

**Instru***Fiber*

**INSTRUMENTAÇÃO E FIBRA ÓPTICA**

**LINHA COMPLETA DE**

*Instrumentos  
de Medição*

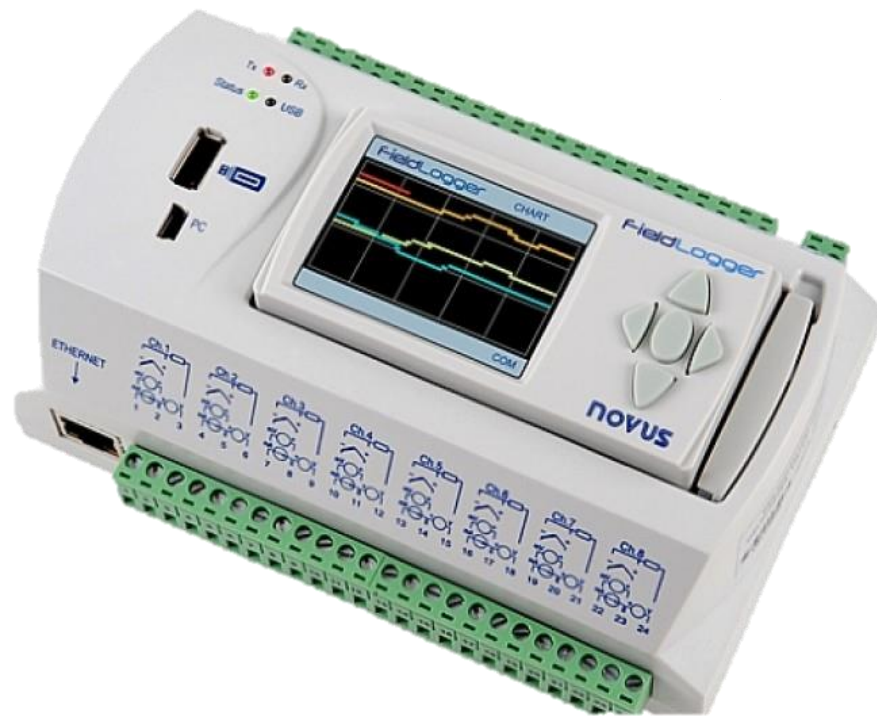


# DATALOGGER

Um registrador de dados é um dispositivo eletrônico que registra dados ao longo do tempo ou sobre a localização com um instrumento ou sensor embutido ou por meio de instrumentos e sensores externos.



Temos em nosso portfólio Dataloggers para linha industrial, pesquisas, laboratórios entre outros. Modelos com e sem display, com entradas analógica e digital. Nossos Dataloggers são robustos e eficazes para diversas aplicações.



# PIRÔMETRO INFRAVERMELHO

TEMPERATURA

Pirômetro Infravermelho, nada mais é, que um termômetro sem contato, ou seja, o pirômetro infravermelho serve para realizar medições de altas temperatura, onde não se pode ter contato diretamente com o alvo a ser medido.



De fácil utilização, pirômetros infravermelhos são os equipamentos mais seguros para a medição de objetos muito quentes, de difícil acesso ou em movimento, e assim danos ou contaminação podem ser evitados. Existem pirômetros infravermelhos portáteis e fixos.

# TERMÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL

## TEMPERATURA

A InstruFiber possui uma linha completa de Termômetro Digital Portátil, que mede a Temperatura, e você pode levar aonde quiser, ou seja, é Portátil.

Temos termômetros com uma ou duas entradas termopares. Modelos para aplicações em freezers, balcões aquecidos, medição da temperatura de saída do ar condicionado, etc



# SONDAS DE TEMPERATURA

## TEMPERATURA

Sensor de temperatura para superfície tipo PT100, classe A, ligação 3 ou 2 fios. Nosso modelos de PT-100 variam de acordo com a necessidade e demanda do cliente.

**Sondas termopar** tipo K, J, T, N, R, S, B e E, ou seja, por ser um sensor padrão pode ser utilizado em qualquer termômetro que possua entrada para este tipo de termopar. TIPOS: SONDA DE IMERSÃO, SONDA DE PENETRAÇÃO E SONDA DE CONTATO.

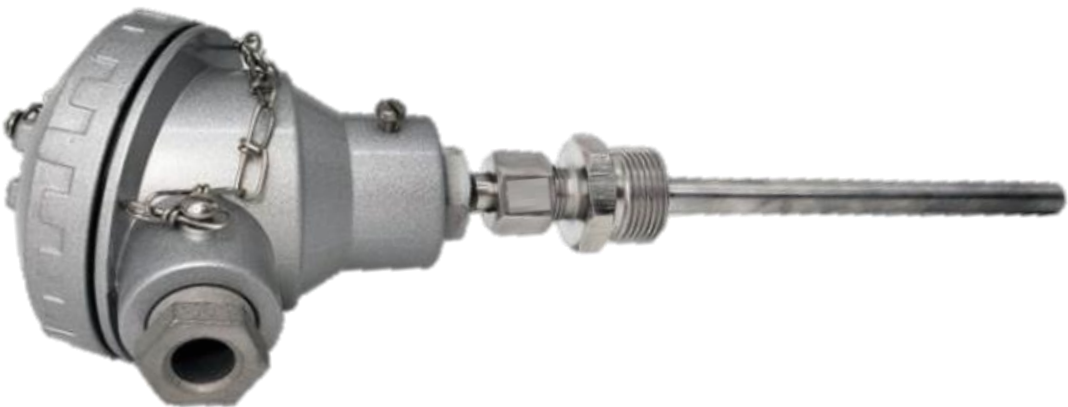


# TERMORESISTÊNCIA

## TEMPERATURA

A InstruFiber tem uma linha completa de produtos na Categoria Termoresistências.

Termoresistências ou Termômetros de Resistência são sensores de alta precisão e excelente repetibilidade de leitura. O funcionamento da Termoresistência se baseia na variação da resistência ôhmica em função da temperatura.



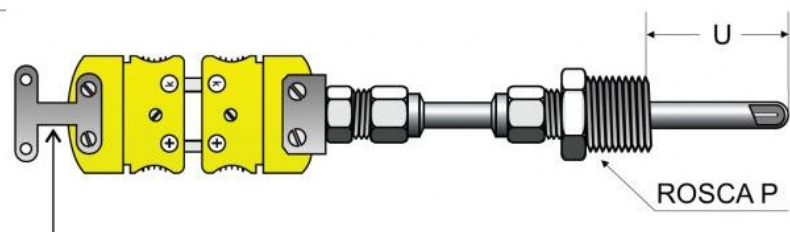
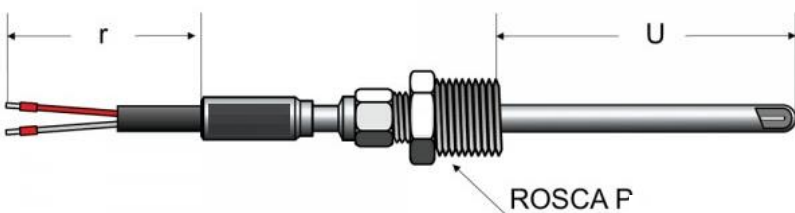
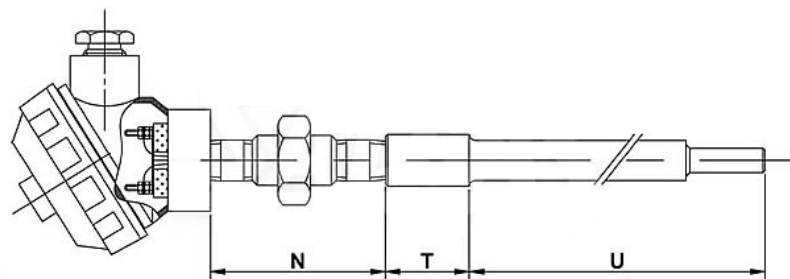
# TERMOPARES

## TEMPERATURA

A InstruFiber tem uma linha completa de produtos na Categoria Termopares, entre eles temos os Termopares Convencionais, Termopares Industriais e Termopares Mineraiis.

Contamos com uma linha completa de Termopares desenvolvidos de acordo com a necessidade do cliente:

- Termopares Tipo K
- Termopares Tipo J
- Termopares Tipo T
- Termopares Tipo E
- Termopares Tipo S
- Termopares Tipo R
- Termopares Tipo B
- Termopares Tipo N
- Temos termopares Convencionais e de Isolação Mineral.



# TERMIVISOR

## TEMPERATURA

A InstruFiber possui uma linha completa de Termovisores, que são conhecidos também como câmeras termográficas que captam a imagem e mostra as regiões quentes e frias. Ele é um dispositivo usado em qualquer aplicação para realizar medição de temperatura sem que tenha contato com o material.





# TRANSMISSOR DE TEMPERATURA

## TEMPERATURA



Os transmissores de temperatura são usados para medir e transmitir um sinal através da corrente ou tensão. Os transmissores da InstruFiber são aplicados em diversos setores: industrial, laboratorial, pesquisas, controle, entre outros.

Temos em nosso portfólio transmissores para aplicação em ambientes internos, externos e dutos. Nossos transmissores de temperatura são de alta precisão e qualidade.



# CONTROLADOR DE PROCESSO

TEMPERATURA



Os controladores de processos, na automação industrial, são equipamentos responsáveis pelo controle de processo industrial ou parte dele através de algoritmos de controle específicos, tais como PID, lógica fuzzy ou redes neurais.

Os controladores de processos podem ser ainda equipamentos programáveis capazes de realizar diversos tipos de algoritmos lógicos e matemáticos.



# TERMO-HIGRÔMETRO

## TEMPERATURA E UMIDADE

Termo higrômetro é um medidor de temperatura e umidade num único instrumento. O termo higrômetro pode ser digital (portátil ou de bancada) ou analógico.



Os termo higrômetros podem ser utilizados em Hospitais, CPDs, Salas Limpas, Laboratórios, Indústrias Alimentícias, dentre outros.

# MEDIDOR DE UMIDADE DE MATERIAIS

## TEMPERATURA E UMIDADE

O medidor de umidade é responsável por medir e controlar o teor de umidade em um material.



O medidor de umidade para madeira são os mais conhecidos na Construção Civil, pois impactam diretamente no uso do material, mas outros materiais também necessitam da utilização, como areia, concreto, couro, papel, pedra, etc.

# TRANSMISSOR DE TEMPERATURA E UMIDADE

À InstruFiber possui uma linha completa de Transmissores de Temperatura e Umidade. Como exemplo, o IF-S501, que é microprocessado indicado para medição precisa de Temperatura, Umidade Relativa e Ponto de Orvalho.



Temos diversas marcas, aqui temos a NOVUS, e esses transmitem temperatura e umidade relativa, com ou sem display incorporado.



# BARÔMETRO PORTÁTIL

PRESSÃO E VAZÃO

À InstruFiber tem em seu portfólio uma linha completa de Barômetro Portátil, que é um instrumento utilizado para medir Pressão Atmosférica. Existem vários tipos de Barômetros como barômetros analógicos, barômetros digitais e barômetros com data logger.



# MANÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL

PRESSÃO E VAZÃO



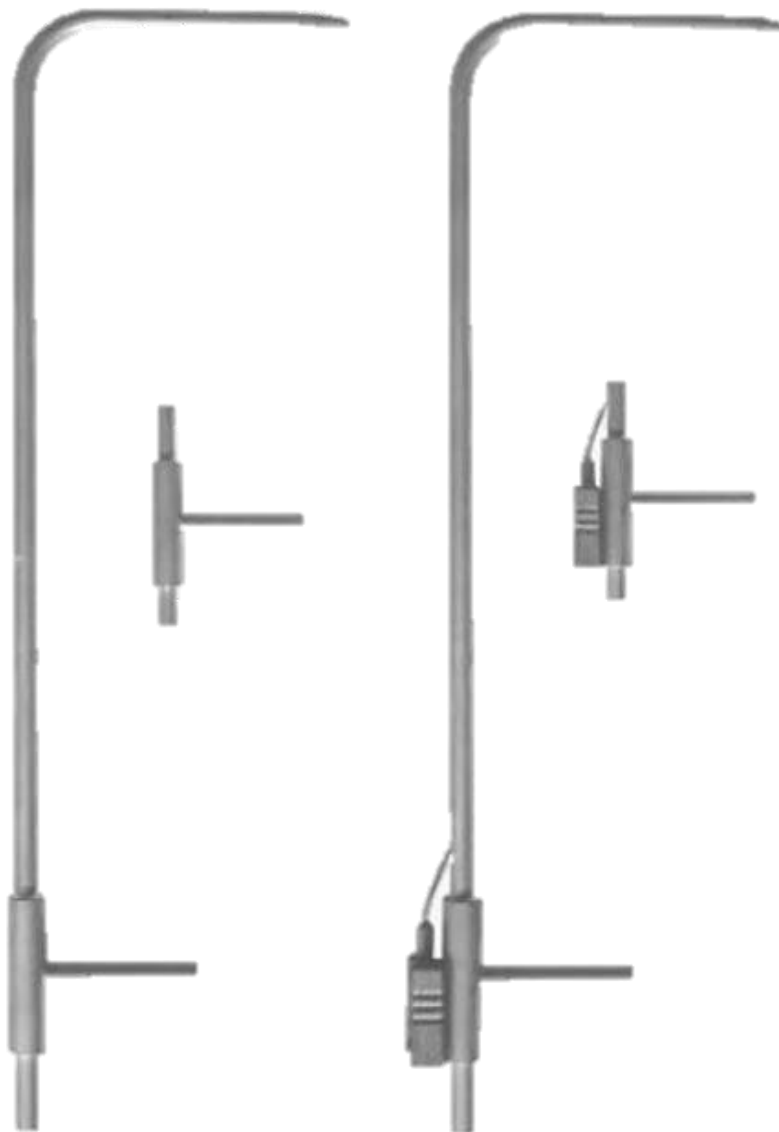
Á Instrufiber tem uma linha completa de Manômetros Digitais Portáteis de pressão diferencial, que é utilizado para avaliação de pressão através de transdutores específicos calculando o diferencial entre pressão negativa e pressão positiva.



# TUBO DE PITOT

## PRESSÃO E VAZÃO

Tubo de pitot é um acessório para os manômetros e transmissores de pressão que serve para medir o fluxo de ar ou vazão de ar conforme norma AFNOR NFX 10-112, temperatura de utilização de 0 a 600C, modelo TPL.





# BALOMETER MEDIDOR DE VAZÃO

PRESSÃO E VAZÃO



A InstruFiber tem em seu portfólio uma linha completa de medidores de vazão como por exemplo O Balometer que é um medidor de Vazão para balanceamento de AR. Nosso modelo Balômeter Testo 420 que simplifica muito o controle de fluxo de volume nas grandes entradas e saídas de ar.

Com retificador de fluxo integrado define novos padrões de medição de precisão no campo de difusores de ar.

# TRANSMISSOR DE PRESSÃO

## PRESSÃO E VAZÃO



No entanto, este instrumento de pressão também pode ser usado para medir o nível de pressão absoluta ou vácuo, calculando a diferença dessas duas pressões negativa e positiva, tem a principal função do transmissor de pressão é converter os parâmetros físicos do gás e outros parâmetros físicos do sensor de pressão em um sinal elétrico padrão.

Os transmissores de pressão diferencial são projetados para medir a pressão antes e depois do fluido encontrar uma interrupção no fluxo, como um filtro ou uma bomba, diferença de pressão entre salas limpas, entre outras aplicações...



# MANÔMETRO DE PROCESSO

## PRESSÃO E VAZÃO

A InstruFiber Instrumentação tem os melhores Manômetros de Processo do mercado, temos manômetro para linha de refrigeração, manômetro para painel, manômetro industrial para baixa pressão, manômetro para transmissão mecânica, manômetro para laboratório, manômetro para petroquímica, manômetro diferencial, acessórios para manômetro, etc.



# MANÔMETRO DIGITAL (PROCESSO) COM ROSCA

A InstruFiber Instrumentação tem os melhores Manômetros Digitais com display do mercado, temos manômetro para linha de refrigeração, manômetro para painel, manômetro industrial para baixa pressão, manômetro para transmissão mecânica, manômetro para laboratório, manômetro para petroquímica, manômetro diferencial, acessórios para manômetro, etc



# ANEMÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL

## VELOCIDADE DO AR

Anemômetro, é um equipamento que é usado para mensurar a velocidade do ar.



Entre os modelos de anemômetros, os principais são, os de tipo hélice (ventoinha) e fio quente (resistência).

Os Anemômetros podem ter diversas finalidades de aplicações, como por exemplo medição na saída de grelha, dentro de tubulação, entre outros.

# TRANSMISSOR DE VELOCIDADE

## DO AR

VELOCIDADE DO AR



O Transmissor de Velocidade do ar é formado pela unidade eletrônica responsável por converter o sinal de velocidade do ar em sinal elétrico e pelo sensor que irá medir a velocidade do ar



# RADIAÇÃO PAR, UVA, UVB E UVC

## RADIAÇÃO SOLAR PORTÁTEIS

Á InstruFiber tem em seu portfólio instrumentos para medições de Radiação Fotossíntese (PAR), Radiação Ultravioleta (UVA, UVB e UVC), Iluminância (PHOT), Luminicência (LUM 2), Radiação Global (RAD), Irradiância Total Efetiva (ERY).



# PIRANÔMETRO PORTÁTIL

## RADIAÇÃO SOLAR PORTÁTEIS



A Instrufiber Instrumentação e Tecnologia, tem em seu portfólio, uma linha completa de Piranômetros Portatéis de Radiação Global. Os Piranômetros Portáteis tem a função de medir a radiação solar, a densidade de fluxo da radiação solar.

Em nossos modelos, temos como primordial os Survey 100 e 200, medidores de irradiância solar multiparâmetros que além de solar, mede a temperatura ambiente. A InstruFiber possui uma linha de instrumentos portáteis, de fácil manuseio.





# CÉLULA DE REFERÊNCIA DE RADIAÇÃO SOLAR

RADIAÇÃO SOLAR



A InstruFiber possui uma linha completa de Célula de Referência de Radiação Solar. Temos as seguintes configurações:

**SIM-UV** - Faixa de medição 0 a  $1500\text{W}/\text{m}^2$ , sinal de saída 85 a  $108\text{mV}/\text{Wm}^2$ .

**SIM-UVT** - Faixa de medição 0 a  $1500\text{W}/\text{m}^2$ , sinal de saída 85 a  $108\text{mV}/\text{Wm}^2$ , com sensor de temperatura tipo PT-100 incorporado.

**SIM-VA** - Faixa de medição 0 a  $1200\text{W}/\text{m}^2$ , alimentação 12 a 28Vdc, sinal de saída 0 a 10Vdc e 4 a 20mA.

**SIM-VAT** - Faixa de medição 0 a  $1200\text{W}/\text{m}^2$ , alimentação 12 a 28Vdc, sinal de saída 0 a 10Vdc e 4 a 20mA, com sensor de temperatura tipo PT-100, classe A, incorporado.

**SIM-RST** - Faixa de medição 0 a  $1200\text{W}/\text{m}^2$ , alimentação 12 a 28Vdc, sinal de saída digital RS485. Sensor de temperatura incorporado.

# DECIBELÍMETRO, DOSÍMETRO DE

SEGURANÇA DO  
TRABALHO

# RUÍDO



Decibelímetro é um instrumento com a capacidade de medição enquanto o limite da audição humana para a conservação da saúde auditiva é de 80 decibéis para um ouvido normal. Para sons altos, chega a 120 dB, já interferindo na saúde auditiva e mental, quando exposto a essa padrão durante muitas horas, ao durante longos períodos.

As medidas seguem um padrão para auferir volumes sonoros, a maioria dos decibelímetros fabricados, atualmente, podem medir volumes sonoros de 30 a 130 dB.



Dosímetros Medidores de Ruído para Segurança do Trabalho. O dosímetro é um dispositivo que tem como função medir a exposição de um indivíduo à ruído no ambiente de trabalho durante um período de tempo.

# LUXÍMETRO

## SEGURANÇA DO TRABALHO



O luxímetro é um aparelho medidor de intensidade de luz, que utiliza um sensor para medir de maneira prática a luz ambiente. Ele foi criado para facilitar os cálculos de intensidade luminosa, e é muito utilizado por quem trabalha com luminotécnica ou realiza inspeções de iluminação de ambientes.

A InstruFiber fornece os melhores Luxímetros para todo tipo de aplicação.



# TERMÔMETRO DE GLOBO STRESS TÉRMICO IBUTG

TEMPERATURA  
SEGURANÇA DO TRABALHO

A InstruFiber possui uma linha completa de Termômetro de Globo Stress Térmico IBUTG (Índice de bulbo úmido e temperatura de globo), ele permite que se façam análises do conforto térmico do ambiente.



O instrumento é ideal para detectar se o calor ao qual o trabalhador está exposto já atingiu um nível prejudicial à sua saúde, através do cálculo do IBUTG (tanto para ambientes internos quanto externos). Nosso modelo Itemp – IBUTG que é digital e possui Datalogger. Ele mede Temperatura para a Segurança do Trabalho. E o IF-887 realiza medições de temperatura do globo (GT), umidade relativa e temperatura ambiente (bulbo seco).

# BAFÔMETRO E CONTADOR DE PARTÍCULAS

SEGURANÇA DO TRABALHO



A InstruFiber tem as melhores marcas de Bafômetros do mercado.

O Bafômetro Etilômetro, é o aparelho que mede a concentração de álcool etílico na corrente sanguínea de uma pessoa mediante análise do ar pulmonar profundo.

Também em nosso portfólio temos os melhores Contador de Partículas do mercado.

É um instrumento portátil que tem como função a medição de contaminação do ar e a elaboração de relatórios relacionados.

O Medidor de Partícula é o melhor instrumento para aplicação no segmento de Segurança do Trabalho e Qualidade do Ar.



# TRANSMISSOR DE LUMINOSIDADE

SEGURANÇA DO TRABALHO

A InstruFiber possui uma série de Transmissores de Luminosidade, com finalidade de medição de intensidade de luz.

Em nosso portfólio temos por exemplo o HD2021T que permite converter fotométricas e grandezas radiométricas, como iluminância (Lux) e irradiação ( $W/m^2$ ).



# MEDIDOR DE ESPESSURA E TACÔMETRO

## INSTRUMENTAÇÃO

À InstruFiber tem em seu portfólio Medidor de Espessura e Tacômetro para aplicações nos setores Industriais.

O Medidor de Espessura, serve para medir a espessura de camadas, amostra ou material. Ele pode ser utilizado em diversas áreas, como na indústria automotiva, aeronáutica, naval, construção civil, entre outras.



Um tacômetro é um dispositivo sensor usado para medir a velocidade de rotação de um objeto, como um eixo do motor e outros instrumentos mecânicos/elétricos.

## MEDIÇÃO DE GASES

A Instrufiber Instrumentação e Tecnologia, tem em seu portfólio, uma linha completa Medidores de Gases.



O Detector de oxigênio é um instrumento que precisa ser utilizado em ambientes onde possa ocorrer a falta ou o excesso desse gás.



O Medidor de Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), que é um gás de efeito estufa que é natural e inofensivo em pequenas quantidades, mas à medida que os níveis aumentam, pode ser perigoso para a saúde.



O monóxido de carbono é um gás produzido com base na queima incompleta de material combustível rico em carbono.



Detector de Gás SF<sub>6</sub> que é o hexafluoreto de enxofre, é um gás que é usado em equipamento de energia eléctrica.



Detector de Fuga de gás, Detector de 4 gases com Datalogger e Detectores Multifunções.



# MULTIFUNCIONAL

A InstruFiber possui uma linha completa de Instrumentos Multifuncionais, que são produtos que fornecem mais de uma função em um instrumento.

Como exemplos, temos dois modelos:



# TERRÔMETRO E MEGÔHMETRO

## Elétrica

Temos uma linha completa de aparelhos para Medições em aplicações no setor Elétrico como por exemplo: Terrômetro e Megôhmetro.



O Terrômetro é um instrumento utilizado para medir a resistência do solo onde será feito o aterramento da rede. Ele é utilizado na medição de tensões espúrias, geradas pelas correntes oriundas do solo!

O Megôhmetro é um instrumento de medição do fluxo de corrente elétrica. De forma simples, ele basicamente gera e aplica uma tensão – que varia entre 500 e 15000V – em um equipamento para realizar a leitura precisa da corrente elétrica capaz de passar por ele.



# AMPERÍMETRO

## Elétrica

Temos uma linha completa de aparelhos para Medições em aplicações no setor Elétrico como por exemplo: Amperímetros e Multímetros.

Os amperímetros são instrumentos de medidas elétricas que são usados para determinar a intensidade da corrente elétrica que passa através de um fio ou circuito elétrico.



Os multímetros são aparelhos que fazem medidas elétricas mais utilizados no mundo! Eles contam com várias funções bem interessantes como por exemplo, as mesmas do amperímetro, voltímetro e ohmímetro, além de muitas outras medições.

# ESTAÇÃO METEOROLÓGICA

## METEOROLOGIA AMBIENTAL

A InstruFiber Instrumentação dispõe Estações Meteorológicas, equipamento utilizado para medições de diversas variáveis de acordo com aplicação e necessidade do cliente. Em nosso portfólio temos Estações Compactas e Modulares.



As Estações Meteorológicas são capazes de medir temperatura, umidade, pressão atmosférica, velocidade, direção do vento, precipitação, radiação global, etc.



AN-2C



METEOWIND 2



A InstruFiber tem em seu portfólio a linha completa de Anemômetros, ele é usado para mensurar a velocidade e a direção do vento. Entre os modelos de anemômetros, os principais são, os de tipo concha (copo ou caneca), tipo sônico e tipo hélice, que são utilizados para medição do vento e também de fio quente ou raio laser, utilizados para medições de líquidos.

Temos Anemômetros que atendem as normas de segurança NR18 e NR12. Ideal para uso em equipamentos como guias, guindastes e etc.

# PIRANÔMETROS FIXO

## METEOROLOGIA AMBIENTAL

A InstruFiber, fornece os melhores Equipamentos para medições de Radiação Global. O Piranômetro é um instrumento que permite realizar a medição da Radiação Global, Radiação Solar hemisférica e Radiação solar direta.



# PLUVIÔMETRO

## METEOROLOGIA AMBIENTAL

A InstruFiber tem uma linha completa de Pluviômetros, que serve para medir a quantidade de chuva que cai em um determinado local durante um período de tempo.



A empresa comercializa diferentes tipos de pluviômetros, como o

- **Pluviômetro convencional;**
- **Pluviômetro eletrônico;**
- **Pluviômetro automático.**

# SENSOR DE TEMPERATURA E

# UMIDADE

METEOROLOGIA AMBIENTAL

A InstruFiber fornece uma linha completa de Termo-Higrômetros para ambientes externos, que são Instrumentos que medem a temperatura e umidade, que podem ser aplicados em conjunto de uma Estação Meteorologica.





# InstruFiber

INSTRUMENTAÇÃO E FIBRA ÓPTICA

## LINHA COMPLETA DE

# Instrumentos de Medição



[www.instrufiber.com.br](http://www.instrufiber.com.br)



[www.loja.instrufiber.com.br](http://www.loja.instrufiber.com.br)



[contato@instrufiber.com.br](mailto:contato@instrufiber.com.br)



(11) 4172-0606



(11) 4172-0606

(11) 4386-0362



[instrufiberinstrumentacao](https://www.instagram.com/instrufiberinstrumentacao)