

Manual de operação para central de detecção e alarme de incêndio endereçável

SOLARA V2



I - Comandos e sinalizações da central	3
1.1 - DISPOSITIVOS DE INDICAÇÃO	6
2 - Condições de Operação	
2.1 - CONDIÇÃO DE FOGO 2.2 - CONDIÇÃO DE AVARIA 2.3 - CONDIÇÃO NORMAL	7 8
3 - Nauegação entre níueis de euentos	10
3.1 - NAVEGAR NÍVEIS (VERTICAL)	
4 - Desatidar / Reatidar Pontos	
4.1 - PARA DESATIVAR UM PONTO:	
4 2 - PARA REATIVAR LIM PONTO:	11

I - COMANDOS E SINALIZAÇÕES DA CENTRAL

O painel de controle da central SOLARA V2 é de fácil utilização, com leds de sinalizações e teclas bem definidas com textos em português que informam claramente as suas funções.

As teclas possuem identificação visual através de pictogramas que tornam intuitiva a navegação pelas funções de teste e controle, levando o operador a uma fácil e rápida compreensão do sistema.

As sinalizações visuais da central SOLARA V2 são claras e inconfundíveis. Os eventos são descritos através de um display de cristal líquido retroiluminado, para perfeita visualização dos eventos mesmo com baixa luminosidade. O display possui 2 linhas de 16 caracteres: a linha superior contém mensagens préconfiguradas e inalteráveis e a linha inferior mostra a etiqueta, programada pelo usuário, associada ao ponto do evento mostrado.

O display possui o exclusivo sistema de **backligth multicolor** que muda a cor conforme o evento mostrado, facilitando a interpretação do estado do sistema.

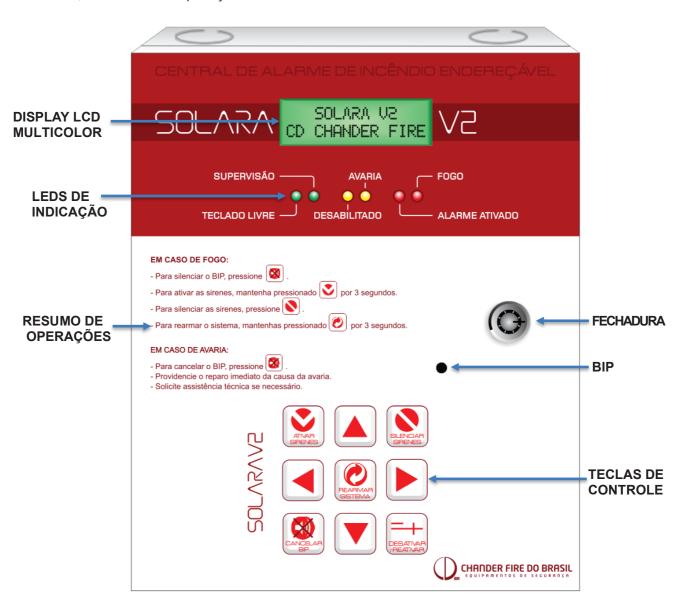


Figura 1 – Elementos do painel frontal

1.1 - DISPOSITIVOS DE INDICAÇÃO

DISPLAY de cristal líquido retroiluminado com 2 linhas de 16 caracteres. A cor do backligth acompanha a cor do evento mostrado no display.

F0G0 total:002 CASA DE MAQUINAS PURRIA total:002

→ DISPLAY EM EVENTO DE FOGO. (Backligth vermelho).

CORREDOR TERREO

→DISPLAY EM EVENTO DE AVARIA. (Backligth amarelo).

SOLARA VZ CHANDER FIRE

→DISPLAY EM SISTEMA NORMAL. (Backligth verde).

MODO PROGRAMACAO use teclas

→DISPLAY EM MODO DE PROGRAMAÇÃO. (Backligth azul).

Quando não existem eventos de fogo ou avaria, o display alterna as mensagens "CD CHANDER FIRE" e "SOLARA V2". Quando ocorre um evento de FOGO, ou AVARIA, ou em MODO DE PROGRAMAÇÃO, mostra detalhes referente ao nível sinalizado pelos leds de indicação. (Maiores detalhes das mensagens mostradas no display serão descritos adiante)

INDICAÇÕES DE ALARME (leds vermelhos)



- -Quando pulsante, indica um novo evento de fogo ainda não verificado.
- -Quando aceso fixo, indica a presença de eventos de fogo já verificados.
- -Indica que existe uma ou mais sirenes acionadas.

INDICAÇÕES DE ATENÇÃO (leds amarelos)



- -Indica que o sistema detectou uma ou mais avarias nos laços ou falha na alimentação da central (Rede AC ou Bateria).
- -Indica que um ou mais pontos estão desativados.

INDICAÇÕES DE VERIFICAÇÃO (leds verdes)



-Quando pulsante, indica que o sistema está operante efetuando a correta supervisão dos pontos endereçáveis.

TECLADO LIVRE

-Quando aceso, indica que o teclado está desbloqueado e todas teclas estão disponíveis para operação. (seção 1.2)

1.2 - NÍVEIS DE ACESSO AO TECLADO

Para impedir o acesso desautorizado a seus controles, a central SOLARA V2 solicita uma senha para desbloqueio temporário de teclado.

Quando se pressiona qualquer tecla com o teclado bloqueado, a central solicita informação da senha:



Qualquer tecla pressionada durante a solicitação da senha não realizará sua função original e será indicada com um símbolo de * no display.

A senha é composta das três teclas que devem ser pressionadas na seguinte sequência:



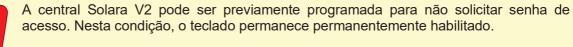
Se foi informada a senha correta, o display indica a mensagem:



Bem como o led da respectiva informação:



- A central volta a bloquear o teclado 15 segundos após o acionamento de qualquer tecla.
- A única tecla que realiza sua função original mesmo com o teclado bloqueado é "CANCELAR BIP".
- Se após a solicitação da senha nenhuma tecla for acionada no período de 15 segundos, a central SOLARA V2 sai do modo de solicitação de senha e volta a indicar o último evento de maior prioridade.



Para programação de senhas de teclado consulte O MANUAL DE PROGRAMAÇÃO seção 5.2

1.3 - TECLAS DE CONTROLE



Quando pressionada <u>por 3 segundos</u> aciona a saída de sirene principal bem como todas saídas dos módulos endereçáveis instaladas no laço de detecção. Caso a saída principal (saída MASTER) encontre-se com sinalização de avaria, a mesma não será acionada.



Quando pressionada <u>por 3 segundos</u> rearma o sistema eliminando sinalizações, atuações e eventos memorizados sem alterar o modo de temporização ou a programação de pontos desativados.



Desativa o ponto indicado no display ou reativa um ponto previamente desativado. A desativação de um ou mais pontos é indicada pelo led amarelo "**DESABILITADO**" no painel. Os leds do ponto desativado pisca na cor âmbar a cada 5 segundos.



Cancela um comando de alarme de fogo ou, se houver programação de temporização, aborta o alarme, se pressionado dentro do período de retardo.

OBS: A tecla cancela o alarme referente ao evento de fogo atual, eventos futuros de fogo voltam a acionar as sirenes e seu cancelamento requer nova ativação da tecla.



Silencia o dispositivo sonoro do painel (bip interno) caso o mesmo esteja atuado. O cancelamento refere-se ao evento atual; eventos futuros de fogo ou avaria causam nova atuação do bip. É a única tecla que não necessita de senha de acesso quando a senha do teclado estiver habilitada.



Navega nos níveis por prioridade:

- 1 FOGO,
- 2 AVARIA,
- 3 DESATIVADO
- 4 NORMAL.



A mudança de nível é sinalizada pelos leds do painel e pelo display que mostra o nível navegado e o total de pontos presentes no respectivo nível.



Navega pelos pontos presentes no nível selecionado. A linha superior do display indica o nível navegado e o endereço numérico do ponto. A linha inferior mostra a identificação alfanumérica associada ao ponto navegado.



1.4 - SINALIZAÇÕES SONORAS

Buzzer piezoelétrico localizado no painel da central emite dois tipos de som:

ALARME: bip intermitente **AVARIA**: bip contínuo

O buzzer também sinaliza, com um bip curto, o acionamento de qualquer uma das teclas de controle.

A central SOLARA V2 pode operar em **3 condições** conforme a hierarquia de prioridade. A presença de pontos nessas condições é sinalizada pelos respectivos leds de indicação. Por exemplo, se os leds de FOGO e AVARIA estão acesos simultaneamente, significa que existem pontos de detecção atuados e pontos avariados. Uma condição de prioridade inferior somente será sinalizada no display quando já não houver ocorrências de prioridade superior. Estas condições são:

- 1- CONDIÇÃO DE FOGO.
- 2- CONDIÇÃO DE AVARIA.
- 3- CONDIÇÃO NORMAL.

2.1 - CONDIÇÃO DE FOGO

Condição de prioridade mais alta. Indica que a central recebeu um sinal proveniente de um acionamento de fogo em um ponto endereçável de entrada (detector, acionador manual ou monitor de contato).

Em condição de fogo:

- Soa o bip interno da central com som intermitente.
- Acende o led vermelho de FOGO.
- A cor do display muda para vermelho e mostra a mensagem de "FOGO", o número total de eventos em fogo e a etiqueta alfanumérica associada ao ponto acionado.



- O LED de FOGO permanece piscando e a etiqueta alfanumérica permanece mostrando o
 primeiro ponto ativado enquanto não for pressionada a tecla CANCELAR BIP. Se houver
 novas ocorrências de fogo antes do bip ser cancelado, a informação de "total:" será incrementada
 para indicar o total de ocorrências, mas o display continuará mostrando o primeiro evento. Se
 ocorrerem novos eventos de FOGO após o cancelamento do BIP, o display mostra esta nova
 ocorrência e o BIP volta a ser acionado, sinalizando-a como o próximo evento não reconhecido.
- O contato auxiliar é automaticamente acionado, permanecendo assim enquanto houver eventos de fogo na central.
- As saídas de sirene são acionadas instantaneamente ou após o tempo predeterminado definido pelo Dip Switch de programação da central..

Obs: Para maiores detalhes sobre o Dip Switch de programação consultar o MANUAL DE PROGRAMAÇÃO, seção item 5.1

2.2 - CONDIÇÃO DE AVARIA

Condição de prioridade 2. A central só sinaliza condição de avaria no display quando não existe nenhuma ocorrência de fogo.

Em condição de AVARIA:

- Soa o bip interno da central com som contínuo.
- Acende o led amarelo de AVARIA.
- O display muda para a cor amarela e mostra a mensagem de "AVARIA", o número total de eventos avariados e a etiqueta alfanumérica associada ao ponto avariado.



ETIQUETA ALFANUMÉRICA ASSOCIADA AO PONTO AVARIADO

Além de avarias nos pontos endereçáveis, a Indicação de avaria pode ser proveniente dos seguintes eventos:

AVARIA total:001	PRIMEIRA LINHA DO DISPLAY
LACO DE DET.	Indica curto circuito entre os cabos (+ C −) do laço de detecção.
REDE A.C.	Indica falta de alimentação da rede A.C. (110/220VCA) ou fonte danificada.
BATERIA	Indica ausência de bateria ou bateria descarregada (< 20Vcc).
FUGA TERRA	Indica curto-circuito entre o potencial terra (malha do cabo ou tubulação metálica) e um dos 3 condutores (+ C -).
SAIDA SIRENE	Sinaliza falha no circuito de supervisão da saída de sirene proveniente de um curto-circuito, ou circuito aberto, ou ainda a ausência do resistor de fim de linha 4K7.

Caso a central SOLARA V2 permaneça por longo período com falta de rede AC e a tensão da bateria atinja um nível de voltagem inferior à 20Vcc, não oferecendo mais condições para um correto funcionamento, a central entra em modo inoperante para evitar leituras errôneas e acionamentos indesejados. O modo inoperante permanece até que a alimentação da rede seja restabelecida.





Um ponto avariado pode não atuar em um evento de fogo. Procure identificar e corrigir uma avaria imediatamente. O MANUAL DE INSTALAÇÃO seção 6 e seção 8 visa auxiliar o profissional devidamente habilitado no reconhecimento e solução de problemas.

2.3 - CONDIÇÃO NORMAL

A central opera nesta condição quando nenhum de seus pontos ativados está em condição de fogo ou avaria.

Em condição normal:

- O bip da central permanece desativado.
- O display permanece na cor verde e alterna as mensagens "CD CHANDER FIRE" e "SOLARA V2".
- Os leds indicativos de FOGO, ALARME e AVARIA permanecem apagados.
- O led "SUPERVISÃO" pisca intermitente.



Na condição normal, todos elementos supervisionados da própria central estão operando normalmente:

SAÍDA DE SIRENE = OK

LAÇO DE DETECÇÃO = OK

PRESENÇA DE REDE A.C. = OK

PRESENÇA DE BATERIA = OK

SENSOR DE FUGA TERRA = OK

Esta condição assegura que os pontos endereçáveis programados estão respondendo corretamente ou estão desabilitados.



Os leds de "TECLADO LIVRE" e "DESABILITADO" podem estar acesos mesmo na condição NORMAL, indicando programações e/ou acionamentos feitos diretamente pelo operador. Maiores detalhes serão vistos adiante.

Após ligar ou rearmar a central, o sistema permanece em condição NORMAL por aproximadamente 15 segundos enquanto é feito reconhecimento dos pontos instalados e seu estado. Após este tempo, se forem detectadas avarias, o sistema passar a operar em condição de AVARIA.

A ausência ou reposição de bateria só é sinalizada pelo sistema após, no máximo, 1 minuto. Pois o sistema faz a leitura dos sensores de bateria em intervalos de 1 minuto.

3 Nauegação entre nídeis de edentos



As teclas de navegação são utilizadas para visualizar o estado de cada ponto local ou endereçável da central, bem como para selecionar um determinado ponto a ser desativado ou reativado. Também são utilizadas no modo programação, para definição do número de pontos e para escrever as etiquetas alfanuméricas (Para maiores detalhes sobre a programação veja o MANUAL DE PROGRAMAÇÃO).



3.1 - NAVEGAR NÍVEIS (VERTICAL)

Através das teclas de navegação vertical pode-se navegar, avançando ou retornando, pelos 4 níveis de prioridade presentes no sistema:

NÍVEL 1: FOGO	Inclui todos os pontos de entrada acionados.Por exemplo, acionadores manuais cujo vidro tenha sido quebrado ou detectores que detectem a presença de fumaça no ambiente.
NÍVEL 2: AVARIA	Inclui todos os pontos avariados, isto é, que não estejam se comunicando com a central, seja pela ausência do elemento, pela sua queima, ou pela falha em seu circuito de supervisão de linha.
NÍVEL 3: DESATIVADO	Inclui todos os pontos desativados pelo operador.
NÍVEL 4: NORMAL	Inclui todos os pontos em funcionamento normal.

A seleção de cada nível é indicada pelo seu respectivo LED que permanece aceso enquanto durar a navegação naquele nível.



Um nível só aparece na navegação se no sistema houver ao menos um ponto com estado correspondente a este nível. Por exemplo, se não houver nenhum ponto avariado, o nível AVARIA não será mostrado na navegação entre níveis.

Durante a navegação entre os níveis, o display mostra uma tela inicial indicando o nível selecionado e o total de pontos presentes naquele nível:

NIVEL NAVEGADO



TOTAL DE PONTOS NO NÍVEL

O exemplo acima indica a seleção do nível NORMAL e a presença de 088 pontos NORMAIS.



3.2 - NAVEGAR PONTOS (HORIZONTAL)

Após selecionar o nível a ser consultado usam-se as teclas de navegação horizontal para visualizar cada ponto presente no mesmo nível para, caso necessário, desativá-lo ou reativá-lo. A navegação pelos pontos só é possível caso exista mais de um ponto no nível.

Durante a navegação entre os pontos, o display mostra o nível navegado, o número do endereço do ponto e a etiqueta alfanumérica associada ao referido ponto.

NIVEL NAVEGADO

NÚMERO DO PONTO



NORMAL Ponto 080 CORREDOR 1ºANDAR



ETIQUETA ALFANUMÉRICA DO PONTO NAVEGADO

No exemplo acima o display indica a navegação no nível NORMAL, indica o ponto de endereço 80 e sua respectiva etiqueta alfanumérica.

Durante a navegação entre os pontos de campo do nível NORMAL, ocorre a exclusiva função adicional "BUSCA PONTO", onde o ponto indicado no DISPLAY acende seus LEDs na cor verde, facilitando sua identificação.

Os estados da central supervisionados: SAÍDA SIRENE, LAÇO DE DET., REDE AC, BATERIA e FUGA TERRA não indicam o número de ponto, pois são dispositivos locais e não de campo.



Após o acionamento de uma das teclas de navegação, a central inicia uma contagem interna de 15 segundos. Se neste período nenhuma tecla for acionada, a central sai automaticamente do modo navegação, voltando à última indicação do evento de maior prioridade.

4 - Desatiuar / Reatiuar Pontos

Usando a tecla , os pontos endereçáveis podem ser desativados e novamente reativados, independentemente de seu estado, para fins de manutenção.

Caso haja ao menos um ponto desativado o, LED "DESABILITADO" estará aceso.

4.1 - PARA DESATIVAR UM PONTO:

- 1- Utilizar as teclas de navegação para localizar o ponto a ser desativado.
- 2- Pressionar a tecla -
- 3- Navegar até o NÍVEL "DESATV" e certificar-se que o ponto está realmente desativado.

4.2 - PARA REATIVAR UM PONTO:

- 1- No NÍVEL "DESATV", utilizar as teclas de navegação para localizar o ponto a ser reativado.
- 2- Pressionar a tecla

navegação.

3- Navegar até o NÍVEL "DESATIVADO" e certificar-se que o ponto está realmente ativado.



Um ponto desativado não sinaliza fogo ou avaria. A desativação de um ponto deve ser criteriosa para que o sistema opere com segurança. Não é possível desativar/ativar um ponto sem antes localizá-lo pelas teclas de

