

# **Kestrel<sup>®</sup> 4500**

## **Pocket Weather Tracker**

*with Backlight*



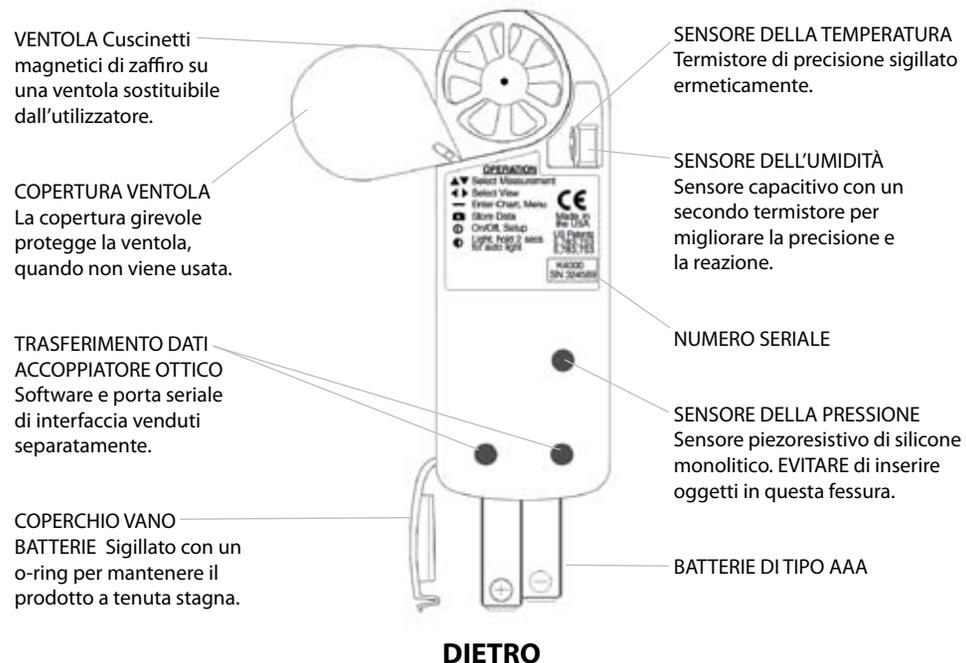
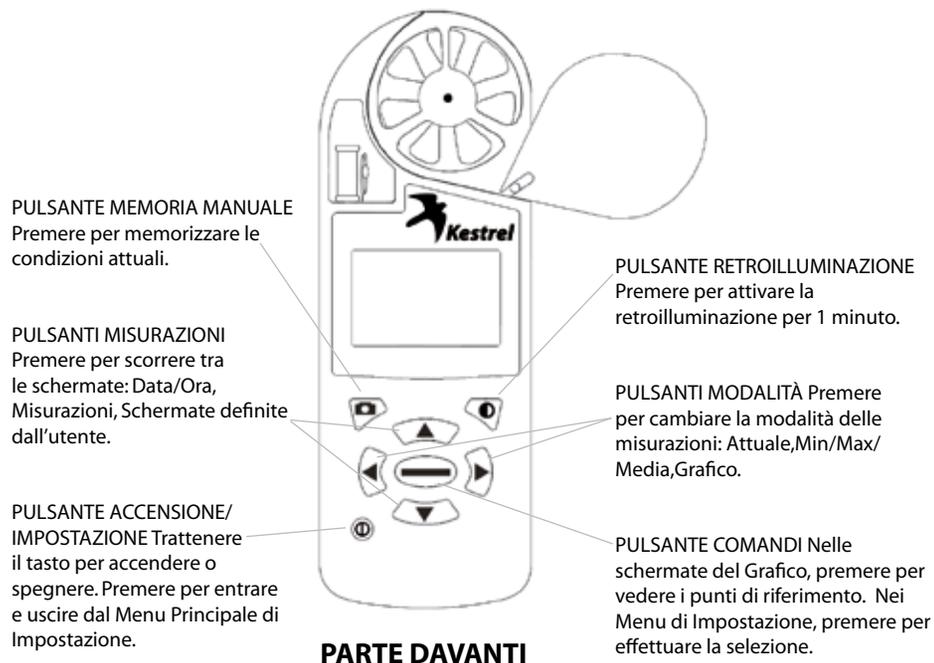
### **Di fretta?**

*Faccia in modo di leggere le pagine 5-8 per assicurarsi che il Suo Kestrel sia impostato in modo corretto!*

**Manuale delle Istruzioni Per i modelli  
Kestrel 4500 e Kestrel 4500 NV**

**[www.kestrelweather.com](http://www.kestrelweather.com)**

**800.784.4221**



**INDICE**

INIZIALIZZAZIONE ..... 5

NAVIGAZIONE ..... 9

FUNZIONE SPECIALE ..... 11

MENU PRINCIPALE DELLE IMPOSTAZIONI ..... 20

ESEMPI DI APPLICAZIONE ..... 26

CAPACITÀ DI MEMORIZZAZIONE ..... 29

GLOSSARIO ..... 30

IMPOSTAZIONI PREDEFINITE ..... 33

DOMANDE FREQUENTE (FAQ) ..... 34

SERVIZIO ASSISTENZA AI CLIENTI ..... 36

Congratulazioni per l'acquisto del Suo Tracciatore Meteo Tascabile Kestrel 4500! Il Kestrel 4500 è il più aggiornato e completo strumento per il monitoraggio meteo. Non solo misura QUALSIASI condizione ambientale in modo semplice, accurato e corretto stando nel palmo della Sua mano, ma adesso integra anche un compasso digitale per indicare la direzione del vento, vento trasversale e vento contrario/vento di coda.

Nonostante il Kestrel 4500 sia semplice da usare, si consiglia di leggere il manuale delle istruzioni per usare al meglio tutte le potenzialità del Kestrel 4500.

NK, il produttore delle stazioni meteo tascabili Kestrel, è disponibile per rispondere alle domande e a fornire supporto. Contattare NK per telefono: 610.447.1555, fax: 610.447.1577, email: info@nkhome.com o web: www.nkhome.com.



**INIZIALIZZAZIONE**

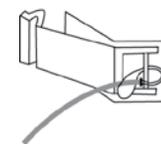
**Installazione della batteria**

Le batterie AAA hanno una sigla magnetica sufficientemente forte per influenzare le letture del compasso. Per neutralizzare l'effetto delle batterie, è importante che le batterie Kestrel 4500 rimangano nello stesso orientamento come erano, quando lo strumento è stato calibrato. Per ottenere questo, la Kestrel 4500 possiede un cuneo flessibile di plastica tra le due batterie per bloccarle. Inserire le batterie nella direzione indicata sul coperchio del vano batterie, inserire poi il cuneo tra le nuove batterie con l'aletta trasparente verso l'esterno e piegata verso l'estremità della batteria con il polo positivo (il "bozzo") puntata verso l'alto. Premere l'aletta verso il basso sopra la batteria con il "bozzo" attraverso la fessura (non resterà completamente piatta). Chiudere saldamente il coperchio del vano batterie. Quando si cambiano le batterie, sollevare la linguetta trasparente piegata sul polo positivo della batteria, rimuovere il cuneo e poi le batterie e sostituirle con quelle nuove, **Si prega di fare attenzione a non perdere il cuneo, quando si cambiano le batterie!**

Dopo aver installato le batterie, la stazione meteo Kestrel inizierà automaticamente nella modalità impostata su Data e Ora. (Vedi Impostazione della Data e dell'Ora). Le impostazioni personalizzate e i dati dei grafici saranno salvati durante il cambio delle batterie; solo la data/ora e i valori MMA saranno andati persi.

**Custodia e Cinghia**

Troverai in dotazione la cinghia per mettere lo strumento al collo ed una piccola custodia. Per mettere la cinghia, infilare l'estremità sottile intorno al perno metallico del coperchio vano batterie (come mostrato nella figura). Inserire l'altra estremità nel sottile cappio.



### Spegnere e accendere la stazione meteo Kestrel

Per accendere la stazione meteo Kestrel (ON), premere il tasto . Per spegnere (OFF) la stazione meteo Kestrel, premere il tasto per due secondi. Oppure, premere il tasto , poi premere il tasto con la parola OFF evidenziata. (Nota: il Suo strumento continuerà automaticamente a memorizzare dati, quando è spento). Alla prima accensione, la stazione meteo Kestrel mostrerà una schermata di caricamento con il numero del modello, l'indicatore della batteria e la versione del codice. Questo indicatore della batteria indicherà la percentuale rimanente della vita della batteria, che è utile per prevenire l'inaspettato esaurimento delle batterie.

### Impostazione della Data e dell'Orario



Alla prima accensione della Sua stazione meteo Kestrel, e anche dopo il cambio della batteria, Lei dovrà impostare la data e l'ora. La schermata introduttiva apparirà per 3 secondi, seguita dalla schermata di impostazione della Data/Orario. Premere i tasti e per scorrere tra le impostazioni. Premere i tasti e per scorrere tra le opzioni delle impostazioni. Dopo aver inserito la data e l'ora, premere il tasto per uscire dall'impostazione della Data/Orario. Premere , poi, il tasto ancora una volta per uscire dal Menu Principale di Impostazione.

### Calibrare il Compasso Digitale

Grazie alla sigla magnetica delle batterie AAA, il compasso digitale Kestrel 4500 deve essere calibrato o "istruito" per correggere per il campo magnetico delle batterie. Questo deve essere effettuato ogni volta che le batterie vengono cambiate o che il coperchio del vano batterie viene aperto. Se il Suo strumento non è stato calibrato, verrà indicato "non calibrato" alla base delle schermate delle Direzioni, del Vento Trasversale e del Vento Contrario e non mostrerà o caricherà nessun valore fino a quando non è stato calibrato.

## Kestrel® 4500 Pocket Weather Tracker

Una volta che lo strumento risulta correttamente calibrato, Lei non lo deve ricalibrare a meno che a) non cambi le batterie o apra il coperchio del vano batterie; b) l'unità mostra "non calibrato" alla base della schermata della Direzione, Vento Trasversale o Vento Contrario.

### Messaggio di Errore della Calibratura

Esistono tre messaggi di errore che potrebbe vedere durante la calibratura. Questi sono:

**Batterie Magnetiche:** In alcune circostanze, il campo magnetico delle batterie è tale che la stazione meteo Kestrel non può calibrare con precisione il compasso. In questo caso, una volta completate le tre rotazioni la schermata evidenzierà questo messaggio d'errore. Aprire semplicemente il vano batterie, ruotare leggermente una o tutte e due le batterie e riattivare la calibratura.

**Troppo lento:** Lo strumento è stata fatto ruotare troppo lentamente durante la routine di calibratura. Premere il tasto per togliere la schermata di errore e seguire le direzioni sulla schermata per calibrare.

**Troppo veloce:** Lo strumento è stato fatto ruotare troppo velocemente durante la routine di calibratura. Premere il tasto per togliere la schermata di errore e seguire le direzioni sullo schermo per calibrare.

Quando si calibra il compasso, ci si deve assicurare di scegliere un posto non vicino a materiali metallici o magnetici. Per esempio, non potete calibrare la stazione meteo Kestrel in modo sicuro su una scrivania di metallo. Mantenere, inoltre, la stazione meteo Kestrel in posizione verticale (fronte/retro e sinistra/destra) è essenziale per una calibratura precisa. Il sostegno di polistirolo compreso nel pacchetto della stazione meteo Kestrel aiuterà a stabilizzare lo strumento durante la calibratura. (Il pezzo è anche comodo per sostenere la stazione meteo Kestrel mentre si effettuano le letture nel campo). Infine, si consiglia di rimuovere la ventola durante la calibratura. (Premere semplicemente sugli angoli della ventola per espellerla e poi premere per inserirla nuovamente dopo il completamento della calibratura. Allineare il triangolo piccolo sul sito della ventola con il triangolo combaciante vicino al perno della copertura della ventola sulla parte davanti dello strumento).

Per calibrare il compasso digitale dello strumento, premere il tasto per entrare nel Menu Principale e usare il tasto seguito dal tasto per selezionare il Sistema. Nel menu Sistema, selezionare "Cal. Compasso". Dopo i prompt della schermata, collocare la stazione meteo Kestrel sul sostegno di polistirolo e ruotarlo lentamente per tre giri completi. Ogni rotazione dovrebbe richiedere almeno 10 secondi. "Cal Completa" apparirà sulla schermata, quando sarà terminata la calibratura. Premere il tasto per uscire dai Menu.

Dopo aver calibrato, forse desidera verificare la precisione del compasso digitale con un compasso che funziona correttamente. Faccia attenzione a orientare verticalmente la stazione meteo Kestrel, verificare le letture a Nord, Sud, Est e Ovest. (È possibile che alcune ma non tutte le direzioni siano corrette se lo strumento non è correttamente calibrato). Ricordare di tenere la stazione meteo Kestrel e il compasso sufficientemente distanti l'uno dall'altro in modo che non interferiscano. Lei deve prevedere che le letture della stazione meteo Kestrel siano entro  $\pm 5^\circ$  del compasso di riferimento o migliori. Se le letture della direzione della stazione meteo Kestrel non le sembrano corrette, ricorra ancora una volta alla routine della calibratura.

## NAVIGAZIONE

### Le misurazioni usano e

- Direzione
- Velocità del vento
- Vento trasversale
- Vento contrario/  
Vento di Coda
- Temperatura
- Freddo sotto Vento
- Umidità
- Indice del Calore
- Punto di Umidità
- Bulbo Umido
- Pressione Barometrica
- Altitudine
- Altitudine di Densità

Il Kestrel 4500 è impostato per mostrare 13 misure (alcune sono calcoli) in 3 modalità.

Le misurazioni sono elencate qui con la loro corrispondente icona sullo schermo. Si aggiungono a queste Misurazioni e Modalità anche 3 schermate per utente che mostrano contemporaneamente 3 misurazioni correnti e la Schermata della Data e dell'Orario, che evidenziano la data e l'ora attuali. Usare i tasti e per scorrere attraverso le diverse Misurazioni, seguite dalle 3 Schermate dell'Utente e la Schermata della Data/Orario. Ciascuna di queste schermate può essere disattivata in modo da personalizzare la Sua stazione meteo Kestrel per visualizzare le schermate di cui necessita la Sua applicazione. (Vedere la sezione delle Misurazioni nel Menu Principale).

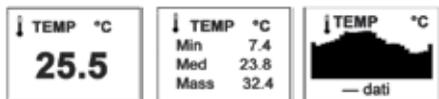
Le Modalità sono visualizzate qui di seguito. Usare i tasti e per scorrere tra le opzioni delle diverse modalità. Da qualsiasi modalità, Lei può passare a una diversa Misura premendo i tasti e .

**Attuale** - Visualizza la lettura istantanea.

**Min/Max/Avg** - Visualizza il Minimo/Massimo/la Media delle letture dei dati memorizzati. Se non ci sono dati memorizzati, i valori saranno visualizzati come --.-.

**Grafico** - Visualizza una rappresentazione grafica fino a 1400 punti di dati memorizzati per ogni misurazione. Se non ci sono dati memorizzati, apparirà l'asse, ma il grafico sarà vuoto. (Vedere la seguente sezione per informazioni sul Grafico della Navigazione).

#### Uso delle Modalità ◀ e ▶



Nota: Il grafico della Direzione visualizzerà la direzione registrata in gradi con la linea di base del grafico che rappresenta 0° e la parte alta del grafico che rappresenta 360°. I grafici del vento trasversale e del vento contrario avranno la stessa scala grafica del grafico della velocità del vento. La scala del grafico può essere regolata nel Menu Principale, se necessario, per permettere ai Suoi valori registrati di essere visualizzati sullo schermo.

#### Grafici di Navigazione

Il Kestrel 4500 è in grado di memorizzare fino a 1400 dati di lettura per ogni misurazione. Per rivedere i dati, premere il tasto — mentre si guarda il grafico. Un cursore apparirà sui più recenti dati di lettura. Premere i tasti ◀ e ▶ per scorrere tra i dati. La data e l'ora in cui sono stati immagazzinati i dati saranno visualizzate nella parte inferiore dello schermo e il valore dei dati sarà visualizzato nella parte alta dello schermo. Tenere premuto il tasto ◀ o ▶ per scorrere attraverso i dati di lettura.

Premere il tasto ▲ o ▼ per rivedere i dati per le altre misurazioni. Si prega di notare che il cursore resterà sulla stessa data e ora. Se vengono immagazzinati nuovi dati, mentre si stanno vedendo i dati del grafico, l'intero grafico si sposterà a sinistra con i nuovi dati di lettura a destra. Il cursore non si sposterà con il grafico.

## Kestrel® 4500 Pocket Weather Tracker

Mentre lo schermo Min/Max/Avg mostrerà ciascuna di queste misurazioni, tenere lo strumento rivolto verso il vento e premere il tasto — quando lo schermo mostrerà “—average (media)” per iniziare a collezionare i dati per tutte le misurazioni e di nuovo quando lo schermo mostrerà “—stop” per terminare di raccogliere dati e tenere i valori sullo schermo. Premere il tasto — quando sullo schermo appare “clear (cancella)” per cancellare i dati. Questa routine funzionerà contemporaneamente per tutte le misurazioni, a prescindere da quale viene visualizzata, mentre è in corso la routine. Il Max/Avg per questi valori del vento non influiranno su nessuno dei dati Min/Max/Avg o sui dati memorizzati.

#### Memorizzazione Manuale Dati

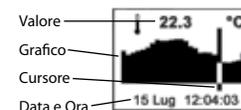
Per memorizzare i dati manualmente, premere il tasto ■. Apparirà uno dei seguenti: Dati Memorizzati (i dati sono stati registrati e appariranno nel grafico), Pieno (la Sovrascrittura è spenta e il data log è pieno) o Off (il tasto di Memorizzazione manuale è stato disattivato). (Vedere la sezione del Menu Principale di Impostazione per maggiori informazioni sulla memoria).

#### Retroilluminazione

La stazione meteo Kestrel ha una retroilluminazione verde molto visibile, che rende lo schermo facilmente leggibile in condizioni di poca visibilità. La stazione meteo Kestrel NV ha una retroilluminazione rossa che aiuta a mantenere la naturale visibilità notturna di utenti come il personale militare, i piloti e i pescatori notturni. Ci vogliono da 30 a 45 secondi per l'occhio medio a adattarsi al buio e a massimizzare la vista notturna. Anche un solo scintillio di luce bianca, verde o blu “cancella” i fotorecettori della cellula a bastoncello nell'occhio e causa cecità notturna fino a quando l'intero processo di adattamento riesce nuovamente ad attivarsi. La luce nello spettro rosso non causa questa cecità, prevenendo la cecità notturna e l'affaticamento della visione notturna. La retroilluminazione rossa dell'unità è inoltre più offuscata rispetto a una retroilluminazione standard, rendendo più difficile individuare a occhio nudo durante le operazioni notturne.

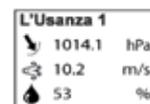
Premere il tasto ● per attivare la retroilluminazione. La luce resterà attivata per almeno un minuto. Premere il tasto ● entro un minuto per disattivare manualmente la luce.

Premere il tasto — per ritornare alla Modalità Grafico.



## FUNZIONI SPECIALI

#### Schermate dell'Utente



La stazione meteo Kestrel ha tre Schermate Utente che possono essere personalizzate per visualizzare contemporaneamente tre misure correnti. Queste schermate possono anche essere spente. (Vedere la sezione del Menu Principale per le istruzioni vdi impostazione).

#### Max/Avg per la Velocità del Vento, la Direzione, il Vento contrario/il Vento di coda e il Freddo Sottovento

I valori Max/Avg per la Velocità del Vento e i valori della Direzione sono misurati indipendentemente dai dati memorizzati e dal grafico dei dati. (La misurazione della Direzione non registra il Massimo e la Media dato che non è applicabile e visualizzerà N/A sulla schermata Min/Max/Avg).

Questo permette all'utente di iniziare e fermare il periodo medio nel modo più appropriato per la sua applicazione. La media di tutti i valori in relazione al vento (Velocità del Vento, Vento Trasversale, Vento contrario e Freddo Sottovento) sarà avviata e fermata contemporaneamente.

#### Misurare la Direzione

Prima di iniziare, ci sono tre semplici cose che devono essere comprese prima di usare il Kestrel 4500 per effettuare le letture del compasso:

1. Poiché il Kestrel 4500 è stato creato principalmente per misurare la direzione del vento, il componente del compasso digitale è allineato per lavorare con la stazione meteo Kestrel tenuta verticalmente, nella stessa direzione usata, quando si misura il vento. Come nel caso di tutti i compassi, il componente del compasso deve essere regolato per raccogliere delle precise letture. Per massimizzare la precisione delle letture del compasso, il Kestrel 4500 deve essere posizionato il più possibile in posizione verticale (fronte/retro e sinistra/destra) mentre si usa una funzione connessa con il compasso (direzione, vento trasversale, vento contrario, calibratura). Per ogni grado di inclinazione dalla posizione verticale dello strumento, le letture del compasso possono variare fino a tre gradi.
2. La stazione Kestrel usa due batterie AAA per il funzionamento dello strumento. Queste batterie hanno una sigla magnetica che può influenzare le letture del compasso se non è adeguatamente calibrato. Dopo aver installato e sostituito le batterie, deve eseguire la semplice operazione di auto-calibratura (vedere la sezione Calibrare il Compasso Digitale) per garantire che l'effetto delle batterie venga neutralizzato. Se il Suo strumento non è stato calibrato, questi NON misurerà la direzione e mostrerà il messaggio “non calibrato” alla base di ogni schermata della Direzione.
3. La ventola del Kestrel 4500 contiene anch'essa un piccolo magnete che potrebbe influenzare leggermente le letture del compasso, quando la ventola è ferma o oscilla leggermente. Per una massima precisione delle letture del compasso, la ventola dovrebbe ruotare (o essere tolta).

**Eseguire una Lettura del Compasso**

Per eseguire una lettura del compasso, tenere semplicemente lo strumento in posizione verticale e puntare la sua parte POSTERIORE verso la direzione che desidera misurare. (Lei può guardare attraverso l'apertura del sensore per confermare l'allineamento della direzione). L'unità mostrerà la direzione cardinale e i gradi.

**Nord Vero rispetto al Nord Magnetico – Registrare la Variazione/Pendenza**

Il "Nord Vero" è l'asse di rotazione settentrionale della Terra. È il punto dove convergono le linee longitudinali sulle carte geografiche. Il "Nord Magnetico" è il punto sulla superficie della Terra, dove il campo magnetico punta direttamente verso il basso. Il Nord Magnetico non coincide esattamente con il Nord Vero e la sua posizione varia con il tempo. La differenza tra Nord Magnetico e Nord Vero si chiama "Pendenza" o "Variazione". Questi valori per la Sua posizione si possono ottenere grazie a Internet. Il sito web della NOAA è un'ottima fonte per ottenere queste informazioni: [www.ngdc.noaa.gov](http://www.ngdc.noaa.gov)

Il Kestrel 4500, esattamente come qualsiasi altro compasso, misurerà il Nord Magnetico. Tuttavia, il Nord Vero può essere mostrato tramite una semplice programmazione della Variazione per la Sua posizione. Quando viene visualizzata la Direzione in modalità Nord Magnetico, il display mostrerà "Nord Magnetico" sotto la lettura. Quando viene visualizzata la Direzione in modalità Nord Vero, il display mostrerà "Vero N #.# E", dove #.# è l'impostazione della variazione.

Per cambiare tra le due modalità, premere il tasto  $\text{—}$ . Usare, poi, i tasti  $\blacktriangleleft$  e  $\blacktriangleright$  per passare da Magnetico a Vero e viceversa. Per registrare la variazione della Sua posizione, premere il tasto  $\vee$  per evidenziare la Variazione, poi  $\blacktriangleleft$  e  $\blacktriangleright$  per regolare il valore.

**Misurare il vento trasversale e il vento contrario/di coda**

Il Kestrel 4500 calcola automaticamente il vento trasversale o contrario rispetto a una pista o alla direzione della meta. Per usare una di queste schermate, deve impostare prima la "direzione" della pista o della meta come descritto qui sotto. Poi deve misurare il vento nel modo consueto, puntando il Kestrel verso il vento.

L'alto numero mostrato sul display sarà il reale Vento trasversale o Vento contrario (in base allo schermo selezionato).

Nota: I venti di coda sono mostrati come valori negativi sulla schermata del Vento trasversale. Il valore completo della velocità del vento e della direzione saranno mostrati sotto al Vento Trasversale o al Vento Contrario come riferimento.

Per registrare la direzione della pista o della meta, premere il tasto  $\text{—}$  mentre si trova nella schermata del Vento Trasversale o del Vento Contrario. Lo schermo della regolazione mostrerà sempre la direzione del Nord Magnetico lungo la parte superiore dello schermo, anche se il Suo Kestrel è impostato sul Nord Vero. (Se Lei ha selezionato la modalità Nord Vero nella schermata della Direzione, questa selezione sarà mantenuta, quando Lei ritorna alla schermata della Direzione). Usare i tasti  $\blacktriangle$  e  $\blacktriangledown$  per selezionare Auto-Impostazione o Impostazione Manuale e il tasto  $\text{—}$  per registrare la Sua impostazione, poi seguire le istruzioni sullo schermo per impostare la Direzione Magnetica sia automaticamente che manualmente.

- *Auto-Impostazione* permette di puntare il Suo Kestrel verso la pista o la direzione della meta e questi registra automaticamente la direzione di riferimento. Puntare il Kestrel giù, verso la pista o la destinazione e premere il tasto  $\text{—}$ .

- *Impostazione Manuale* permette di registrare la direzione conosciuta della pista o della destinazione. In Auto - Regolazione, seguire i prompt sullo schermo per permettere al Kestrel di impostare automaticamente la direzione. Usare i tasti  $\blacktriangleleft$  e  $\blacktriangleright$  per registrare la direzione del percorso o della destinazione. Premere il tasto  $\text{—}$  per registrare la selezione da Lei scelta.

**Umidità relativa**

La stazione meteo Kestrel è in grado di misurare in modo estremamente preciso l'umidità relativa. +/- 3% tra 5 e 95%. Per assicurare l'operatività entro queste specifiche, si prega di seguire le seguenti raccomandazioni:

**Kestrel® 4500 Pocket Weather Tracker**

- Evitare di prendere delle misurazioni alla luce diretta del sole, che scalderà l'aria nel sensore per l'umidità e provocherà delle letture imprecise.
- Se le circostanze la costringono a esporre la stazione meteo Kestrel a un'elevata oscillazione delle temperature prima di effettuare una lettura dell'umidità relativa (come quando portiamo una stazione meteo Kestrel tenuta ad una temperatura interna di 70° F a una temperatura esterna di 40° F), Lei dovrà ricorrere ad ulteriori provvedimenti per permettere che il sensore della temperatura esterna della stazione meteo Kestrel raggiunga un equilibrio termale.
  - Idealmente, si consiglia di lasciare un flusso d'aria di almeno 1 M/S (2.2 MPH) sul sensore della temperatura – puntare la stazione meteo Kestrel verso il flusso d'aria. Se non c'è flusso d'aria, muovere semplicemente lo strumento avanti e indietro per permettere all'aria di fluire attraverso i sensori. Con il flusso d'aria sui sensori per la temperatura e le camere dell'umidità, le letture entro le specifiche saranno fornite in due o tre minuti anche dopo un rilevante cambio di temperatura.
  - Se non è possibile avere un flusso d'aria, Lei deve permettere sufficiente tempo ai valori dell'Umidità Relativa per potersi stabilizzare. Questo può richiedere anche 20 minuti- più alto è il cambio della temperatura, maggiore è il tempo necessario. Lei può usare la funzione di log in della stazione meteo Kestrel per confermare che lo strumento si è stabilizzato sulla lettura corretta: Impostare le opzioni della memoria su un relativamente breve intervallo di log in (20 secondi funzionano bene), selezionare il display grafico dell'Umidità Relativa e Lei potrà vedere, quando i valori non variano più in modo significativo. A quel punto, il valore RH è stabile e si può essere sicuri che esso rientra nelle specifiche di precisione.

**Pressione Barometrica e Regolazione dell'Altitudine**

La stazione meteo Kestrel Meter misura la pressione del posto — l'attuale pressione dell'aria nella misurazione del posto — e usa questo valore per calcolare la pressione barometrica e l'altitudine. La pressione del posto varia in base a due cose: i cambi di altitudine e quelli nell'atmosfera. Dato che la

stazione meteo Kestrel cambia costantemente il posto e l'altitudine, è importante registrare le regolazioni o i "riferimenti", quando sono necessarie delle letture precise della pressione e dell'altitudine.

La pressione barometrica è la pressione del posto corretta in base al livello del mare. Per poter fare la correzione, la stazione meteo Kestrel Meter ha bisogno di una precisa altitudine di riferimento. L'altitudine è l'altezza sopra il livello del mare. Per calcolare correttamente l'altitudine, lo strumento ha bisogno di un preciso riferimento della pressione barometrica, conosciuta anche come "impostazione dell'altimetro". È sufficiente conoscere solo UNO di questi valori (pressione barometrica attuale o altitudine attuale) per impostare la Sua Stazione Meteo Kestrel per mostrare delle letture precise.

**Iniziare con la pressione barometrica conosciuta della Sua posizione**

Può ottenere la Sua attuale pressione barometrica cercando nel sito meteorologico in Internet un sito vicino o contattando l'aeroporto locale. Impostare questo valore come la Sua pressione di riferimento sulla schermata dell'ALTITUDINE per determinare la Sua corretta altitudine: Premere il tasto  $\text{—}$  per registrare la modalità dell'impostazione del riferimento. Premere il tasto  $\blacktriangleright$  per aumentare la pressione di riferimento o il tasto  $\blacktriangleleft$  per diminuire la pressione di riferimento. Noterà che l'altitudine cambierà con le variazioni della pressione di riferimento. Premere il tasto  $\text{—}$  per uscire dalla modalità di regolazione. Posare la Sua stazione meteo Kestrel su un tavolo e consentire alla lettura dell'altitudine di stabilizzarsi. (Nota: modifiche molto piccole della pressione generano cambiamenti visibili dell'altitudine. Per fornire letture significative per attività dove l'altitudine cambia velocemente, la stazione meteo Kestrel offre delle veloci reazioni all'altitudine. Questo è il motivo per il quale le letture dell'altitudine tendono a fluttuare di alcuni piedi). Dopo aver ottenuto un'altitudine corrente dalla schermata dell'ALTITUDINE, spostarsi alla schermata BARO e registrare questi valori come la Sua altitudine di riferimento, seguendo le stesse procedure. Entrambe le letture, adesso, saranno precise.

Iniziare con un'altitudine conosciuta della Sua posizione



Lei può ottenere la Sua altitudine da una mappa topografica o da un caposaldo locale. Google Earth è un ottimo programma gratuito che offre l'altitudine esatta per ogni indirizzo fornito: [www.earth.google.com/](http://www.earth.google.com/). Impostare questo valore come Sua altitudine di riferimento sulla schermata del BAROMETRO per determinare la Sua corretta pressione barometrica: Premere il tasto **←** per registrare la modalità dell'impostazione del riferimento. Premere il tasto **▶** per aumentare l'altitudine di riferimento o il tasto

**◀** per diminuire l'altitudine di riferimento. Noterà che la pressione barometrica cambierà con le variazioni dell'altitudine di riferimento. Premere il tasto **←** per uscire dalla modalità di regolazione. Ancora una volta, permettere alla stazione meteo Kestrel di stabilizzarsi, poi inserire il valore dalla schermata BAROMETRO come la Sua pressione di riferimento sulla schermata dell'ALTITUDINE seguendo le stesse procedure. Ambedue le letture sono adesso precise.

Quando si rivedono i dati memorizzati, ricordare che i cambi della pressione e i cambi del posto/ dell'altitudine influiranno sui valori memorizzati. Quando si seguono i cambi della pressione relativi al tempo atmosferico, impostare l'altitudine di riferimento sulla schermata BAROMETRO e mantenere la stazione meteo Kestrel in una posizione. La Sua storia grafica mostrerà, ora, gli andamenti della pressione barometrica. La Sua altitudine come mostrata nella schermata dell'ALTITUDINE cambierà, mentre cambia il tempo atmosferico, ma Lei può ignorare questa schermata per questo scopo.

Se Lei ha in programma un'escursione di un giorno e desidera controllare la Sua altitudine, dovrà registrare la precisa pressione di riferimento nella schermata dell'ALTITUDINE come descritto in "iniziare con la pressione barometrica conosciuta". Lei può, adesso, rintracciare i cambi dell'altitudine durante la Sua escursione. In questo caso, dovrebbe ignorare i valori sulla schermata BAROMETRO, dato che i cambi di pressione saranno soggetti ancora di più alle variazioni in elevazione rispetto ai cambiamenti causati dalle condizioni atmosferiche.

**Kestrel® 4500 Pocket Weather Tracker**

**MENU PRINCIPALE DELLE IMPOSTAZIONI**

Lei può personalizzare in diversi modi la Sua stazione meteo Kestrel. Premere il tasto **Ⓛ** per accedere al Menu Principale di Impostazione. Premere il tasto **←** per selezionare la modalità evidenziata. Il Menu Principale delle Impostazioni contiene: OFF, Opzioni di Memoria, Misurazioni, Scala Grafica, Unità, Schermate dell'Utente, Sistema, Data e Orario, Lingua e Ripristina.

**Off (Off)**

Premere il tasto **Ⓛ** o **←** per spegnere il display. Anche se il display della stazione meteo Kestrel è spento, lo strumento continuerà automaticamente a memorizzare dati alla Velocità di Memorizzazione definita. La durata della batteria diminuirà se i dati saranno memorizzati frequentemente. L'unico modo per spegnere completamente lo strumento è di togliere le batterie. Le impostazioni personalizzate e i dati saranno memorizzati, quando le batterie verranno tolte.

**Opzioni di Memoria (Memory Options)**

Queste impostazioni controllano le proprietà di memorizzazione dei dati.

Impostazioni	Descrizione	Operazione
Cancella Log (Vai/Fatto)	Tutti i dati memorizzati sono stati cancellati. Questo cancellerà anche i dati Min/Max/Avg.	Premere <b>◀</b> o <b>▶</b> per cancellare il log.
Ripristina MMA (Vai/Fatto)	Tutti i dati Min/Max/Avg sono stati cancellati. I dati del grafico rimangono intatti.	Premere <b>◀</b> o <b>▶</b> per cancellare MMA.

In generale, i cambi della pressione barometrica associati con i cambiamenti del tempo atmosferico sono di piccola entità nel corso di un giorno, ma questi influiranno sulla precisione dell'altimetro in futuro. Questo è il motivo per il quale i velivoli reimpostano i loro altimetri in ogni campo d'aria inserendo "impostazione altimetro" del campo o pressione di riferimento. Di conseguenza, se la precisione delle letture dell'altimetro sono la Sua priorità, Lei dovrebbe resettare regolarmente la pressione di riferimento nella Sua stazione meteo Kestrel. Se incontra un caposaldo in rilievo, può regolare la pressione di riferimento fino a quando l'altitudine corrisponde all'elevazione del caposaldo. Questo correggerà l'altitudine per ogni cambio di pressione dovuto al tempo atmosferico. (Oppure, Lei può ottenere un riferimento aggiornato della pressione dalle fonti descritte qui sopra).

Alcune note finali: se desidera conoscere la pressione attuale o del posto per il Suo sito (come per la regolazione del motore), imposti semplicemente l'altitudine di riferimento sulla schermata BAROMETRO a "0". In questo caso, la stazione meteo Kestrel non apporterà correzioni e mostrerà il valore misurato.

Inoltre, la discussione precedente si applica a TUTTI gli altimetri per la pressione, compreso quello che possiede forse nel Suo orologio o in un altro strumento, ma non agli altimetri GPS, che usano la triangolazione satellitare per determinare l'altitudine. Notare che con l'attuale tecnologia GPS, gli altimetri rimangono più accurati nella misurazione dei cambi di altitudine. Per questo gli aerei continuano a fidarsi degli altimetri e non dei GPS.

Infine, la schermata della DENSITÀ DELL'ALTITUDINE viene calcolata dai valori assoluti della pressione del posto, dell'umidità relativa e della temperatura e non viene influenzata dai valori di riferimento registrati nelle schermate BAROMETRO e ALTITUDINE.

Automemorizzazione On/Off	Quando su On, i dati saranno automaticamente memorizzati alla velocità di memorizzazione. Se su Off, i dati saranno memorizzati soltanto se inseriti manualmente con il tasto <b>Ⓛ</b> .	Premere <b>◀</b> o <b>▶</b> per spostarsi tra On e Off.
Velocità di Memorizzazione* (2 sec - 12 ore)	La frequenza alla quale i dati impostati sono memorizzati automaticamente. (La durata della batteria diminuirà se i dati saranno memorizzati frequentemente).	Premere <b>◀</b> o <b>▶</b> per aumentare o diminuire la frequenza della Velocità di Memorizzazione.
Sovrascrittura On/Off	Questa impostazione si applica soltanto, quando il log dei dati è pieno. Quando su On, i dati più datati vengono eliminati per creare memoria per i nuovi dati. Quando su Off, i nuovi dati non vengono salvati.	Premere <b>◀</b> o <b>▶</b> per spostarsi tra On e Off.
Memorizzazione Manuale On/Off	Cuando está Activado, los datos se almacenan cuando el botón <b>Ⓛ</b> está oprimido. Cuando está Desactivado, el botón <b>Ⓛ</b> está inutilizado.	Premere <b>◀</b> o <b>▶</b> per spostarsi tra On e Off.

\* Quando l'unità è spenta, i dati NON sono memorizzati con Tasso di 2 e 5 Secondi.

**Misurazioni (Measurements)**

Le schermate di misurazione possono essere spente o "nascoste" dalla normale navigazione della misurazione. Per esempio, se il freddo sottovento non interessa, questi può essere nascosto. Premere il tasto **◀** o **▶** per spostarsi tra ON e OFF per ogni misurazione individuale. Premere il tasto **▲** o **▼** per

evidenziare la misurazione desiderata. Premere il tasto **Ⓛ** per ritornare al Menu Principale di Impostazione. Anche quando le misurazioni sono nascoste, la stazione meteo Kestrel continuerà a registrare dati per tutte le misurazioni. Se desidera vedere i dati delle misurazioni registrati che sono nascosti, entri semplicemente nella schermata di Misurazione e la riaccenda. I dati saranno memorizzati allo stesso modo usato per tutte le misurazioni, come specificato nella Velocità di Memorizzazione.

#### Scala Grafica (Graph Scale)

Queste impostazioni controllano i limiti del grafico della Sua stazione meteo Kestrel. In base alle condizioni atmosferiche, i limiti inferiori e superiori della scala grafica potrebbero avere bisogno di essere regolati per ottenere la migliore visualizzazione dei dati. Evidenziare la misurazione desiderata premendo sul tasto **▲** o **▼**. Selezionare la misurazione evidenziata premendo sul tasto **—**. Premere il tasto **◀** o **▶** per aumentare o diminuire il valore dei limiti. Premere il tasto **▲** o **▼** per cambiare tra i limiti superiori e quelli inferiori. Premere il tasto **Ⓛ** per uscire e ritornare alla schermata di Selezione delle Misurazioni. Premere il tasto **Ⓛ** per ritornare al Menu Principale di Impostazione.

## Kestrel® 4500 Pocket Weather Tracker

veloce dato di riferimento. Solo le misurazioni attuali possono essere selezionate sulle Schermate Utente – Min/Max/Avg non sono disponibili.

Evidenziare la Schermata Utente premendo sul tasto **▲** o **▼**. Premere il tasto **—** per selezionare la Schermata Utente evidenziata. Premere i tasti **▲** o **▼** per modificare le linee e il tasto **◀** o **▶** per scorrere attraverso le misurazioni disponibili per ogni linea evidenziata. Premere il tasto **Ⓛ** per ritornare al Menu Principale della Schermata Utente. Ripetere il processo menzionato qui sopra per l'altra Schermata Utente o premere il tasto **Ⓛ** per tornare al Menu Principale di Impostazione. Anche le Schermate Utente possono essere nascoste se non sono necessarie.

#### Sistema (System)

Il display Contrasto e Auto Spegnimento può essere riconfigurato se necessario. L'umidità relativa e i sensori di pressione possono essere anch'essi ricalibrati. Premere i tasti **▲** o **▼** per evidenziare la selezione appropriata e il tasto **◀** o **▶** per regolare o selezionare.

Il Contrasto può essere regolato per ottenere una migliore visibilità in base alle condizioni dell'illuminazione nell'ambiente. Premere il tasto **◀** o **▶** per aumentare o diminuire il contrasto da 0 a 20 (0 è il più luminoso, 20 il più scuro).

Il display può essere impostato per spegnersi automaticamente permettendo, così, alla batteria di durare più a lungo. L'Auto Spegnimento avrà luogo solo dopo che il tempo prestabilito è scaduto senza premere nessun tasto. Premere il tasto **◀** o **▶** per scorrere tra le opzioni di Auto Spegnimento (15 minuti, 60 minuti, OFF). La durata della batteria sarà ridotta se l'Auto Spegnimento è spento.

Calibratura barometro – La Ricalibratura di questo sensore non è solitamente necessario e non le consigliamo di ricalibrarlo senza discuterne prima con un tecnico NK. Il sensore della pressione può essere calibrato se necessario. È assolutamente importante conoscere l'esatta altitudine e la pressione barometrica del livello medio del mare al momento della calibratura del sensore. Per prima cosa, impostare l'altitudine di riferimento nella schermata di misurazione BAROMETRO sull'altitudine conosciuta (vedere la

#### Unità (Units)

Le unità di misura possono essere regolate per adattarle meglio all'applicazione. Le seguenti unità sono disponibili:

Velocità del vento	Temperatura, Punto di Condensazione, Temperatura Bulbo Umido, Freddo Sottovento e Indice del Calore	Pressione	Altitudine, Altitudine della Densità
m/s metri al secondo	°C Celsius	InHg pollici di mercurio	m metri
Km/h chilometri all'ora	°F Fahrenheit	HPa hectopascals	ft piedi
Nodi kt		Psi libbre per pollice quadro	
Mph miglia all'ora		mb millibar	
Ft/m piedi per minuto			
Bft Beaufort			

Evidenziare la misurazione desiderata premendo sul tasto **▲** o **▼**. Premere i tasti **◀** e **▶** per scorrere tra le unità disponibili. Premere il tasto **Ⓛ** per ritornare al Menu Principale di Impostazione.

#### Schermate Utente (User Screens)

Le tre Schermate Utente possono essere riconfigurate per mostrare l'informazione più appropriata della Sua applicazione. Per esempio, se deve controllare la velocità del vento, l'umidità e la pressione barometrica, una Schermata Utente può mostrare questi valori di misurazione corrente sullo stesso schermo per un

sezione Regolazione della Pressione per ottenere istruzioni). Regolare, poi, l'impostazione della calibratura nella schermata Cal Baro in base alla pressione barometrica del livello medio del mare conosciuta. Se si desidera ricalibrare, è possibile restituire lo strumento alla NK per la manutenzione.

Calibratura dell'Umidità – Solitamente non è necessario ricalibrare questo sensore e non si consiglia di ricalibrarlo senza averne parlato prima con un tecnico NK. Il sensore dell'umidità può essere calibrato "insegnandogli" l'umidità corretta. Dell'attrezzatura speciale è necessaria per questa calibratura, compresi due contenitori sigillati ermeticamente e soluzioni saline sature. NK offre un kit per la calibratura e sono disponibili le istruzioni su [www.nkhome.com](http://www.nkhome.com) Se si desidera ricalibrare, è possibile restituire lo strumento alla NK per la manutenzione.

#### Data e Ora (Date & Time)

La data e l'ora così come i formati della data e dell'ora possono essere regolati. I Formati dell'Ora disponibili sono 12 ore e 24 ore. I formati della Data disponibili sono giorno/mese/anno e mese/giorno/anno. (Vedere la sezione della Data e l'Impostazione dell'Ora per ottenere istruzioni). Premere il tasto **Ⓛ** per ritornare al Menu Principale di Impostazione.

#### Lingua (Language)

Il testo mostrato può essere impostato in una delle cinque lingue: Inglese, Francese, Tedesco, Italiano o Spagnolo. Per scegliere una lingua, usare i tasti **▲** o **▼** per evidenziare la lingua desiderata. Premere il tasto **—** per selezionare la lingua e ritornare al Menu Principale di Impostazione. Altrimenti, premere il tasto **Ⓛ** per ritornare al Menu Principale di Impostazione senza cambiare le lingue.

#### Ripristina (Restore)

Le impostazioni predefinite per unità di misura, formati della data e dell'ora e le impostazioni del sistema possono essere ripristinate. (Vedere la sezione delle Impostazioni Predefinite di Fabbrica per maggiori informazioni). Premere il tasto **▲** o **▼** per evidenziare l'impostazione predefinita desiderata. Metrica, Imperiale o Predefinita. Premere il tasto **◀** o **▶** per ripristinare l'impostazione di fabbrica. Premere il tasto **Ⓛ** per ritornare al Menu Principale di Impostazione.

## ESEMPI DI APPLICAZIONE

Questa sezione fornisce esempi di applicazioni dove potrebbe essere usata una stazione meteo Kestrel e le adeguate impostazioni della memoria.

### Monitoraggio del tempo atmosferico

Automemorizzazione	On
Velocità di Memorizzazione	1 hr
Sovrascrittura	On
Memorizzazione Manuale	Off

Queste impostazioni permetteranno di controllare le condizioni atmosferiche per 2 mesi. Quando la memoria è piena, ogni nuova misurazione sarà memorizzata al posto dei dati vecchi. I grafici offriranno una visione rapida delle condizioni del tempo più recenti. Controllare gli abbassamenti della pressione barometrica, che preannunciano l'arrivo di una tempesta.

### Escursione/Campeggio durante il Weekend

Automemorizzazione	On
Velocità di Memorizzazione	20 min
Sovrascrittura	Off
Memorizzazione Manuale	On

Queste impostazioni permetteranno di controllare le condizioni atmosferiche per 20 giorni. Le misurazioni saranno memorizzate ogni 20 minuti e termineranno di essere memorizzate, quando il log è pieno. Questo le permetterà di rivedere la gita, quando le farà comodo una volta ritornato a casa. Lei può anche memorizzare le condizioni atmosferiche manualmente, nel caso finisse preda di venti a 40 miglia all'ora

## Kestrel® 4500 Pocket Weather Tracker

il paracadute, così come il punto di atterraggio. además de las condiciones de esa altitud. El gráfico mostrará claramente el punto en el cual se abre el paracaídas, así como el punto en que vuelve a tocar tierra.

### HVAC- Controllo Ambientale

Automemorizzazione	On
Velocità di Memorizzazione	5 min
Sovrascrittura	On
Memorizzazione Manuale	Off

Queste impostazioni registreranno le condizioni ambientali ogni cinque minuti, per una memorizzazione totale di almeno 2 giorni. Lei può controllare le condizioni ambientali in un laboratorio o in un fabbricato, sia di giorno che di notte, per determinare se il controllo del clima funziona correttamente. Oppure può esaminare l'effetto sull'ambiente all'entrata e all'uscita dei dipendenti dall'edificio.

### HVAC/R – Bilanciamento di Sistema

Automemorizzazione	Off
Velocità di Memorizzazione	—
Sovrascrittura	Off
Memorizzazione Manuale	On

Queste impostazioni richiederanno di premere il Tasto di Memorizzazione Manuale per salvare tutti i dati in un condotto di aerazione, sulla bocchetta di uscita, su una ventola o in un qualsiasi altro sistema di aerazione. La stazione meteo non memorizzerà nessun dato automaticamente. Assicurarsi di registrare la posizione e la data/ora di memorizzazione mentre ricontrolla i dati. Dopo aver memorizzato le condizioni di ogni posizione, rivedere semplicemente i dati ed equilibrare il sistema.

o riuscisse ad arrivare in cima alla montagna. Per maggiori e dettagliate informazioni sulla Sua gita, impostare la Velocità di memorizzazione su 2 ore durante la notte e su 10 minuti durante il giorno.

### Volo/Parapendio

Automemorizzazione	On
Velocità di Memorizzazione	2 min
Sovrascrittura	Off
Memorizzazione Manuale	On

Queste impostazioni permetteranno di controllare le condizioni atmosferiche per 46 ore. Tracciare il grafico dei Suoi cambiamenti di altitudine, osservare come la temperatura e l'umidità variano con l'altitudine e annotare la Sua velocità apparente. I dati non saranno memorizzati una volta che la memoria risulta piena per poterli conservare e rivedere in un successivo momento. Assicurarsi di pulire il data log prima del Suo volo.

### Skydiving

Automemorizzazione	On
Velocità di Memorizzazione	2 sec
Sovrascrittura	Off
Memorizzazione Manuale	Off

Queste impostazioni permetteranno di memorizzare un preciso resoconto del Suo salto. Assicurarsi di pulire il data log prima del Suo salto. Mentre scende verso terra, potrà leggere la Sua altitudine ogni due secondi e anche le condizioni meteorologiche a quell'altezza. Il grafico mostrerà chiaramente il punto in cui si apre

## CAPACITÀ DI MEMORIZZAZIONE

Velocità di Memorizzazione	Memoria Totale
2 sec	46 min, 40 sec
5 sec	1 hr, 56 min, 40 sec
10 sec	3 hr, 53 min, 20 sec
20 sec	7 hr, 46 min, 40 sec
30 sec	11 hr, 40 min
1 min	23 hr, 20 min
2 min	1 giorno, 22 hr, 40 min
5 min	4 giorni, 20 hr, 40 min
10 min	9 giorni, 17 hr, 20 min
20 min	19 giorni, 10 hr, 40 min
30 min	29 giorni, 4 hr
1 hr	58 giorni, 8 hr
2 hr	116 giorni, 16 hr
5 hr	291 giorni, 16 hr
12 hr	700 giorni

## GLOSSARIO

Le definizioni sottostanti sono state notevolmente semplificate per mantenere questa sezione concisa. Consigliamo fermamente a chiunque desideri usare queste misurazioni, di fare riferimento a una delle numerose ed eccellenti stazioni meteorologiche disponibili per una definizione più approfondita. Su Internet, visiti [www.usatoday.com](http://www.usatoday.com) o [www.noaa.gov](http://www.noaa.gov). Oppure, trovi la pubblicazione odierna degli USA: *The Weather Book* (Il Libro delle Condizioni Meteorologiche). La preghiamo di notare che qualsiasi parola in una definizione stampata in *corsivo* è definita in questo glossario.

### Altitudine

La distanza sopra il livello del mare. La stazione meteo Kestrel calcola l'altitudine basandosi sulla pressione di stazione misurata e la *pressione barometrica* suggerita – “pressione di riferimento”.

### Altitudine di Densità

*Altitudine* alla quale si troverebbe, data la densità dell'aria in quel momento. Spesso usata dai piloti per determinare come funzionerà un velivolo. Di interesse anche alle persone che regolano motori a combustione interna ad alte prestazioni, come i motori da corsa.

### Freddo Sottovento

L'effetto rinfrescante della combinazione tra vento e temperatura. Il freddo sottovento permette una lettura più precisa della sensazione di freddo percepita dal corpo umano. Il freddo sottovento della stazione meteo Kestrel si basa sui campioni nazionali del servizio meteorologico a partire dall'1 novembre 2001.

### Impostazione Altimetro

Un termine dell'aviazione per indicare la pressione barometrica locale. Lo stesso di *pressione di riferimento*.

### Indice del Calore

Una misura pratica di quanto sia calda per il corpo umano la combinazione tra *umidità relativa* e

*temperatura*. Un'umidità relativa superiore può far sembrare più caldo, perché la capacità del corpo umano di rinfrescarsi grazie alla traspirazione è ridotta.

### Nord Magnetico

Il punto sulla superficie terrestre dove i punti del campo magnetico della Terra vanno direttamente verso il basso. Questo polo vaga costantemente.

### Nord Vero

Nord Vero è un termine di navigazione che si riferisce alla direzione del Polo Nord in relazione alla posizione del navigatore. La direzione del Nord Vero è segnalata nel cielo dal Polo Nord celeste.

### Pendenza

Definita anche variazione, è l'angolo tra il Nord Magnetico e il Nord Vero. La pendenza è considerata l'Est positivo del Nord Vero e negativo quando a Ovest. La pendenza cambia nel corso del tempo e con la posizione.

### Pressione Barometrica

La pressione dell'aria della Sua posizione ridotta al livello del mare. La pressione cambierà, quando i sistemi meteorologici si sposteranno nella Sua posizione. La pressione che scende, indica l'arrivo di un sistema di bassa pressione e si prevedono precipitazioni o tempesta. Una pressione stabile o in rialzo indica tempo sereno. Deve essere inserita un'altitudine corretta nella stazione meteo Kestrel per mostrare una precisa pressione barometrica.

### Pressione della Stazione

La *pressione dell'aria* della Sua posizione NON ridotta all'equivalente livello del mare.

### Pressione di Riferimento

La *pressione barometrica* locale. Inserire nella schermata dell'altitudine per fornire delle letture precise dell'altitudine. Conosciuta anche come *impostazione dell'altimetro*.

## Kestrel® 4500 Pocket Weather Tracker

### Punto di Rugiada

La *temperatura* alla quale l'aria deve essere rinfrescata per permettere la condensazione. La differenza tra *Punto di Rugiada* e *Temperatura* è definita come la “temperatura/punto di diffusione della rugiada”. Un basso punto di diffusione della rugiada indica un'alta percentuale di *umidità relativa*, mentre un alto punto di diffusione della rugiada indica condizioni di asciutto.

### Temperatura

La temperatura dell'aria nell'ambiente.

### Temperatura di Bulbo Umido

La *temperatura più bassa* alla quale può essere raffreddato un termometro facendo evaporare l'acqua nell'aria a una pressione costante. Questa misura deriva dall'uso di uno strumento definito psicometro dell'imbracatura. Per misurare la temperatura di bulbo umido con uno psicometro dell'imbracatura, un termometro con un panno bagnato che copre il bulbo viene fatto ruotare rapidamente nell'aria. Se l'umidità relativa è alta, ci sarà un leggero raffreddamento evaporativo e la temperatura di bulbo umido sarà quasi equivalente a quella dell'ambiente. Alcune guide di esercizio fisiologico usano la *temperatura di bulbo* invece che l'*indice del calore* come misura per i problemi di sicurezza dell'esercizio, effettuato in condizioni ambientali di caldo e umido.

### Umidità relativa

La quantità di vapore acqueo effettivamente nell'aria divisa per la quantità massima di vapore acqueo che l'aria potrebbe trattenere a quella *temperatura*, espressa in percentuale.

## IMPOSTAZIONI PREDEFINITE

UNITÀ	METRICO	IMPERIALE
Funzioni Vento	M/s	mph
Funzioni Temperatura	°C	°F
Pressione Barometrica	hPa	inHg
Funzioni Altitudine	M	Ft
Formato Orario	24 hour	12 hour
Formato Data	Giorno/Mese/Anno	Mese/Giorno/Anno

### IMPOSTAZIONI

Automemorizzazione	On
Velocità di memorizzazione	1 ora
Sovrascrittura	On
Memorizzazione manuale dei dati	On
Schermo Utente 1	Direzione, Velocità vento, temperatura
Schermo Utente 2	Temperatura, Umidità, Punto di rugiada
Schermo Utente 3	Pressione, Altitudine, Densità, Altitudine
Display Contrasto	10
Auto Spegnimento	15 minuti
Lingua	Inglese

### DEFAULT DI FABBRICA

### Trasferimento al PC

I dati memorizzati possono essere trasferiti in un PC con l'Interfaccia Kestrel opzionale.

## DOMANDE FREQUENTE (FAQ)

### Come posso impostare la mia stazione meteo Kestrel per leggere correttamente la pressione barometrica e l'altitudine?

Per misurare precisamente questi valori, deve conoscere la pressione attuale o l'altitudine. Se conosce la pressione barometrica attuale, vada alla schermata dell'altitudine e prema il tasto **—** per inserire la pressione di riferimento. Mentre viene regolata la pressione di riferimento, noterà che l'altitudine cambia. Una volta inserita la pressione di riferimento, noterà la nuova altitudine e vada quindi alla schermata della pressione barometrica. Premere il tasto **—** per inserire questa altitudine come altitudine di riferimento. La Sua stazione meteo Kestrel mostra adesso precisamente la pressione e l'altitudine. (Se inizia con un'altitudine conosciuta, inserisca semplicemente questo valore come altitudine di riferimento sulla schermata della pressione barometrica). Regolare poi la pressione barometrica di riferimento sulla schermata dell'altitudine).

Dovrà aggiornare la pressione di riferimento e l'altitudine quando cambia l'altitudine o con cambiamenti atmosferici. Per ulteriori informazioni riguardo a questo soggetto, leggere le sezioni sulla Pressione Barometrica e la Regolazione dell'Altitudine sotto "Funzioni Speciali".

### Perché la mia stazione meteo Kestrel non registra la velocità del vento?

Probabilmente deve sostituire soltanto la ventola. Può verificare questo togliendo la ventola (premere con fermezza ai lati della ventola) e accendere lo strumento sullo schermo della velocità del vento. Tenere la stazione meteo Kestrel accanto a un televisore, il monitor di un computer o a uno strumento elettronico ed esso mostrerà la velocità del vento. Oppure, faccia oscillare un magnete (come un magnete per il frigorifero) avanti e indietro presso la stazione Meteo Kestrel. Se la stazione Meteo Kestrel funziona correttamente, potrà registrare la lettura della velocità del vento, anche se non è installata la ventola. Acquisti semplicemente una nuova ventola e le letture della velocità del vento della Sua stazione meteo Kestrel saranno riportate alla calibratura della fabbrica.

## Kestrel® 4500 Pocket Weather Tracker

### Perché i dati della mia stazione meteo Kestrel non corrispondono a quelli del bollettino meteorologico locale?

Quando si riceve un bollettino meteorologico da una stazione televisiva locale, un aeroporto o un sito internet, questi fornisce i dati meteo basandosi su dove si trova il loro strumento che non si trova necessariamente nel Suo medesimo posto. La Sua stazione meteo Kestrel sta misurando le condizioni atmosferiche esattamente dove si trova. La natura dei microclimi e delle linee delle condizioni atmosferiche variano e anche le posizioni distanti un miglio possono avere differenti letture meteorologiche. Sicuramente Lei potrà usare questi servizi di bollettini meteorologici per una buona valutazione di quelle che saranno le condizioni atmosferiche, ma per delle letture più precise nella Sua particolare posizione, risulta migliore l'uso della stazione meteo Kestrel.

## SERVIZIO ASSISTENZA AI CLIENTI

### Garanzia per la Stazione MeteoTascabile Kestrel

NK non crede negli "usa e getta elettronici". Siamo consapevoli che le stazioni meteo Kestrel non hanno una durata durante la quale si rompono e li creiamo perché essi funzionino per anni in condizioni difficili. Ogni stazione meteo Kestrel è creata o prodotta nell'impianto di NK a Boothwyn in Pennsylvania, USA. Garantiamo che ogni Stazione MeteoTascabile Kestrel è esente da difetti nei materiali e di fabbricazione per un periodo di CINQUE ANNI dalla data del Suo acquisto. Aggiusteremo o sostituiranno ogni parte difettosa del prodotto se veniamo avvisati entro il periodo della garanzia e restituiranno gratuitamente il prodotto tramite spedizione via terra. Inoltre, ogni stazione meteo Kestrel offre una garanzia di restituzione del denaro entro 30 giorni.

I seguenti problemi non derivano da difetti di produzione e quindi non sono coperti dalla garanzia: I danni causati da un uso improprio o da negligenza (compresa la corrosione), i danni causati dall'impatto. Le modifiche o i tentativi di riparazione effettuati da qualcuno diverso dagli addetti alla riparazione autorizzati

### Qual è il modo migliore per effettuare delle letture precise della temperatura e dell'umidità?

Evitare di effettuare delle misurazioni alla luce diretta del sole e assicurarsi che l'aria fluisca sopra ai sensori. Soprattutto, se espone la stazione meteo Kestrel a un elevato cambiamento della temperatura prima della lettura (come portare la stazione meteo Kestrel dall'interno all'esterno di un edificio in inverno), è necessario che sia ventilato sopra ai sensori per misurare precisamente le letture della temperatura e dell'umidità. Lei può garantire la ventilazione sia collocando la stazione meteo Kestrel nella brezza o facendolo oscillare avanti e indietro. Se non è possibile ottenere una corrente d'aria, deve attendere fino a 20 minuti, perché i valori si stabilizzino e possano essere mostrate delle letture precise.

### La mia stazione meteo Kestrel può misurare la velocità dell'acqua attivando la modalità velocità dell'acqua e immergendolo nell'acqua?

Anche se la Sua stazione meteo Kestrel è completamente impermeabile e può essere immersa senza subire danni, la viscosità dell'acqua è diversa da quella dell'aria. La stazione meteo Kestrel mostrerà un valore, ma le letture non saranno la velocità precisa dell'acqua.

### Perché il mio schermo diventa nero, quando fa caldo? Perché lo schermo diventa lento o vuoto al freddo?

Lo schermo a cristalli liquidi usato per la stazione meteo Kestrel ha una temperatura di funzionamento tra i -49.0 ai 257.0 °F (-45.0 a 125.0 °C). Una volta superata questa temperatura, l'intero schermo si spegne. Al di sotto di questa temperatura, i cristalli liquidi congelano e non mostrano la lettura. Anche in queste condizioni, la Sua stazione meteo Kestrel continuerà a misurare e registrare letture come specificato dalla velocità di memorizzazione automatica e manuale e Lei non potrà leggere lo schermo fino a quando la temperatura dell'ambiente ritorna ai suoi valori di funzionamento. In un ambiente freddo, può tenere la Sua stazione meteo Kestrel al caldo nel Suo taschino e toglierlo solo per effettuare le letture. Si assicuri di oscillare avanti e indietro per creare un flusso d'aria sopra ai sensori per garantire possibilmente la lettura più precisa.

da NK, il mancato funzionamento della ventola causato da un difetto di fabbricazione, la normale usura del prodotto, le batterie difettose e la ricalibratura oltre i 30 giorni dalla data dell'acquisto.

Il Suo periodo di garanzia sarà valido dalla data del Suo acquisto. Il modo migliore per ottenere una totale copertura della garanzia è quello di registrare subito il Suo prodotto NK nel nostro sito web: [www.kestrelweather.com](http://www.kestrelweather.com). I Suoi dati di registrazione resteranno confidenziali e non li venderemo, condivideremo o useremo per nient'altro ad eccezione dei bollettini di informazione relativa al prodotto (che Lei può rifiutare). Se Lei non registra e non può fornire la prova dell'acquisto, il Suo periodo di garanzia sarà calcolato dalla data di fabbricazione determinata dal numero seriale.

Le chiediamo di contattare la NK se ritiene che il Suo prodotto non funzioni correttamente. Spesso possiamo risolvere i problemi del prodotto per telefono o email risparmiandole tempo e spese per la restituzione del pezzo. Se richiediamo la restituzione del prodotto, rilasceremo un'Autorizzazione per la Restituzione per facilitare l'espletamento del Suo diritto alla garanzia.

Il Kestrel 4500 è protetto dai seguenti brevetti US: 5.783.753. 5.939.645. 6.257.074 e 7.059.170.

### Calibrature, Certificazioni e Manutenzione

Ogni prodotto NK è testato e calibrato prima di uscire dalla nostra fabbrica. Garantiamo che il prodotto funzionerà entro le specifiche, quando lo riceverà. Ogni stazione meteo Kestrel arriva con un Certificato di Conformità con le specifiche descritte per tale prodotto sul retro. Se ritiene che un prodotto NK non corrisponda alle specifiche, quando lo riceve, ci telefoni e ci accerteremo che Lei lo stia usando correttamente. Se continua a sembrare fuori dalle specifiche, lo restituisca a noi entro 30 giorni dall'acquisto e noi lo testeremo e ricalibreremo gratuitamente tutti i valori. Oltre i 30 giorni, offriamo dei test a prezzi ragionevoli, dei servizi di calibratura e calibrature certificate N.I.S.T. così come la messa a punto della stazione meteo Kestrel.

Tutte le nostre misure sono reperibili presso il National Institute of Standards and Technology e garantiscono il massimo livello di precisione. I nostri Livelli di Calibrazione primari sono inviati per essere calibrati conformemente ai requisiti N.I.S.T e si basano su un regolare programma. Soltanto i laboratori approvati e gli stessi N.I.S.T. sono usati per questo servizio di calibratura. I dati in arrivo e in uscita sono forniti con il certificato di calibratura.

Offriamo anche un completo servizio di fabbrica su ogni prodotto che produciamo per tutto il periodo in cui fabbrichiamo il prodotto ( e fino a quando lo permette la disponibilità dei componenti). Se non riusciamo ad aggiustare un prodotto, le offriremo un nuovo ricambio ai sensi del nostro Programma di Assistenza al Cliente (anche per danni accidentali e uso non corretto). Il costo delle riparazioni e altre informazioni importanti possono essere trovati nel nostro sito web.

Le chiediamo di contattare la NK se ritiene che il Suo prodotto non funzioni correttamente. Spesso possiamo risolvere i problemi del prodotto per telefono o email, risparmiandole tempo e spese per la restituzione del pezzo. Se richiediamo la restituzione del prodotto, rilasceremo un'Autorizzazione per la Restituzione per facilitare l'espletamento del Suo diritto alla garanzia.

Visiti [www.kestrelweather.com](http://www.kestrelweather.com) per ulteriori informazioni e per conoscere i prezzi di questi servizi.

### Garanzia a vita di Assistenza al cliente

NK desidera che Lei rimanga un nostro cliente per tutta la vita e quindi ci occupiamo di Lei anche oltre i termini della garanzia menzionata qui sopra grazie al nostro Programma di Assistenza al Cliente. Permuti qualsiasi stazione meteo tascabile Kestrel Pocket, a prescindere dall'età e dalle condizioni e ottenga un sostanzioso sconto sui prodotti di ricambio (solo per lo stesso modello). Il nostro Programma di Assistenza al Cliente vale soltanto fino a quando produciamo il prodotto e non copre gli aggiornamenti del prodotto.



Le Stazioni Meteo Tascabili Kestrel® sono stati creati e prodotti negli USA da:

# NK

### NIELSEN-KELLERMAN

21 Creek Circle, Boothwyn, PA 19061  
Phone: (610) 447-1555 Fax: (610) 447-1577  
Web: [www.kestrelweather.com](http://www.kestrelweather.com)  
Email: [kestrel@nkhome.com](mailto:kestrel@nkhome.com)

Manuale delle Istruzioni per Kestrel 4500 versione: 4.18 ALL

### Ha bisogno di aiuto?

Il nostro Centro di Conoscenza NK possiede le risposte per molte domande comuni con consigli e trucchi per usare i prodotti NK. È disponibile 24 ore su 7 giorni all'indirizzo [www.nkhome/knowledgecenter/](http://www.nkhome/knowledgecenter/).

Per un'assistenza tramite email relativa all'installazione e al funzionamento del Suo prodotto NK, scrivere a [techsupport@nkhome.com](mailto:techsupport@nkhome.com).

Per ricevere aiuto in caso di un apparente malfunzionamento o per organizzare o informarsi su una riparazione, scrivere a [repairs@nkhome.com](mailto:repairs@nkhome.com).

Oppure chiami 800.784.4221 (610.447.1555 fuori dagli USA), da lunedì a venerdì, dalle 9 alle 5, East Coast Time.

Le Stazioni Meteo Tascabili Kestrel® sono stati creati e prodotti negli USA da:

# NK

### NIELSEN-KELLERMAN

21 Creek Circle, Boothwyn, PA 19061  
Phone: (610) 447-1555 Fax: (610) 447-1577  
Web: [www.kestrelweather.com](http://www.kestrelweather.com)  
Email: [kestrel@nkhome.com](mailto:kestrel@nkhome.com)

Manuale delle Istruzioni per Kestrel 4500 versione: 4.18 ALL

La preghiamo di registrare la Sua Stazione Meteo Kestrel sul sito [www.KestrelWeather.com](http://www.KestrelWeather.com)