



Qualidade
que se
Mede

AK833

ANEMÔMETRO DE FIO QUENTE



Imagem meramente ilustrativa

MANUAL DE INSTRUÇÕES

AK833-05-0419

1 - ESPECIFICAÇÕES

Faixa de medição	Resolução	Exatidão
- Velocidade do ar		
0.1 a 35.0 m/s	0.01 m/s	$\pm (7\% + 0.70 \text{ m/s})$
0.3 a 122.5 km/h	0.1 km/h	$\pm (7\% + 2.5 \text{ km/h})$
20 a 6889 ft/min	1 ft/min	$\pm (7\% + 138 \text{ ft/min})$
0.2 a 78.2 Mph	0.1 Mph	$\pm (7\% + 1.6 \text{ Mph})$
0.2 a 68 Knots	0.1 Knots	$\pm (7\% + 1.4 \text{ Knots})$
- Temperatura do ar		
0 a 50 °C	0.1 °C	$\pm 1.0 \text{ °C}$

- Vazão do ar (parâmetro calculado)

0 a 99999 ft³/min

0 a 99999 m³/min

- **Tempo de amostragem:** 0.8 segundos aprox.

- **Desligamento automático:** 20 minutos

- **Alimentação:** 7.2Vdc (bateria interna recarregável)

- **Temperatura de operação:** 0 a 50 °C

- **Umidade de operação:** 20 a 80 %UR (sem condensação)

- Dimensões

Instrumento (LxAxP): 66 x 185 x 33 mm

Haste telescópica: 13 a 105 cm x (Ø)12mm

Cabo sensor: 165 a 85 cm x (Ø)4mm

- **Peso:** 210g (sem sonda)

- Especificações adicionais:

- Iluminação do visor (backlight)
- Indicação do nível de carga da bateria
- Congelamento de leitura (HOLD)
- Registros de medição máxima e mínima (MAX / MIN)
- Média dos últimos 10 segundos de medição (AVG)
- Seleção °C / °F

2 - ACESSÓRIOS

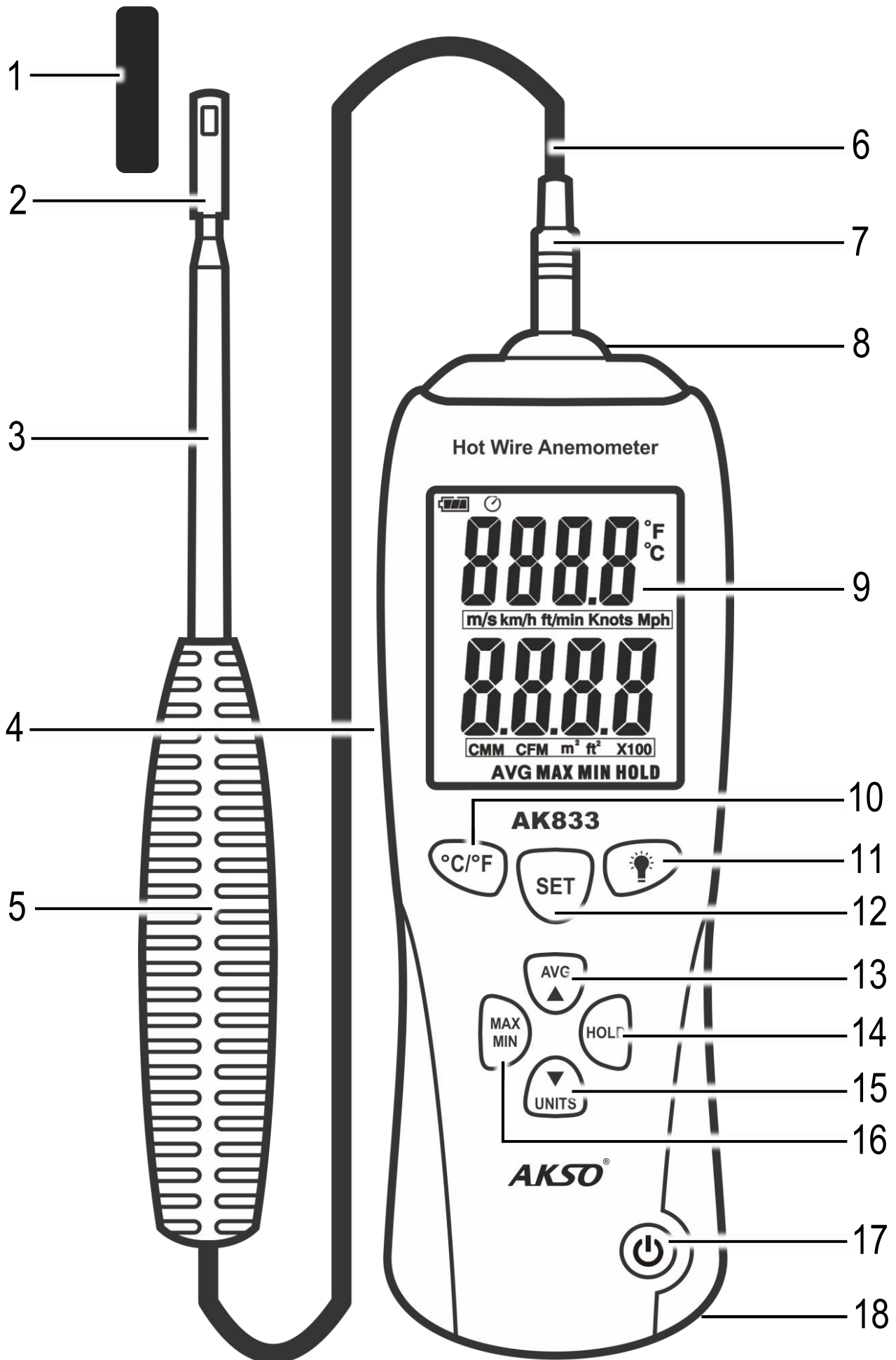
Itens que acompanham o AK833:

- 1 sonda de velocidade e temperatura do ar
- 1 tampa de proteção para sonda (instalada)
- 1 carregador para bateria (100~240 Vac / 9Vdc - 1A)
- 1 maleta para armazenamento e transporte
- 1 manual de instruções

Antes de utilizar, examine o instrumento e os itens que o acompanham com atenção. Caso detecte alguma anormalidade, entre em contato com a AKSO.

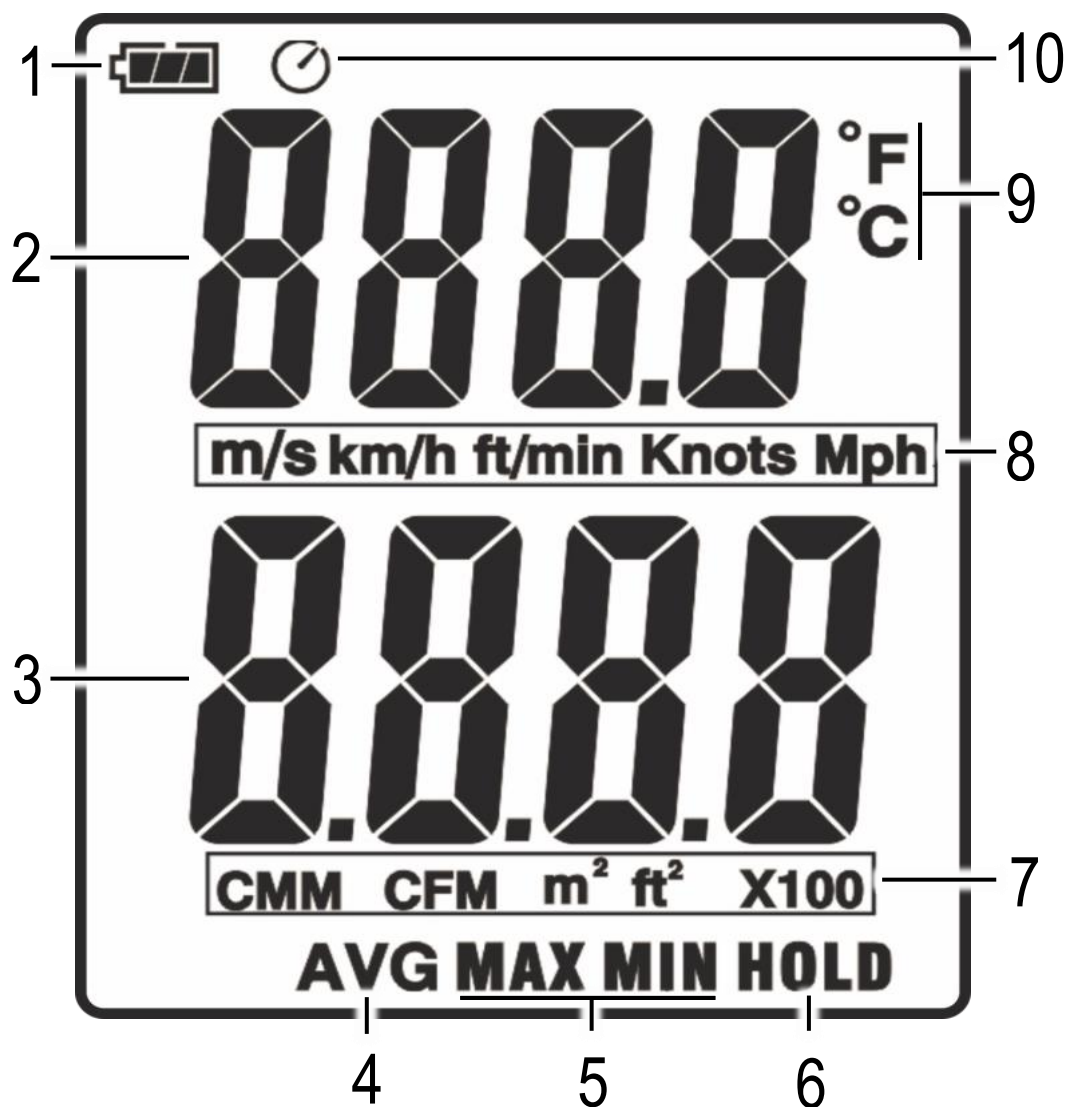
3 - APRESENTAÇÃO

VISTA FRONTAL



- 1 - Tampa de proteção
- 2 - Sensor de velocidade e temperatura do ar (interno)
- 3 - Haste telescópica
- 4 - Conexão do carregador da bateria (lateral)
- 5 - Empunhadura da sonda
- 6 - Cabo da sonda
- 7 - Conector da sonda
- 8 - Conexão para sonda (em cima)
- 9 - Visor LCD
- 10 - Botão °C / °F
- 11 - Botão **Backlight**
- 12 - Botão **SET**
- 13 - Botão **AVG / ▲**
- 14 - Botão **HOLD**
- 15 - Botão **UNITS / ▼**
- 16 - Botão **MAX / MIN**
- 17 - Botão **Liga / Desliga**
- 18 - Compartimento da bateria (atrás)

VISOR LCD



- | | |
|---|---|
| 1 - Nível de carga da bateria | 7 - Indicações de medição da vazão - CMM / CFM / m² / ft² / X100 |
| 2 - Valor de medição da temperatura | 8 - Unidade de medição da velocidade do ar - m/s / km/h / ft/min / Knots / Mph |
| 3 - Valor de medição da velocidade / vazão do ar | 9 - Unidade de medição da temperatura - °C / °F |
| 4 - Indicação de medição média ativa - AVG | 10 - Indicação de desligamento automático ativo |
| 5 - Indicação de medição máxima / mínima ativa - MAX / MIN | |
| 6 - Congelamento da medição ativo - HOLD | |

4 - INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

LIGAR - DESLIGAR

- Para ligar/desligar o AK833, pressione o botão **Liga-Desliga**.

MEDIÇÃO

Importante!

1. ***Ao esticar e recolher a haste telescópica, faça-o calmamente sem forçar e observe atentamente a disposição do cabo, evitando danos na sonda.***

II. *Antes de cada utilização, é necessário efetuar o **ajuste do ponto zero** da medição no ambiente onde serão realizadas as leituras, minimizando assim, possíveis desvios nos resultados.*

Ajuste do ponto zero

- 1) Insira o conector da sonda de velocidade e temperatura na conexão da parte superior do AK833, observando seu correto encaixe;
- 2) Encaixe a tampa de proteção na sonda, isolando os sensores de medição do ambiente;
- 3) Ligue o instrumento;
- 4) Mantenha pressionado o botão **HOLD** por 2 segundos.
O instrumento efetuará o **ajuste do ponto zero**.

Velocidade do ar:

- 5) Selecione a unidade de medição da velocidade do ar desejada, pressionando o botão **UNITS**:
... **m/s** → **km/h** → **ft/min** → **Knots** → **Mph** → ...
- 6) Posicione a sonda do AK833 de modo que o fluxo de ar a ser medido passe pelo sentido indicado pela seta localizada no topo da sonda;

7) Aguarde alguns segundos para a estabilização da leitura e observe no visor os valores das medições de velocidade e temperatura do ar exibidos.

Vazão do ar

Para as medições de vazão do ar, ajuste previamente a área do duto da passagem de ar.

Ver: 5-FUNÇÕES ADICIONAIS>ÁREA DO DUTO (para medição de vazão)

5) Selecione a unidade de medição da vazão do ar, pressionando o botão **UNITS: ... CMM → CFM → ...**

6) Posicione a sonda do AK833 de modo que o fluxo de ar a ser medido passe pelo sentido indicado pela seta localizada no topo da sonda;

7) Aguarde alguns segundos para a estabilização da leitura e observe no visor os valores das medições de vazão e temperatura do ar exibidos.

NOTA:

*Para medições cujo cálculo de vazão resulte em valores muito altos, será exibida no visor a indicação **X100**.*

Nesse caso, o valor real da vazão será o valor exibido no visor multiplicado pelo fator 100.

5 - FUNÇÕES ADICIONAIS

SELEÇÃO DA UNIDADE DE MEDIÇÃO

Velocidade do ar - UNITS

Para selecionar a unidade de medição da velocidade do ar no AK833, pressione o botão **UNITS**. Para cada pressionamento, será exibida no visor a unidade selecionada, conforme segue:

... **m/s** - metros por segundo →

→ **km/h** - quilômetros por hora →

→ **ft/min** - pés por minuto →

→ **Knots** - nós (milhas náuticas por hora) →

→ **Mph** - milhas por hora → ...

SELEÇÃO DA UNIDADE DE MEDIÇÃO

Vazão do ar - UNITS

Para selecionar a unidade de medição da vazão do ar no AK833, pressione o botão **UNITS**. Para cada pressionamento, será exibida no visor a unidade selecionada, conforme segue:

... **CMM** - metro cúbico por minuto →

→ **CFM** - pé cúbico por minuto → ...

SELEÇÃO DA UNIDADE DE MEDIÇÃO

Temperatura do ar - °C/°F

Para selecionar a unidade de medição da temperatura, pressione o botão **°C/°F**. Para cada pressionamento, será exibida no visor a unidade selecionada, conforme segue:

... **°C** - graus Celsius →

→ **°F** - graus Fahrenheit → ...

CONGELAMENTO DA MEDIÇÃO - HOLD

Para ativar/desativar o congelamento dos valores em medição no visor, pressione o botão **HOLD**. Aparecerá no visor a indicação **HOLD**, sinalizando que a função está ativa.

VISUALIZAÇÃO DE MÁXIMAS E MÍNIMAS - MAX/MIN

Para acessar a visualização dos valores máximos e mínimos registrados pelo AK833, pressione o botão **MAX/MIN**. Para cada pressionamento, será exibido no visor:

→ **MAX** - e o maior valor medido →

→ **MIN** - e o menor valor medido →

→ retorna ao modo de medição

MÉDIA DAS MEDIÇÕES - AVG

Para ativar/desativar a visualização do cálculo do valor médio, pressione o botão **AVG**. Aparecerá no visor a indicação **AVG** e o valor médio medido nos últimos 10seg.

ILUMINAÇÃO DO VISOR (backlight)

Para ativar/desativar a iluminação do visor, pressione o botão **Backlight**.

ÁREA DO DUTO (para medição de vazão)

DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO

Para:

- Selecionar a unidade de medição da área do duto;
- Determinar a área do duto da passagem de ar utilizada no cálculo da vazão;
- Ativar/desativar o desligamento automático do AK833.

Siga os procedimentos a seguir:

- 1) Ligue o instrumento;
- 2) Mantenha pressionado o botão **SET** até aparecer no visor a indicação **unit**;
- 3) Pressione o botão **▲** para selecionar a unidade da área do duto:

ft² → pé quadrado


m² → metro quadrado

- 4) Para confirmar a unidade e passar para o ajuste do valor da área do duto, pressione o botão **SET**. Aparecerá no visor a indicação **ArEA**;
- 5) Pressione os botões ▲ e ▼ para alterar o valor do dígito selecionado;
- 6) Para alterar a resolução do valor da área do duto, pressione o botão **HOLD**;
- 7) Para confirmar o valor da área do duto e passar para a configuração do desligamento automático, pressione o botão **SET**. Aparecerá no visor a indicação **SPL**;
- 8) Para ativar/desativar o desligamento automático do AK833, pressione o botão ▲:
ON → desligamento automático ativo
OFF → desligamento automático inativo
- 9) Para confirmar e salvar todos os parâmetros configurados, mantenha pressionado o botão **SET**. O instrumento salvará todas as alterações e retornará ao modo de medição.

DICAS E CUIDADOS

- Ao esticar e recolher a haste telescópica, faça-o calmamente sem forçar e observe atentamente a disposição do cabo, evitando danos na sonda;
- Evite quedas e/ou choques mecânicos, pois podem ocasionar danos irreversíveis ao circuito;
- Evite acúmulo de poeira ou qualquer tipo de sujeira nos sensores da sonda de medição;
- NUNCA exponha a sonda do AK833 à temperaturas fora da faixa de medição do instrumento.

RECARGA DA BATERIA

Quando a indicação  aparecer no visor, recarregue a bateria conforme descrição a seguir:

- 1) Com cuidado, conecte o plugue do carregador na conexão do carregador da bateria;
- 2) Ligue o carregador da bateria na tomada elétrica;
- 3) Quando a carga estiver completa, o instrumento estará pronto para uso.

7 - INFORMAÇÕES ADICIONAIS

TABELA DE EQUIVALÊNCIA - VELOCIDADE DO AR

	m/s	ft/min	km/h	mph	knots
1 m/s	1	196.87	3.6	2.24	1.944
1 ft/min	0.00508	1	0.01829	0.01138	0.00987
1 km/h	0.2778	54.69	1	0.6222	0.54
1 mph	0.4464	87.89	1.6071	1	0.8679
1 knot	0.5144	101.27	1.8519	1.1523	1



GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO

Este produto possui garantia
contra defeitos de fabricação de
2 anos para o instrumento e
de 6 meses para o sensor.

garantia@akso.com.br

AKSO PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA
www.akso.com.br • vendas@akso.com.br
(51) 3406 1717