

MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, FUNCIONAIS, CONSTRUTIVAS E OPERACIONAIS DO PRODUTO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Produto: Filtro de água série “Mediterraneo”

Fabricante: Guidi Srl

Origem: Itália

Aplicação: Filtragem de água em sistemas marítimos e industriais.

Linha/modelo: Mediterraneo

Tipo de equipamento: Filtro hidráulico para retenção de partículas sólidas em fluxo de água.

2. FINALIDADE DE UTILIZAÇÃO

O equipamento destina-se à filtragem de água utilizada em sistemas de refrigeração de motores, trocadores de calor, geradores, sistemas de ar-condicionado e demais circuitos hidráulicos industriais e marítimos.

Sua função é impedir a passagem de impurezas sólidas presentes na água, preservando o funcionamento dos equipamentos conectados ao sistema.

3. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A água ingressa no corpo do filtro através das conexões laterais, passando pelo cesto filtrante interno em aço inoxidável AISI 316L.

As partículas sólidas ficam retidas no elemento filtrante, permitindo a passagem apenas do fluido filtrado para o circuito hidráulico.

O fluxo hidráulico ocorre em linha reta lateral (“straight side-to-side flow”).

4. CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

- Corpo fabricado em bronze niquelado ou alumínio anodizado;
- Tampa superior em policarbonato transparente ou bronze metálico;
- Elemento filtrante removível em aço inoxidável AISI 316L;
- Sistema de vedação com anéis O-ring em neoprene;
- Dreno inferior para esgotamento do fluido;
- Conexões rosqueadas para integração ao sistema hidráulico.

O projeto construtivo possui geometria desenvolvida para minimizar perdas de carga, reduzir turbulência hidráulica e evitar cavitação.

5. MATERIAIS EMPREGADOS

Corpo: Bronze niquelado / alumínio anodizado.

Elemento filtrante: Aço inoxidável AISI 316L.

Vedação: Borracha sintética neoprene.

Tampa transparente: Policarbonato de alta resistência.

Os materiais utilizados apresentam elevada resistência à corrosão, especialmente para utilização em ambientes marítimos e contato com água salgada.

6. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS

- Operação em sistemas hidráulicos de água;
- Aplicação marítima e industrial;
- Instalação horizontal;
- Fluxo contínuo de água;
- Manutenção simplificada mediante remoção da tampa superior;
- Possibilidade de inspeção visual nos modelos com tampa transparente.

7. SEGURANÇA E INSTALAÇÃO

O equipamento deve ser instalado respeitando o sentido de fluxo indicado pelo fabricante.

A instalação deve possuir aterramento adequado para evitar corrosão galvânica.

Antes de qualquer manutenção, as válvulas do sistema devem permanecer fechadas para evitar vazamentos e acidentes operacionais.

8. MANUTENÇÃO

O cesto filtrante deve ser periodicamente removido para limpeza e inspeção.

A limpeza pode ser realizada com água e ar comprimido.

Os anéis de vedação devem ser substituídos em caso de desgaste, deformação ou perda de estanqueidade.

9. CONTROLE DE QUALIDADE E CERTIFICAÇÕES

Os equipamentos passam por ensaios dimensionais, testes pneumáticos e hidrostáticos para verificação de estanqueidade e resistência mecânica.

Os modelos da série Mediterraneo possuem certificações RINA aplicáveis a instalações marítimas.

10. DIFERENCIAIS TÉCNICOS

- Redução de perda de carga;
- Redução de cavitação;
- Elevada resistência à corrosão;
- Facilidade de manutenção;
- Alta durabilidade mecânica;
- Componentes substituíveis;
- Aplicação em ambientes marítimos severos.

11. CLASSIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO COMERCIAL

Filtro de água industrial/marítimo para retenção de partículas sólidas em sistemas hidráulicos de refrigeração e circulação de água.

Este memorial descritivo foi elaborado com base nas especificações técnicas do fabricante para atendimento das exigências documentais aplicáveis ao registro de LPCO/DUIMP no Portal Único Siscomex.

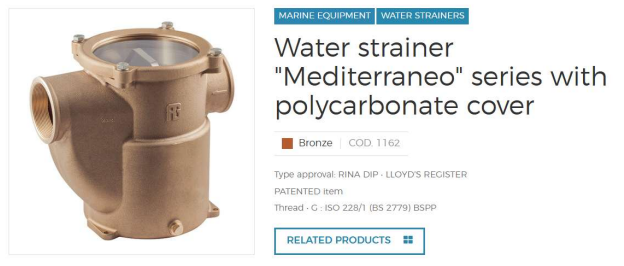
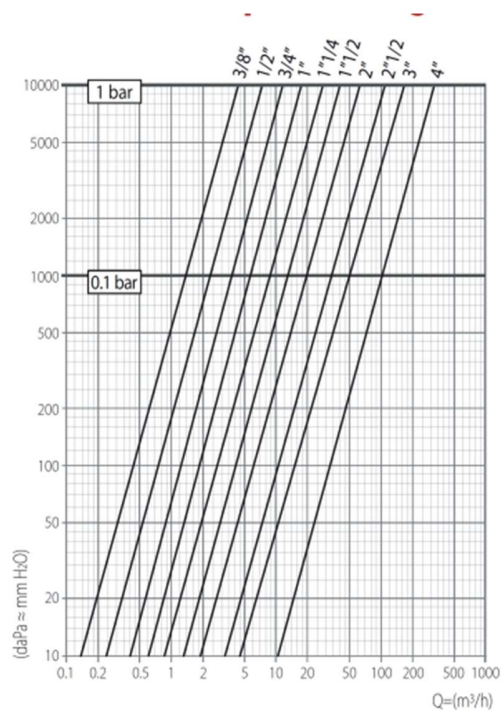


DIAGRAMA DE VAZÃO - PERDA DE PRESSÃO



CAPACIDADE DE VAZÃO ATRAVÉS DO FILTRO LIMPO - lt/h

G	0.1 bar	1 bar
3/8"	1400	4300
1/2"	2400	7500
3/4"	3800	12000
1"	5700	17900
1"1/4	8800	27700
1"1/2	12800	40600
2"	19900	63000
2"1/2	33900	107300
3"	50000	166730
4"	103000	326000