



## **Manual de Instruções para Detector de Gás 600GDL Marinco**

Em caso dúvidas na instalação após a leitura do manual, favor entrar em contato com nosso departamento técnico através do telefone ou email:

- **(11) 3477-5655**
- **email: atendimento@marineoffice.com.br**

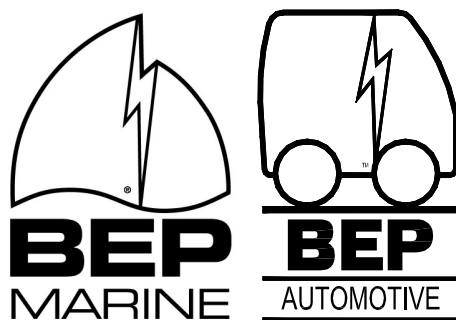
### **Horários de atendimento:**

Segunda-feira à quinta-feira: 8h – 18h

Sexta-feira: 8h – 17h

Rua Anhaia 982, Bom Retiro – SP

[www.marineoffice.com.br](http://www.marineoffice.com.br)

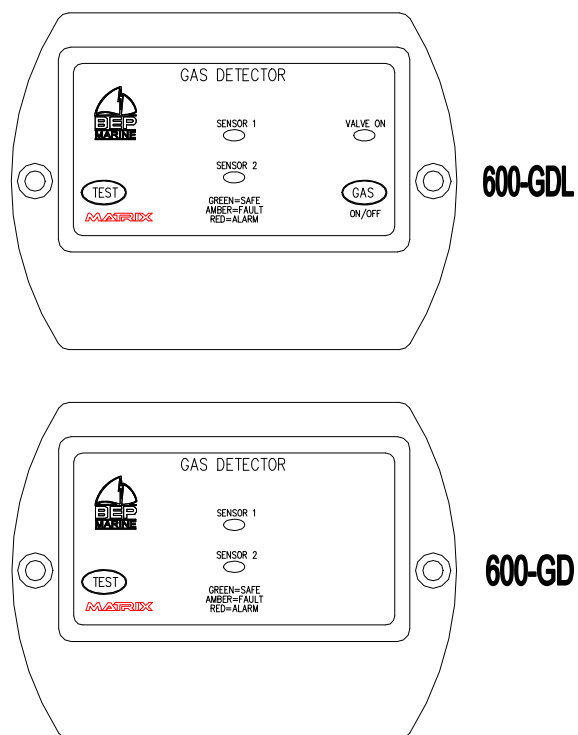


# 600-GD & 600-GDL

## DETECTOR DE GAS

### SÉRIE 600

#### INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO



## Conteúdo

1	<del>CONTÉUDO</del> .....	23
2	IMPORTANTE.....	3
3	PRECAUÇÕES AO USAR SENSORES DE GÁS.....	3
4	CARACTERÍSTICAS.....	4
5	ESPECIFICAÇÕES .....	4
6	INTRODUÇÃO.....	4
7	DETECÇÃO DE FALHA .....	4
8	DIMENSÕES.....	5
9	DIAGRAMA ELETRICOS.....	6
10	INSTALAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLE .....	6
11	INSTALAÇÃO DO SENSOR .....	7
12	OPERAÇÃO.....	7
13	TESTE / BOTÃO DE SILENCIO (MUTE).....	8
14	MODO BYPASS .....	8
15	DISPLAY INDICADOR.....	8
16	ACCESSÓRIOS.....	8
17	NOTAS DO USUÁRIO.....	9

## 2 Importante

É a responsabilidade exclusiva do instalador instalar e usar este produto de forma a não causar acidentes, danos pessoais ou danos à propriedade. Siga as instruções de instalação fornecidas. Se a instalação não estiver correta, a unidade pode não funcionar no seu potencial projetado. Em caso de dúvida, consulte o seu revendedor BEP MARINE LTD local. A BEP MARINE LTD declina toda a responsabilidade por qualquer uso deste produto que possa causar acidentes, danos ou violar quaisquer leis.

Copyright © 2005 BEP MARINE LTD. All rights reserved.

## 3 Cuidados ao usar sensores de gás

1. Exposição aos vapores de silicone  
Se os vapores de silicone se absorvem na superfície do sensor, o elemento de detecção interno pode ser revestido, inibindo irreversivelmente a sensibilidade. Evite a exposição em que os adesivos de silicone, os materiais de limpeza de cabelo ou a borracha / massa de silicone podem estar presentes.
2. Ambiente altamente corrosivo  
A exposição a materiais corrosivos como H<sub>2</sub>S, SO<sub>x</sub>, Cl<sub>2</sub>, HCl, etc. por períodos prolongados pode causar danos irreversíveis ao sensor.
3. água  
O desempenho do sensor pode afetar negativamente devido à imersão, a salpicos ou a condensação de água na superfície do sensor. A exposição ao spray de água salgada afetará negativamente o desempenho do sensor. A condensação leve em condições de uso interno não deve representar um problema para o desempenho do sensor.
4. Congelando  
Se ocorrer congelamento na superfície do sensor, pode ocorrer danos irreversíveis ao elemento de detecção interna.
5. Uso em alta densidade de gás  
O desempenho do sensor pode afetar adversamente se exposto a uma alta densidade de gás por um longo período de tempo.
6. Limites explosivos  
Diferentes gases combustíveis têm seus próprios Limites de Explosão Inferior (LEL). Nossos sensores de gás são calibrados contra 20% de LEL LPG no ar.
7. Falso alarme positivo  
Os falsos alarmes positivos podem ser causados por diferentes concentrações de vários aerossóis, perfumes, resinas, epóxis, tintas, solventes, álcool, hidrogênio, gases e combustíveis.

## 4 Características

Os detectores de gás 600-GD e 600-GDL oferecem os seguintes recursos: -

- Capacidade de autoteste
- Controle de microprocessador
- Capacidade para sensor duplo
- Provisão para um alarme externo
- Provisão para comutação automática do ventilador de paradas
- Controle de solenóide de desligamento automático com tecnologia de circuito de pulso e retenção para baixo consumo de energia (apenas para o modelo 600 gDL)
- Operação manual - Importante: desativa o detector de gás (apenas para o modelo 600 GDL)

## 5 Especificações

Voltagem:	600GD 10V-30V CC / 600GDL 10-15V CC
Corrente:	Total 350mA Máximo
Alarme:	20% LEL (Limite de Explosão Inferior)
Corrent nas saídas:	800mA Máximo (por saída)

**NOTA: Se você estiver usando uma válvula solenóide diferente da VR2 da BEP. A corrente da solenóide deve ser verificado para garantir que seja de 800mA ou menos em 12,5 volts.**

## 6 Introdução

O modelo da linha GPL, Petrol e CNG é o produto da pesquisa contínua e desenvolvimento, que a BEP Marine Ltd dedica à sua gama de produtos. Os detectores da série 600 usam a mais recente tecnologia de estado sólido disponível, com uma cabeça de controle de microprocessador conectada à mais recente tecnologia de sensores. Os detectores da série 600 têm a capacidade de controlar dois sensores com alarmes visuais e audíveis. Existe um interruptor de teste para verificar a operação dos sensores com indicadores de detecção de falhas.

O 600-GDL prevê a conexão de um alarme externo, ventilador de porão, válvula de ligar / desligar do gás e operação manual para desabilitar o sensor defeituoso.

Leia atentamente estas instruções de instalação e operação antes da instalação, pois qualquer dano causado por uma instalação defeituosa resultará na garantia de nulidade e nulidade.

Não há nenhum interruptor de ligar / desligar fornecido em qualquer unidade. Pretende-se que, para uma proteção máxima, a unidade deve estar toda a tempo enquanto estiver em seu barco ou veículo.

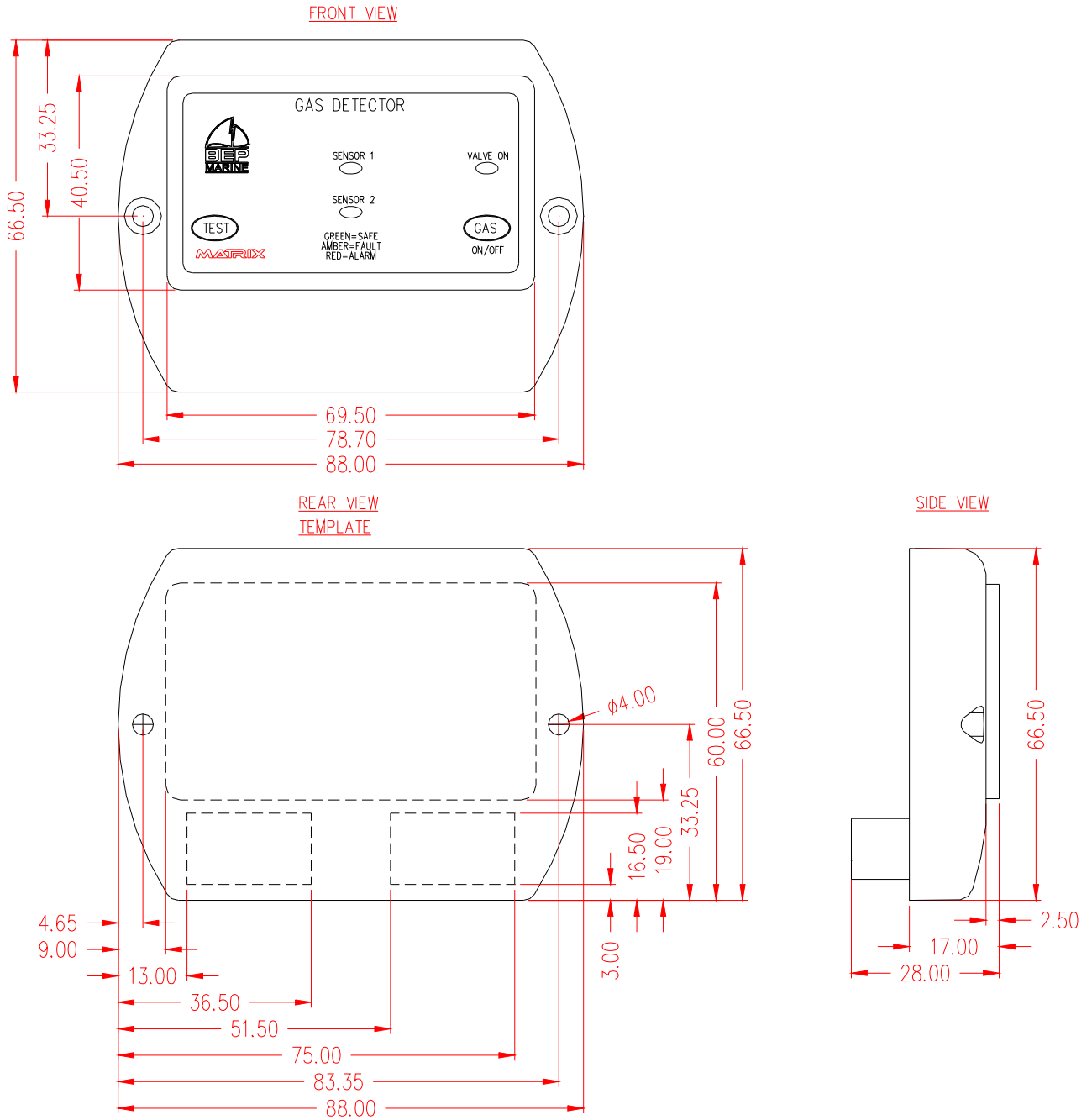
## 7 Detecção de falha

O ponto de alarme nominal da série 600 é de 20% do LEL (Limite de Explosão Inferior) de GLP / GNC no ar. No caso de um vazamento de gás e ativação do alarme, feche a válvula manual em suas garrafas de gás e abra escotilhas para ventilar a área. Todos os ventiladores e exaustores usados para ventilar devem ser tipos protegidos contra ignição.

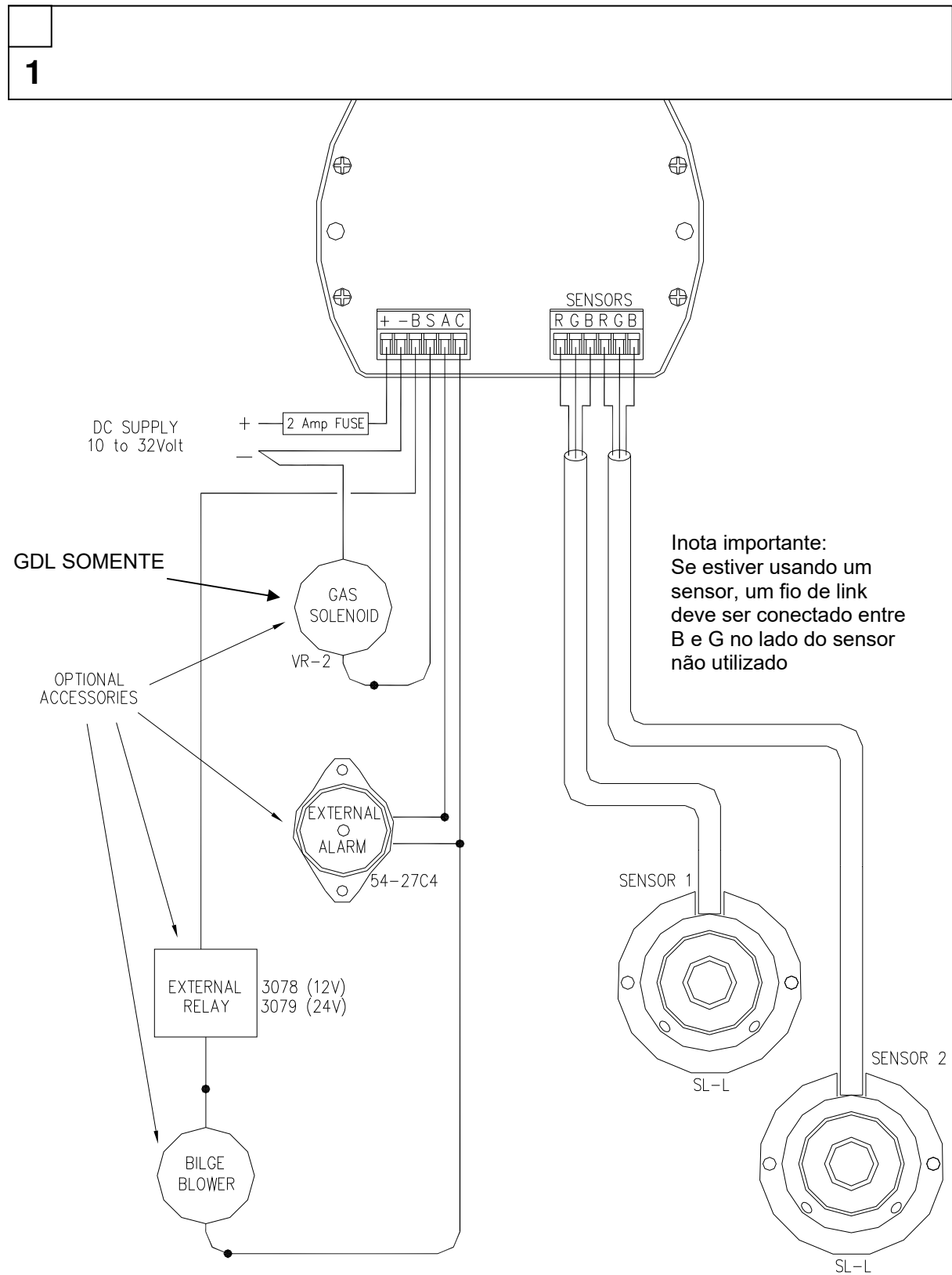
No caso de um sensor estar contaminado, danificado, curto-circuito do cabo ou uma conexão defeituosa, a luz âmbar irá acender para o sensor particular. Se a falha do sensor persistir, o sensor poderá estar danificado e terá de ser substituído.

Na detecção de GLP, o sensor também pode detectar hidrocarbonetos em outros produtos, como produtos de limpeza e adesivos fortes, isso pode causar alarmes nuisivos. Consulte a seção 3 - "Precauções ao usar sensores de gás" para obter mais detalhes.

## 8 Dimensões



## 9 Diagrama Elétrico



## 10 Painel de controle

Para facilitar a operação, o Painel de controle deve ser montada em uma posição conveniente perto de seus aparelhos de gás e em uma posição em que painel de controle possa ser vista e ouvida facilmente. A unidade pode ser montada na superfície ou embutida em um painel de 2,5 mm.

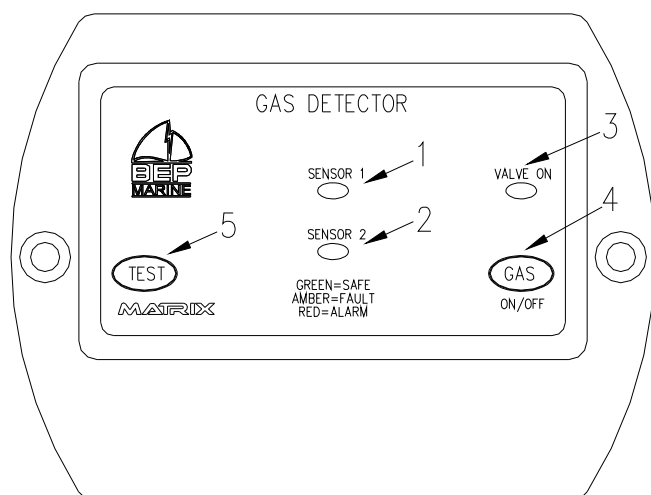
## 11 Instalação do sensor

- O sensor é fornecido com um cabo de 5 metros.
- Para gases de GPL e de gasolina, que são mais pesados do que o ar, monte o sensor em uma posição baixa e seca, onde o gás é provável que esteja. O sensor deve estar limpo sem água de esgoto.
- NOTA: Se o sensor ficar molhado, o sensor fica inoperável e deve ser substituído.
- Para o GNV, que é mais leve do que o ar, monte o sensor logo abaixo da altura do teto, mas não acima dos aparelhos de cozimento ou aquecimento.
- Aperte o sensor com os parafusos fornecidos.
- Encaminhe o cabo do sensor para o painel de controle e conecte-se de acordo com o diagrama elétrico.

## 12 Operação

Ao ligar a energia na unidade, o painel de controle passa por um ciclo de teste. Isso levará aproximadamente 45 segundos. Durante este período, as cabeças do sensor estão sendo limpas e testadas, neste momento haverá um bip lento do alarme sonoro e todas as luzes piscarão âmbar. No final deste período, o pulso do sinal sonoro e das luzes aumentará, se a unidade perceber que o ambiente está limpo, então o painel de controle entrará no modo seguro. O sinal sonoro desligará e as luzes do sensor mudarão para verde.

Com o painel de controle no modo seguro, a válvula de gás pode ser ligada e desligada. Quando ligado, a luz da válvula aparecerá em vermelho (apenas 600 GDL). Se o painel de controle entrar no modo de alarme, a válvula de gás será desligada automaticamente (apenas 600 GDL). Uma luz vermelha indicará qual sensor detectou gás e o alarme emitirá um sinal sonoro rápido.



1. Sensor #1 indicador
2. Sensor #2 indicador
3. Indicador liga / desliga da válvula solenóide \*.
4. Interruptor de ligar / desligar da válvula solenóide
5. Interruptor de teste de alarme / mute alarme

\* Refere apenas recursos de 600 GDL



## 13 Botão de teste / alarme mudo (mute)

Quando o botão 'TEST' for pressionado no modo de operação normal, isto irá-

- Ativar o alarme externo
- Ligar o ventilador
- Desligar a solenóide
- Soar o sinal sonoro do teclado
- Acender a lampada vermelha

Pressionar o botão 'TEST' novamente cancela o teste.

Quando a unidade estiver no modo de alarme, pressionar o botão 'TEST' desligará o alarme externo, mas o alarme do teclado continuará a tocar. O detector permanecerá no modo de alarme até o gás se dispersar.

## 14 Modo Bypass

Este é apenas um recurso de 600 GDL. O modo bypass desabilita os sensores. É importante notar que o ventilador de porão e os recursos de alarme externo do 600-GDL também estão desativados.

Para acionar o modo de Bypass, mantenha pressionado o botão 'TEST' por aproximadamente 15 segundos até que os LEDs do sensor comecem a piscar (verde ou âmbar). Os LEDs do sensor continuarão a piscar (1 segundo ligado, 1 segundo desligado) para indicar que o (s) sensor (es) estão no modo bypass.

Uma vez que a falha foi corrigida, pressione e mantenha pressionado o botão 'TEST' até o LED 'VALVE ON' acender. O modo de bypass é desligado quando o botão é liberado. O 600-GDL será automaticamente reiniciado e testará o (s) sensor (es).

## 15 Display indicador

### Indicador de válvula ligada

Vermelho: válvula ligada  
apagado: Válvula desligada

### SENSORES #1 e #2

verde: Sensor on safe, no fumes, no beeping  
verde piscando: modo Bypass com sensor desabilitado - Sensor seguro, sem gases, sem sinal sonoro  
Ambar: detectado falha no sensor, beep lento  
Ambar piscando: Bypass mode with sensor disabled - detectado falha no sensor.  
vermelho: Alarme. presença de gas, beep rapido

### ALARMES SONOROS

Aquecimento: médio, todos Leds piscando "ambar"  
Alarm: rápido, Leds dos sensores "vermelho"  
Fault: lento, sLeds dos sensores "ambar"

## 16 Acessorios

VR2: Válvula solenóide  
53-2764: Alarme remoto  
SL-L: Sensor  
DCVR-4 Redutor de Voltagem