contrário, existe a possibilidade de não mais ser possível entrar em programação.

Todos os periféricos compatíveis com esta nova tecnologia de lacre irão lacrar-se também da mesma forma que a central. Os periféricos sem suporte a lacre não sofrerão alterações no funcionamento.

Atenção: Uma vez ativado o lacre (programado com os valores 1, 5 ou 9), só será possível desabilitar o lacre definitivamente fazendo um reset na programação da central. Caso a central esteja com trava de reset, deve-se liberar o lacre (programando a função 019 com 1) e depois destravar o reset. Note que se o equipamento não estiver online, e for lacrado com a trava de reset, não será mais possível acessar sua programação, nem resetá-lo, e este deverá ser encaminhado para manutenção.

[019] LACRE DE PROGRAMAÇÃO

Padrão 0 desabilitado		**Tecla Led**
	Valor padrão de fábrica, o **lacre está desativado** e a programação da central	0

[019]	pode ser alterada normalmente.	
	Abertura de lacre: Programar 1 fará com que o evento de "Programação irá liberar" (função 471) seja enviado. Caso nenhuma programação seja feita nessa função, após 4 (quatro) minutos o lacre será liberado, e será possível alterar a configuração da central normalmente. Após 30 minutos o lacre volta automaticamente para o valor 5.	1
	Lacre total: Programar esse valor fará com que o evento de "Programação Lacrada" (função 472) seja enviado. Quando o lacre nesse nível estiver ativado: **a)** Não aceita a senha de programação. **b)** Não atende ao download via linha telefônica ou via cabo serial. **c)** Somente aceita liberação do lacre se esta for feita através do receiver **d)** Não é possível cancelar a discagem ou limpar o buffer de comunicação.	5
	Lacre parcial: Tem o mesmo efeito do lacre total, com exceção de que ainda é possível alterar a programação através do download. Para garantir a eficiência do lacre não se deve deixar o lacre parcial programado indefinidamente. Assim que possível deve-se lacrar totalmente a central gravando 5 na função 019. Pode-se alterar o lacre de 5 (total) para 9 (parcial), mas deve-se aguardar 4 minutos antes que o lacre seja efetivamente liberado.	9

[471] Programação irá liberar após 4 minutos – Código Contact ID

[471] [____] Padrão: 3407 (no campo zona é enviado o nível do lacre que irá assumir)

Quatro dígitos com o código Contact ID do evento. Programar 0000 para desabilitar o envio desse evento.

[472] Programação lacrada – Código Contact ID

[472] [____] Padrão: 3408 (no campo zona é enviado o nível do lacre)

Quatro dígitos com o código Contact ID do evento. Programar 0000 para desabilitar o envio desse evento.

A G E N D A S

Utilizando o relógio integrado do sistema, é possível programar operações automáticas como armar, desarmar, ativar e desativar PGMs, enviar eventos ou restringir o acesso de determinados usuários.

No total pode-se configurar até 34 agendamentos, com horário de inicio e fim.

Caso o relógio seja alterado em um tempo inferior a 15 minutos, as ações agendadas entre o horário antigo e o novo serão executadas. Se a alteração no relógio for superior a 15 minutos, o sistema considera que o relógio estava desconfigurado e os agendamentos que iriam ocorrer no período são ignorados. Se o relógio estiver com a hora errada, os agendamentos não são executados.

[830 a 863] Tipo da Agenda

[830 a 863] [__] Padrão: 0(Desabilitado)

[830] [__] Agenda 1
[831] [__] Agenda 2
[832] [__] Agenda 3
[833] [__] Agenda 4
[834] [__] Agenda 5
[835] [__] Agenda 6
[836] [__] Agenda 7
[837] [__] Agenda 8

[838] [__] Agenda 9
[839] [__] Agenda 10
[840] [__] Agenda 11
[841] [__] Agenda 12
[842] [__] Agenda 13
[843] [__] Agenda 14
[844] [__] Agenda 15
[845] [__] Agenda 16
[846] [__] Agenda 17
[847] [__] Agenda 18
[848] [__] Agenda 19
[849] [__] Agenda 20
[850] [__] Agenda 21
[851] [__] Agenda 22
[852] [__] Agenda 23
[853] [__] Agenda 24
[854] [__] Agenda 25
[855] [__] Agenda 26
[856] [__] Agenda 27
[857] [__] Agenda 28
[858] [__] Agenda 29
[859] [__] Agenda 30
[860] [__] Agenda 31
[861] [__] Agenda 32
[862] [__] Agenda 33
[863] [__] Agenda 34

0 – Desabilitado

Esse agendamento não está sendo usado.

1 – Armar e Desarmar

Quando o relógio atingir o horário de início, o usuário configurado na função de complemento (funções 864 a 897) irá armar o sistema. Quando o relógio atingir o horário final, o usuário irá desarmar o sistema.

Pode-se configurar apenas o horário de inicio ou apenas o horário final (programando o outro horário com FF:FF). Nesse caso o agendamento pode só armar ou só desarmar o sistema.

As partições que serão armadas ou desarmadas são as partições que o usuário tem acesso.

Se o usuário estiver configurado para permitir arme forçado, no momento do agendamento ele irá armar o sistema no modo forçado.

Caso existam zonas da central abertas no momento de armar, o sistema não irá armar se não for configurado o arme forçado do usuário.

Somente são válidos usuários 0001 a 0100.

2 – Acionar PGM

A pgm a ser controlada deve ser programada na função de complemento da agenda (funções 864 a 897). Os valores possíveis são 0001 a 0255.

No horário de inicio, a PGM aciona. No horário final a PGM desaciona. Pode-se configurar apenas o horário de inicio ou apenas o horário final (programando o outro horário com FF:FF). Nesse caso pode-se fazer com que o agendamento apenas acione ou desacione a PGM.

3 – Enviar Evento

O evento enviado segue o formato Contact ID programado no complemento da agenda (funções 864 a 897). Os valores possíveis são 1000 até FFFF.

O evento é enviado tanto no horário de inicio como no horário final, com o valor 00 para a partição e 000 para a zona/usuário.

Pode-se configurar apenas o horário de inicio ou apenas o horário final (programando o outro horário com FF:FF). Nesse caso o evento é enviado apenas no horário válido.

4 – Restringir acesso de usuário

Durante o período compreendido entre o horário de inicio e o horário final da agenda o usuário configurado no complemento da agenda não terá acesso ao sistema.

Somente são válidos usuários 0001 a 0100.

Durante o período de restrição, ao digitar a senha desse usuário, recebe-se a informação de senha inválida.

[864 A 897] COMPLEMENTO DA AGENDA

[864 a 897] [__/__/__/__] Padrão: 0000

[864] [__ __ __ __] Complemento da agenda 1
[865] [__ __ __ __] Complemento da agenda 2
[866] [__ __ __ __] Complemento da agenda 3
[867] [__ __ __ __] Complemento da agenda 4
[868] [__ __ __ __] Complemento da agenda 5
[869] [__ __ __ __] Complemento da agenda 6
[870] [__ __ __ __] Complemento da agenda 7
[871] [__ __ __ __] Complemento da agenda 8
[872] [__ __ __ __] Complemento da agenda 9
[873] [__ __ __ __] Complemento da agenda 10
[874] [__ __ __ __] Complemento da agenda 11
[875] [__ __ __ __] Complemento da agenda 12
[876] [__ __ __ __] Complemento da agenda 13
[877] [__ __ __ __] Complemento da agenda 14
[878] [__ __ __ __] Complemento da agenda 15
[879] [__ __ __ __] Complemento da agenda 16
[880] [__ __ __ __] Complemento da agenda 17
[881] [__ __ __ __] Complemento da agenda 18
[882] [__ __ __ __] Complemento da agenda 19
[883] [__ __ __ __] Complemento da agenda 20
[884] [__ __ __ __] Complemento da agenda 21
[885] [__ __ __ __] Complemento da agenda 22
[886] [__ __ __ __] Complemento da agenda 23
[887] [__ __ __ __] Complemento da agenda 24
[888] [__ __ __ __] Complemento da agenda 25
[889] [__ __ __ __] Complemento da agenda 26
[890] [__ __ __ __] Complemento da agenda 27
[891] [__ __ __ __] Complemento da agenda 28
[892] [__ __ __ __] Complemento da agenda 29
[893] [__ __ __ __] Complemento da agenda 30
[894] [__ __ __ __] Complemento da agenda 31
[895] [__ __ __ __] Complemento da agenda 32
[896] [__ __ __ __] Complemento da agenda 33
[897] [__ __ __ __] Complemento da agenda 34

[898 A 931] HORÁRIO DE INICIO DA AGENDA

[898 a 931] [__/__/__/__] Padrão: 0000

Programa-se em horas e minutos (HH:MM). Para desabilitar o horário deve-se programar FFFF.

[898] [__ : __] Início da agenda 1
[899] [__ : __] Início da agenda 2
[900] [__ : __] Início da agenda 3
[901] [__ : __] Início da agenda 4
[902] [__ : __] Início da agenda 5
[903] [__ : __] Início da agenda 6
[904] [__ : __] Início da agenda 7
[905] [__ : __] Início da agenda 8
[906] [__ : __] Início da agenda 9
[907] [__ : __] Início da agenda 10
[908] [__ : __] Início da agenda 11
[909] [__ : __] Início da agenda 12
[910] [__ : __] Início da agenda 13
[911] [__ : __] Início da agenda 14
[912] [__ : __] Início da agenda 15
[913] [__ : __] Início da agenda 16
[914] [__ : __] Início da agenda 17
[915] [__ : __] Início da agenda 18
[916] [__ : __] Início da agenda 19
[917] [__ : __] Início da agenda 20

[918] [__ : __] Início da agenda 21
[919] [__ : __] Início da agenda 22
[920] [__ : __] Início da agenda 23
[921] [__ : __] Início da agenda 24
[922] [__ : __] Início da agenda 25
[923] [__ : __] Início da agenda 26
[924] [__ : __] Início da agenda 27
[925] [__ : __] Início da agenda 28
[926] [__ : __] Início da agenda 29
[927] [__ : __] Início da agenda 30
[928] [__ : __] Início da agenda 31
[929] [__ : __] Início da agenda 32
[930] [__ : __] Início da agenda 33
[931] [__ : __] Início da agenda 34

[932 A 965] HORÁRIO FINAL DA AGENDA

[932 a 965] [__/__/__/__] Padrão: 0000

Programa-se em horas e minutos (HH:MM). Para desabilitar o horário deve-se programar FFFF.

[932] [__ : __] Fim da agenda 1
[933] [__ : __] Fim da agenda 2
[934] [__ : __] Fim da agenda 3
[935] [__ : __] Fim da agenda 4
[936] [__ : __] Fim da agenda 5
[937] [__ : __] Fim da agenda 6
[838] [__ : __] Fim da agenda 7
[839] [__ : __] Fim da agenda 8
[940] [__ : __] Fim da agenda 9
[941] [__ : __] Fim da agenda 10
[942] [__ : __] Fim da agenda 11
[943] [__ : __] Fim da agenda 12
[944] [__ : __] Fim da agenda 13
[945] [__ : __] Fim da agenda 14
[946] [__ : __] Fim da agenda 15
[947] [__ : __] Fim da agenda 16
[948] [__ : __] Fim da agenda 17
[949] [__ : __] Fim da agenda 18
[950] [__ : __] Fim da agenda 19
[951] [__ : __] Fim da agenda 20
[952] [__ : __] Fim da agenda 21
[953] [__ : __] Fim da agenda 22
[954] [__ : __] Fim da agenda 23
[955] [__ : __] Fim da agenda 24
[956] [__ : __] Fim da agenda 25
[957] [__ : __] Fim da agenda 26
[958] [__ : __] Fim da agenda 27
[959] [__ : __] Fim da agenda 28
[960] [__ : __] Fim da agenda 29
[961] [__ : __] Fim da agenda 30
[962] [__ : __] Fim da agenda 31
[963] [__ : __] Fim da agenda 32
[964] [__ : __] Fim da agenda 33
[965] [__ : __] Fim da agenda 34

[966 A 999] DIAS DA SEMANA DA AGENDA

[966 a 999] Padrão: (Desabilitados, todas as opções desmarcadas)

Além do horário de inicio e do horário final, para que o agendamento ocorra, o dia da semana devem estar habilitados na agenda.

Opção 8 – Feriados:

Caso a opção 8 esteja habilitada, O agendamento irá ocorrer também nos feriados, independente do dia da semana. Para configurar quais dias serão considerados feriados, verificar as funções 521 a 535.

	Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb	**Feriados**
[966] Dias da Semana Agenda 1	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[967] Dias da Semana Agenda 2	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[968] Dias da Semana Agenda 3	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[969] Dias da Semana Agenda 4	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[970] Dias da Semana Agenda 5	1	2	3	4	5	6	7	**8**

[971] Dias da Semana Agenda 6	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[972] Dias da Semana Agenda 7	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[973] Dias da Semana Agenda 8	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[974] Dias da Semana Agenda 9	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[975] Dias da Semana Agenda 10	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[976] Dias da Semana Agenda 11	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[977] Dias da Semana Agenda 12	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[978] Dias da Semana Agenda 13	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[979] Dias da Semana Agenda 14	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[980] Dias da Semana Agenda 15	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[981] Dias da Semana Agenda 16	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[982] Dias da Semana Agenda 17	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[983] Dias da Semana Agenda 18	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[984] Dias da Semana Agenda 19	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[985] Dias da Semana Agenda 20	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[986] Dias da Semana Agenda 21	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[987] Dias da Semana Agenda 22	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[988] Dias da Semana Agenda 23	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[989] Dias da Semana Agenda 24	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[990] Dias da Semana Agenda 25	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[991] Dias da Semana Agenda 26	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[992] Dias da Semana Agenda 27	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[993] Dias da Semana Agenda 28	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[994] Dias da Semana Agenda 29	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[995] Dias da Semana Agenda 30	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[996] Dias da Semana Agenda 31	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[997] Dias da Semana Agenda 32	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[998] Dias da Semana Agenda 33	1	2	3	4	5	6	7	**8**
[999] Dias da Semana Agenda 34	1	2	3	4	5	6	7	**8**

Exemplo: Programar uma agenda para Restringir usuário 003 das 12:00 as 13:30 horas, de segunda a sexta feira.
Programar as seguintes funções:
830 = 4
864 = 0003 (Número do usuário)
898 = 12:00 (Horário de inicio)
932 = 13:30 (Horário de fim)

966 = Opções 2 a 6 habilitados (segunda a sexta feira)

No exemplo, a partir das 12:00, o usuário 003 não tem mais acesso a central. Quando o relógio marcar o horário final (13:30) o usuário 3 voltará a ter acesso.

[521 A 535] CALENDÁRIO DE FERIADOS

Nessas funções são definidos 15 feriados anuais com dia e mês. Nos dias de feriado funções de Auto Ativa, Auto Desativa e Agenda se comportam como Domingo.

[521] [D / D / M / M] Feriado 1
[522] [D / D / M / M] Feriado 2
[523] [D / D / M / M] Feriado 3
[524] [D / D / M / M] Feriado 4
[525] [D / D / M / M] Feriado 5
[526] [D / D / M / M] Feriado 6
[527] [D / D / M / M] Feriado 7
[528] [D / D / M / M] Feriado 8
[529] [D / D / M / M] Feriado 9
[530] [D / D / M / M] Feriado 10
[531] [D / D / M / M] Feriado 11
[532] [D / D / M / M] Feriado 12
[533] [D / D / M / M] Feriado 13
[534] [D / D / M / M] Feriado 14
[535] [D / D / M / M] Feriado 15

R E S E T

RESET DAS SENHAS MESTRE E DE PROGRAMAÇÃO

Para que as senhas mestre e de programação voltem para os valores de fábrica siga os passos:

- Alimente a central (o reset só funciona nos primeiros 4 minutos)
- Mantenha ambos os botões pressionados (sinal e recon) pressionados por 10 segundos.
- O led de status da central LD3 e LD4 vão piscar lentamente.
- Solte o botão.

Após esse procedimento as senhas retornam ao padrão de fábrica:

Senha de Programação: 5353 Senha Master 001: 1515

RESET TOTAL DA PROGRAMAÇÃO

Para que os valores de todas as funções voltem para os padrões de fábrica siga os passos:

- Mantenha ambos os botões pressionados (sinal e recon) por 20 segundos.
- Em 10 segundos os leds 3 e 4 começam a piscar indicando que houve reset das senhas (se o equipamento for central de alarme), aguarde mais 10 segundos sem soltar os botões.
- Os leds ficam acesos indicando que o equipamento está retornando aos valores de fábrica.
- Solte os botões. AGUARDE OS LEDS VOLTAREM A PISCAR PARA RETIRAR A ALIMENTAÇÃO, caso contrário o reset não será completado.

Obs.: No reset total todas as senhas também voltam aos valores de fábrica.

[362] Trava de Reset

[362] [__/__/__] Padrão: 000

Quando for programado o valor 147 nessa função, torna-se impossível restaurar a programação e as senhas de fábrica (reset) da central até que se programe nesta função um valor diferente de 147.

[362] Reinicialização de Barramento

[362] [__/__/__] Padrão: 000

Quando for programado o valor 236 nessa função, as centrais de alarme reiniciam todos os seus periféricos do barramento como se o sistema tivesse acabado de ser alimentado, reordenando periféricos, eliminando periféricos ausentes e aceitando periféricos novos, remove falhas de periférico.

[362] Resetar a programação de um periférico individualmente

[362] [__/__/__] Padrão: 000

Permite resetar a programação de um periférico individualmente. Se programado o valor 058, executa reset do periférico com endereço programado na função 017.

CONTACT – ID (Códigos dos Eventos do Alarme)

A PST-ACM-16ZIPGP informa imediatamente à central de monitoramento (quando programada) todas as alterações em seu estado, situação das partições, falhas e restauros, programações, etc. Todas essas informações podem ser reportadas em todas as vias de comunicação disponíveis (ethernet TCP/IPv4). Inclusive quando utilizam-se módulos externos.Essas informações enviadas permitem à central de monitoramento perfeita identificação de qual painel enviou a comunicação, vinculado à data e hora do evento, e permite identificar diversos tipos de ocorrências.

Esses eventos são identificados tanto na central de monitoramento quanto no servidor SERVICE pelo protocolo **CONTACT-ID**.

Basicamente, um evento de contact-id é gerado dessa maneira:

CCCC	QXXX	YY	ZZZ
Cliente	Evento	Partição	Complemento

CCCC – Cliente: Esta é a identificação do cliente na empresa de monitoramento (programado nas funções de [066] à [073]) .

Q – Qualifier do evento: É o dígito que define se o código é um **evento** (desarme, disparo, falha, etc.), ou um **restauro** (arme, restauração de disparo, restauração de falha, etc.). 1 = EVENTO e 3 = RESTAURO.

XXX – Código do evento: Cada evento tem um código padrão distinto. Na tabela abaixo encontramos os códigos gerados pela central e o campo caso necessitem de alteração.

YY – Partição: Quando o sistema é particionado indica em qual a partição ocorreu o evento

ZZZ – Complemento: Referente ao evento. Por exemplo, no caso de disparo, esse campo mostra a zona que foi disparada, ou quando o sistema é armado, esse campo indica qual usuário armou o sistema.

OBS.: A alteração dos eventos nos campos abaixo pode dificultar a interpretação dos eventos tanto pelo aplicativo quanto pela central de monitoramento.

O Aplicativo App Positivo Alarmes "traduz" automaticamente o evento contact-id, não sendo necessária a alteração dos campos abaixo.

Caso o evento programado nos campos abaixo não esteja dentro dos padrões, quando gerado, no aplicativo aparecerá apenas o valor programado e não a descrição dele.

Alguns códigos Contact-ID usados para identificação das ocorrências podem ser programados. As funções 401 a 476 servem para alterar ou cancelar esses códigos.

[401 A 476] CÓDIGOS DOS EVENTOS EM CONTACT-ID

0000 = Desabilita o evento

Alarmes	Restauros
[401] [1/1/3/0] Alarme de Furto	**[441]** [0/0/0/0] Restauro Geral
[402] [1/1/3/0] Disparo de zona 1	**[442]** [3/1/3/0] Restauro de zona 1
[403] [1/1/3/0] Disparo de zona 2	**[443]** [3/1/3/0] Restauro de zona 2
[404] [1/1/3/0] Disparo de zona 3	**[444]** [3/1/3/0] Restauro de zona 3
[405] [1/1/3/0] Disparo de zona 4	**[445]** [3/1/3/0] Restauro de zona 4
[406] [1/1/3/0] Disparo de zona 5	**[446]** [3/1/3/0] Restauro de zona 5
[407] [1/1/3/0] Disparo de zona 6	**[447]** [3/1/3/0] Restauro de zona 6
[408] [1/1/3/0] Disparo de zona 7	**[448]** [3/1/3/0] Restauro de zona 7
[409] [1/1/3/0] Disparo de zona 8	**[449]** [3/1/3/0] Restauro de zona 8
[410] [1/1/3/0] Disparo de zona 9	**[450]** [3/1/3/0] Restauro de zona 9
[411] [1/1/3/0] Disparo de zona 10	**[451]** [3/1/3/0] Restauro de zona 10
[412] [1/1/3/0] Disparo de zona 11	**[452]** [3/1/3/0] Restauro de zona 11
[413] [1/1/3/0] Disparo de zona 12	**[453]** [3/1/3/0] Restauro de zona 12
[414] [1/1/3/0] Disparo de zona 13	**[454]** [3/1/3/0] Restauro de zona 13
[415] [1/1/3/0] Disparo de zona 14	**[455]** [3/1/3/0] Restauro de zona 14
[416] [1/1/3/0] Disparo de zona 15	**[456]** [3/1/3/0] Restauro de zona 15
[417] [1/1/3/0] Disparo de zona 16	**[457]** [3/1/3/0] Restauro de zona 16
[418] [1/1/4/4] Violação de Tamper **- SMS**	**[458]** [3/1/4/4] Restauro de Tamper **- SMS**
[419] [1/1/0/0] Emergência Médica **- SMS**	
[420] [1/1/1/0] Incêndio **- SMS**	
[421] [1/1/2/0] Emergência Silenciosa **- SMS**	
[422] [1/1/2/1] Coação	

Falhas	Restauros
[423] [0/0/0/0] Zona esquecida aberta **[424]** [1/3/0/0] Falha de Fonte Auxiliar **[425]** [1/3/0/1] Falha de Energia Elétrica **- SMS** **[426]** [1/3/0/2] Falha de Bateria **- SMS** **[427]** [1/3/3/3] F. de Tensão no Barramento **- SMS** **[428]** [1/3/2/1] Falha de Sirene 1 **- SMS** **[429]** [1/1/4/3] Falha de Módulo Expansor **[430]** [1/3/5/0] Falha de Comunicação **[431]** [1/3/5/1] Falha de Linha Telefônica – **SMS** **[432]** [1/1/4/2] Curto circuito na zona **– SMS**	**[459]** [3/3/0/0] Restauro de Fonte Auxiliar **[460]** [3/3/0/1] Restauro de Energia Elétrica **- SMS** **[461]** [3/3/0/2] Restauro de Falha de Bateria **- SMS** **[462]** [3/3/3/3] Restauro de Falha de Tensão no Barramento **[463]** [3/3/2/1] Restauro de Sirene 1 **- SMS** **[464]** [3/1/4/3] Restauro de Módulo Expansor **[466]** [3/3/5/1] Rest. de Linha Telefônica – **SMS** **[467]** [3/1/4/2] Restauro de Curto Circuito **-**
Desarmado	**Armados**
[433] [1/4/0/1] Desativado Por Senha **- SMS** **[434]** [1/4/0/2] Partição Desativ. por Senha **- SMS**	**[468]** [3/4/0/1] Ativado Por Senha **-SMS** **[469]** [3/4/0/2] Partição Ativada por Senha **- SMS** **[470]** [3/4/0/3] Auto Ativação **– SMS** **[473]** [1/4/1/0] Acesso via Download **- SMS** **[474]** [3/4/5/6] Ativado Forçado
Exclusão	**Controle de Acesso**
[436] [1/5/7/0] Exclusão de Zona - **SMS** **[437]** [1/5/7/0] Auto Exclusão de Zona **- SMS**	**[440]** [1/4/1/2] Ev. de acesso remoto pelo Positivo **[471]** [3/4/0/7] Programação lacrada, no campo zona irá o nível do lacre. **[472]** [3/4/0/8] Programação irá liberar após 4 minutos, no campo zona irá o nível que o lacre irá assumir. **[473]** [0/0/0/0] Ev. de acesso por cabo serial
Testes	**PGM**
[438] [1/6/0/2] Teste Automático **- SMS** **[439]** [1/6/0/3] Teste Internet	**[475]** [0/0/0/0] Evento da PGM 1 **[476]** [0/0/0/0] Evento da PGM 2