

DISPARCO

Trap Man®

TLV®

**SISTEMA COMPUTADORIZADO
PARA GERENCIAMENTO DE
PURGADORES DE VAPOR**



Patenteado.

Gerenciamento no século 21.

Tópicos fundamentais que compõem o gerenciamento:

Manutenção Produtiva Total (MPT):

- Estabelece um sistema eficaz de manutenção.
- Estabelece prazos para manutenção preventiva.

Melhorando a eficiência para:

- Economizar energia.
- Ajustar e atingir padrões de controle.

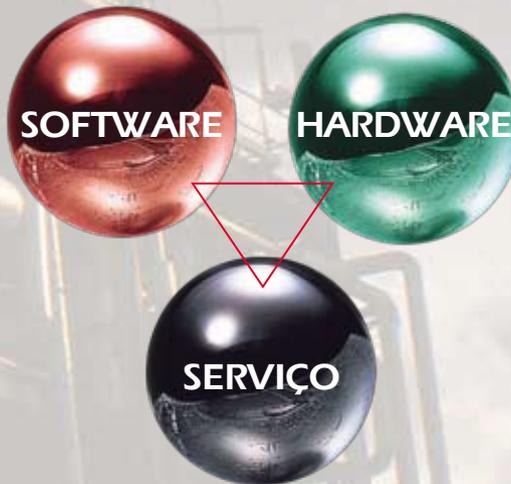
Satisfações Ambientais, tais como:

- Medições conforme ISO 14001.
- Redução da emissão de CO₂.
- Redução no consumo de água.

Maximizando O desempenho do processo de vapor da planta.

O sistema de gerenciamento da **TLV Trap Man** foi desenvolvido para esta finalidade. O sistema é composto de:

TrapManager
Software de gerenciamento



TM5
Aparelho de diagnóstico e banco de dados combinados

Suporte técnico, manutenção e treinamento

Por que o gerenciamento do sistema de vapor é importante?

A função de um purgador

Apesar de ser um componente aparentemente insignificante em um sistema de vapor, o mau dimensionamento ou funcionamento do purgador pode trazer conseqüências dramáticas para o sistema de vapor e processo.

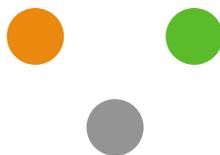
Purgadores defeituosos ou incorretos podem:

- Tornar um sistema de vapor bem projetado, em um potencial de acidente aos operadores.
- Reduzir a eficiência de produção.
- Causar problemas de qualidade do produto.
- Aumentar custos da manutenção.
- Aumentar o desperdício de energia: Em média um único purgador defeituoso perde 5,5 kg/h de vapor.
- Não estão em conformidade com padrões ambientais.

Trap Man[®]

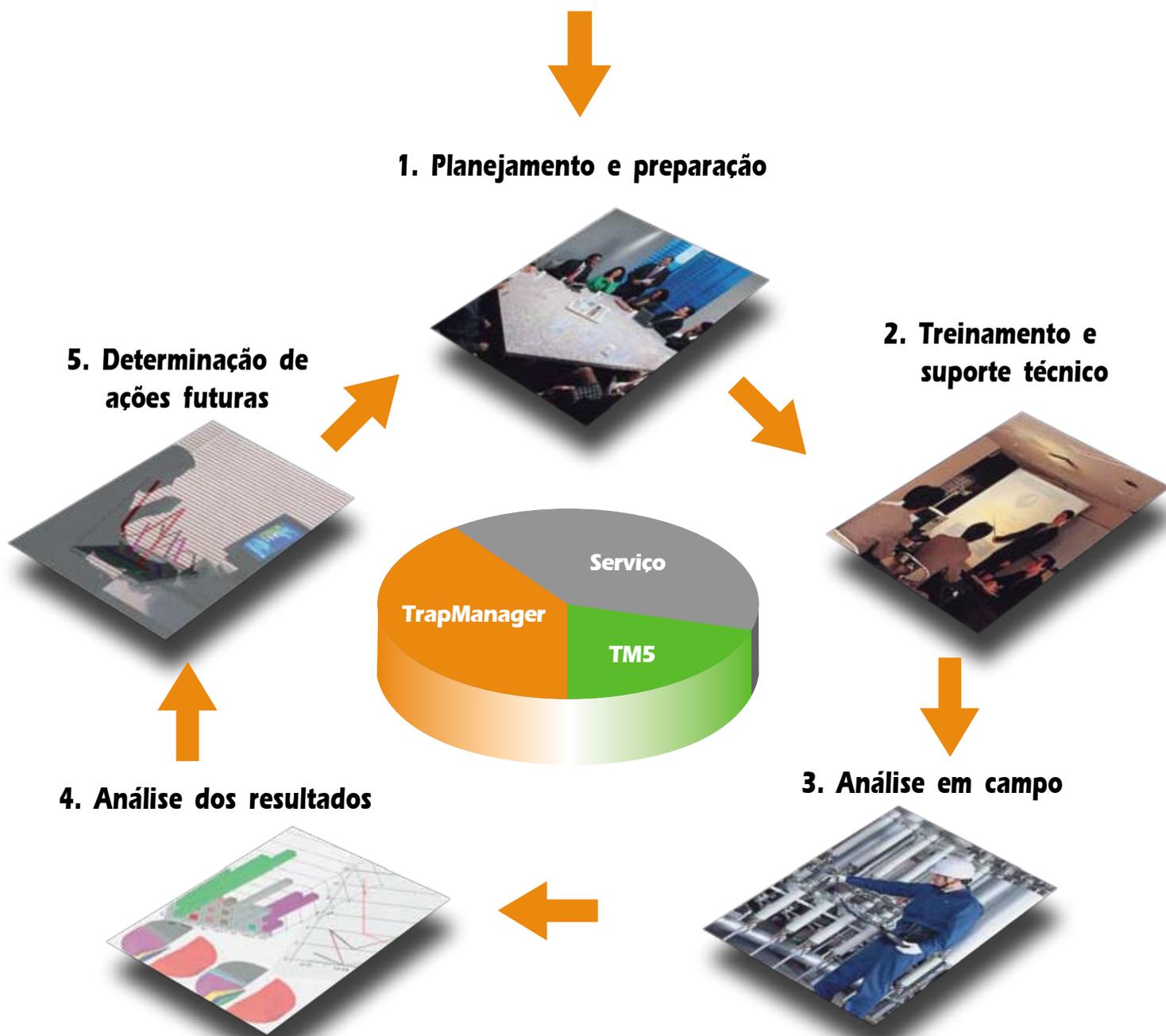
Sistema de gerenciamento de purgadores de vapor

A **DISPARCO** fornece o software, o equipamento e o serviço que podem resolver seus problemas do sistema de vapor.



Da rota inicial ao planejamento de inspeção e verificação final dos resultados, O sistema **Trap Man** da **TLV** oferece suporte para gerenciar a operação dos purgadores de vapor. Muito mais do que as ferramentas, a experiência combinada de engenheiros especialistas da **TLV**, conduziu ao desenvolvimento dos métodos para verdadeira estabilidade de um sistema de gerenciamento do custo efetivo.

A DISPARCO oferece um trabalho em parceria, assegurando melhor desempenho dos purgadores de vapor e instalações.



Software TrapManager™

O software ideal para gerenciamento de purgadores

Possibilita geração de registro de manutenção individual por purgador, ferramenta muito importante para o MPT (Manutenção produtiva total). Utilizando o **TM5** você pode criar históricos de inspeções e alterar frequências de medições para atuar de forma preventiva nos purgadores.

Processo de gerenciamento de purgador – Criação e inspeção

Criando registro do purgador



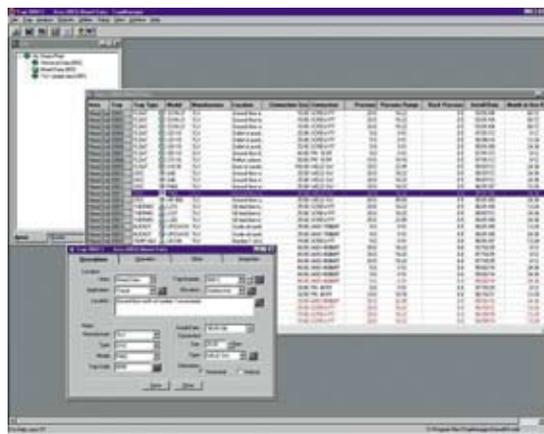
Dados requeridos para registro do purgador - tipo de purgador, diâmetro, pressão de operação, tipo de operação, etc.

Criando rota de inspeção

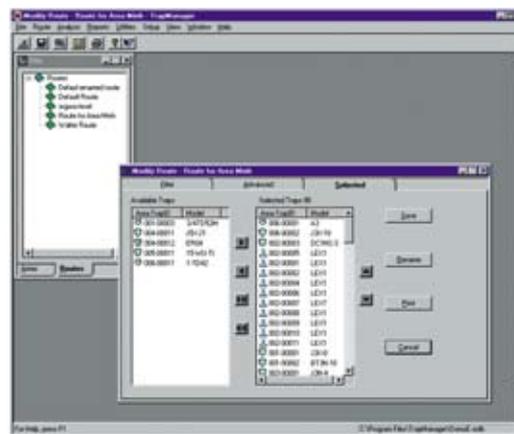


TrapManager permite que você determine antecipadamente a rota de inspeção. Com isso, um simples download, estes dados são transferidos ao **TM5**. Quando completada a inspeção de um purgador, o número do próximo purgador a ser inspecionado aparece na tela do **TM5**

Tela de manutenção do registro do purgador



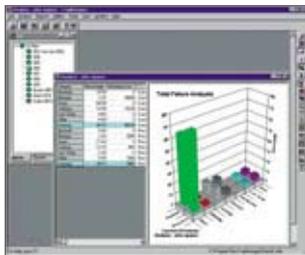
Tela de ajuste da rota de inspeção





Processo de gerenciamento de purgadores - resultados e análise

Criando registro do purgador

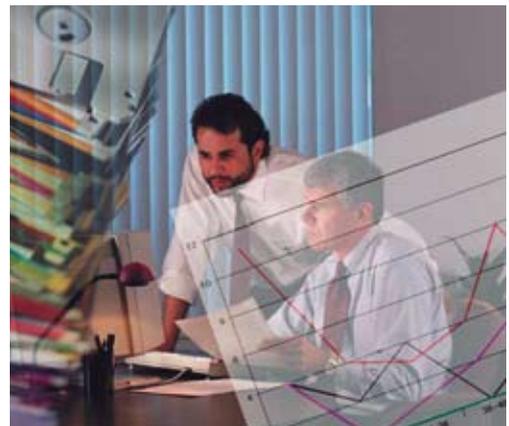


TrapManager processará os dados do **TM5** e apresentará então os resultados numéricos, ou gráficos para serem analisados. Por exemplo, você pode tabular os dados para circunstâncias específicas e mensurar as falhas.

Localiza purgadores defeituosos rapidamente

Todos os purgadores que apresentarem anomalias em sua operação, aparece em destaque no relatório, assim sendo apresentado em uma tabela que apareça automaticamente quando iniciado o **TrapManager**.

Recolhimento de dados para manutenção preventiva



Recolher dados é a primeira etapa para manutenção preventiva. Os registros dos purgadores automaticamente são conservados e incluirão a data da instalação e inspeção, e também os resultados do histórico de inspeção, de modo que os purgadores estejam disponíveis para a análise de tendência futura.

Determina imediatamente a perda do vapor e perda Monetária



Você pode quantificar as perdas do vapor e as perdas monetárias individuais por purgador, área, ou para a fábrica inteira..

Preparar relatórios e exportar dados

Você pode imprimir as informações detalhadas contida no registro do purgador e os resultados da análise. Você pode também copiar os gráficos que descrevem os resultados da análise e colá-los em relatórios, e também exportar dados para outros programas do software.

Diagnóstico profissional em uma única unidade compacta

O **TM5** é um analisador automático, de precisão para análise de purgador de vapor que utiliza medidas de ultra-som e temperatura da superfície. O **TM5** é fácil de operar, um técnico pode rapidamente ser treinado para usá-lo.

Análise automática somente em 15 segundos

O **TM5** executa a análise automaticamente. Tudo que você necessita fazer é manter a ponteira de teste na superfície do purgador por 15 segundos.



Análise segura do purgador

O **TM5** usa dados obtidos de testes em laboratório de 2.400 modelos de purgadores de vapor. Na inspeção o purgador é comparado com os dados de desempenho armazenados do modelo específico.

Permite a análise quantitativa.

O **TM5** mensura os resultados quantitativos da perda de vapor. A quantidade estimada da perda de vapor, será calculada e indicada até nível 15.

O TM5 é tudo que você necessita no local

A entrada dos dados no **TM5** é fácil - outros instrumentos e papel para a informação de gravação não são requeridos.



Elimina as variações devido ao erro humano

Com o **TM5** as medições não variam, independente de quem executa as inspeções. A ponteira de teste foi projetada para ser pressionada sempre da mesma forma em contato com o purgador, dando sempre os mesmos resultados.

Modelo TM5-EX também está disponível

Dois tipos de **TM5-EX** estão disponíveis.

cUL: E113032; Classe I, Grupo A, B, C e D, T3C BASEEFA: EEx ib II B T4





Funções

- Carga de 1 hora permite que o **TM5** seja usado continuamente por 10 horas.
- Usando o coldre fixado na cintura por uma cinta, impede que danifique o instrumento por queda, principalmente ao esticar o cabo para inspecionar um purgador. Isto deixa também suas mãos livres para uma inspeção segura e eficiente.
- A velocidade de transmissão de dados foi expandida para 19.200 bps - dezesseis vezes mais que o **TM2** (versão anterior).
- Expansão da capacidade de memória, aumentando a eficiência do trabalho. O **TM5** pode armazenar até 3.600 códigos de purgadores, acima de 30 modelos de purgadores por princípio, e até 1.700 itens de dados da inspeção.
- A nova função auto desliga, conserva a bateria quando não estiver em uso.



Pacote do sistema **Trap Man**

TM5



① Display

A tela indica a área e o número do purgador que estão sendo medidos, julgamento e de outros dados.

② Tecla liga/desliga

Tecla para ligar e desligar o TM.

③ Tecla Função

Tecla para uma variedade de funções e inserir área.

④ Tecla entrada de modelo

Tecla para incorporar outros tipos de purgadores.

⑤ **Conector do cabo de comunicação**
Conector de cabo para upload e download dos dados do PC.

⑥ Conector do carregador

Porta usada para recarregar a bateria do TM.

⑦ Tecla Alfa Numérico

Tecla para ajustar a hora do relógio interno e entrada de valores numéricos, etc.

⑧ Conector da ponteira

Conector de entrada da ponteira de teste.

⑨ Interruptor luminoso

Tecla para ligar e desligar a luz da tela.

⑩ Tecla SHIFT

Tecla chave para acionar as letras do teclado do TM.

⑪ Tecla ENT

Tecla para incorporar números e outros dados, confirma o julgamento, etc.

⑫ Ponteira de teste

⑬ Cabo de comunicação

DISPARCO

DISPARCO Indústria e Comércio Ltda.

Rua Caravelas, 620 - CEP 12238-170 - Jd Vale do Sol
São José dos Campos, SP
Fone/Fax: (55 12) 3931.9799
Site: www.disparco.com.br E-mail: vendassjc@disparco.com.br

Fabricante

TLV® CO., LTD.
Kakogawa, Japan

is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001/ISO 14001

