




**INSTRUTEMP**  
instrumentos de medição

**Segurança  
do Trabalho** <<



CONFIABILIDADE  
AGILIDADE  
EXCELÊNCIA  
QUALIDADE

A **Instrutemp** desde 2000 oferece instrumentos de medição com as mais variadas aplicações, serviços de calibração e assistência técnica focada em garantir segurança e a fidelidade dos resultados de seus equipamentos.




Calibração rastreada pela **RBC**  
(Conformidade **ISO17025**)



**TELEFONE:**

11 3488-0200

[it.instrutemp.com.br](http://it.instrutemp.com.br)



### Decibélimetros e Dosímetro

Decibélimetros são instrumentos utilizados para medição de pressão sonora e intensidade de sons. São aplicados em análise de exposição de trabalhadores a ambientes com excesso de ruído, elaboração de laudos de PPRA e processos de auditoria e fiscalização.

Decibélimetro Digital Portátil ITDEC4000



Decibélimetro Digital Portátil com Datalogger ITDEC4010



Decibélimetro Digital Portátil com LEQ ITDEC4020



Decibélimetro Digital Portátil com Datalogger, LEQ, SEL e SPLI ITDEC4080



	ITDEC4000	ITDEC4010	ITDEC4020	ITDEC4080
Faixas de Medição	30 a 130 dB	30 a 130 dB	30 a 130 dB	30 a 130 dB
Precisão	± 1,5 DB	± 1,5 DB	± 1 DB	± 1,4 DB
Ponderação de frequência	A e C	A e C	A, C e Flat	A, C e Flat
Tempo de Ponderação	FAST / SLOW	FAST / SLOW	FAST / SLOW	FAST / SLOW / IMP



### Dosímetro Pessoal de Acúmulo de Ruído

ITDSL90

- Dosímetro de ruído digital e portátil, voltado para segurança do trabalhador, ideal para medir exposição de ruído durante jornada de trabalho. Atende NR15 e NHO01
- Software incluso.
- Fabricado conforme normas: IEC61252, ANSI S1.25 (1992), IEC 60651-1979 Tipo 2, ANSI S1.4-1983 Tipo S (1).
- Atende às Normas de Segurança do Trabalho NR-15 e NHO 01.
- Possui interface PC USB.

### Calibrador de Decibélimetro e Dosímetro Portátil

ITCAD5000

Escala de pressão de som	94 e 114 dB
Precisão	±0,4 dB (20 °C, 760 mmHg)
Frequência	1.000 +0,01% Hz
Aplicado em ponderação	A, B, C ou D e sistema linear
Calibração de microfones	De 1" e 1/2"
Coefficiente de temperatura	0 a 0,01 dB/°C
Norma	IEC 942 CLASSE 1



Display	LCD, 0,01 - 9.999%
Escala selecionável	60 a 130 dB / 70 a 140 dB (Curva A/C)
Precisão	±1,5 dB
Nível de critério	80, 84, 85 ou 90 dB (selecionável)
Detector de nível alto	115 dB, 130 dB e 140 dB
Nível de limite	70 a 90 (incrementos de 1 dB)
Dose	0,01 a 99,99%
Resolução	0,1 dB
Taxa de troca	3, 4, 5 ou 6 dB
Frequência	20 Hz a 10 kHz
Resposta	Fast / Slow
Indicação de escala	Alta ou baixa
Duração da medição	5, 10, 15 ou 30 minutos; 1, 2, 4, 8, 12 ou 24 horas
Capacidade	20 eventos
Emissão de relatório	Sim, de medição e confecção de histograma e gráfico.
Microfone	Condensador de eletreto de 1/2" com cabo de 0,8 m
Software	Em português

## Detectores de Gases



### Detector Monogás GasAlert EXTREME

- Histórico seguro e preciso com o datalogger - software + adaptador (opcional).
- Autoteste completo de todas as funções.
- Alarmes vibratório sonoro e luminoso.
- Resistente a água e à prova de explosão.
- Um gás por aparelho conforme tabela.
- Opcionais: software e kit espaço confinado.



### Detector Multigás GasAlertMicroclip XL

- Visor de LCD mostra continuamente as concentrações.
- Datalogger padrão para 16 horas e registro de até 10 eventos.
- Alarmes vibratório sonoro e luminoso.
- Autoteste completo de todas as funções.
- Calibração automática.
- Bomba eletrônica externa (opcional).



### Detector Multigás CO, H<sub>2</sub>S, LEL e O<sub>2</sub> MAX XT II Com Bomba de Sucção.

- Fácil operação com bomba de sucção automática integrada.
- Detecta até quatro tipos de gases.
- Resultados de amostragem mais precisos com a tecnologia de bomba SmartSample.
- Resistente e durável com proteção à prova de choque interno.
- Registro de dados e eventos.
- Ideal para liberação de espaços confinados.



### Detector Multigás BW™ ULTRA

- Layout inteligente dos gases para leitura clara dos sensores.
- IntelliFlash™ e também Reverse IntelliFlash™ para conformidade visual clara.
- Protetor do display resistente a arranhões.
- Honeywell SafetySuite para configuração e relatórios de unidades.
- Ergonomicamente projetado para facilitar o uso.
- Tecnologia de sensor de resposta rápida.
- Display de matriz de pontos grande e intuitivo que fornece leituras claras.
- Invólucro projetado em forma de colmeia para maior resistência.
- Design leve e resistente.

Modelo/gás	Faixa de PPM	Resolução
H <sub>2</sub> S	0 - 100	1 ppm
H <sub>2</sub> S (alta escala)	0 - 500	1 ppm
SO <sub>2</sub>	0 - 100	0.1 ppm
HCN	0 - 30	0.1 ppm
CO	0 - 1.000	1 ppm
CO (baixa sens. a H <sub>2</sub> )	0 - 1.000	1 ppm
NH <sub>3</sub>	0 - 100	1 ppm
NH <sub>3</sub> (alta escala)	0 - 400	1 ppm
CL <sub>2</sub>	0 - 50	0.1 ppm
NO	0 - 250	1 ppm
NO <sub>2</sub>	0 - 100	0.1 ppm
PH <sub>3</sub>	0 - 5	0.1 ppm
ETO	0 - 100	0.1 ppm
ClO <sub>2</sub>	0 - 1	0.1 ppm
O <sub>3</sub>	0 - 1	0.1 ppm
O <sub>2</sub> (% por vol.)	0 - 30%	0.1%

Gás	Faixa de PPM	Resolução
H <sub>2</sub> S	0-100	1 ppm
CO	0-500	1 ppm
O <sub>2</sub>	0-30%	0,1%
Gases	0-100% LEL	1%
Combustíveis	0-5% v/v	0,1%

Gás	Faixa de PPM	Resolução
H <sub>2</sub> S	0-200	1 ppm
CO	0-1000	1 ppm
O <sub>2</sub>	0-30%	0,1%
Gases	0-100% LEL	1%
Combustíveis	0-5% v/v	0,1%

Gás	Faixa de PPM	Resolução
O <sub>2</sub>	0-25%	0,1%
%LIE	0 a 100%	1%
IR	0-5,00%	0,01%
H <sub>2</sub> S	0-100	1 ppm/0,1 ppm
CO	0-2.000	1 ppm
(BAIXO H <sub>2</sub> ) (CO-H)	0-1.000	1 ppm
SO <sub>2</sub>	0-100	0,1 ppm
H <sub>2</sub>	0-2.000	5 ppm
CO <sub>2</sub>	0-50.000	100 ppm
NH <sub>3</sub>	0-100	1 ppm
VOC	0-1.000	1 ppm
CL <sub>2</sub>	0-20	0,1 ppm
NO <sub>2</sub>	0-50	0,1 ppm
HCN	0-100	0,1 ppm
NO	0-200	1 ppm

### Dinamômetros



Os dinamômetros de segurança do trabalho são usados em exames ergonômicos para medir a força exercida por uma pessoa durante o trabalho.

- Compostos por aço inoxidável, possuem mostrador circular tipo relógio, de leitura simples e direta.
- Garantia de um ano.
- Graduação em escala quilograma-força.
- Ponteiro de arraste para registro de força máxima aplicada.

#### Dinamômetro Dorsal

- Mede força aplicada por uma pessoa durante o levantamento de carga.



Indicação	Analógica
Capacidade	10 a 200 kgf
Precisão	± 1%
Peso	12,5 kg

#### Dinamômetro Manual

- Mede força aplicada no fechamento da mão de uma pessoa.



Indicação	Analógica
Capacidade	0 a 50 kgf   0 a 100 kgf
Precisão	± 1%
Peso	2 kg

#### Dinamômetro Escapular

- Mede a força de tração exercida pelos braços de uma pessoa.



Indicação	Analógica
Capacidade	0 a 50 kgf   0 a 100 kgf
Precisão	± 1%
Peso	2 kg

### Monitoramento de Fluxo de Ar, Temperatura e Umidade



O termo higo anemômetro é indicado para verificação de sistemas de aquecimento em áreas externas e internas, condicionadores de ar, sistema de refrigeração, monitoramento de ventilação para verificação das condições climáticas.

#### Termo Higo Anemômetro com Cálculo de Ponto de Orvalho ITAN700



#### Termo Anemômetro Digital Portátil ITAN720



#### Termo Anemômetro de Fio Quente e Sonda Telescópica com Datalogger | ITAN800



Escala	Anemômetro: 0,4 a 20 m/s (80 a 4.000 fpm) Temperatura: -10 a 50 °C Umidade: 5 a 90% UR / TD / WB	Anemômetro: 0,4 a 45 m/s, 1,4 a 162 km/h, 80 a 8.860 ft/min Fluxo do ar: 0 a 9.999 CMM/CFM Temperatura: 0 a 60 °C	Anemômetro 0 a 30 m/s (0 a 600 ft/min) Temperatura: -10 a 60°C Umidade relativa: 10 a 95%UR Temperatura de bulbo úmido: 5 a 60°C Temperatura de ponto de orvalho: -15 a 49°C
Precisão	± (2% leitura + 0,2 m/s)	±3% rdg + 0,2 m/s	±3% rdg
Resolução	0,1 m/s; 0,1 °C / °F; 0,1% UR	0,1 m/s, 0,1 km/h, 0,1 ft/min, 0,1 knots	0,1 m/s, 0,1 ft/min, 0,5 °C, 0,1 %UR

## Luxímetros

Luxímetros medem a intensidade da luz. São utilizados em análises de condições de trabalho, emissão de laudos PPRA, processos de fiscalizações e auditorias.

Nota: a NH011 foi atualizada, onde se faz necessário a medição de luz LED.

Luxímetro Digital  
30000 LUX ITLD265



**NOVO**

Luxímetro Digital  
200000 LUX ITLD270



Atende  
NH011

Luxímetro Digital  
400000 LUX ITLD280



**NOVO**

Atende  
NH011

Luxímetro com Datalogger  
999999 LUX ITLD300



Atende  
NH011

Faixa de medição	0,1 ~ 30.000 Lux; 0,1 ~ 2788 Fc	0,1 a 200.000 Lux 0,1 a 2000 Fc	0,1 a 400.000 Lux 0,1 a 40000 fc.	0,1 a 999.900 Lux 0,1 a 92.920 fc.
Precisão	±3% + 5 dígitos	≤100.000 Lux = ±(3% + 5 dígitos) >100.000 Lux = ±(5% + 10 dígitos)	±3% rdg ± 5% f.s.	±3 % rdg ±5 dígitos
Funções	Máx./Mín., Data Hold e auto OFF	Máx./Mín., Data Hold e auto OFF	Máx./Mín., Auto range, Hold e auto OFF	Máx./Mín., Hold, Ondulação tipo STRAY, ponto médio, comparação e auto OFF
Memória	Não	Não	Não	40.000 conjuntos



O medidor multifunção da INSTRUTEMP modelo ITMP-600 é capaz de medir temperatura, umidade, intensidade sonora, intensidade de luz, vazão e velocidade do vento com praticidade, facilitando, assim, o trabalho do técnico de segurança do trabalho. Possui monitor LCD, bateria, indicação de leitura máxima e faz 2 medições por segundo.

Características:

- Desligamento Automático
- Indicação de Bateria
- Seleção Manual de Escalas e unidades de medição.
- Over Range
- Congelamento de Leitura
- Indicação de Leitura Máxima

**6 em 1**

## Medidor Multifuncional ITMP600



Display	LCD, cristal líquido de 4 dígitos iluminado
Medições	Temperatura, umidade, Luz, velocidade do ar, vazão e decibéis
Escalas / Precisão	Temperatura: -10 a 60 °C ± 2 °C/°F Umidade: 20 a 80% UR ±3% UR Lux: 0 a 50.000 Lux ± (5% rdg + 10 dgt) Velocidade do ar: 0,5 a 20 m/s, 1,8 a 72 km/h / ±3% rdg + 10 dgt Vazão do ar: 0 a 999.900 CMM, 0 a 999.900 CFM Decibéis: 30 a 130 dB ± 1,5 dB
Ponderação de Freq	AeC/ANEMO: m/s- Km/h -Ft/m
Atende Norma	ANSI SI.4, IEC 651 tipo II, CE, e ROHS

## Medidores de CO e CO<sub>2</sub> Ambiente

As medições precisam estar em conformidade com parâmetros estabelecidos pelas grandes agências reguladoras. Isso é o que garante a segurança dos trabalhadores. Por isso a Instrutemp traz os mais modernos e completos equipamentos para medição de gases na atmosfera, ambientes residenciais, comerciais e industriais.



### Medidor de CO Portátil ITMCO1500

- Display LCD iluminado.
- Alarme ajustável para nível de CO.
- Função desligamento automático.
- Alarme sonoro.

Escala	0 a 999 ppm
Resolução	1 ppm
Precisão	±20% de 0 a 100 ppm e ±15% de 100 a 500 ppm
Condições de operação	-10 a 60 °C / 5 a 99% UR
Desligamento automático	Após 10 minutos
Conformidade com	ASHARE, OSHA, AGA, EPA



### Medidor Multifuncional de CO<sub>2</sub> Portátil ITMCO2535

- Calcula ponto de orvalho e temperatura de bulbo úmido.
- Função alarme sinal sonoro (valor ajustável).
- Registra valor máximo, mínimo e médio.
- Função HOLD.
- Visor iluminado.
- Pré calibração com O<sub>2</sub> ambiente e CO<sub>2</sub>.
- Visualização dos valores TWA e STEL.
- Saída serial RS232.
- Sincronização de dados com computador em tempo real.
- Software de comunicação com o PC (opcional).
- Desligamento automático após 20 minutos.

#### Opcional

#### ITSFTUSB

Software e cabo para transferência de dados

	Escala	Resolução	Precisão
Medição de CO <sub>2</sub>	0 a 9.999 ppm	2 ppm	±30 ppm ±5% da leitura
Umidade	0 a 95% UR	0,1% UR	± 0,6 °C
Temperatura	-10 a 60 °C	0,1 °C	< 5.000 ppm ±0,6 °C ±5% para escala UR para outras
Temp. de ponto de orvalho	-20 a 60 Td °C		
Temp. de bulbo úmido	-13,3 a 60 °C		



### Medidor Multifuncional com Datalogger de CO/CO<sub>2</sub> Portátil ITMCOC02

- Display tripla função com iluminação.
- Saída USB.
- Software.
- Pré-calibração automática.
- Alarme do nível de CO / CO<sub>2</sub>
- Datalogger - capacidade de 99 pontos de memória manual.
- Compensação de pressão manual para sensor de CO<sub>2</sub>.
- Função Hold.

	Escala	Resolução	Precisão
Medição CO	0 a 1.000 ppm	1 ppm	±10 ppm para menos que 100 ppm ±10% da leitura para 101 a 500 ppm ±10% da leitura acima de 501 ppm
Medição CO <sub>2</sub>	0 a 9.999 ppm	1 ppm	±30 ppm ±5% da leitura (0 a 5.000 ppm)
Temperatura	-20 a 59,9 °C	0,1 °C	±0,6 °C
Umidade	0,1 a 99% UR	0,1% UR	±3% UR (10 a 90% UR) ±5% UR (outras escalas)
Temp. de ponto de orvalho	-10 a 59,9 Td °C		
Temp. de bulbo úmido	-5 a 59,9 °C		

## Termômetros de Globo Portáteis



Termômetro de Globo Portátil  
ITWTG2000

**Esfera  
2"**

- Alarme ajustável para monitoramento de temperatura e IBUTG.
- Interface USB.

### Opcional

Cabo USB com software e/ou tripé

- Realiza medições de temperatura ambiente, umidade relativa do ar, temperatura da esfera de globo e velocidade do ar.
- Possui função de registro de dados na memória e comunicação com o computador.
- Ideal para realização de perícias e elaboração de laudos ergonômicos.

Termômetros de globo (ou medidores de stress térmico) são os equipamentos mais indicados para análise de exposição ao calor durante a jornada de trabalho. São capazes de medir separadamente as temperaturas de bulbo seco, bulbo úmido e temperatura do globo, possibilitando o cálculo direto de IBUTG (Índice de Bulbo Úmido e Termômetro de Globo).

Escalas	Sensor de globo: 0 a 80 °C Sensor de bulbo seco: 0 a 50 °C Umidade relativa do ar: 0 a 100% UR
Resolução	0,1 °C / 0,1% UR
Condições de operação	0 a 50 °C / máximo 80% UR
Diâmetro de esfera	75 mm / 2"

Termômetro de Globo Portátil com  
Datalogger e Anemômetro | ITWTG3000

Parâmetro	Faixa	Precisão
Sensor de temperatura	0 a 60 °C	±0,6 °C
Sensor de umidade	5 a 95% UR	±3% (25 °C; 10 a 90% UR)
Globo interior	0 a 80 °C	±1 °C (15 a 40 °C)
Globo ao ar livre	0 a 80 °C	±1,5 °C (15 a 40 °C)
IBUTG interior	0 a 66 °C	±(2% da leitura + 0,2) m/s
Velocidade do vento	Intervalo de 0,5 a 10 m/s	

**Esfera  
2"**



## SERVIÇO DE CALIBRAÇÃO

# POR QUE CALIBRAR NA INSTRUTEMP?

A **Instrutemp** oferece serviços de calibração e assistência com foco de garantir segurança e a fidelidade dos resultados de seus equipamentos.

Calibração rastreada pela **RBC**  
(Conformidade **ISO17025**)



A Instrutemp possui uma equipe técnica formada por especialistas nas áreas, para atendimento com produtos para Laboratório, Segurança do trabalho, Mecânica, Elétrica, Detectores de Gases. Nosso corpo técnico também está preparado para realizar demonstrações e treinamentos de toda a linha de instrumentos fornecendo a satisfação e solução ideal para o nossos clientes.



**Fale conosco ou solicite um contato.  
Nossa missão é oferecer a melhor  
solução.**

**11 3488-0200**



Rua Fernandes Vieira, 156 - Belenzinho  
03059-023 - São Paulo - SP  
[vendas@instrutemp.com.br](mailto:vendas@instrutemp.com.br) | [www.instrutemp.com.br](http://www.instrutemp.com.br)

**Horário de atendimento**  
De Segunda à Sexta das 8:00 às 18:00hs