

## **Hidrofone UT para AIM Test**

### **1. Descrição Técnica**

O Hidrofone UT é um instrumento destinado a aplicações de metrologia e medição de ultrassom, desenvolvido para captar as ondas acústicas emitidas pelos transdutores de equipamentos de ultrassom em meio aquoso. O dispositivo converte as ondas sonoras em sinais elétricos para aquisição e análise, sendo utilizado em conjunto com um amplificador de sinais específico.

O hidrofone e o amplificador constituem um sistema de medição calibrado, cuja calibração é realizada de forma conjunta, uma vez que ambos os componentes influenciam diretamente na precisão e na confiabilidade dos resultados obtidos durante os ensaios acústicos.

### **2. Especificações Técnicas**

- \* Equipamento: Hidrofone UT.
- \* Aplicação: Metrologia e medição de ultrassom.
- \* Função principal: Captação das ondas acústicas emitidas por transdutores de ultrassom em meio aquoso.
- \* Características funcionais:
  - \* Conversão das ondas acústicas em sinais elétricos para aquisição e análise.
  - \* Utilização em conjunto com amplificador de sinais dedicado.
  - \* Composição de um sistema de medição calibrado, com calibração realizada em conjunto com o amplificador.
  - \* Elevada sensibilidade para medições acústicas em meio aquoso.

### **3. Finalidade / Aplicação**

O Hidrofone UT é utilizado na realização de testes acústicos durante o processo produtivo dos equipamentos de ultrassom Affiniti 30, Affiniti 50, Affiniti 70 e Affiniti CVx.

Sua finalidade é captar as ondas acústicas emitidas pelos transdutores durante os ensaios, permitindo a avaliação do desempenho acústico dos equipamentos. Em conjunto com o amplificador de sinais calibrado, possibilita a obtenção de medições confiáveis, utilizadas para verificar a conformidade dos parâmetros técnicos e metrológicos estabelecidos no processo de controle da qualidade.



