



MANUAL DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO SISTEMA ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL

MANUAL DE INSTALAÇÃO, PROGRAMAÇÃO E OPERAÇÃO

SISTEMA ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

Todos os produtos, da linha Analógica endereçável, são de simples operação e muitas vezes podem ser configurados por qualquer pessoa que tenha conhecimento mínimo em Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio.

Agora vamos ver passo a passo o funcionamento do Sistema de Detecção, começando pelo índice.

1. ÍNDICE

	PÁGINA
CARACTERÍSTICAS	3
DADOS TÉCNICOS	3
VISÃO EXTERNA DA CENTRAL	4
VISÃO INTERNA DA CENTRAL	5
FIXAÇÃO DA CENTRAL	6
LIGAÇÃO DOS TERMINAIS EXTERNOS:	FONTE DA CENTRAL 7
	PLACA PRINCIPAL DA CENTRAL 8
LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS/PERIFÉRICOS:	DETECTORES DE FUMAÇA E CALOR 9
	ACIONADOR MANUAL ENDER. 9
	SIRENE ENDEREÇÁVEL 10
	MÓDULO DE ENTRADA (IM5Ei) 10
	MÓDULO ENDEREÇADOR EQ. CONVENCIONAL 11
	MÓDULO ISOLADOR (LI5EiT) 11
	MÓDULO DE COMANDO (RM5EiT) 12
	MÓDULO DE CONTROLE 24 v (RM5i/B) 12
	FONTE AUXILIAR 24 v / 6A 13
	SIRENE CONVENCIONAL 24 v 13
	PAINEL REPETIDOR 14
	DETECTOR DE BARREIRA (BEAM DETECTOR) 14
	PROGRAMADOR/ENDERECADOR 15
DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO SEM FONTE AUXILIAR 16	
DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO COM FONTE AUXILIAR SEM MÓDULO 17	
DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO COM FONTE AUXILIAR COM MÓDULO 18	
PROGRAMAÇÕES E CONFIGURAÇÕES DA CENTRAL 19 - 33	
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS 34	
CONSERTOS E REPAROS 35	
GARANTIA 35	
SUPORTE TÉCNICO 35	

2. CARACTERÍSTICAS

- AMPLO DISPLAY GRÁFICO

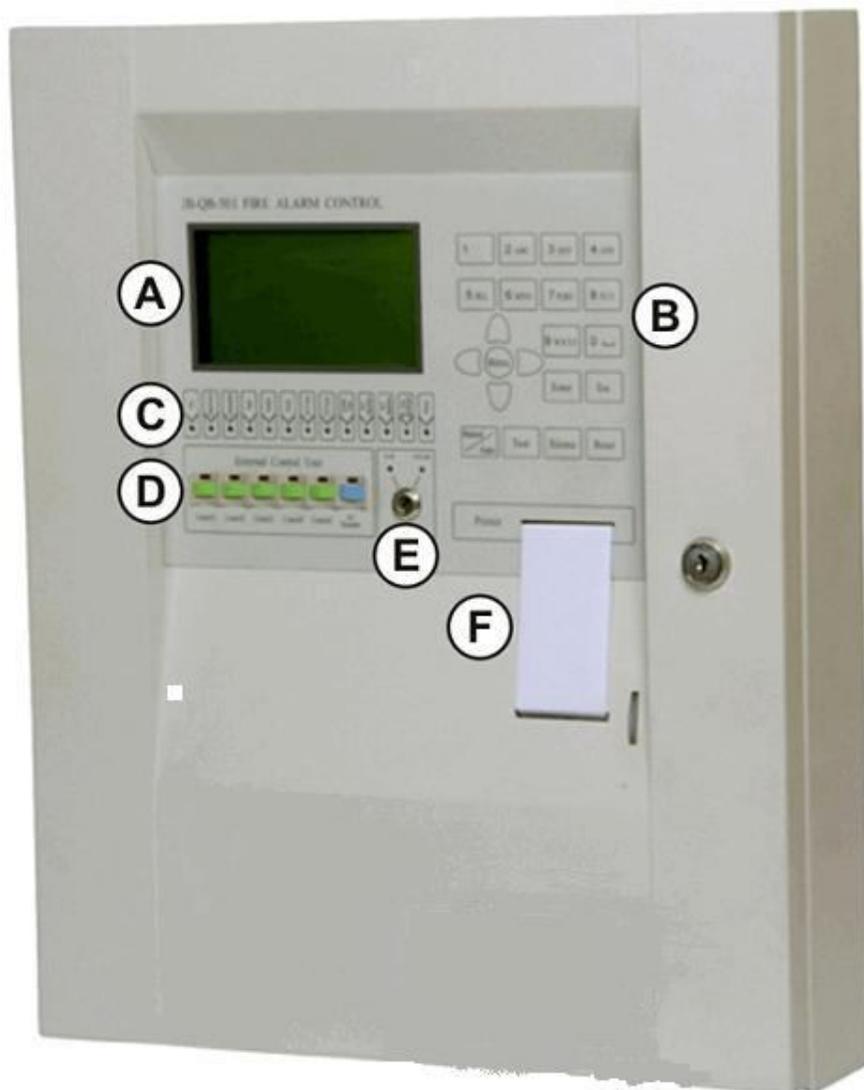
KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
 RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
 FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

- ANÁLISE INDIVIDUAL DE CADA EQUIPAMENTO
- CAPACIDADE DE ATÉ 500 PONTOS
- PROGRAMAÇÃO POR SOFTWARE - FREE
- MEMÓRIA TIPO "CAIXA PRETA" DOS 999 ÚLTIMOS EVENTOS
- BLOQUEADOR ELETRÔNICO DO PAINEL POR CHAVE
- PAINEL METÁLICO COM PINTURA ELETROSTÁTICA
- COMUNICAÇÃO POR RS-485

3. DADOS TÉCNICOS

ALIMENTAÇÃO - AC	AC 220 v (+ 10% ~ -15%) . 50 hz
BATÉRIAS INTERNAS - DC	DC 24 v 4AH
CAPACIDADE DE EQUIPAMENTOS	32, 64, 128, 192, 250, 375 E 500 PONTOS.
CICLO DE LEITURA DO LAÇO	≤ 10 SEGUNDOS
CORRENTE DO LAÇO	24 v (VARIAÇÃO 18 v ~26 v)
CONSUMO DO SISTEMA	≤3W EM REPOUSO E ≤10W EM ALARME
TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA DE OPERAÇÃO	0°C ~ 55°C ≤ 95%
SAÍDAS DE LAÇO / QUANT. DE PONTOS POR LAÇO	02 / ATÉ 250 PONTOS POR LAÇO
MÉTODO DE INSTALAÇÃO	LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS POR 2 FIOS (T+ , T-)
CARACTERES DO ENDEREÇO	CADA EQUIPAMENTO PODEM TER ATÉ 20. CARATÉRES PARA INDICAR SEU ENDEREÇO
TAMANHO MÁXIMO DO LAÇO	1500 METROS UTILIZANDO CABO APROPRIADO.
CABO PARA LAÇO	CABO BLINDADO 2X 1,5MM . COM DRENO
CONTATO SECO EM CASO DE INCÊNDIO	01 SAÍDA - "KA1, KA2"
CONTATO SECO EM CASO DE FALHA DO SISTEMA	01 SAÍDA . "YA1, YA2"
DIMENSÕES	48x38x10 CM
PESO	± 12 KG

4. VISÃO EXTERNA DA CENTRAL



LEGENDA:

A- DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO.

B- TECLADO.

C- LED'S DE INDICAÇÕES

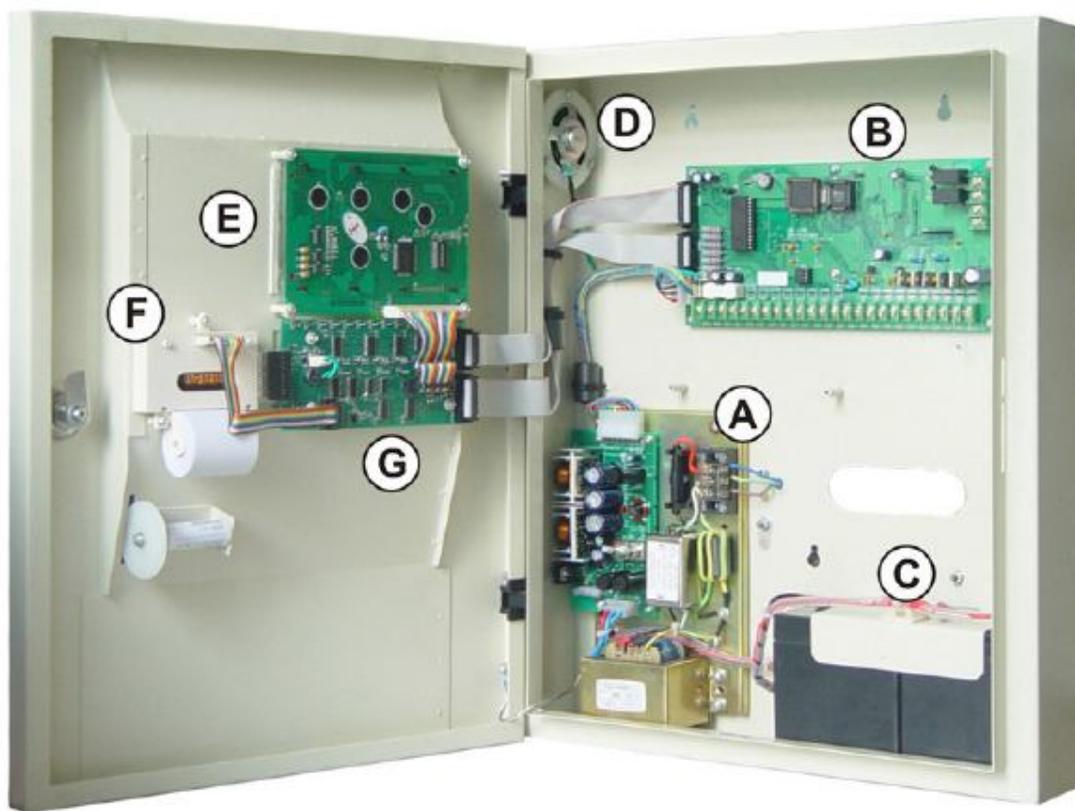
D- BOTOES DOS COMANDOS SUPERVISIONADOS.

E- CHAVE DE BLOQUEIO DO TECLADO.

F- FITA DA IMPRESSORA PARA VISUALIZAÇÃO.

5. VISÃO INTERNA DA CENTRAL

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR



LEGENDA:

A- FONTE DA CENTRAL (ENTRADA 220 v).

B- PLACA PRINCIPAL.

C- BATERIAS SELADAS (2X12V 4AH).

D- BUZZER INTERNO.

E- DISPLAY GRÁFICO.

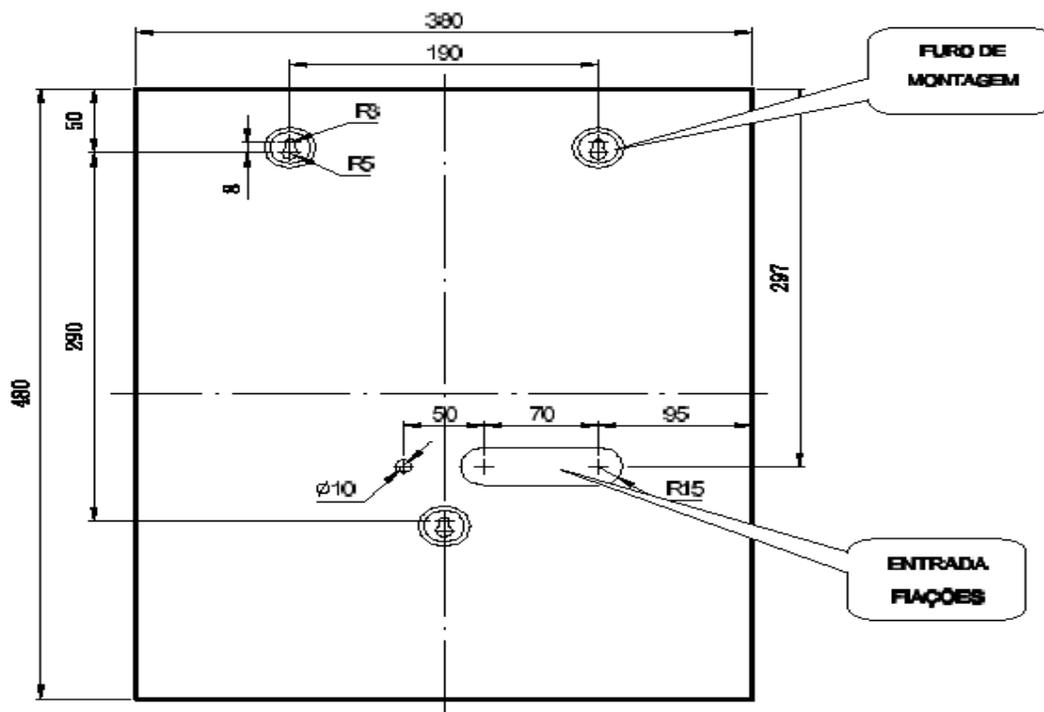
F- IMPRESSORA.

G- PLACA CONTROLADORA TECLADO.

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

6. FIXAÇÃO DA CENTRAL

- GABARITO:



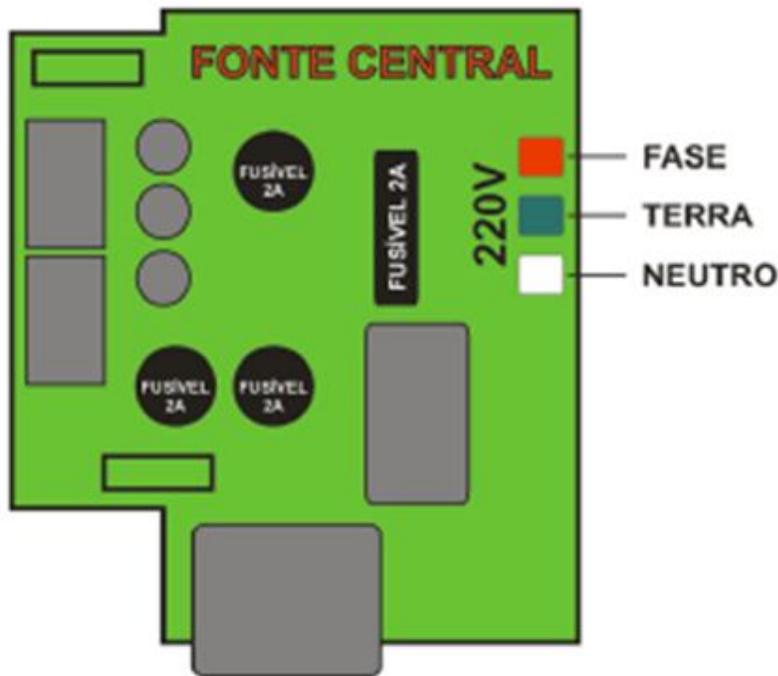
A CENTRAL DEVE SER INSTALADA EM LOCAL DE FÁCIL ACESSO, DE PREFERENCIA ONDE TENHA PESSOAL O MAIOR TEMPO POSSIVEL (EX. PORTARIA E/OU DEPTO. DE SEGURANCA).

NA INSTALAÇÃO DEVEM SER UTILIZADOS PARAFUSOS/CHUMBADORES QUE SUPOREM 12KG. A CENTRAL TEM QUE ESTÁR A 1,5M DO SOLO E TEM QUE TER UMA DISTANCIA MINIMA DE 0,5M DE OUTRAS PAREDES E/OU EQUIPAMENTOS, PARA QUE O MANUSEIO E OPERAÇÃO SEJA FEITA FACILMENTE.

ATENÇÃO: CASO SEJA NECESSÁRIO A INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS NA CENTRAL, O INSTALADOR TEM QUE PROTEGER TODAS AS PLACAS E EVITAR AO MÁXIMO QUE FULIGENS METALICAS ENTREM EM CONTATO COM OS CIRCUITOS ELETRONICOS.

7. LIGAÇÃO DOS TERMINAIS EXTERNOS

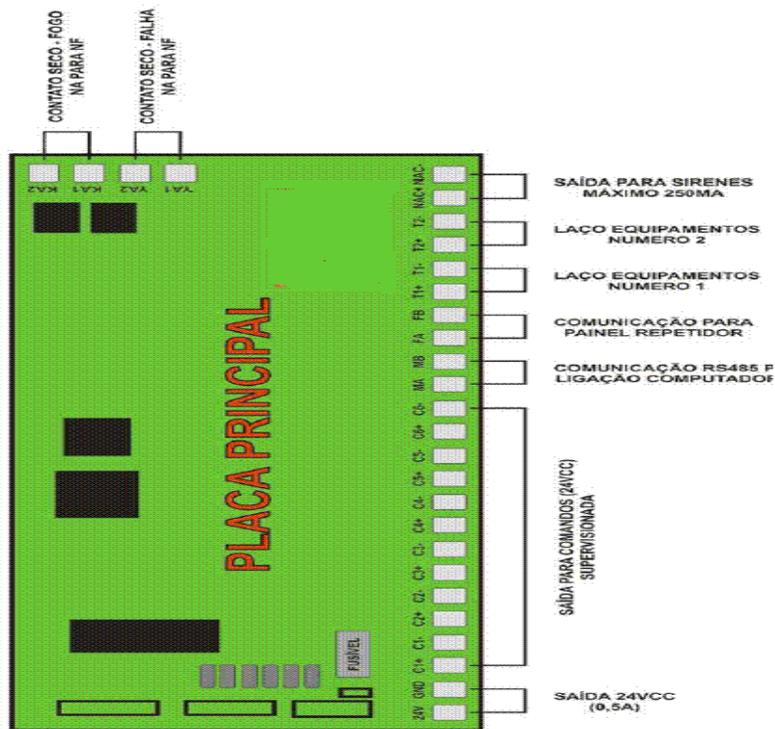
7.1- FONTE:



ATENÇÃO: VERIFICAR A ENERGIA DO LOCAL ANTES DE FAZER A INSTALAÇÃO. MUITAS EMPRESAS E INDÚSTRIAS TÊM O 220 v POR FASE E NEUTRO, POREM ALGUMAS PODEM SER POR DUAS FASES, PORTANTO O INSTALADOR TEM QUE TER NOÇÕES DE ELETRICIDADE BASICA.

IMPORTANTE: DANOS ELÉTRICOS, PROVENIENTES DE MAU USO, NÃO SÃO COBERTOS PELA GARANTIA.
 MANUAL DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO SISTEMA ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL

7.2- PLACA PRINCIPAL:



8. LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS/ PERIFERICOS

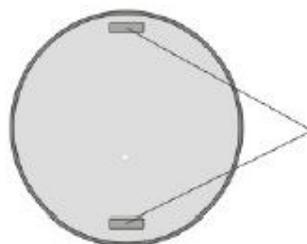
8.1- DETECTORES DE FUMAÇA E CALOR:



DETECTOR DE FUMAÇA



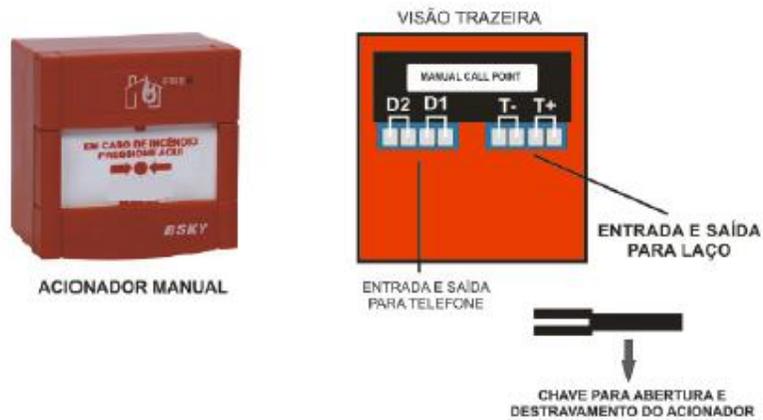
DETECTOR DE CALOR



VISÃO TRAZEIRA

TERMINAIS DO DETECTOR SEM POLARIDADE

8.2- ACIONADOR MANUAL:



8.3- SIRENE MODELO K-017:

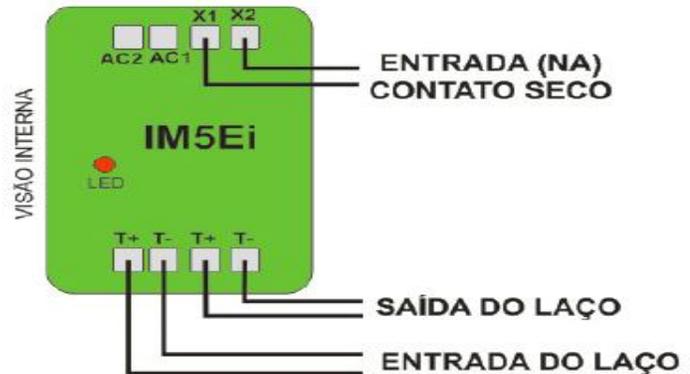


8.4- MOLUDO DE ENTRADA:

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR



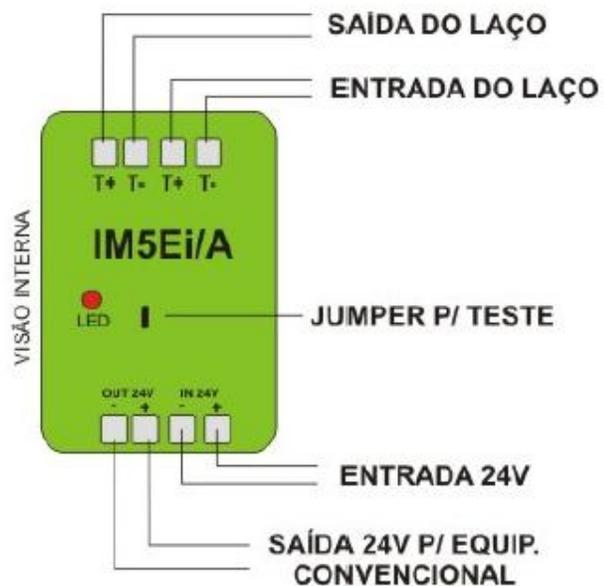
**MÓDULO DE ENTRADA
IM5Ei**



8.5- MÓDULO ENDEREÇADOR DE EQUIPAMENTO CONVENCIONAL:



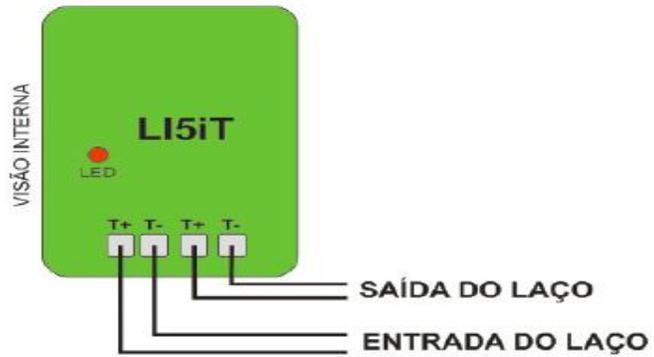
**MÓDULO DE SUPERVISÃO
P/ EQUIP. CONV. IM5Ei/A**



8.6- MÓDULO ISOLADOR DE LINHA:



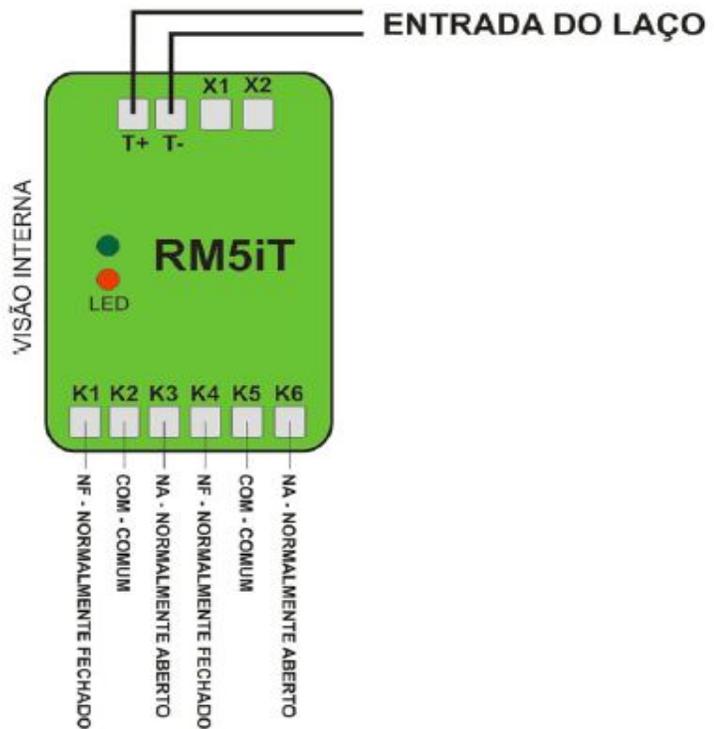
MÓDULO ISOLADOR DE LINHA



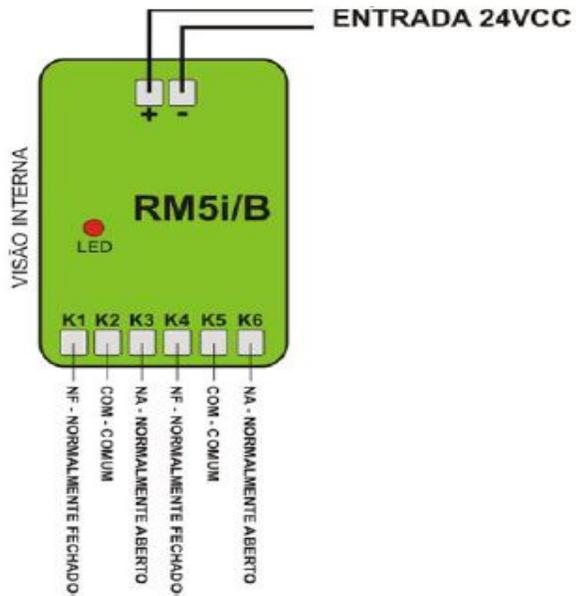
8.7- MÓDULO DE COMANDO:



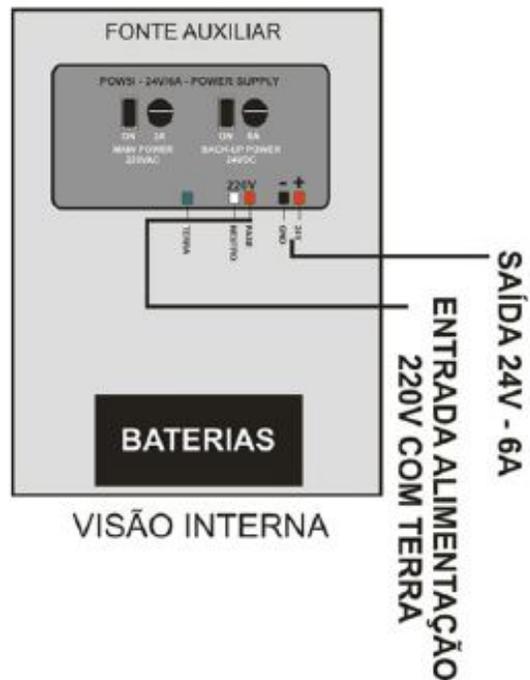
MÓDULO DE COMANDO RM5Ei



8.8- MÓDULO DE CONTROLE 24VCC (RELE) . NÃO ENDEREÇÁVEL:



8.9- FONTE AUXILIAR 24VDC . 6AH:

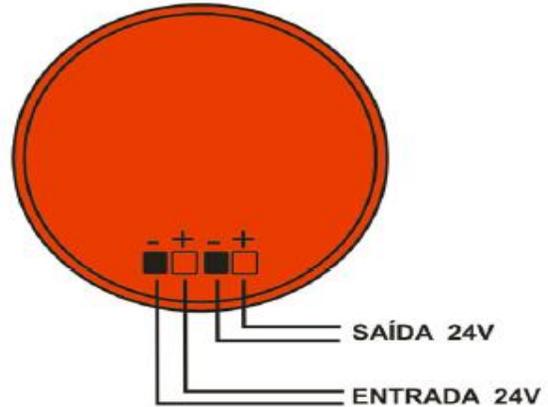


8.10- SIRENE CONVENCIONAL:



SIRENE 24V - ÁUDIO VISUAL CONVENCIONAL

VISÃO TRAZEIRA



8.11- PAINEL REPETIDOR:

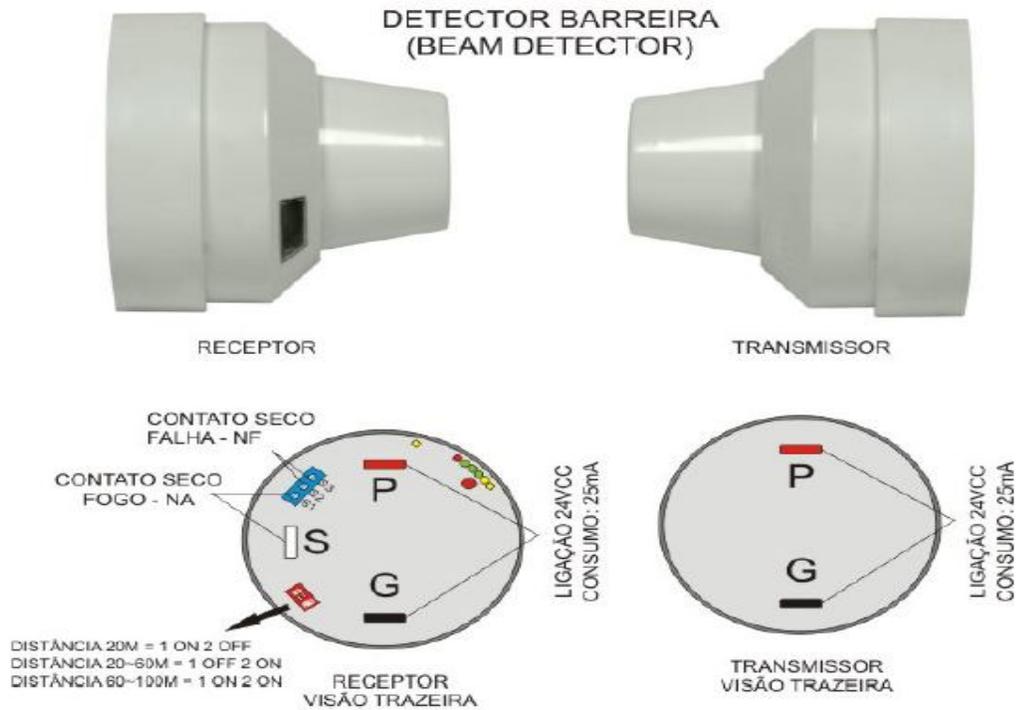


PAINEL REPETIDOR

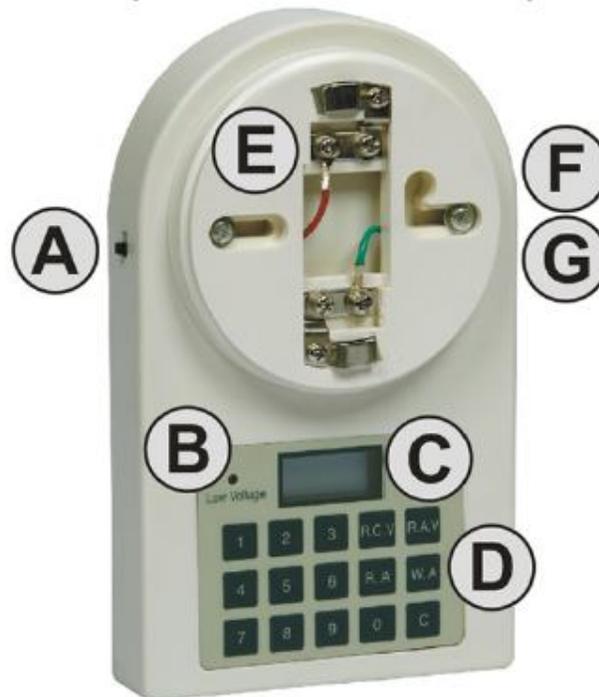


VISÃO INTERNA

8.12- DETECTOR DE BARREIRA (BEAM DETECTOR):



8.13- PROGRAMADOR DE EQUIPAMENTO (ENDEREÇADOR):



LEGENDA:

A - BOTÃO LIGA E DESLIGA

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

- **IMPORTANTE VERIFICAR SE AS BATERIAS INTERNAS DO PROGRAMADOR ESTÃO CONECTADAS.**

B- LED INDICADOR DE BATERIA FRACA

C- VISOR DE CRISTAL LÍQUIDO

D- TECLADO PARA PROGRAMAÇÃO

- R.A. = LEITURA DO NUMERO (ENDEREÇO) DO EQUIPAMENTO.
- W.A. = GRAVA UM NUMERO (ENDEREÇO) PARA O EQUIPAMENTO.
(DIGITAR O NUMERO DESEJADO E SEGURAR O BOTAO "WA" PRESSIONADO POR 2 SEGUNDOS)
- R.C.V. = LEITURA VALOR DE CALIBRAÇÃO.
- R.A.V. = LEITURA VALOR ANALÓGICO.

E- BASE PARA CONEXAO DE DETECTORES

F- CONEXAO PARA PROGRAMAÇÃO DE ACIONADORES E MÓDULOS

(UTILIZAR PLUG ESPECIAL)

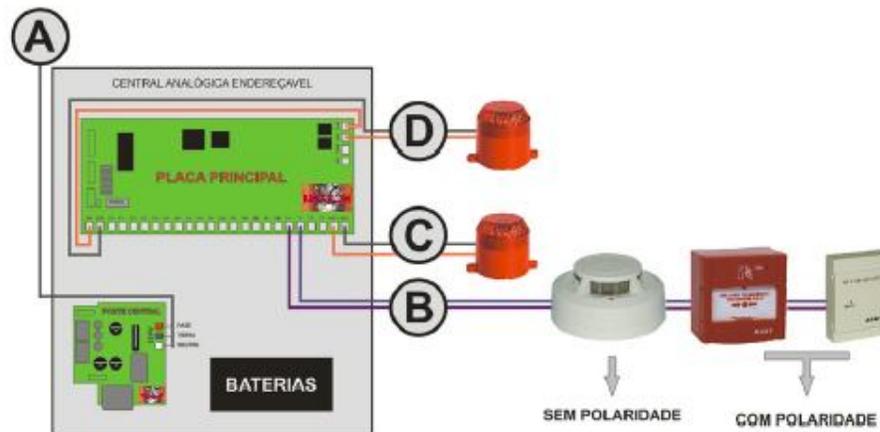
G- CONEXAO PARA SAÍDA 24V PARA PROGRAMAÇÃO DE SIRENES ENDERECAVEIS

(UTILIZAR PLUG ESPECIAL)

9. DIAGRAMAS DE INSTALAÇÃO

EXISTEM VÁRIAS FORMAS DE LIGAÇÃO DO SISTEMA, PODENDO SER NORMAL OU COM FONTE AUXILIAR PARA UMA QUANTIDADE GRANDE DE SIRENES.

9.1- DIAGRAMA SEM FONTE AUXILIAR:



LEGENDA:

A- ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL

- ALIMENTAR A CENTRAL COM 220 v CONFORME INDICAÇÃO NO ITEM 7.1.
- UTILIZAR CABEAMENTO ADEQUADO, SENDO QUE O RECOMENDANDO E 2,5MM.

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

B- SAÍDA PARA LAÇO (EQUIPAMENTOS)

- O LAÇO DEVE SER LIGADO CONFORME INDICAÇÃO NO ITEM 7.2.
- UTILIZAR FIAÇÃO BLINDADA, COM MEDIDA DE 2X1,5MM.
- DETECTORES NÃO TEM POLARIDADE, ENQUANTO QUE OS ACIONADORES E MÓDULOS DEVEM SER LIGADOS OBSERVANDO A POLARIDADE DE CADA UM.

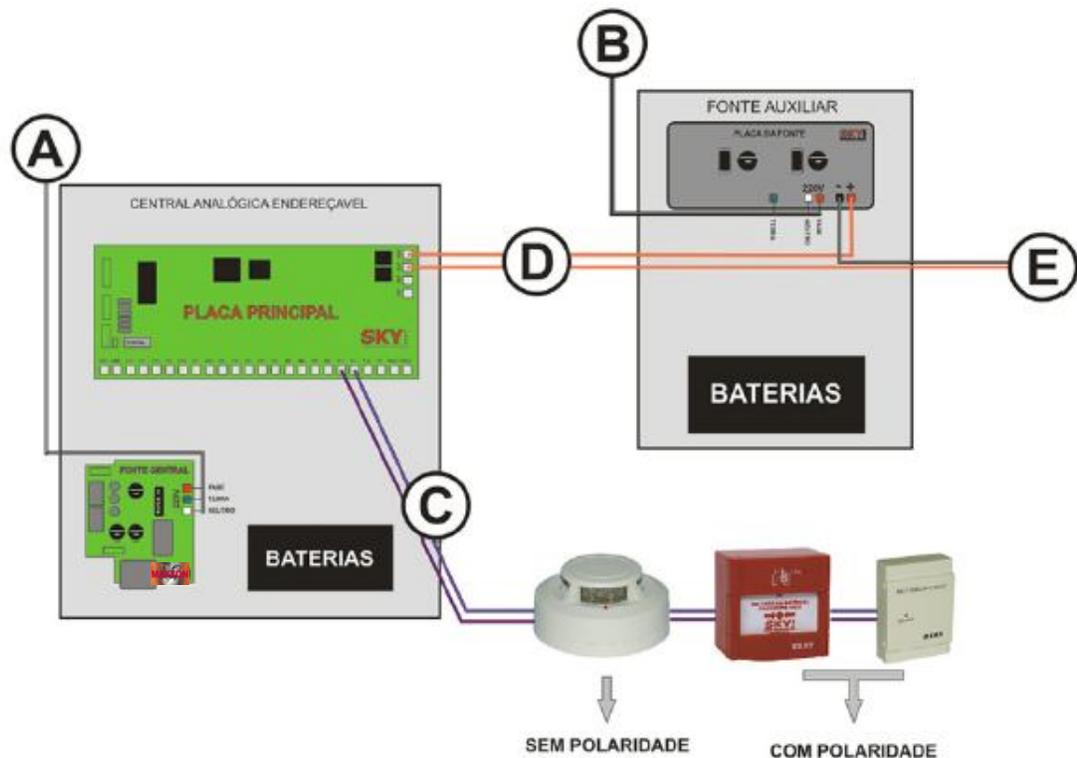
C- OPÇÃO 1 . SAÍDA PARA SIRENES

- SAÍDA MONITORADA DE 250MA. DEVE SE OBSERVAR O CONSUMO DE CADA SIRENE, PARA DEFINIR O NUMERO MÁXIMO QUE PODERAO SER LIGADAS.
- UTILIZAR FIAÇÃO 1,5MM OU SUPERIOR, PARA QUE NÃO HAJA PERDA DE CARGA.

D- OPÇÃO 2 . SAÍDA PARA SIRENES

- SAÍDA MONITORADA DE 500MA. DEVE-SE OBSERVAR O CONSUMO DE CADA SIRENE, PARA DEFINIR O NUMERO MÁXIMO QUE PODERÃO SER LIGADAS.
- UTILIZAR FIAÇÃO 1,5MM OU SUPERIOR, PARA QUE NÃO HAJA PERDA DE CARGA.

9.2- DIAGRAMA COM FONTE AUXILIAR . SEM MÓDULO



LEGENDA:

A- ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL

- ALIMENTAR A CENTRAL COM 220V CONFORME INDICAÇÃO NO ITEM 7.1.
- UTILIZAR CABEAMENTO ADEQUADO, SENDO QUE O RECOMENDANDO É 2,5MM.

B- ALIMENTAÇÃO DA FONTE AUXILIAR

- MESMO CRITÉRIO ACIMA.

C- SAÍDA PARA LAÇO (EQUIPAMENTOS)

- O LAÇO DEVE SER LIGADO CONFORME INDICAÇÃO NO ITEM 7.2.
- UTILIZAR FIAÇÃO BLINDADA, COM MEDIDA DE 2X1,5MM.
- DETECTORES NÃO TÊM POLARIDADE, ENQUANTO QUE OS ACIONADORES E MÓDULOS DEVEM SER LIGADOS OBSERVANDO A POLARIDADE DE CADA UM.

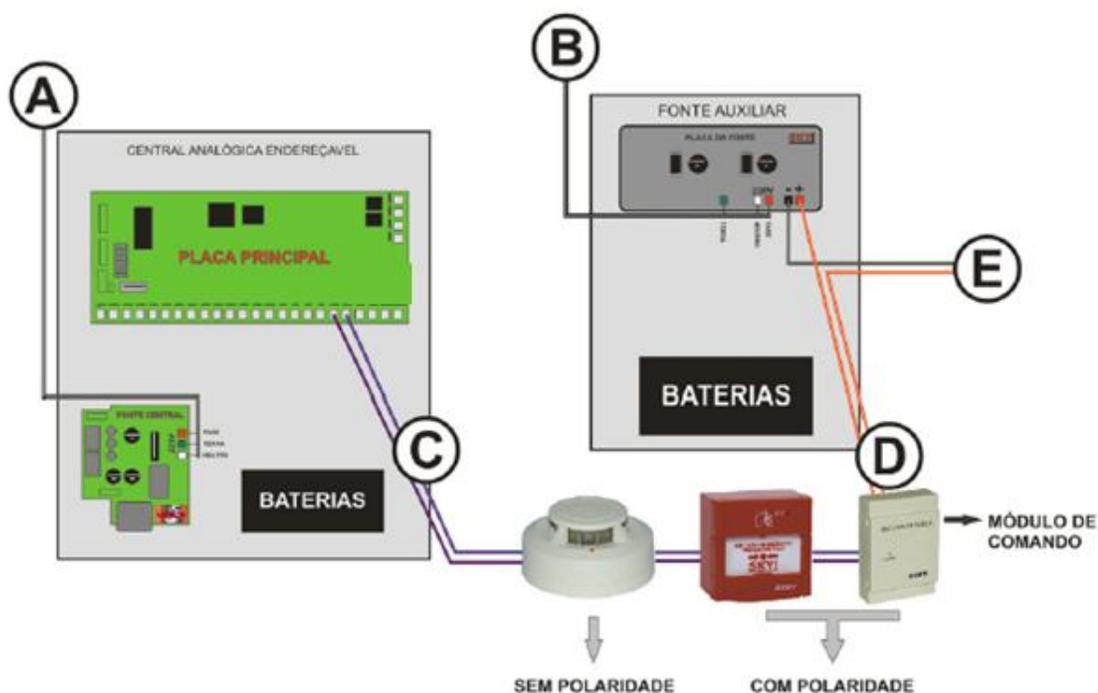
D- INTERRUÇÃO DO POSITIVO PARA SAÍDA ALIMENTAÇÃO PARA SIRENES

- ESSA INTERRUÇÃO TEM QUE SER FEITA UTILIZANDO OS BORNES KA1 E KA2 DA CENTRAL, QUE SÃO OS CONTATOS PARA FOGO, O MESMO IRA PERMITIR QUE SO IRA ALIMENTAÇÃO PARA SIRENES TOCAREM EM CASO DE INCÊNDIO.

E- OPÇÃO 1 . SAÍDA PARA SIRENES

- SAÍDA DE 5A OU 6A. DEVE SE OBSERVAR O CONSUMO DE CADA SIRENE, PARA DEFINIR O NUMERO MÁXIMO QUE PODERAO SER LIGADAS.
- UTILIZAR FIAÇÃO 1,5MM OU SUPERIOR, PARA QUE NÃO HAJA PERDA DE CARGA.

9.3- DIAGRAMA COM FONTE AUXILIAR E MÓDULO DE COMANDO



LEGENDA:

A- ALIMENTAÇÃO DA CENTRAL

- ALIMENTAR A CENTRAL COM 220V CONFORME INDICAÇÃO NO ITEM 7.1.
- UTILIZAR CABEAMENTO ADEQUADO, SENDO QUE O RECOMENDANDO E 2,5MM.

B- ALIMENTAÇÃO DA FONTE AUXILIAR

- MESMO CRITERIO ACIMA.

C- SAÍDA PARA LAÇO (EQUIPAMENTOS)

- O LAÇO DEVE SER LIGADO CONFORME INDICAÇÃO NO ITEM 7.2.

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

- UTILIZAR FIAÇÃO BLINDADA, COM MEDIDA DE 2X1,5MM.
- DETECTORES NÃO TEM POLARIDADE, ENQUANTO QUE OS ACIONADORES E MÓDULOS DEVEM SER LIGADOS OBSERVANDO A POLARIDADE DE CADA UM.

D- INTERRUPTÃO DO POSITIVO PARA SAÍDA DA ALIMENTAÇÃO PARA SIRENES

- ESSA INTERRUPTÃO TEM QUE SER FEITA UTILIZANDO O MÓDULO DE COMANDO.
- PERMITE SETORIZAR UM DETERMINADO NUMERO DE SIRENES, PARA QUE ELAS TOQUEM SOMENTE EM DETERMINADOS SETORES (NECESSITA DE PROGRAMAÇÃO . VER PAGINA 24 . ITEM E).

E- OPÇÃO 1 . SAÍDA PARA SIRENES

- SAÍDA DE 5A OU 6A. DEVE SE OBSERVAR O CONSUMO DE CADA SIRENE, PARA DEFINIR O NUMERO MÁXIMO QUE PODERAO SER LIGADAS.
- UTILIZAR FIAÇÃO 1,5MM OU SUPERIOR, PARA QUE NÃO HAJA PERDA DE CARGA.

10- PROGRAMAÇÕES E CONFIGURAÇÕES DA CENTRAL:

INDICE DE PROGRAMAÇÃO

	PÁGINA
LIGAÇÃO DA CENTRAL / SENHAS DE ACESSO	20
MENU PRINCIPAL	21
AJUSTE DE DATA E HORA	21
BUSCA DE EQUIPAMENTOS (DETECTORES/ACIONADORES/MÓDULOS)	22
VISUALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ENCONTRADOS NOS LAÇOS	23
INSERÇÃO DE ENDEREÇOS NOS EQUIPAMENTOS	23
PROGRAMAÇÃO / ASSOCIAÇÕES . AUTOMAÇÃO DA CENTRAL	24
PROGRAMAÇÕES PARA SISTEMAS DE COMBATE/PRESSURIZAÇÃO DE ESCADAS/FECHAMENTOS DE PORTAS CORTA FOGO DENTRE OUTROS	25 - 26
CONFIGURAÇÃO RECURSOS DA CENTRAL	27
CONFIGURAÇÃO DAS FUNÇÕES E GRAVAÇÕES DE EVENTOS DA CENTRAL	27
VISUALIZAÇÃO DO VALOR ANALÓGICO DOS EQUIPAMENTOS (DETECTORES)	28
COMUNICAÇÃO COM O COMPUTADOR	29
MENU DE OPERAÇÃO	30
DESABILITANDO EQUIPAMENTOS COM PROBLEMA	30 - 31
VISUALIZANDO HISTÓRICO DE EVENTOS	31

10.1- LIGANDO A CENTRAL:

APÓS A FIXAÇÃO DA CENTRAL NA PAREDE E LIGAÇÃO DA ENERGIA 220V COM O ATÉRRAMENTO, CONFORME DESCRITO NO ITEM 9, CHEGOU À HORA DE LIGAR A CENTRAL, ABRA A TAMPA DA MESMA E LOCALIZE DOIS INTERRUPTORES NA FONTE DA CENTRAL, PARTE INFERIOR, NELES ESTÃO ESCRITO "MAIN POWER SUPPLY" E "BACK-UP POWER SUPPLY" COLOQUE OS DOIS NA POSIÇÃO ON, COM ESSE PROCEDIMENTO A CENTRAL IRA INICIAR SOANDO ALGUNS BIPS E PISCANDO OS LEDS INDICATIVOS, APÓS ESSA INICIALIZAÇÃO A CENTRAL ENTRARA EM MODO STAND BY, CONFORME TELA ABAIXO:



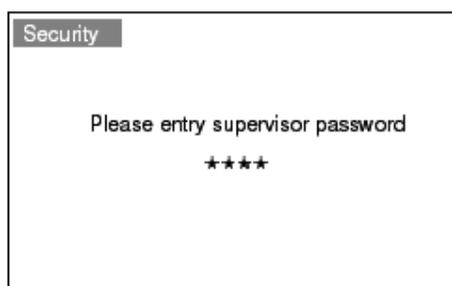
A CENTRAL POSSUI DOIS MENUS, SENDO UM **MENU PRINCIPAL** PARA PROGRAMAÇÕES E CONFIGURAÇÕES, QUE É UTILIZADO PARA INICIAR O USO DA CENTRAL, E UM **MENU DE OPERAÇÃO**, QUE É UTILIZADO QUANDO A CENTRAL JA ESTÁ CONFIGURADA E EM FUNCIONAMENTO EM CAMPO.

A ENTRADA NO MENU PRINCIPAL OU OPERACIONAL É DISTINTA PELAS SENHAS:

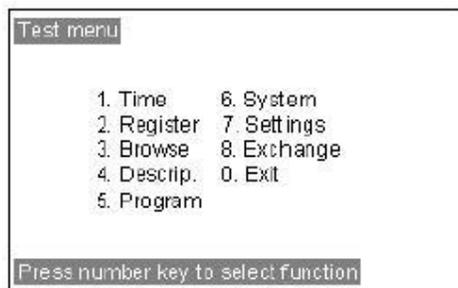
- a) **SENHA MENU PRINCIPAL: 342094**
- b) **SENHA MENU OPERACIONAL: 833115**

11- MENU PRINCIPAL:

APORTE A TECLA MENU CONTIDA NOS BOTOES DA CENTRAL AO LADO DO VISOR, APÓS ESSE PROCEDIMENTO APARECERA A TELA PARA INSERÇÃO DA SENHA 342094, CONFORME ABAIXO:



APÓS INSERIR A SENHA A CENTRAL AUTOMATICAMENTE ENTRARA NO MENU PRINCIPAL CONFORME TELA ABAIXO:

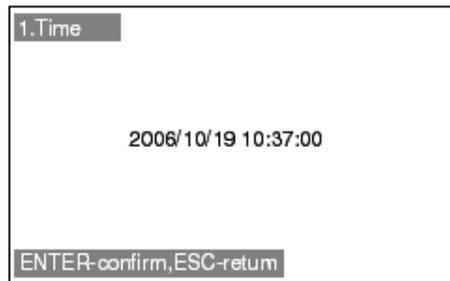


EXPLORANDO E DESCREVENDO OS ITENS DO MENU:

a) 1. TIME

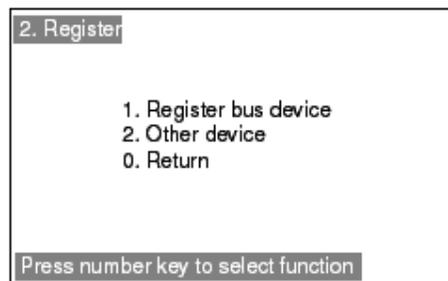
AJUSTE DA HORA E DATA DA CENTRAL. (AAAA/MM/DD)

AJUSTE A HORA E DATA DA CENTRAL UTILIZANDO O TECLADO ALFA NUMERICO DA MESMA.

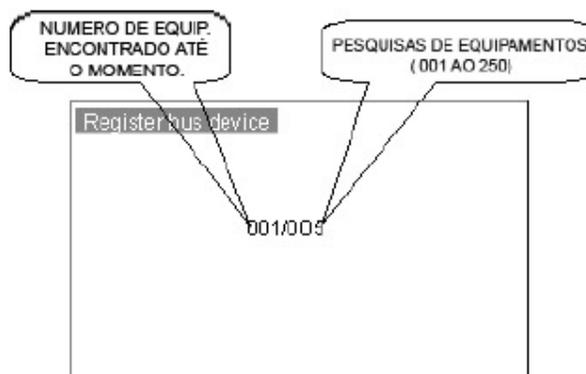


b) 2. REGISTER

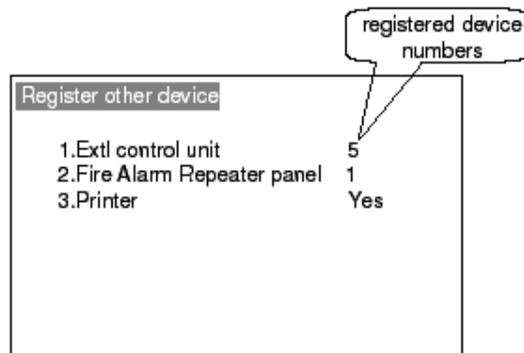
APÓS ESCOLHER ESSA OPÇÃO TEREMOS UM SUB-MENU CONFORME ABAIXO:



A OPÇÃO "1. REGISTER BUS DEVICE" É PARA ENCONTRAR OS EQUIPAMENTOS INSTALADOS NO LAÇO DA CENTRAL, CONFORME ABAIXO:

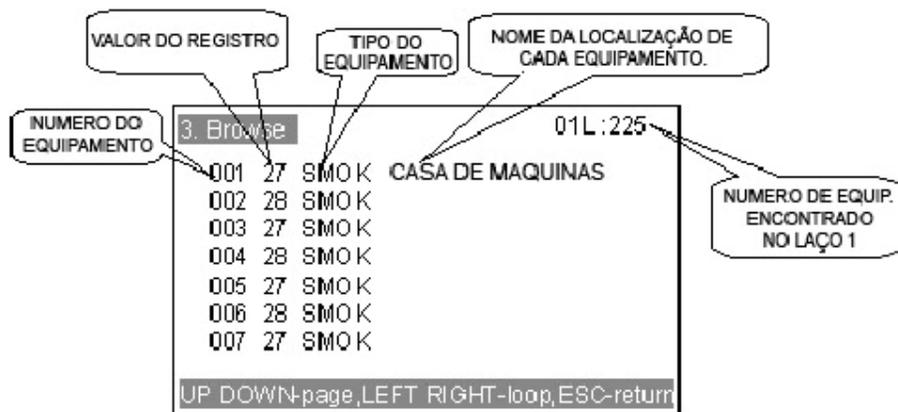


A OPÇÃO "2. OTHER DEVICE" É PARA INDICAR OS COMPONENTES AGREGADOS A CENTRAL, TAIS COMO PAINEL REPETIDOR E IMPRESSORA INTERNA, CONFORME ABAIXO:



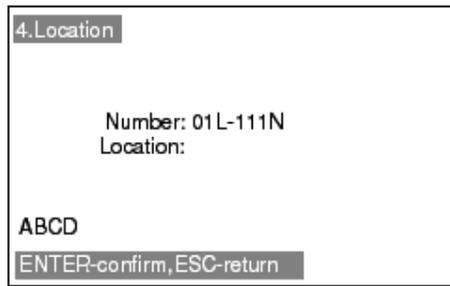
c) 3. BROWSE

ESSA OPÇÃO É PARA VISUALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS QUE FORAM ENCONTRADO PELA CENTRAL EM SUA ULTIMA VARREDURA PELOS LAÇOS. NO PRIMEIRO MOMENTO VISUALIZAMOS O LAÇO 01, PODEMOS ROLAR A TELA PARA BAIXO PARA VISUALIZAÇÃO UTILIZANDO A SETA DE NAVEGAÇÃO ↓, PARA VISUALIZAR OS EQUIPAMENTOS CONTIDOS NO LAÇO 02 DEVEMOS PRESSIONAR A TECLA LATERAL →, DESSA FORMA SERÁ VISUALIZADO O LAÇO 02 E SERÁ INDICADO NO CANTO SUPERIOR DIREITO DA TELA A INDICAÇÃO 02L, CONFORME PODEMOS VERIFICAR ABAIXO:



d) 4. LOCATION

ESSA FUNÇÃO É PARA ATRIBUIÇÃO DE NOME/ENDEREÇOS AOS PONTOS, OU SEJA, PELO NUMERO DE CADA EQUIPAMENTO PODEMOS ATRIBUIR NOME DA LOCALIZAÇÃO COMO POR EXEMPLO "CORREDOR 02". INSIRA O NUMERO DO LAÇO E TECLE PARA O LADO → APÓS INSIRA O NUMERO DO EQUIPAMENTO E TECLE ENTER, AGORA O CURSOR IRÁ PARA O CAMPO LOCATION PARA SER PREENCHIDO O NOME/LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO, DIGITE O NOME UTILIZANDO O TECLADO ALFA NUMERO QUE E SIMILAR A UM TECLADO DE TELEFONE CELULAR. CASO SEJA NECESSÁRIOS DIGITAR LETRAS MAIÚSCULAS / MINÚSCULAS OU NUMEROS PRESSIONE A TECLA TEST. CONFORME FIGURA ABAIXO:

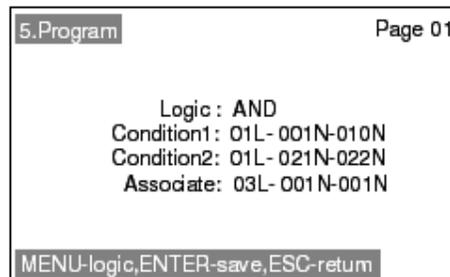


e) 5. PROGRAM

ESSA FUNÇÃO É PARA PROGRAMAÇÃO/ASSOCIAÇÃO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA CENTRAL, OU SEJA, PARA SISTEMAS DE COMBATE, PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA, LIGAÇÃO DE BOMBAS, ACIONAMENTO DE SIRENES, FECHAMENTO DE PORTAS CORTA-FOGO DENTRE MUITAS OUTRAS FUNÇÕES, TUDO ISSO UTILIZANDO DE UM **MÓDULO DE COMANDO** CONFORME DESCRITO NO ITEM 8.7 - PAGINA 12 DESSE MANUAL.

- **PARA QUE AS PROGRAMAÇÕES / ASSOCIAÇÕES FUNCIONEM A CENTRAL DEVE ESTÁR NO MODO AUTOMÁTICO, OU SEJA O LED "AUTO/MANUAL" DEVE ESTÁR ACESO, CASO NÃO ESTEJA PRESSIONE A TECLA "MANUAL/AUTO" E INSIRA A SENHA 833115 ENTAO O LED ASCENDERA (VEJA PAGINA 04 - ITEM 4 - C).**

NESSA FUNÇÃO TEMOS A TELA ABAIXO:



PARA ALTERAR O ITEM LOGIC CLIQUE NO MENU E SERÁ INDICADO QUAL É O TIPO DE PROGRAMAÇÃO, SENDO OS 3 TIPOS EXISTENTES: "AND" , "OR1" E "OR2"

- **AND: 01 OU MAIS EQUIPAMENTOS DA CONDIÇÃO 01 SOMANDO COM 01 OU MAIS DA CONDIÇÃO 02 ACIONARA O MÓDULO DE COMANDO INDICADO NO CAMPO ASSOCIATÉ.**

NOTA: SÃO NECESSÁRIOS 02 EQUIPAMENTOS PARA ACIONAMENTO, SENDO 01 (UM) EQUIPAMENTO DA CONDIÇÃO 01 + 01 (UM) EQUIPAMENTO DA CONDIÇÃO 02.

- OR1: 01 OU MAIS EQUIPAMENTOS DA CONDIÇÃO 01 OU 01 OU MAIS DA CONDIÇÃO 02 ACIONARA O MÓDULO DE COMANDO INDICADO NO CAMPO ASSOCIATÉ.

NOTA: SOMENTE NECESSÁRIO 01 (UM) EQUIPAMENTO DE QUALQUER CODIÇÃO PARA ACIONAMENTO.

- OR2: 02 OU MAIS EQUIPAMENTOS DA CONDIÇÃO 01 OU 02 OU MAIS DA CONDIÇÃO 02 OU 01 EQUIPAMENTO DA CONDIÇÃO 01 **MAIS** 01 EQUIPAMENTO DA CONDIÇÃO 02 ACIONARA O MÓDULO DE COMANDO INDICADO NO CAMPO ASSOCIATÉ.

NOTA: SÃO NECESSÁRIOS 02 (DOIS) EQUIPAMENTOS PARA ACIONAMENTO, PODENDO SER OS DOIS DA MESMA CONDIÇÃO OU UM DE CADA CONDIÇÃO.

APÓS ESCOLHER A PROGRAMAÇÃO UTILIZE O TECLADO NUMERO E AS SETAS ← → PARA PREENCHIMENTO DOS ITENS DA TELA.

PARA ADICIONAR NOVA TELA DE PROGRAMAÇÃO CLIQUE A COM A SETA ↓↑.

EXEMPLOS DE PROGRAMAÇÃO:

a) LAÇO CRUZADO (SISTEMA DE COMBATÉ AUTOMATICO):

LOGIC: OR2

CONDITION1: 01L - 001N - 004N (DETECTORES DO TETO)

CONDITION2: 01L - 005N - 008N (DETECTORES DO PISO)

ASSOCIATÉ: 01L - 010N - 010N (MÓDULO DE COMANDO)

LOGIC: OR1

CONDITION1: 01L - 009N - 009N (ACIONADOR MANUAL)

CONDITION2: 00L - 000N - 000N (NÃO UTILIZADO)

ASSOCIATE: 01L - 010N - 010N (MÓDULO DE COMANDO)

NESSE CASO TEMOS 08 DETECTORES, 01 ACIONADOR MANUAL E 01 MÓDULO DE COMANDO, COMO NO LAÇO CRUZADO TEMOS QUE ACIONAR DOIS EQUIPAMENTOS PARA QUE O SISTEMA DE GÁS SEJA ACIONADO ESCOLHEMOS A PROGRAMAÇÃO ACIMA, SENDO QUE O ACIONADOR

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

MANUAL DISPARA O GÁS IMEDIATAMENTE, SEM NECESSIDADE DE OUTRO EQUIPAMENTO SER ACIONADO.

b) PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA:

LOGIC: OR1
CONDITION1: 01L - 001N - 050N (DETECTORES/ACIONADORES TOTAIS)
CONDITION2: 00L - 000N - 000N (NÃO UTILIZADO)
ASSOCIATE: 01L - 052N - 052N (MÓDULO DE COMANDO PARA PRESSURIZAÇÃO)

LOGIC: OR1
CONDITION1: 01L - 051N - 051N (DETECTOR DE FUMACA CASA DE MAQUINAS)
CONDITION2: 00L - 000N - 000N (NÃO UTILIZADO)
ASSOCIATE: 01L - 053N - 053N (MÓDULO DE COMANDO PARA DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO)

NESSE CASO TEMOS DIVERSOS EQUIPAMENTOS DENTRE ACIONARES E DETECTORES, TODOS ACIONARAM O MÓDULO DE PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA MENOS O DETECTOR QUE ESTÁ LOCALIZADO NA CASA DE MAQUINAS, ESSE TEM A FUNÇÃO DE DESLIGAR O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO PARA NÃO JOGAR FUMACA NAS ESCADAS, OU SEJA ELE IRA LIGAR O MÓDULO QUE DESLIGA A PRESSURIZAÇÃO.

c) FECHAMENTO DE PORTAS CORTA FOGO (ELETROÍMÃ):

LOGIC: OR1
CONDITION1: 01L - 001N - 050N (DETECTORES/ACIONADORES TOTAIS)
CONDITION2: 00L - 000N - 000N (NÃO UTILIZADO)
ASSOCIATE: 01L - 052N - 052N (MÓDULO DE COMANDO PARA ELETROÍMÃ)

NESSE CASO TEMOS DIVERSOS EQUIPAMENTOS DENTRE ACIONARES E DETECTORES, TODOS ACIONARAM O MÓDULO DE FECHAMENTO DAS PORTAS CORTA FOGO (ELETROÍMÃ).

f) 6. SYSTEM

ESSA FUNÇÃO É PARA CONFIGURAÇÃO DOS RECURSOS DA CENTRAL, NESSE ITEM TEMOS 11 (ONZE) TELAS, DUAS SÃO APENAS INFORMATIVAS E AS DEMAIS SÃO PARA RESPONDER "YES" OU "NO", PARA MUDAR O STATUS DE "YES" OU "NO" BASTA APERTAR A TECLA MENU. PARA MUDAR A TELA CLIQUE A COM A SETA ↓↑.

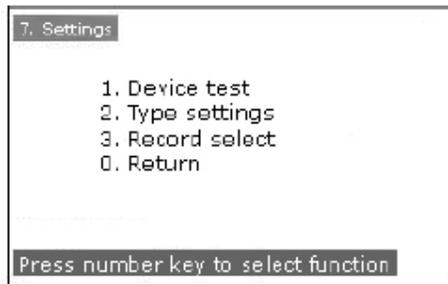


TELA	DESCRIÇÃO	TRADUÇÃO	RESP. PADRÃO
1	REAL-TIME PRINT ALARM INFO	IMPRESSÃO TEMPO REAL ALARMES	YES
2	FIRE REPEATER CONNECT FAULT	PAINEL REPETIDOR MOSTRAR FALHAS	YES
3	THE PANEL NUMBER	NUMERO DA CENTRAL	001
4	LINK-DONE ONLY AUTOSTATUS	N/A	YES
5	SEND ALARM INFO TO VDR	EMITA A INFORMAÇÃO DE ALARME AO VDR	NO
6	SEND ALARM INFO TO CRT	EMITA A INFORMAÇÃO DE ALARME AO CRT	NO
7	COMMUNICATE WITH CENTER PANEL	COMUNICAÇÃO COM O PAINEL CENTRAL	NO
8	THE PANEL CAPACITY	CAPACIDADE DA CENTRAL	-
9	CLOSE LCD BACK LIGHT WHEN IDLE	APAGAR LUZ DO LCD EM STADY BY	NO
10	PRINTER CONNECTLINE FAULT	N/A	NO
11	POLLING EXTINGUISH CARD	N/A	NO

APÓS A CONFIGURAÇÃO TECLA ENTER PARA SALVAR E SAIR OU ESC PARA CANCELAR E SAIR.

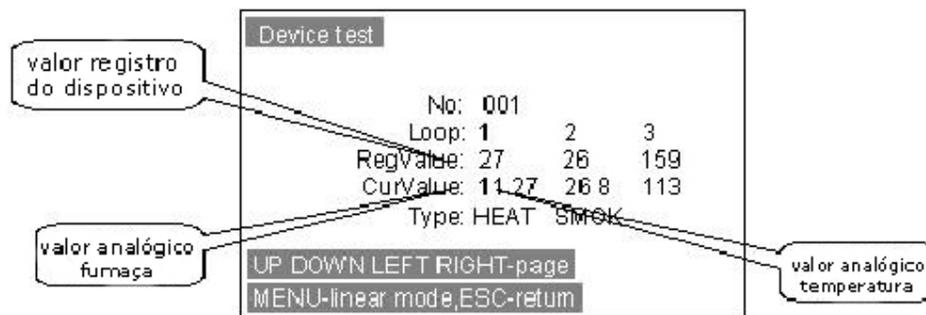
g) 7. SETTINGS

NESSE MENU PODEMOS CONTROLAR FUNÇÕES DE GRAVAÇÃO DE OCORRENCIAS, ALTERAÇÃO DOS TIPOS DOS EQUIPAMENTOS E VERIFICAR O VALOR ANALÓGICO DE CADA EQUIPAMENTO, QUANDO O MESMO FOR ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL. AO ENTRAMOS NO MENU SETTINGS TEMOS O SEGUINTE SUB MENU:



- 1 DEVICE TEST

ESSA FUNÇÃO MOSTRA O VALOR ANALÓGICO DOS EQUIPAMENTOS LIGADOS NA CENTRAL, NO CASO DETECTOR DE FUMACA ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL E DETECTOR DE TEMPERATURA ANALÓGICO ENDEREÇÁVEL, CONFORME TELA ABAIXO:

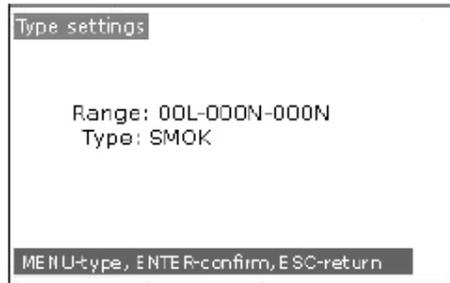


PARA ABRIR O GRÁFICO LINEAR ANALÓGICO DE CADA EQUIPAMENTO SELECIONE O MESMO NA TELA UTILIZANDO AS SETAS ↓↑ E APERTE A TECLA MENU.

- 2 TYPE SETTINGS

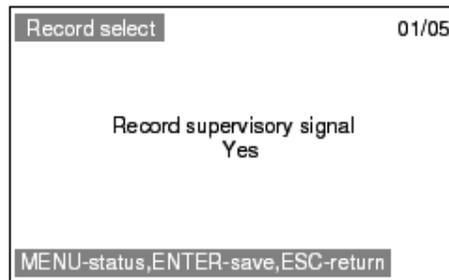
NESSA FUNÇÃO PODEMOS MUDAR O TIPO DE UM EQUIPAMENTO, PODEMOS TROCAR POR EXEMPLO O TIPO DE UM MÓDULO DE ENTRADA PARA QUE ELE SEJA RECONHECIDO PELA CENTRAL COMO UM ACIONADOR MANUAL.

CONFORME VEMOS NA TELA ABAIXO BASTA INFORMAR O NUMERO DO LAÇO E O NUMERO DO EQUIPAMENTO OU DO CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS QUE DESEJA ALTERAR, APÓS APERTE A TECLA MENU E O TIPO DO EQUIPAMENTO IRA ALTERAR PARA: SMOK, HEAT, MCP, HYDR, SIGN,MODU E COMB, APÓS ESCOLHER O TIPO APERTE ENTER PARA FINALIZAR E ESC PARA SAIR.



- 3 RECORD SELECT

NESSA FUNÇÃO PODEMOS CONTROLAR QUAIS EVENTOS SERÃO ARMAZENADOS NA MEMÓRIA DA CENTRAL, NESTA OPÇÃO TEMOS 05 SUB-MENUS, CONFORME ABAIXO:



TELA	DESCRIÇÃO	TRADUÇÃO	RESP. PADRÃO
1	RECORD SUPERVISORY SIGNAL	GRAVAR SUPERVISÃO DE SINAL	YES
2	RECORD ASSOCIATE ACTV	GRAVAR ASSOCIAÇÃO DE ACTV	YES
3	RECORD ASSOCIATE RESP	GRAVAR ASSOCIAÇÃO DE RESP	YES
4	RECORD FAULT	GRAVAR FALHAS	YES
5	RECORD EVENT	GRAVAR EVENTOS	YES

h) 8. EXCHANGE

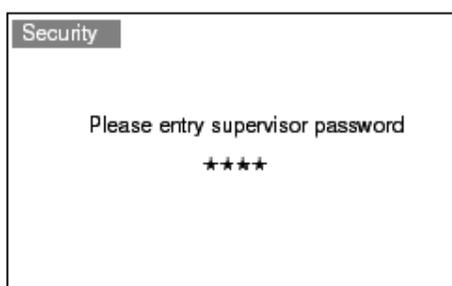
ESSA OPÇÃO É PARA COMUNICAÇÃO DA CENTRAL COM UM COMPUTADOR OU NOTEBOOK. QUANDO CLICAMOS NESTA OPÇÃO SO É POSSIVEL SAIR COM UM COMANDO NO COMPUTADOR OU DESLIGANDO A CENTRAL.

PARA INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DA CENTRAL EM UM COMPUTADOR OU NOTEBOOK VA ATÉ A PAGINA 32 - ITEM 13 DESSE MANUAL.

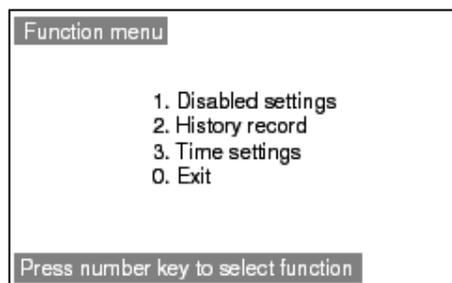
12- MENU OPERACIONAL:

ESSE MENU, APESAR DE SER MAIS SIMPLES QUE O PRINCIPAL, DEVE SER UTILIZADO COM AS MESMAS CAUTELAS, POIS INFLUENCIA DIRETAMENTE NO FUNCIONAMENTO DA CENTRAL. O MESMO DEVE SER UTILIZADO POR PESSOAL HABILITADO E TREINADO.

APERTE A TECLA MENU CONTIDA NOS BOTOES DA CENTRAL AO LADO DO VISOR, APÓS ESSE PROCEDIMENTO APARECERA A TELA PARA INSERÇÃO DA SENHA 833115, CONFORME ABAIXO:



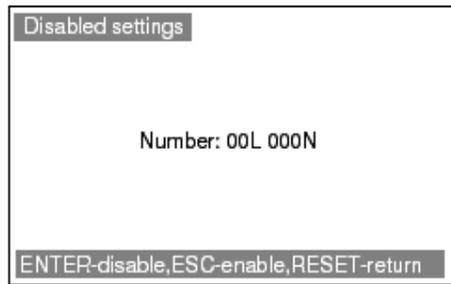
APÓS INSERIR A SENHA A CENTRAL AUTOMATICAMENTE ENTRARA NO MENU OPERACIONAL CONFORME TELA ABAIXO:



EXPLORANDO E DESCREVENDO OS ITENS DO MENU:

a) 1. DISABLED SETTINGS

FUNÇÃO E PARA DESABILITAR OU REABILITAR ALGUM EQUIPAMENTO COM PROBLEMA, SEM PREJUDICAR O RESTANTE DO LAÇO.

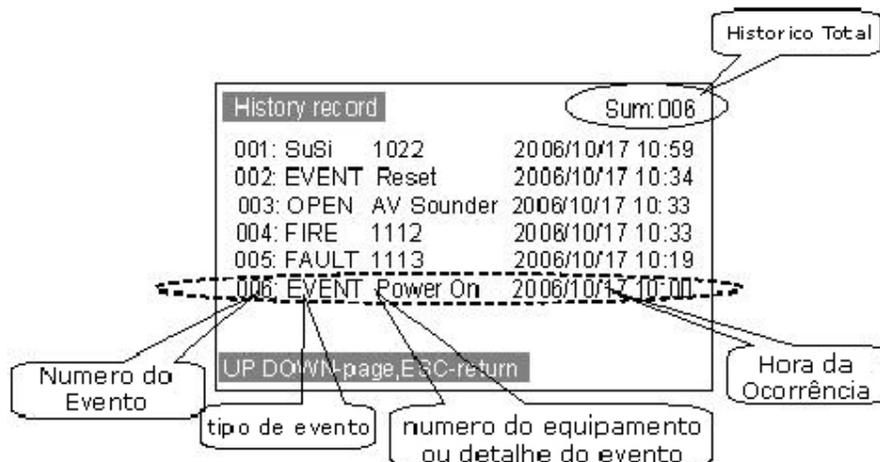


DIGITE O NUMERO DO LAÇO E O NUMERO DO EQUIPAMENTO QUE DESEJA DESABILITAR E LOGO EM SEGUIDA TECLE ENTER. CASO DESEJE REABILITAR UM EQUIPAMENTO O PROCEDIMENTO E O MESMO POREM DEVERA SER PRESSIONADA A TECLA ESC, E APÓS APORTE RESET PARA RETORNAR.

QUANDO EXISTE UM EQUIPAMENTO DESABILITADO NO LAÇO A CENTRAL IMEDIATAMENTE ASCENDERÁ O LED "DISABLE" NO PAINEL DA CENTRAL (VEJA PAGINA 04 - ITEM 04 C).

b) 2. HISTORY RECORD

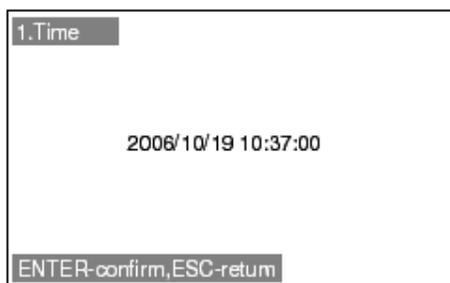
NESSA FUNÇÃO PODEMOS VERIFICAR TODOS OS 999 ÚLTIMOS EVENTOS DA CENTRAL, CONFORME ABAIXO:



c) 3. TIME

AJUSTE DA HORA E DATA DA CENTRAL. (AAAA/MM/DD)

AJUSTE A HORA E DATA DA CENTRAL UTILIZANDO O TECLADO ALFA NUMERICO DA MESMA.



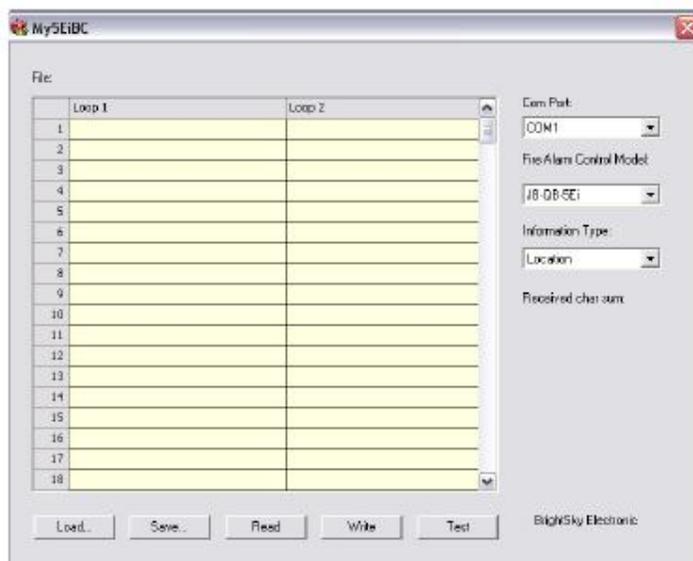
13- PROGRAMAÇÃO DA CENTRAL UTILIZANDO UM COMPUTADOR:

ESSA FUNÇÃO PODE SER UTILIZADA PARA COLOCAÇÃO DE ENDEREÇOS NOS EQUIPAMENTOS, LEITURA DOS ENDEREÇOS CONTIDOS NA CENTRAL, PROGRAMAÇÃO DE ASSOCIAÇÕES E VERIFICAÇÃO DO HISTÓRICO DE EVENTOS DA CENTRAL.

É NECESSÁRIO UM CABO CONVERSOR RS485 PARA RS232 OU RS485 PARA USB. A CENTRAL POSSUI UMA SAÍDA RS485 CONTIDA NA PLACA PRINCIPAL (MA MB) CONFORME DESCRITO NO ITEM 7.2 PAGINA 8 DESTE MANUAL.

PROCEDIMENTO:

- LIGUE A FIAÇÃO DO CONVERSOR NA SAÍDA MA E MB DA CENTRAL E A OUTRA EXTREMIDADE NO COMPUTADOR /NOTEBOOK.
- LIGUE A CENTRAL, ENTRE NO MENU PRINCIPAL E VA NA OPÇÃO 8 EXCHANGE.
- ABRE O PROGRAMA DE CONTROLE DA CENTRAL "MY5EIBC SKY", CONFORME ABAIXO:



DIGITE OS NOMES DOS EQUIPAMENTOS NO LAÇO (LOOP) DESEJADO, LOGO APÓS SELECIONE A PORTA DE COMUNICAÇÃO DO COMPUTADOR, NORMALMENTE COM1.

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

FIRE ALARM CONTROL MODEL : JB-QB-5EI (PADRAO)

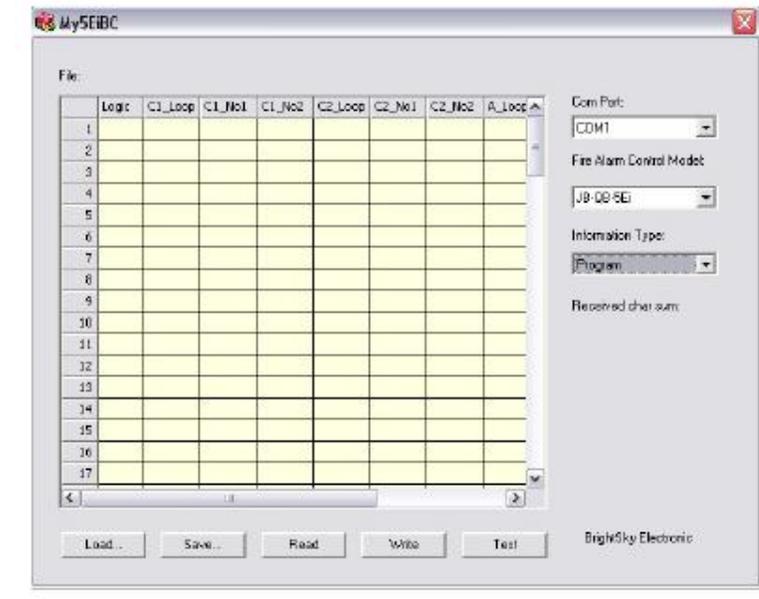
INFORMATION TYPE: - LOCATION: LOCALIZAÇÃO
- PROGRAM: PROGRAMAÇÃO/ASSOCIAÇÃO
- HISTORY RECORD: HISTÓRICO DE EVENTOS

APÓS A DIGITAÇÃO PODEMOS SALVAR A PROGRAMAÇÃO FEITA NO COMPUTADOR (RECOMENDAVEL) UTILIZE O BOTAO "SAVE...", LOGO APÓS CLIQUE EM "WRITE" E AS INFORMAÇÕES SERÃO PASSADAS PARA A CENTRAL, APÓS ESSE PROCEDIMENTO ESPERAR POR VOLTA DE 60S E CLIQUE EM "TEST" PARA INTERROMPER A LIGAÇÃO DA CENTRAL COM O COMPUTADOR.

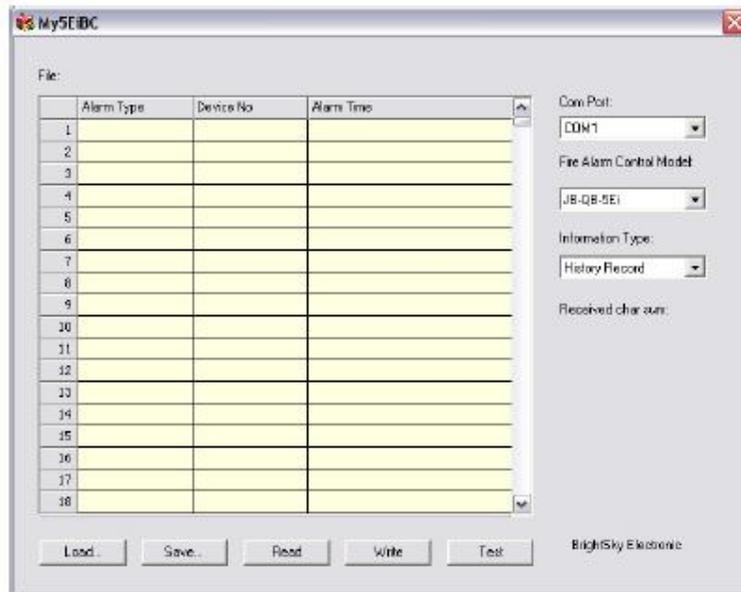
CASO DESEJE PUXAR A PROGRAMAÇÃO/ENDERECEMENTO EXISTENTE EM UMA CENTRAL CLIQUE EM "READ".

CASO DESEJE UTILIZAR UMA PROGRAMAÇÃO/ENDERECEMENTO SALVO NO COMPUTADOR CLIQUE EM "LOAD...".

PARA FAZER ASSOCIAÇÕES (VER PAGINA 24 ITEM E) PELO COMPUTADOR UTILIZE A TELA ABAIXO E PROCEDA DA MESMA FORMA ANTERIOR:



PARA VISUALIZAR OS HISTÓRICOS DE EVENTOS ESCOLHA NA OPÇÃO "HISTORY RECORD" E CLIQUE EM "READ":



14- SOLUÇÕES DE PROBLEMAS/FALHAS:

KANCIL SISTEMAS CONTRA INCÊNDIO
RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP - CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR

FALHA	CONCLUSÃO	SOLUÇÃO
A CENTRAL FOI LIGADA MAS NÃO EFETUOU O "AUTO-TESTE" (ASCENDER OS LED E SOAR BIPS).	1- ENERGIA PRINCIPAL E ENERGIA DA BATERIA COM PROBLEMA. 2- FUSÍVEIS QUEIMADOS.	1- VERIFICAR A ALIMENTAÇÃO EXTERNA 220V E VERIFICAR AS BATERIAS E SUA FIAÇÃO. 2- SUBSTITUIR OS FUSÍVEIS POR OUTROS DE MESMA ESCALA.
DISPLAY COM CARACTERES FALHOS, IMPOSSIBILITANDO A LEITURA.	1- PROBLEMA NA PLACA DO DISPLAY. 2- FAGULHAS METÁLICAS NA PLACA DO DISPLAY.	1- ENVIE A CENTRAL PARA ASSISTÊNCIA. 2- LIMPE A PLACA COM A CENTRAL DESLIGADA, UTILIZANDO DE UM PINCEL LIMPO E SECO E AR COMPRIMIDO MODERADO.
DETECTOR OU OUTRO EQUIPAMENTO APRESENTANDO FALHA NA CENTRAL.	1- FIAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM PROBLEMA. 2- INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA.	1- VERIFICAÇÃO A FIAÇÃO DO MESMO, INCLUSIVE A VOLTAGEM QUE ESTA CHEGANDO. 2- VERIFICAR SE A FIAÇÃO E/OU EQUIPAMENTO PERTO DE REATOR ELETRÔNICO DE LÂMPADAS.
LED "MAIN POWER SUPPLY " ACESO.	VERIFICAR A TENSÃO QUE ESTA CHEGANDO NA FONTE DA CENTRAL NÃO PODERÁ SER INFERIOR A 190V, IDEAL 220V.	VERIFIQUE A FIAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO, PARA SOLUCIONAR O PROBLEMA.
LED "BACK-UP POWER SUPPLY" ACESO.	1- VERIFICAR A TENSÃO DE SAÍDA DAS BATERIAS. 2- BATERIAS NO FINAL DA VIDA ÚTIL.	1- CARREGAR AS BATERIAS E VERIFICAR SUA FIAÇÃO. 2- SUBSTITUIR AS BATERIAS POR IGUAIS DE MESMA VOLTAGEM E AMPERAGEM.
FALHA "FAULT 3011 – AV SOUNDER"	RESISTOR DA POSIÇÃO "NAC" QUEIMADO OU AUSENTE.	SUBSTITUÍ-LO POR UM DE IGUAL ESCALA.
SAÍDA 24V DA PLACA PRINCIPAL DA CENTRAL SEM SINAL.	FUSÍVEL QUEIMADO.	RETIRE A CAPA BRANCA ACIMA DO BORNE 24V DA CENTRAL E SUBSTITUA O FUSÍVEL POR UM DE IGUAL ESCALA 0,5A.
TECLADO DA CENTRAL COM PROBLEMA.	MAU CONTATO DO CABO FLAT DO TECLADO.	ABRA À TAMPA DA CENTRAL E PRÓXIMO A IMPRESSORA HÁ UM CABO FLAT TRANSPARENTE QUE VEM DO TECLADO E É LIGADO NA PLACA, REMOVA O MESMO E CONECTE NOVAMENTE ATÉ QUE O TECLADO VOLTE A FUNCIONAR.

15- CONSERTOS E REPAROS DA CENTRAL:

A CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO É ESPECIFICA PARA ACOPLAMENTO DE DISPOSITIVOS DE ALARME DE INCÊNDIO E DEVERÁ SER TESTADO PERIODICAMENTE. NO CASO DE QUALQUER AVARIA DEVERÁ SER ACIONADA A ASSISTENCIA TECNICA.

TODOS OS EQUIPAMENTOS DEVEM SER OPERADOS E MANUSEADOS POR ELETRICISTA ESPECIALIZADO E TREINADO NESSE TIPO DE SISTEMAS, PARA EVITAR POSSÍVEIS DANOS ELÉTRICOS.

TUDO E QUALQUER REPARO ELETRÔNICO DEVE SER FEITO PELA OFICINA ESPECIALIZADA DA KANCIL, SENDO QUE, QUALQUER TENTATIVA DE REPARO OU MANUSEIO INADEQUADO DO EQUIPAMENTO OCASIONARÁ EM PERDA DA GARANTIA.

16- GARANTIA:

TODOS OS EQUIPAMENTOS TÊM GARANTIA DE 12 (DOZE) MÊSES A PARTIR DA DATA DE COMPRA DA NOTA FISCAL.

A GARANTIA É DO TIPO "BALÇÃO" SENDO ASSIM O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ENVIADO E REMOVIDO DE NOSSA OFICINA POR CONTA DO COMPRADOR.

DEVERÁ SER ENVIADA UMA NOTA FISCAL DE "REMESSA PARA CONSERTO" JUNTAMENTE COM UMA CÓPIA DA NOTA FISCAL DE COMPRA DO EQUIPAMENTO, ONDE O NÚMERO DE SÉRIE DESCRITO NA CENTRAL DEVERA SER O MESMO NUMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO ENVIADO.

17- SUPORTE TÉCNICO:

ESTAMOS A DISPOSIÇÃO PARA O ESCLARECIMENTO DE QUAISQUER DÚVIDAS TÉCNICAS DE INSTALAÇÃO OU OPERAÇÃO NOS MEIOS ABAIXO:

RUA DESEMBARGADOR URBANO MARCONDES, 108 - VILA GUILHERME - SÃO PAULO - SP -
CEP: 02076-000
FONE: 55 11 2909 1728
KANCIL@KANCIL.COM.BR