



# INSTRUTEMP

Instrumentos de Medição



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:



INSTRUTEMP



CS INSTRUMENTS



**ANALISADORES DE GASES DE COMBUSTÃO • DETECÇÃO E CÁLCULO  
DE VAZAMENTOS • MEDIÇÃO DE FLUXO PARA AR COMPRIMIDO  
• MEDIDORES DE PONTO DE ORVALHO**

INSTRUTEMP INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.

Rua Fernandes Vieira, 156 - Belenzinho - São Paulo - SP - CEP 03059-023  
Tel. (11) 3488-0200 | [www.instrutemp.com.br](http://www.instrutemp.com.br) | [www.lojainstrutemp.com.br](http://www.lojainstrutemp.com.br)



## DISPOSITIVOS DE MEDIÇÃO PARA DETECÇÃO E CÁLCULO DE VAZAMENTOS

Detecção de vazamento em sistemas de ar comprimido e testes de vazamento de sistemas não pressurizados.



### LD 500/510

#### Detector de fugas ultrassônico

Reduza os seus custos de energia reparando fugas

- Encontre as fugas mais pequenas a grandes distâncias
- Determine a sua fuga em (l/min) e o potencial de poupança em (R\$/ano)
- Entrada separada para sensores externos



### LD 450

#### Detector de fugas

Atende aos requisitos dos instrumentos classe I para a norma "Método de teste padrão para fugas com ultrassom"

- Detecção de fugas ativada sistemas de ar comprimido, gás e vácuo
- Vedações de porta



### CS Leak Reporter Software de informes V2

- Criação de um informe de fuga em PDF ou EXCEL
- Criação da base de dados
- Importação de dados Cloud
- Não é mais necessária instalação
- Um banco de dados central
- Sistema multiusuário



**“LD500 também é capaz de calcular os custos que esses vazamentos irão causar ao longo do tempo.”**

## MEDIDOR DE CORRENTE E POTÊNCIA

Mede tensão e corrente e calcula:

- Potência ativa [kW]
- Potência aparente [kVA]
- Potência reativa [kVar]
- Energia ativa [kWh]
- cos phi



### CS PM 600 Medidor de corrente/portência eficaz portátil

Disponível até 100A ou 600A.



### CS PM 5110 Medidor de corrente/portência eficaz portátil

Para montagem em painel.



### AMPERÍMETRO DE PINÇA MINIFLEX

Sensor de corrente AC RMS capaz de medir a corrente transportada sobre um condutor de potência até um valor de 400 Aac.

\*Todos os dados medidos são transferidos digitalmente (Modbus) para o DS 500 portátil / DS 400 portátil e podem ser armazenados nestes aparelhos.

## QUALIDADE DE AR COMPRIMIDO

Medição de umidade e medição de partículas em salas limpas na indústria farmacêutica



### Meça a qualidade do ar comprimido de acordo com a ISO 8573 Óleo residual • partículas • umidade residual

- Medição de óleo residual permanente e altamente precisa (vapor de óleo) com sensor PID (detector foto-iônico) de alta precisão - pronto para medição em cerca de 30 minutos;
  - O mini catalisador integrado gera de forma confiável um gás de referência definido para calibração de ponto zero;
  - Portátil: Carrinho de transporte móvel incluindo papéis.

### Combinação com o contador de partículas

Mede partículas de tamanho de 0,1 µm; Inclui redutor de pressão; Devido à transferência digital de dados (Modbus-RTU) para os registradores gráficos DS 400 ou DS 500, 3 canais de medição podem ser transferidos ao mesmo tempo.



## PRESSOSTATO

Sensores de pressão para ar comprimido e gás. O monitoramento de pressão em sistemas de ar comprimido e gás ajuda a reduzir significativamente o consumo de energia.

### Sensor standard de pressão



- Montagem sob pressão por acoplamento rápido
- Sonda de pressão de sobrepessão 0-10/16/40/100/250/400bar
- Sinal de saída: 4...20 mA, 2-Wire

Ampla seleção de sensores de pressão com várias faixas de medição	
16, 0...16 bar	250, 0...250 bar
40, 0...40 bar	400, 0...400 bar
1,6, 0...1,6 bar abs.	-1...+15 bar, precisão ± 0,5 % de F.
10, 0...10 bar	
100, 0...100 bar	1,6 bar dif.

### Sensor de Pressão Diferencial para testar a performance do filtro

- Minimiza quedas de pressão;
- Permite a troca de elementos filtro de acordo com as especificações de pressão diferencial do fabricante.



# DISPOSITIVOS E SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE FLUXO PARA AR COMPRIMIDO E GASES

Enquanto mede o fluxo de massa térmica ou o fluxo de volume padrão, não é necessária nenhuma compensação de temperatura e pressão adicional.

## SENSORES DE FLUXO DE MASSA TÉRMICA E MEDIDORES DE FLUXO PARA AR COMPRIMIDO, BEM COMO VÁRIOS GASES TÉCNICOS



### VA 500

Ideal para produção no setor da cosmética

- Registre e reduza seus custos de energia
  - Pressão de até 50 bar
- Faixa de temperatura até 110°C
- Pode ser usado de 1/2" a 40"



### VA 520

Para a indústria alimentar e de bebidas

- Pressão de até 40 bar
- Faixa de temperatura de -30 a 80°C
- Classe de proteção IP65
- Velocidades de até 224 Nm/s



Com aprovação ATEX para zonas Ex ou aprovação DVGW para uso em gás natural.



### VA 550

Ideal para produção no setor da cosmética

- Faixa de pressão até 100 bar



### VA 570

Ideal para produção no setor da cosmética

- Faixa de temperatura até 180°C
- Classe de proteção IP 67



### VA 525

Medidor de fluxo e consumo para medição de gás na indústria automotiva

- Consumo em m<sup>3</sup> / h, l / min
- Consumo total em m<sup>3</sup>, l, kg
- Medição de temperatura
- Opcional: medição de pressão



### VU 570

Medidor de consumo para medição de gás no processamento de metal

- Medição precisa já de 0,3 m/s
- Medição precisa do fluxo em diferentes gases



### VX 570

Medição do consumo de nitrogênio na indústria alimentícia

- Medição a altas temperaturas até 350°C
- Medição até 63 bar
- Adequado para composições de gases desconhecidas

# MEDIDORES DE PONTO DE ORVALHO E FERRAMENTAS DE MEDIÇÃO PARA AR COMPRIMIDO E GASES

É essencial escolher o medidor e o equipamento de medição de ponto de orvalho correto para sua aplicação.



### FA 505

Sensor de ponto de orvalho para aplicações OEM

Design otimizado para condições de espaço apertado em sistemas de secagem

- Faixa de medição -80 ~ 20 ° Ctd
- Insensível à condensação
- À prova de pressão até 350 bar



### FA 550

Sensor robusto

Ideal para medição de ponto de orvalho ao ar livre

- Alumínio fundido resistente à água - IP67
- Resistente à pressão até 500 bar



### DP 400

Medidor de Ponto de Orvalho e de Pressão Portátil

Para medição de todos os parâmetros de umidade sob pressão acima de 16 bar

- Medição precisa do ponto de orvalho abaixo de -80° Ctd
- Mala robusta para uso em campo



### DP 500/510

Medidor de ponto de orvalho portátil com datalogger

Opção com entrada de sensor adicional de configuração livre

- Medição até -80°Ctd
- Interface USB para leitura de dados via drive USB
- Calcula todos os parâmetros de umidade



### FA 500

Sensor de ponto de orvalho com display integrado e relé de alarme

2 versões: secadores de refrigeração e secadores por adsorção

- de -80 a 20° Ctd
- Resistente à pressão até 350 bar
- Limiar ajustável



### FA 510/515

Sensor de ponto de orvalho

Precisão aumentada em diferentes temperaturas ambiente e melhor resolução do sinal do sensor

- Medição -80 ~ 20° Ctd
- Resistente à pressão até 350 bar
- Resistente à condensação
- Opcional: modelo ATEX



### DS 52

Conjunto para secadores por adsorção

Pode ser instalado e removido de forma fácil e rápida

- Medição de -80...20°Ctd
- Pronto para uso: todos os elementos ligados
- 2 alarmes por contato (230 VCA, 3 A) + opcional
- Saída analógica de 4...20 mA



“ Diagnóstico do sensor no local com um dispositivo portátil ou software.”



## ANALISADORES DE GASES DE COMBUSTÃO

Use os analisadores KANE para medir e analisar emissores de gases de combustão para alto forno, aquecedores a gás industrial e

medir e analisar emissores de gases boiler (reservatório térmico de água) e residencial.



### ANALISADORES KANE

PROJETADO PARA SER USADO EM APARELHOS COM VÁRIOS TIPOS DE COMBUSTÍVEL

Modelo	Gases
KANE258	CO, O <sub>2</sub> & CO
KANE458s	CO, CO <sub>2</sub> & CO
KANE988	Co, Co <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , No, No <sub>2</sub> , So <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> s e Hc
KANE9206	Co, Co <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , No, No <sub>2</sub> , So <sub>2</sub> e H <sub>2</sub> s

**10 ANOS DE GARANTIA 'SEM PROBLEMAS' QUANDO RECERTIFICADO PELA KANE**



## INSPEÇÃO VISUAL - BOROSCÓPIOS

Equipamentos para inspeções de dutos e tubulações de esgoto, ar condicionado central, chaminé, encanamento, sistemas de ventilação, motores entre outros.



ITBORO15360JA

Boroscópio Sonda Joystick Articulada 360° 3M x 6MM - Visor 7"



ITBORO10280B

Boroscópio de Inspeção Digital Portátil (Sonda de Fibra Óptica 30m, câmera 28mm)



ITBORO20380D

Boroscópio com Sonda de 120metros e Camera 38mm - Visor 7"

## ASSISTENCIA TÉCNICA E CALIBRAÇÃO

A Instrutemp oferece aos nossos clientes o serviço de assistência técnica e suporte técnico com uma equipe especializada para realizar consertos, reparos e auxiliar dúvidas sobre utilização de nossos instrumentos. Além disso, possuímos laboratório de calibração próprio, equipado com padrões de calibração de alta qualidade com *Rastreabilidade RBC* e atendendo aos requisitos da Norma ABNT NBR ISO/IEC 17025. Os resultados obtidos no processo são disponibilizados através de emissão de certificado de calibração.

