

## MEDICAO DE VAZAO EM TUBULACOES DE AGUAS ABERTAS



: MP62

Esta bancada de estudos possibilita conhecer os diferentes métodos de medição dos fluxos em condutos abertos por açudes triangulares, ou medições retangulares, venturi e limnométricas ou por sensor ultrassônico.

As diferenças na altura da água geradas pela passagem da água através de unidades de pressão de construção padronizadas serão medidas. Dependendo das características geométricas desses órgãos, o cálculo das taxas de fluxo é então possível. O sensor ultrassônico (opção) permite acesso direto à medição de vazão, programando-o.

### Descrição técnica :

- Um canal: dimensões úteis: L x L x D: 2400 x 100 x 180 mm em Altuglas
- Uma bacia de estabilização a montante do circuito com um dispositivo de segurança e um açude de segurança,
- Este tanque é seguido por outro tanque que permite o retorno do fluxo para a bomba, seja por dois tubos afogados, ou por dois tubos parcialmente desnudados, Uma bandeja de drenagem graduada para medição de vazão em vazões baixas.
- Uma bandeja de alimentação
- Um medidor de vazão float
- Esse fluxo pode ser verificado usando o medidor de vazão flutuante. Uma bomba centrífuga de aço inoxidável cuja vazão pode ser ajustada por uma válvula de diafragma ou por um acionamento de velocidade variável.
- Eles serão movidos ao longo do canal dependendo dos açudes, Dois medidores que permitem o levantamento da linha de água no canal.
- A bancada de medição é montada em uma estrutura de aço inoxidável.
- O gabinete de controle IP55 inclui o controle da bomba, seu dimmer, a tela do sensor, disjuntores, fusíveis, liga / desliga, parada de emergência.

**Possibilidades do dispositivo:** Os elementos acima mencionados permitem visualizar e caracterizar:

- fluxos uniformes e permanentes,
- os fluxos variando gradualmente (fluvial e torrencial com a transição de um para o outro),
- açudes e medições de fluxo de venturi,
- a evacuação de inundações por sifão.
- Estas taxas de fluxo podem ser medidas com o tanque graduado localizado a jusante do canal pelo tempo. Para os açudes triangulares e retangulares, com as alturas limnimétricas e aplicando as fórmulas, tentaremos encontrar os fluxos.
- O transmissor ultra-sônico será programado tomando a curva  $h = f(Q)$  ponto a ponto e verificando a confiabilidade da medição.
- Com o venturi, podem ser medidas vazões mais altas (até 15 m<sup>3</sup> / h),

F

**SERVICO : ALIMENTATION ELECTRIQUE:  
220 V MONOPHASEE CONSOMMATION:  
INFERIEURE A 0,75 KW  
DIMENSOES : 3.25 X 0.8 X 1.9 MM**

**PESO : 250 KG**

todos os torques de medição (h, Q) também serão registrados para programar a curva de calibração do dispositivo de medição. Para um nível de água a jusante e, portanto, um fluxo de água declarado como um ponto de ajuste no controlador de acionamento, o regulador PI integrado será usado para regular a velocidade da bomba em resposta a uma perturbação de queda de pressão na bomba. o circuito de alimentação do canal correspondente à abertura ou fechamento da válvula de diafragma localizada na descarga da bomba.

### **OPTIONS :**

Option 1. Déversoir : à mince paroi sans contraction latérale et Seuil à lame déversante Option 2. Seuil épais, seuil Nerpic , Venturi Option 3. Système d'inclinaison du canal Option 4. Débitmètre électronique Option 5. Regulation de débit de la pompe Option 6. Capteur ultrason et le transmetteur : Un détecteur de mesure de niveau à ultrasons placé au-dessus du canal avec affichage direct du débit par extraction de la racine carrée. Ce capteur possèdent une sortie 4-20 mA Option 7. Préleveur d'échantillons.