



**MANUAL DE INSTRUÇÕES
DO ANEMÔMETRO DIGITAL
MODELO AN-3020**

**Leia atentamente as instruções
contidas neste manual antes de
iniciar o uso do instrumento**

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	- 1 -
2. CUIDADOS E MANUTENÇÃO	- 1 -
3. ESPECIFICAÇÕES	- 1 -
3.1. Especificações Gerais.....	- 1 -
3.2. Especificações Técnicas.....	- 2 -
4. OPERAÇÃO	- 3 -
4.1 Ajustes Básicos.....	- 3 -
4.1.1 Informando a Área.....	- 3 -
4.2 Medição.	- 4 -
4.3 Funções Hold / Max / Min / Avg.....	- 4 -
4.3.1 Acessando as Funções.....	- 4 -
5. TROCA DA BATERIA	- 5 -
6. GARANTIA	- 5 -

As especificações contidas neste manual estão sujeitas à alteração sem prévio aviso, com o objetivo de aprimorar a qualidade do produto.



1. INTRODUÇÃO

O AN-3020 é um Anemômetro Digital que além da medição da velocidade do ar também oferece leitura de vazão e temperatura. É também sensível e preciso e tem um formato ergonômico e fácil de usar.

São de fundamental importância a completa leitura do manual e a obediência às instruções aqui contidas, para evitar possíveis danos ao anemômetro.

Assim sendo, informamos que não será considerado como defeito em garantia, quando um aparelho, mesmo dentro do prazo de validade da garantia, tiver sido danificado por mau uso.

2. CUIDADOS E MANUTENÇÃO

- a. A hélice do AN-3020 é delicada, portanto manuseie com cuidado.
- b. Não permita acúmulo de poeira ou de qualquer tipo de sujeira na hélice, caso contrário ela será danificada.
- c. Quando não for usar o AN-3020 por um período prolongado, remova as pilhas e guarde-as em separado do aparelho.
- d. Para limpeza, use um pano levemente umedecido e sabão neutro, não molhe nem utilize qualquer tipo de solvente.
- e. Não coloque o AN-3020 próximo a fontes de calor, pois poderá danificar o seu gabinete.

3. ESPECIFICAÇÕES

3.1. Especificações Gerais

- a. Visor: Display LCD duplo com 4 dígitos principais, 3 dígitos secundários e iluminação.

- b. Funções: velocidade do ar (m/s, km/h, fpm, mph, kts, Bft), temperatura (°C e °F), vazão (ft²/s, m²/s, m³/s, CFM), memória 'Hold', registro de máximo, mínimo e média e desligamento automático após 10 minutos (Auto Off).
- c. Taxa de amostragem: 0,5s.
- d. Sensor de velocidade do ar: tipo impulsor plástico (ventoinha Ø30mm).
- e. Sensor de temperatura: tipo NTC.
- f. Alimentação: Três pilhas de 1,5V tipo AAA (LR03).
- g. Duração das pilhas: 300h (aproximadamente) sem iluminação do display.
- h. Indicação de pilhas fracas: O display exibirá o símbolo  quando restarem apenas 10% da carga útil.
- i. Temperatura de operação: -10°C a +50°C (+14°F a +122°F).
- j. Temperatura de armazenamento: -20°C a +70°C (+4°F a +158°F).
- k. Classe/Índice de proteção: IP30.
- l. Dimensões: 145 x 52 x 25(mm).
- m. Peso: 145g.
- n. O AN-3020 vem acompanhado de um manual de instruções e uma caixa de embalagem.

3.2. Especificações Técnicas.

Unidade	Escala	Resolução	Exatidão
m/s km/h fpm Kts Bft	0,4 ~ 20m/s 80 ~ 4000fpm	0,1m/s	± (2% leitura+0,2m/s);

Unidade	Escala	Resolução	Exatidão
°C	- 10 ~ 50°C	0,1°	± 0,5°C
°F	+14 ~ 122 °F		± 0,9°F
CFM	0~ 99999	0,1CFM	

4. OPERAÇÃO

4.1 Ajustes Básicos.

Os seguintes parâmetros podem ser ajustados:

- Temperatura: em °C ou °F.
- Velocidade do ar: m/s, km/h, fpm, mph, kts ou Bft.
- Vazão: ft²/s, m²/s, m³/s, CFM.
- Desligamento: Manual ou Automático (no modo automático irá desligar após ficar 10 minutos sem pressionar nenhum botão).

- a. Pressione o botão  para ligar o anemômetro.
- b. Mantenha pressionado o botão  para entrar no modo de ajuste.
- c. Para acessar a função que deseja ajustar, pressione o botão  várias vezes até que a função fique piscando.
- d. Pressione o botão  para confirmar.
- e. O display deverá retornar ao modo de medição, caso seja desligado antes, o ajuste não será gravado.

4.1.1 Informando a Área.

Para que o AN-3020 possa fazer medição de vazão é necessário que você informe o tamanho da área em que está medindo, para isto siga os passos abaixo:

- a. Com o AN-3020 ligado mantenha pressionado o botão  para entrar com o tamanho da área. O display deverá exibir os dígitos  para indicar que entrou no modo de ajuste.

- b. Altere o valor de cada dígito utilizando o botão  e confirme com o botão  para passar para o próximo dígito.
- c. Mantenha pressionado o botão  para voltar ao modo de medição.

4.2 Medição.

- a. Ligue o AN-3020 e, caso necessário, ative a iluminação do display. (a iluminação será desativada automaticamente em 10 segundos se nenhum botão for pressionado).
- b. Posicione a hélice do AN-3020 em direção ao vento e aguarde alguns segundos para estabilizar a leitura.
- c. Leia os valores no display do AN-3020.

4.3 Funções Hold / Max / Min / Avg.

O AN-3020 também é dotado das seguintes funções:

- '**HOLD**': 'Congela' a leitura no display.
- '**Max**': Registra o maior valor encontrado.
- '**Min**': Registra o menor valor encontrado.
- '**Avg**': Calcula a média aritmética das leituras.

4.3.1 Acessando as Funções.

Durante a medição, basta manter pressionado o botão  para acessar a função **HOLD**.

Após acionada a função Hold, basta pressionar novamente o botão para alternar entre as funções '**Max**', '**Min**' e '**Avg**'.

Para voltar ao modo normal de medição, mantenha pressionado o mesmo botão.

5. TROCA DAS PILHAS

Quando o símbolo  for exibido no Display, será indicação de que restam aproximadamente 10% da energia útil e que está na hora de trocar as pilhas.

- a. Desligue o AN-3020.
- b. Remova a tampa do compartimento de pilhas.
- c. Troque as pilhas velhas por outras novas observando a polaridade. (não misture tipos diferentes de pilha).
- d. Recoloque a tampa do compartimento.

6. GARANTIA

A **ICEL** garante este aparelho sob as seguintes condições:

- a. Por um período de um ano após a data da compra, mediante apresentação da nota fiscal original.
- b. A garantia cobre defeitos de fabricação no **AN-3020** que ocorram durante o uso normal e correto do aparelho.
- c. Esta garantia é válida para todo território brasileiro.
- d. A garantia é válida somente para o primeiro proprietário do aparelho.
- e. A garantia perderá a sua validade se ficar constatado: mau uso do aparelho, danos causados por transporte, reparo efetuado por técnicos não autorizados, uso de componentes não originais na manutenção e sinais de violação do aparelho.
- f. Excluem-se da garantia os acessórios.
- g. Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.



www.icel-manaus.com.br

junho de 2013