



HIDROSUPRIMENTOS LTDA
MEDIDOR ELETRÔNICO DE INTERFACE ÁGUA-ÓLEO



MANUAL DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

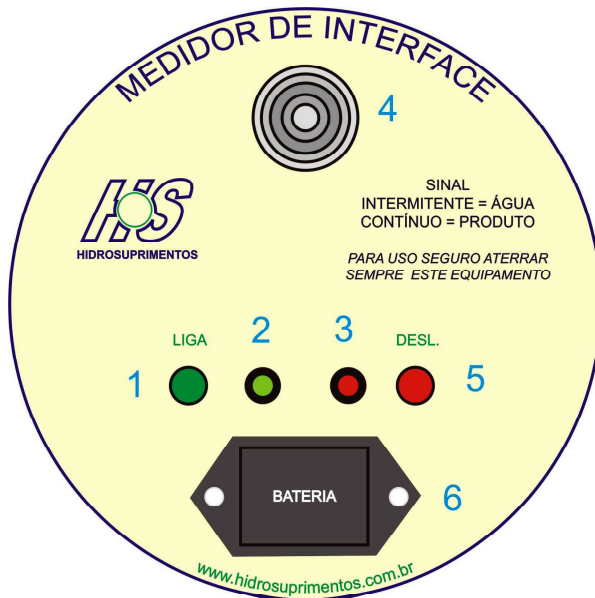
Versão 1.0 – Fevereiro/2006



PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Na detecção de fluídos, água ou produto (Fase Livre Leve ou Densa) o **Medidor Eletrônico de INTERFACE HS** utiliza um emissor e um coletor de infravermelho. Quando a sonda entra em um líquido o infravermelho é desviado do coletor o que faz ativar os sinais sonoro e luminoso. Se o líquido não é condutivo (produto) o sinal é contínuo. Se o líquido é água, a condutividade fecha o circuito que se sobrepõe ao circuito infravermelho e o sinal é intermitente. Estas operações são gerenciadas pelos eletrodos do interior do cristal ótico.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO



1 - Ligue o aparelho pressionando o botão liga (1), a luz verde (2) permanecerá piscando indicando equipamento ligado.

2 - Solte o freio na parte posterior do aparelho e Introduza a sonda no poço de monitoramento, desenrole o cabo não se esquecendo de protegê-lo do atrito com a boca do poço, para evitar danos.

3 - Para medir a espessura do produto em fase livre desça lentamente a sonda dentro do poço de monitoramento até que os sinais luminoso (3) e sonoro (4) sejam ativados. Se houver produto em fase livre sobrenadante (**LNAPL**) o sinal será contínuo, indicando uma interface ar/produto.

4 - Faça a leitura da profundidade no cabo. Continue descendo a sonda dentro do poço e quando o sinal mudar para intermitente faça a leitura da profundidade da interface produto/água;

5 - A espessura da fase livre é obtida subtraindo-se a segunda leitura da primeira;

6 - Se não houver fase livre sobrenadante no poço, o sinal será apenas intermitente indicando a presença de água;

7 - Para determinar a presença ou não de fase livre densa (**DNAPL**) a sonda do medidor de interface deve ser descida até o fundo do poço de monitoramento, se o sinal mudar de intermitente para contínuo durante a descida é indicação da presença de produto;





8 - Faça a leitura da profundidade no cabo e continue descendo a sonda até atingir o fundo do poço, a espessura da fase livre densa é obtida subtraindo-se a segunda leitura da primeira;

9 - Por suas características os produtos densos tendem a ser viscosos, pode ser que o medidor permaneça com o sinal contínuo ligado mesmo depois de sair de dentro do produto. Para repetir a leitura, em alguns casos, será necessário à retirada da sonda de dentro do poço para limpeza;

10 - Desligue o aparelho pressionando o botão desliga (5). Este equipamento, também, se desliga automaticamente após 10 minutos de operação contínua. Para religar aperte o botão liga (1).

LIMPEZA



Após a campanha de leituras ou entre cada leitura limpe a sonda do aparelho com uma solução de água e sabão neutro, utilize o **kit de limpeza** (escova de cerdas macias e pisceta) fornecido com o equipamento para limpeza do cristal ótico existente no interior da sonda, na parte inferior.

IMPORTANTE: Nunca utilize solventes ou escovas de cerdas dura para limpeza do equipamento, cabo e cristal ótico da sonda.

ATERRAMENTO

O **Medidor Eletrônico de INTERFACE HS** é fornecido com cabo espiralado para aterramento com 2,5 metros de comprimento. **Para operação segura utilize sempre este acessório.**

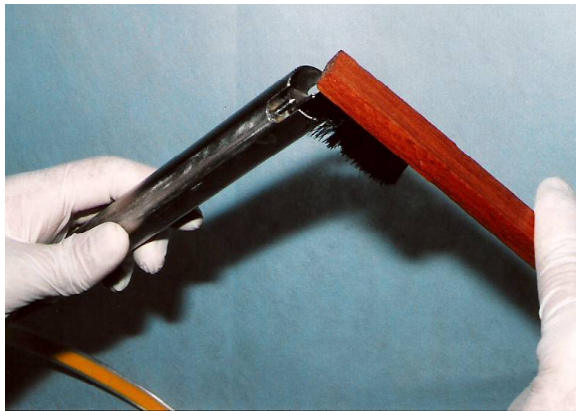
MANUTENÇÃO

Este medidor se utilizado adequadamente requer baixa manutenção. Seu funcionamento requer apenas 1 (uma) bateria de 9 volts alcalina, que proporciona longo tempo de operação.

Para troca das baterias, retire a gaveta do painel frontal (6), substitua por uma nova (sempre alcalina), recoloque a gaveta e retome o funcionamento. Para retirar a gaveta apenas pressione para dentro e para cima, não é necessário o uso de nenhuma ferramenta.



A parte mais sensível deste equipamento é sua sonda, por isso tome cuidado redobrado para não bater ou ocasionar danos ao cristal ótico existente em seu interior. O correto funcionamento do **Medidor Eletrônico de INTERFACE HS** está diretamente relacionado às condições do cristal ótico, que deve sempre estar livre de sujeiras e resíduos de óleos e combustíveis. Estes produtos após longo tempo em contato com o cristal ótico o atacam prejudicando sua transparência.



A limpeza aumentará a vida útil do seu medidor, portanto mantenha-o sempre limpo. A limpeza ideal é conseguida através da aplicação de água com sabão neutro no cabo e sonda, que podem ser imersos. O carretel deve ser limpo com pano umedecido na mesma solução.

- **Nunca utilizar solventes na limpeza do cabo ou carretel.**

TERMO DE GARANTIA

O **Medidor Eletrônico de INTERFACE HS** é garantido contra eventuais defeitos de fabricação por 6 (seis) meses.

Esta garantia se exclui nos seguintes casos:

- defeito proveniente de mau uso;
- defeito proveniente de acidentes;
- medidor entregue a terceiros para manutenção.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A **HIDROSUPRIMENTOS** garante assistência técnica permanente para seu medidor.