



5.0 IA

Maleta de Pitometria com Inteligência Artificial



A Maleta de Pitometria SMART π 5.0 IA é uma inovação que responde à necessidade de precisão e rapidez na avaliação da qualidade da medição de vazão em tubulações de água. Através da tecnologia de inteligência artificial, a maleta realiza análises precisas e detalhadas, identificando tendências e fornecendo diagnósticos precisos da medição.

SENSORES

Aplicação	Água bruta e/ou tratada
Tipo do sensor de pressão manométrico:	Piezoresistivo com compensação térmica
Faixa de pressão manométrica:	0 ~ 170mH ₂ O
Tipo do sensor de pressão diferencial:	Piezoresistivo com compensação de temperatura e pressão manométrica em modo comum
Faixa de pressão diferencial:	0 ~ 3500 mmH ₂ O (opcional até 6000mm H ₂ O)
Tipo do sensor de temperatura:	Resistivo
Faixa de temperatura:	0 ~ 60 °C
Conexões das tomadas de pressão:	Conectores tipo engate rápido macho para conexão das válvulas de purga e equalização
Configuração de Medição:	Tubo de Pitot Cole (não incluso)
Trecho reto necessário à Montante:	20 vezes o diâmetro da tubulação
Trecho reto necessário à Jusante:	5 vezes o diâmetro da tubulação

CONVERSOR / REGISTRADOR (LOGGER)

Tipo:	Microprocessado
Invólucro:	Maleta portátil em ABS com proteção IP-67 fechada / IP65-aberta
Indicação	Display local de LCD com backlight, de 80 caracteres em 4 linhas, para informações básicas e status. App gratuito instalável em celulares ou tablets android para acesso à maleta via WiFi para configuração e leitura, com diversas telas possibilitando leitura simultânea da pressão manométrica, diferencial, temperatura, velocidade, vazão medida, e totalização pelo Pitot e pelo MUC e desvio entre eles. Exibição do perfil de velocidade, status da bateria, datalogger. Acesso à nuvem para indicação de informações prévias da EP em visitas anteriores.
Montagem:	Pórtatil
Alimentação:	Bateria interna recarregável com autonomia até 40 dias Carregador de baterias entrada 90 - 240Vac
Sinal de entrada:	1 x 4...20 mA e 1 x pulsos NPN/PNP (medidor a ser calibrado – MUC)
Registro dos dados:	- Pode ser programado para aquisição em período configurado pelo operador, armazena todos os dados relacionados com a medição tais como: data/hora, velocidade média, pressão manométrica e diferencial, vazão e totalização do Pitot e do MUC, temperatura, massa específica usada, diâmetro, CD, FV usados, operador, tag do ponto de medição. Também armazena automaticamente dados durante o levantamento de perfis.
Interface para comunicação:	WiFi para comunicação com App.
Classe de Proteção:	IP67-fechada / IP65-aberta
Conexões Elétricas:	Conectores IP67 padrão para maleta
Capacidade de armazenamento:	Ilimitada uma vez que os dados são transferidos para a nuvem
Manual de Instruções:	Sim
Etiqueta de identificação:	Standard
Acessórios inclusos:	Carregador bateria interna, kit de válvulas para purga e equalização



5.0 IA

INFORMAÇÕES METROLÓGICAS

Método de medição	Mapeamento de perfil de velocidade pelo método Log-Linear.
Apresentação de resultados	Tela com curva do mapeamento de perfil de velocidade vertical Tela com curva do mapeamento do perfil de velocidades horizontal Tela com cálculo do erro de medição e da incerteza expandida Relatório final da calibração em formato PDF onde constam as informações acima

COMPENSAÇÕES

Dimensional	Imperfeições elípticas "ovalização da tubulação"
Invólucro:	Ponto mais próximo do TAP (em casos onde não é possível posicionar o Pitot)
Pressão no modo comum:	Efeito da pressão manométrica

EXATIDÃO

Medição de Vazão	$\pm 2,0\%$ do valor medido (Cálculo da incerteza de medição e perfil de velocidade segundo à norma ABNT NBR 3966:2013)
Medição de pressão manométrica	$\pm 0,15\%$ do fundo de escala do medidor
Medição de pressão diferencial	$\pm 0,15\%$ do fundo de escala do medidor
Estimativa da incerteza de Medição	Cálculo da incerteza de medição, conforme ABNT NBR ISO 3966:2013 e ISO GUM

TIPOS DE MEDIÇÃO

Medição de Vazão e Totalização	Opção de calibração de medidores de vazão e velocidade com emissão de certificado rastreado
Medição de Velocidade	

RASTREABILIDADE DA MEDIÇÃO

Tubo de Pitot	Entrada dos coeficientes de descarga do Pitot utilizado ou cálculo dele em função da velocidade
Sensor de pressão diferencial	Fornecido com calibração acreditada (RBC)

MAPEAMENTO DO PERFIL DE VELOCIDADES

Determinação do fator de velocidade nos dois traverses para montagem de Pitot à centro.

PESO

A maleta possui o peso de 5kg

Tel: (11) 4785 2700

www.conaut.com.br
vendas@conaut.com.br

Siga nossos Canais nas Mídias Sociais:

