

Especificações, Kestrel Pocket Weather Meters

Medição <i>Tempo de Resposta</i>	Modelo	Unidades	Intervalo Máximo	Resolução	Exactidão (+/-)	Intervalo de Especificação
Velocidade do Vento (Velocidade do Ar) <i>1 segundo</i>	<i>Todos os Modelos</i>	m/s	0,4 a 60,0 m/s	0,1	O valor maior entre 3% da leitura ou o dígito menos significativo	0,4 a 40,0 m/s
		pés/min	59 a 11.948 pés/min	1		59 a 7877 pés/min
		km/h	1,0 a 218,0 km/h	0,1		1,0 a 144,0 km/h
		mph	0,8 a 135,0 mph	1		0,8 to 89,0 mph
		nós	0,6 a 118,3 kt	0,1		0,6 to 78,0 kt
		Beaufort	0 a 12 B	0,1		0 a 12 B

Impulsor com diâmetro de 1 polegada com eixo de precisão e rolamentos de safira. Exactidão fora do eixo -1% @ 5º fora do eixo; -2% @ 10º; -3% @ 15º. Defasagem da calibração < 1% depois de 100 horas de uso a 16 MPH / 7 m/s. Um funcionamento contínuo a mais de 60 MPH / 27 m/s provocará o gasto rápido do impulsor e poderia causar a destruição do impulsor. É possível instalar in situ um impulsor sobreselente (NK PN-0801) sem a necessidade de ferramentas (Patente EUA 5.783.753).

Fluxo de Ar <i>1 segundo</i>	<i>4100</i>	cfm	0 a 99.999 cfm	1	Depende da exactidão da medição da conduta	0 a 99.999 cfm
		m³/h	0 a 99.999 m3/h	1		0 a 99.999 m3/h
		m³/m	0 a 99.999 m3/m	1		0 a 99.999 m3/m
		m³/s	0.0 a 9.999,9 m3/s	0,1		0.0 a 9.999,9 m3/s
		L/s	0 a 99.999 L/s	1		0 a 99.999 L/s

Cálculo automático a partir da medição da Velocidade do Ar e com a forma da conduta (círculo ou retângulo) e dimensões (unidades: em pés, cm ou m) especificados pelo usuário. Entrada máxima das dimensões da conduta: 258,0 pol / 21.5 pés / 655,3 cm / 6,55 m.

Temperatura <i>1 segundo</i>	<i>2000 2500 3000 3500 4000 4100</i>	°F	-49,0 a 257,0 °F	0,1	1,8 °F	-20,0 a 158,0 °F
		°C	-45,0 a 125,0 °C	0,1	1,0 °C	-29,0 a 70,0 °C

Mede a temperatura do ar, da água e da neve. Isolamento térmico, vedação hermética, termistor de precisão de montagem externa (Patente EUA 5.939.645). Defasagem da calibragem ínfima.
OBSERVAÇÃO: Veja "Limites de Temperatura para Funcionamento" de seguida para mais informações sobre o intervalo de temperatura.

Humidade Relativa <i>1 minuto</i>	<i>3000 3500 4000 4100</i>	%HR	0,0 a 100,0 %	0,1	3,0 %HR	5,0 a 95,0 % non-condensing
---	--------------------------------	-----	---------------	-----	---------	-----------------------------

Sensor de humidade capacitivo de polímero montado em câmara de paredes finas no exterior do estojo, para uma resposta rápida e exacta (Patente EUA 6.257.074). (Para conseguir a exactidão indicada no valor da humidade relativa, deve-se permitir que a unidade se equilibre com a temperatura externa quando é exposto a mudanças de temperatura grandes e rápidas e deve ser mantido fora da luz solar directa.) Defasagem de calibragem +/- 2% num período de 24 meses. É possível recalibrar a humidade relativa na fábrica ou in situ utilizando o Kit de Calibragem de Humidade da Kestrel (NK PN-0824).

Pressão <i>1 segundo</i> <i>mente modelo mb & PSI 4000)</i>	<i>2500 3500 4000</i>	inHg	8,86 a 32,48 inHg	0,01	0,05 inHg	A 77,0 °F, <19.700 pés
		hPa / mb	300,0 a 1100,0 hPa / mb	0,1	1,5 hPa / mb	A 25,0 °C, <6.000 m
		PSI	PSI	0,1	PSI	A 77,0 °F, <19.700 pés

Sensor de pressão piezo-resistor de silício monolítico com correcção de segunda ordem da temperatura. Erro máximo além da temperatura especificada, +/- 0,09 inHg / 3,0 hPa. A defasagem de calibragem normalmente é -0,03 inHg / -1,0 hPa por ano. É possível recalibrar o sensor de pressão na fábrica ou in situ.

Altitude <i>1 segundo</i>	<i>2500 3500 4000</i>	pés	-6000 a 30000 pés	1	50 pés	A 77,0 °F, <19.700 pés. Erro máx +/- 98 pés
		m	-2000 a 9000 m	1	15 m	At 25,0 °C, <6.000 m. Erro máx +/- 30 m

Altímetro de pressão (barométrico) com compensação de temperatura.

Frieza do Vento <i>1 segundo</i>	<i>2000 2500 3000 3500 4000 4100</i>	°F	0,7 a 135,0 MPH, -49,0 a 257,0 °F	0,1	1,8 °F	1,8 a 89,0 mph, -50,0 a 50,0 °F
		°C	0,4 a 60,0 m/s, -45,0 a 125,0 °C	0,1	1,0 °C	0,4 a 40 m/s, -45,6 a 10,0 °C

Cálculo a partir das medições primárias da velocidade do vento e da temperatura. Utiliza o Índice NWS (Serviço Meteorológico Nacional dos Estados Unidos) de Temperaturas do Frio do Vento (WCT), que foi revisado no ano 2001, com regulação da velocidade do vento por um factor de 1,5 para dar resultados equivalentes à velocidade do vento medido a uma altura de 10 m acima do solo. (Limites de temperatura segundo as especificações estabelecidos pelas Tabelas da Temperatura do Frio do Vento (WCT).)

Índice de Calor <i>1 minuto</i>	<i>3000 3500 4000 4100</i>	°F	0,0 a 100,0 %HR, -49,0 a 257,0 °F	0,1	3,6 °F	70,0 a 130,0 °F, 0 a 100% HR
		°C	0,0 a 100,0 %HR, -45,0 a 125,0 °C	0,1	2,0 °C	21,1 a 54,4 °C, 0 a 100 %HR

Cálculo a partir das medições primárias de temperatura e humidade relativa. Utiliza as tabelas NWS (Serviço Meteorológico Nacional dos Estados Unidos) do Coeficiente Calórico (HI). (Limites de temperatura segundo as especificações estabelecidas pelas tabelas do Coeficiente Calórico (HI).)

Ponto de Orvalho <i>1 minuto</i>	<i>3000 3500 4000 4100</i>	°F	0,0 a 100,0 %HR, -49,0 a 257,0 °F	0,1	3,6 °F	-20,0 a 158,0 °F, 20,0 a 95,0% HR
		°C	0,0 a 100,0 %HR, -45,0 a 125,0 °C	0,1	2,0 °C	-29,0 a 70,0 °C, 20,0 a 95,0 %HR

Cálculo a partir das medições primárias de temperatura e humidade relativa. Temperatura para a qual o ar deveria cair à pressão constante para se saturar.

Temperatura de Reservatório Húmido <i>1 minuto</i>	<i>3000 3500 4000</i>	°F	-49,0 a 257,0 °F, 0,0 a 100,0 %HR, 8,86 a 32,48 inHg	0,1	3,6 °F	32,0 a 100,0 °F, 5,0 a 95,0% HR, 8,86 a 32,48 inHg, <19.700 pés
		°C	-45,0 a 125,0 °C, 0,0 a 100,0 %HR, 300,0 a 1100,0 hPa	0,1	2,0 °C	0,0 a 37,8 °C, 5,0 a 95,0 %HR, -2000,0 a 9000,0 hPa, <6000 m

Cálculo a partir das medições primárias de temperatura , humidade relativa e pressão. Equivalente à temperatura que seria indicada por um psicrómetro de reservatório húmido.

Altitude de Densidade 1 segundo	4000	pés	-49,0 a 257,0 °F, 0,0 a 100,0 % HR, 8,86 a 32,48 inHg	1	246	32,0 a 100,0 °F, 5,0 a 95,0 %HR, 8,86 a 32,48 inHg, <19.700 pés
		m	-45,0 a 125,0 °C, 0,0 a 100,0 %HR, 300,0 a 1100,0 hPa	1	75	0,0 - 37,8 °C, 5,0 a 95,0 %HR, -2000 a 9000 hPa, <6000 m

Cálculo a partir das medições primárias de temperatura , humidade relativa e pressão. Densidade do ar convertida à elevação equivalente acima do nível do mar na Atmosfera Standard Internacional.

Velocidade do Vento (Velocidade do Ar) Máxima/ Média	Todos os Modelos	Um botão de apagamento e reinício das medições da Rajada Máxima do Vento e da Velocidade Média do Vento.
Tendência de Pressão	2500 3500	Atualização contínua a cada três horas do indicador da tendência da pressão barométrica: a aumentar rapidamente, a aumentar, estável, a cair, a cair rapidamente.
Armazenamento/ Visualização dos Dados	4000 4100	Valores mínimo, máximo, médio e histórico recolhido, gravados e visualizados por cada valor medido. Registrador automático de dados de 480 pontos com visor gráfico. Memória automática de dados; possibilidade de configurar os intervalos entre 2 segundos e 12 horas. Captação manual de dados.
Upload de Dados	4000 4100	Requer a interface de PC opcional (NK PN-0830) e o software fornecido para este fim. Conexão de RS-232 com adaptador L
Visor	1000 2000 3000	Visor LCD reflectivo de 3 1/2 dígitos. Altura dos dígitos 0,36 pol. / 9 mm.
	2500 3500	Visor LCD reflectivo de 4 dígitos. Altura dos dígitos 0,36 pol. / 9 mm.
	4000 4100	Visor multifuncional, multidigital, programável com matriz de pontos.
Actualização do Visor	Todos os Modelos	1 segundo.
Retro-iluminação do Visor	2000 2500 3000 3500	Escolha entre verde caqui e filtro vermelho (modelos 2500/3500NV) para a retroiluminação electro-luminescente.
	4000 4100	Escolha entre verde caqui e filtro vermelho (modelo 4000NV) para a retroiluminação electro-luminescente. Activação automática ou manual.
Relógio/ Calendário	2500 3500	Relógio de horas:minutos de tempo real.
	4000 4100	Relógio de horas:minutos:segundos de tempo real, calendário, ajuste automático de anos bissextos.
Limites de Temperatura para Funcionamento	Todos os Modelos	O visor de cristal líquido e as baterias não funcionarão com uma temperatura inferior a 14 °F / -10 °C e ambos poderão sofrer danos se a temperatura da unidade exceder a 131 °F / 55 °C. É possível realizar leituras fora destes limites funcionais, dentro dos limites dos intervalos máximos relacionados acima, se a unidade é mantida dentro destes limites funcionais e se for exposta às temperaturas extremas somente durante o tempo mínimo necessário para realizar a leitura (entre 30 segundos e 1 minuto).
Temperatura de Armazenamento	Todos os Modelos	-22 °F a 140 °F / -30 °C a 60 °C.
Apagamento Automático	2000 2500 3000 3500	Depois de 45 minutos sem premir nenhuma tecla.
	4000 4100	Selecionável pelo utilizador: 15 ou 60 minutos sem premir nenhuma tecla ou funcionalidade de apagamento automático des
Idiomas	4000 4100	Inglês, Francês, Alemão, Italiano, Espanhol.
Certificações	Todos os Modelos	Certificação CE. Testado individualmente em conformidade com os standards do Instituto Nacional de Normas e Tecnologia
Baterias	2000 2500 3000 3500	CR2032, uma, incluída. Duração média, 300 horas de uso, +/-dependendo do uso da retroiluminação.
	4000 4100	Duas pilhas alcalinas de tamanho AAA incluídas. Vida média, 400 horas de uso, +/-dependendo do uso da retroiluminação.
Vedação	Todos os Modelos	Impermeável (standard IP67).
Dimensões	2000 2500 3000 3500	Unidade 4,8 x 1,7 x 0,7 pol. / 122 x 42 x 18 mm. Estojo 4,8 x 1,9 x 1,1 pol. / 122 x 48 x 28 mm.
	4000 4100	Unidade 5,0 x 1,8 x 1,1 pol. / 12,7 x 4,5 x 2,8 cm.
Peso	2000 2500 3000 3500	Unidade 2,3 oz / 65 g. Estojo 1,3 oz / 37 g.
	4000 4100	Unidade 3,6 oz / 102 g.