



ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА

До метеорологічних станцій Kestrel моделей:

5000 Environmental Meter,

5000 Environmental Meter with LiNK, 5100 Weather

Meter, 5100 Weather Meter with LiNK

5200 Weather Meter, 5200 Weather Meter with LiNK

5400 Weather Meter, 5400 Weather Meter with LiNK

5500 Weather Meter, 5500 Weather Meter with LiNK

www.kestrelinstruments.com



УВАГА

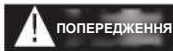
Ваша метеорологічна станція Kestrel розрахована тільки на точне вимірювання поточних погодних умов. В залежності від вашого розміщення і середовища, умови можуть дуже швидко змінюватись.

Швидкі зміни температури і вологості (наприклад, при виході з приміщення назовні) можуть викликати неточні показання температури і вологості, а також інших показників, які залежать від них. Перед тим, як довіряти показникам станції Kestrel, потрібно або а) забезпечити потік повітря через датчики, розгойдуючи вашу станцію в повітрі; або б) почекати, поки показання станції стабілізуються, що свідчить про встановлення рівноваги в новому середовищі.

Щоб отримати найбільш точні і надійні показники:

- Впевнитись, що ваша станція Kestrel знаходиться в хорошому стані і фабричні калібрування не збиті.
- Знімати показання часто і ретельно, відповідно до наведених вище рекомендацій.
- Дати показникам вашої станції стабілізуватись після значних змін температури або вологості (наприклад, після виходу з приміщення назовні).
- Врахувати допуск надійності для умов, що змінюються і похибки показань (рекомендується 2-3% від значення показань).

Будьте уважні і користуйтесь здоровим глуздом, довіряючи показникам станції Kestrel при прийнятті рішення, пов'язаного з безпекою, здоров'ям або захистом власності.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб зменшити небезпеку травм і смерті людей, прочитайте і виконуйте наступні рекомендації!

Ваша метеорологічна станція Kestrel може виконувати одне або декілька з наступних вимірювань, пов'язаних з оцінкою небезпеки травм від спеки або холоду для людей і тварин: Індекс теплового навантаження, Індекс охолодження вітром, Температура вологої кульки психрометра ("WBGTT"), Температурний робочий ліміт ("TWL"). Зверніть увагу, що довідкові таблиці, засновані на цих значеннях, засновані на типовому фізіологічному відгуку. Окремі люди або тварини можуть бути більш схильні до шкоди через умови довідки і потребують більше заходів перестороги. Наприклад, дуже молоді або люди похилого віку, люди з астмою, люди, які не акліматизувались до жаркого клімату більш схильні до теплового удару.

- Знайте свій фізіологічний стан і стан людей і предметів, за які ви відповідаєте.
- При можливості, проконсультуйтеся з професійним лікарем.
- Знайте, що потрібно робити у випадку теплового удару або обмороження і майте при собі потрібні засоби.
- У випадку теплового удару, пам'ятайте правило – "Спочатку охолодити, потім транспортувати." Проста льодяна ванна може означати різницю між життям і смертю.

Ваша метеорологічна станція Kestrel не є медичним пристроєм. Це тільки одне з джерел інформації, його потрібно використовувати уважно і зі здоровим глуздом.

Ми рекомендуємо використовувати ТІЛЬКИ літєві акумулятори в метеорологічній станції Kestrel, щоб забезпечити найширший діапазон робочих температур і уникнути пошкоджень в результаті протікання свинцево-кислотних елементів. Якщо ви вимушені використовувати звичайні батарейки AA, не зберігайте вашу станцію Kestrel з батарейками всередині. Гарантія не розповсюджується на пошкодження в результаті корозії батарейок.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Літій це токсична речовина, його ковтання може призвести до серйозних травм або смерті. Літєві акумулятори повинні зберігатись в недоступному для дітей місці. При ковтанні, негайно звернутись за медичною допомогою. Дізнайтесь телефон цілодобової медичної допомоги, за необхідності дзвоніть на гарячу лінію (202) 625-3333. Утилізувати акумулятори відповідним чином згідно з місцевими правилами. Не пробивати і не спалювати акумулятори. Якщо відсік для акумуляторів не закривається як потрібно, припинити використання продукту і зберігати його в недоступному для дітей місці.

Ця Інструкція містить інформацію, яка вам потрібна, щоб розпочати роботу зі станцією Kestrel. Для більш детальних пояснень, питань та відповідей, спілкування і підтримки по e-mail, відвідайте www.kestrelinstruments.com.

КОНТАКТИ

**(800) 784-4221 безкоштовно в Північній
Америці (610) 447-1555**

Email: support@kestrelinstruments.com

Facebook: [Fb.com/KestrelMeters](https://www.facebook.com/KestrelMeters)

Twitter: [@KestrelWeather](https://twitter.com/KestrelWeather)

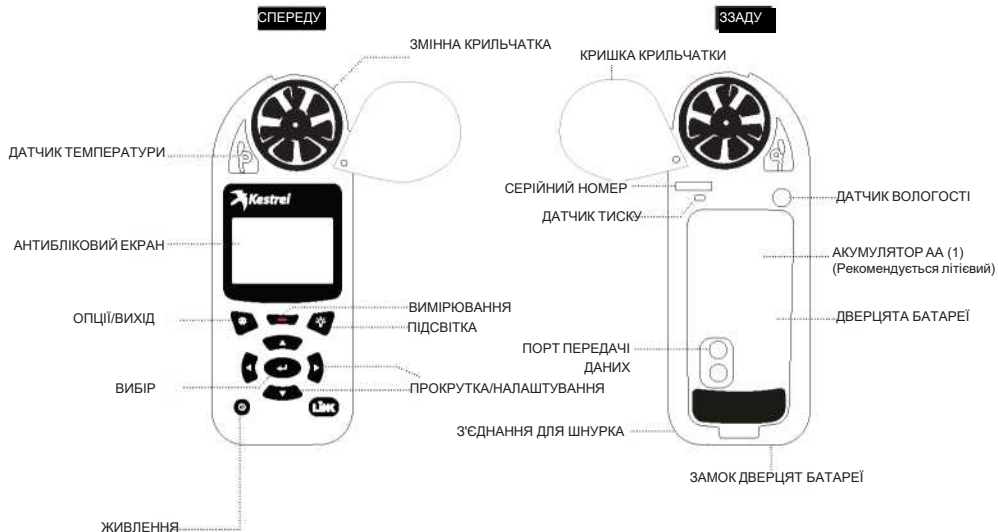
Виміри і характеристики	5
Знайомство з вашим Kestrel	7
Кнопки	8
Меню опцій Kestrel	8
Навігація по меню Kestrel	9
Екран режиму погоди	10
Початок роботи	11
Додаткові налаштування	11
Альтиметр і барометр	12
Використання Min/Avg/Max	13
Підключення до інших пристроїв	13
Створення, перегляд і експорт журналів даних	15
Метеорологічний глосарій	17
Заміна крильчатки	18
Гарантійний сертифікат	19

ВИМІРИ	Іконка	5000 Environmental	5100 Racing	5200 Professional	5500 Weather	5400 HST
Швидкість вітру / Швидкість повітря (mph fpm Bft m/s km/h kt - мілі/год, фути/хв, бофорт, м/с, км/год, вузли)		.	.	.	.	.
Температура (°F °C)		.	.	.	.	.
Охолодження вітром (°F °C)		.	.	.	.	.
Відносна вологість (%)		.	.	.	.	.
Індекс теплового навантаження (°F °C)		.	.	.	.	.
Температура точки роси (°F °C)		.	.	.	.	.
Температура вологої кульки (°F °C)		.	.	.	.	.
Тиск станції (inHg hPA psi mb - мм рт. ст., гПа, фунт/дюйм3, мбар)		.	.	.	.	.
Барометричний тиск (inHg hPA psi mb - мм рт. ст., гПа, фунт/дюйм3, мбар)		.	.	.	.	.
Висота (m ft - м, фути)		.	.	.	.	.
Висота по густині (m ft - м, фути)		.	.	.	.	.
Напрямок вітру (сторони світу, градуси)					.	o
Боковий вітер (mph fpm Bft m/s km/h kt - мілі/год, фути/хв, бофорт, м/с, км/год, вузли)					.	o
Зустрічний/попутний вітер (mph fpm Bft m/s km/h kt - мілі/год, фути/хв, бофорт, м/с, км/год, вузли)					.	o

o опціонально

ВИМІРИ	Іконка	5000 Environmental	5100 Racing	5200 Professional	5500 Weather	5400 HST
Вміст води Коефіцієнт вологості (зерно) (gpp, g/kg - г/фунт, г/кг)			*	*		
Густина повітря (lb/ft³ kg/m³ - фунт/фут³, кг/м³)			*	*		
Відносна густина повітря (RAD) (%)			*	*		
Швидкість випаровування (lb/ftVhr, kg/mVhr, фунтів/фут³ за годину, кг/м³ за годину)				*		
Об'ємний потік повітря (%)				*		
Різниця температур (°F °C)				*		
Температура вологості кульки психрометра (WBGT) (°F °C)						*
Температурний робочий ліміт (TWL) (°F °C)						*
Температура кульки (°F °C)						*
Температура вологості кульки при природній аспірації (°F °C)						*
МОЖЛИВОСТІ		5000 Environmental	5100 Racing	5200 Professional	5500 Weather	5400 HST
З'єднання LiNK і мобільна програма Kestrel LiNK	N/A	●	●	●	●	●
Перемикач підсвітлення екрану між білою і червоною для нічного бачення	N/A	*	*	*	*	*

● опціонально

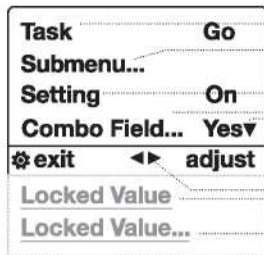


Кнопка	Назва	Функція
	ЖИВЛЕННЯ	Вмикає і вимикає Kestrel. Натиснути для вмикання, утримувати дві секунди для вимикання.
	ОПЦІЇ/ВИХІД	Вхід в головне меню Опції або вихід з меню.
	ВИБІР	Відкрити Налаштування на будь-якому екрані вимірювання або вибрати пункт меню щоб увійти у вкладене меню або підтвердити задачу.
	ВГОРУ/ВНИЗ	Прокрутка вгору і вниз по екранах вимірювання або меню. Зміна значень при введенні тексту у відповідних меню.
	ЛІВОРУЧ/ ПРАВОРУЧ	Прокрутка опцій ліворуч і праворуч. Налаштування значень в комбінованих меню і вкладених меню.
	ВИМІРЮВАННЯ	В режимі погоди, вручну виміряти усі значення довкілля.
	ПІДСВІТКА	Вмикає і вимикає підсвітку. (Вимикається автоматично через одну хвилину.)

Більшість опцій налаштування усієї системи і погоди доступні з головного меню Опції (Options), яке викликається натисканням кнопки  з будь-якого Екрану погодних вимірювань або з головного Екрану прицілювання.

- **BLUETOOTH**
 - » Bluetooth On/Off
(Bluetooth ввімк/вимк)
 - » Conct (Підключення)
- **DATA PORT (ПОРТ ДАНИХ)**
- **MEMORY OPTIONS
(ОПЦІЇ ПАМ'ЯТІ)**
 - » Clear Log (Очистити журнал)
 - » Auto Store (Автоматичне зберігання)
 - » Store Rate (Частота зберігання)
 - » Overwrite (Перезапис)
- **GRAPH SCALE (МАСШТАБ ГРАФІКУ)**
- **DISPLAY (ВІДБРАЖЕННЯ)**
 - » Auto Shutdown (Автоматичне вимикання)
 - » Contrast (Контраст)
 - » Backlight (Підсвітка)
- **SYSTEM (СИСТЕМА)**
 - » Time & Date (Час і дата)
 - » Compass Cal (Калібрування компасу)
 - » Measurements (Виміри)
 - » Units (Одиниці)
 - » Lang (Мова)
 - » Batt (Акумулятор)
 - » Factory Restore (Фабричні налаштування)
- **ABOUT (ПРО...)**
 - » Version (Версія)
 - » Legal (Юридична інформація)

ТИПИ ПУНКТІВ МЕНЮ



» Для виконання задачі, потрібно вибрати потрібне поле и натиснути кнопку Вибір.

» Про наявність вкладки меню свідчить "... " після поля.

» Вибрати поле і натиснути кнопку Вибір для входу у вкладене меню.

» Виконати налаштування натискаючи кнопки ліворуч/праворуч.

» Стрілки вказують на те, що за межами екрану є ще додаткові поля.

» Налаштувати значення комбінованого поля натискаючи кнопки ліворуч/праворуч.

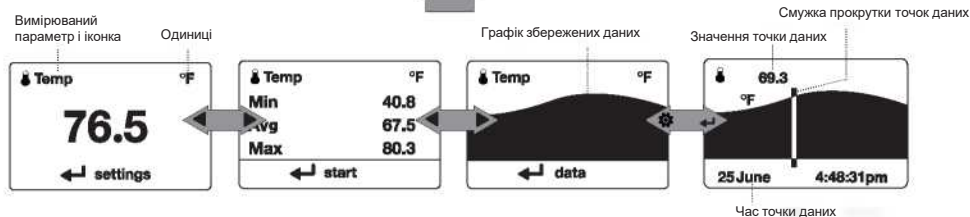
» Щоб зайти в комбіноване поле, натиснути кнопку вибору.

» Кнопки навігації вказують на можливі дії на поточному екрані.

» Заблоковані значення або визначаються через інші значення, або не можуть бути відредаговані на поточному екрані.

» Заблоковані значення можуть мати вкладені меню, в які можна увійти натиснувши кнопку Вибір.

БІЛЬШЕ ВИМІРІВ



Екран поточних вимірів

Натиснути **←** ВИБІР щоб увійти в меню налаштування я для цього виміру.

Екран мінімум/середнє/максимум

Натиснути **←** ВИБІР для запуску, зупинки і очищення відслідковування мінімуму/середнього/максимуму.

Екран графіку даних

Натиснути **←** ВИБІР для переходу на екран журналу даних, щоб переглянути записані точки даних.

Екран точок даних

Натиснути ЛІВОРУЧ/ПРАВОРУЧ для прокрутки точок даних. Натиснути ОПЦІЇ для виходу з екрану журналу даних.



БІЛЬШЕ ВИМІРІВ

- » Кнопки **▲▼** ВГОРУ/ВНИЗ використовуються для переходу між усіма погодними вимірами, які ввімкнені в Опції - Виміри (Options - Measurements).
- » Кнопки **◀▶** ЛІВОРУЧ/ПРАВОРУЧ прокручують між трьома екранами конкретного виміру.
- » Кнопка **⚙** ОПЦІЇ виходить з вкладеного меню і екрана журналу даних.

- ВСТАНОВИТИ АКУМУЛЯТОР.** Зсунути замок дверця для акумулятора і відкрити дверця. Вставити літєву батарейку AA з комплекту, як показано на етикетці. Знову встановити дверця для акумулятора, впевнитись, що замок клацнув.
- ВВІМКНУТИ KESTREL.** Натиснути  щоб ввімкнути Kestrel.
- ВВІЙТИ В МЕНЮ ОПЦІЙ.** Натиснути  для входу в меню Опцій.
- ВІДКАЛІБРУВАТИ КОМПАС.** Прокрутити і вибрати Система (System). Прокрутити і вибрати Калібрування компаса (Compass Cal). Виконати інструкції на екрані:



- » Розмістити нижню частину Kestrel на рівній поверхні на відстані принаймні 3 фути від великих металевих предметів.
- » Розпочати процедуру калібрування. Повернути Kestrel навколо вертикальної осі 3 рази 3, тримати пристрій настільки вертикально настільки це можливо, кожен повний оберт повинен займати приблизно 10 секунд. Можливо процедуру потрібно буде повторити декілька разів, поки ви не здійсите 7. її за правильний час.

Зауваження: Зауваження: При зніманні показників компаса, для максимальної точності тримайте Kestrel якомога ближче до вертикалі.

5. ВІЙТИ З МЕНЮ ОПЦІЙ.

ДОДАТКОВІ НАЛАШТУВАННЯ

Усі додаткові налаштування доступні з меню опцій

1. НАЛАШТУВАТИ ЧАСТОТУ АВТОМАТИЧНОГО

- ЗБЕРІГАННЯ.** Прокрутити і вибрати Опції пам'яті. Прокрутити до Автоматичне зберігання (Auto Store) і впевнитись, що опція ввімкнена. Прокрутити до Частота зберігання (Store Rate) і виставити бажану частоту зберігання погодних даних.
- НАЛАШТУВАТИ ПЕРЕЗАПИС.**

- Прокрутити і вибрати Опції пам'яті (Memory Options). Прокрутити на Перезапис (Overwrite)

і вибрати **Вимк**, щоб нові дані записувались поверх старих, якщо журнал заповнений, або **Вимк**, щоб при цьому запис припинявся.

- ВСТАНОВИТИ МАСШТАБ ГРАФІКУ.** Прокрутити і вибрати Масштаб графіку (Graph Scale). Прокрутити і вибрати бажаний тип вимірів. Налаштувати значення Встановити верхнє і Встановити нижнє (Set High і Set Low), щоб обмежити бажаними значеннями, що показуються.
- НАЛАШТУВАТИ АВТОМАТИЧНЕ ВИМИКАННЯ.** Прокрутити і вибрати Відображення (Display). Прокрутити на Автоматичне вимикання (Auto Shtdown) і вибрати час, через який Kestrel вимкнеться, якщо не натискалися ніякі кнопки.
- НАЛАШТУВАТИ КОЛІР ПІДСВІТКИ.** Прокрутити і вибрати Відображення (Display).

Прокрутити на Підсвітка (Backlight) і вибрати Біла (White) або Червона (Red). Біла підсвітка дуже яскрава і підходить для використання в сутінках. Червона підсвітка має меншу яскравість і іншу довжину хвилі, яка дозволяє зберегти нічний зір при роботі в темноті.

- НАЛАШТУВАТИ ДАТУ І ЧАС.** Прокрутити і вибрати Система (System). Прокрутити і вибрати Дата і час (Time & Date). Налаштувати час і дату.
- ВИМИКАННЯ/ВИМИКАННЯ ЕКРАНІВ ВИМІРЮВАННЯ.** Прокрутити і вибрати Система (System). Прокрутити і вибрати Виміри (Measurements). Ввімкнути або вимкнути потрібні екрани вимірювань.
- НАЛАШТУВАТИ ОДИНИЦІ.** Прокрутити і вибрати Система (System). Прокрутити і вибрати Одиниці (Units). Щоб змінити усі одиниці, потрібно вибрати Глобально (Global), після чого встановити значення Глобально (Global) На Імперську (Imperial) або Метричну (Metric) систему одиниць, після чого прокрутити на Застосувати (Apply) і вибрати Продовжити (Go). Щоб задати одиниці по окремо, потрібно прокрутити на кожен тип вимірів у вкладеному меню Одиниці (Units) і вибрати потрібні одиниці. Одиниці можна також налаштувати в меню Налаштування (Settings) для кожного виміру.
- НАЛАШТУВАТИ МОВУ.** Прокрутити і вибрати Мова (Lang). Вибрати потрібну мову: Англійська (English), Німецька (Deutsch), Французька (Français), Іспанська (Español).

В Kestrel використовується стабільний і точний датчик тиску для вимірювання тиску станції – не скорегованого тиску повітря в вашому місці знаходження.

» Щоб використовувати ваш Kestrel для вимірювання барометричного тиску (відкорегований тиск на станції відповідно до висоти над рівнем моря), ви повинні ввести правильне опорне значення для вашої висоти. Для точних барометричних вимірів необхідно, щоб висота не змінювалась під час вимірювання.

» Щоб використовувати ваш Kestrel для вимірювання зміни висоти (зміни тиску на станції відповідно до зміни висоти над рівнем моря), ви повинні ввести правильне опорне значення для початкового барометричного тиску. Точні показники висоти залежать від стабільного барометричного тиску під час вимірювання, який в свою чергу залежить від погоди.

» Синхронізовані значення між екранами вимірів висоти і барометра дозволяють при оновленні опорного значення на одному екрані автоматично оновлювати опорні значення на іншому.

Зауваження! Ви не можете використовувати вашу станцію Kestrel як барометр і альтиметр одночасно.

НАЛАШТУВАННЯ ОПОРНИХ ЗНАЧЕНЬ НА ЕКРАНИ БАРОМЕТРИЧНИХ ВИМІРІВ:

- » Прокрутити на екран **барометричних** вимірів і вибрати **Налаштування (Settings)**.
- » Налаштувати або Висоту (Altitude) або Барометричний тиск (Barometric Pressure) на відоме локальне значення, отримане з довідкової карти, GPS, або з точної метеорологічної станції, що знаходиться в цьому ж регіоні.

НАЛАШТУВАННЯ ОПОРНИХ ЗНАЧЕНЬ НА ЕКРАНИ ВИМІРЮВАННЯ ВИСОТИ:

- » Прокрутити на екран вимірювання **ВИСОТА (ALTITUDE)** і вибрати **Налаштування (Settings)**.
- » Налаштувати або Висоту (Altitude) або Барометричний тиск (Barometric Pressure) на відоме локальне значення, отримане з довідкової карти, GPS, або з точної метеорологічної станції, що знаходиться в цьому ж регіоні.

Зауваження! Ви повинні ввести нові опорні значення коли ви використовуєте функції альтиметра або барометра, і ваше місце знаходження або погодні умови змінилися.

При натисканні кнопки прокрутки праворуч на будь-якому екрані вимірювання відкривається екран Min/Avg/Max. Процеси зняття даних пов'язані між усіма екранами вимірювань, отримання мінімальних/середніх/максимальних на одному екрані вимірювання означає отримання мінімальних/середніх/максимальних для усіх вимірювань. Кожні нові мінімальні/середні/максимальні значення перезаписують старі.

ОТРИМАННЯ МІНІМАЛЬНИХ / СЕРЕДНІХ / МАКСИМАЛЬНИХ ЗНАЧЕНЬ:

- » Прокрутити на екран Min/Avg/Max бажаного виміру. Це можна зробити просто прокрутивши з поточного екрану вимірювання або прокрутивши по вертикалі з іншого екрану мінімальне / середнє / максимальне значення іншого вимірювання.
- » Натиснути Вибір щоб **почати** отримання нових мінімальних/середніх/максимальних значень.
- » Натиснути Вибір, щоб **припинити** зняття даних і проглянути мінімальне, середнє і максимальне значення.
- » Натиснути Вибір щоб **очистити** мінімальні/середні/максимальні значення.

ВИМІРЮВАННЯ НАПРЯМКУ

- » Компас Kestrel призначений для вимірювання напрямку вітру. Станцію Kestrel потрібно тримати вертикально, задня панель повинна бути направлена в тому напрямку, який потрібно визначити.
- » Використання кріплення Kestrel Vane виставленого на потрібну висоту забезпечує найбільш точне вимірювання вітру і напрямку.

Якщо ваша станція Kestrel має маркування LiNK на нижній передній етикетці, вона підтримує бездротове з'єднання з іншими сумісними з LiNK пристроями. LiNK використовує технологію Bluetooth Smart®, також відому як Bluetooth® LE, яка доступна на більшості пристроїв iOS, випущених після 2014 і пристроях Android, випущених після 2015, а також в USB заглушці виробництва Kestrel, яку можна підключити до пристроїв під управлінням Windows і Mac OS. Пристрої Kestrel з функцією LiNK можуть підключатись до мобільних пристроїв з програмним забезпеченням Kestrel LiNK для встановлення оновлення прошивки. Пристрої Kestrel з функцією LiNK можуть встановлювати бездротове підключення з комп'ютерами, на яких встановлена заглушка Kestrel.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО КОМП'ЮТЕРА, МОБІЛЬНОГО ТЕЛЕФОНУ АБО ПЛАНШЕТА:

- » На вашому телефоні чи планшеті перейдіть за посиланням www.kestrelinstruments.com щоб знайти Kestrel LiNK для iOS або Android в App бо Play store і встановити це програмне забезпечення на вашому мобільному пристрої.

АБО

- » На вашому комп'ютері перейдіть за посиланням www.kestrelinstruments.com і встановити програму. Вставити ваш USB заглушку Kestrel (продається окремо) в вільний USB порт.
- » На Kestrel, відкрити меню Опцій і вибрати Bluetooth. Ввімкнути Bluetooth.
- » На вашій станції Kestrel вибрати **Підключитись (Connect)** з меню опцій Bluetooth і вибрати **PC/Mobile**. В режимі **PC/Mobile**, статус Kestrel зміниться на **Доступний (Available)**, що говорить про те, що пристрій доступний до синхронізації з комп'ютером або іншим мобільним пристроєм.

» Впевнитись, що комп'ютер або мобільний пристрій знаходиться в режимі пошуку і в досяжній дальності. Коли **статус** змінюється з **Доступно (Available)** на **Підключено(Connected)**, синхронізація активна і ваша станція Kestrel готова до зв'язку.

З'ЄДНАННЯ З НОВИМ СУМІСНИМ З LiNK ПРИСТРОЄМ:

- » Виконати інструкції для вашого сумісного з LiNK пристрою, щоб ввімкнути його і перемкнути в режим синхронізації.
- » На Kestrel, відкрити меню Опцій і вибрати **Bluetooth**. Ввімкнути **Bluetooth**.
- » Вибрати **З'єднатись (Connect)** з пристроєм.
- » Прокрутити до **Назви (Name)** і вибрати **Нова (New)**, після чого почекаєти, доки список доступних пристроїв заповниться.
- » Вибрати пристрій зі списку доступних. Після підключення, відкриється меню налаштувань для цього пристрою, яке дозволяє змінювати його налаштування.
- » Вийти в меню **Bluetooth**. **Статус** повинен показувати **Підключено(Connected)**, це значить що синхронізація активна і ваша станція Kestrel готова до зв'язку.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО/НАЛАШТУВАННЯ РАНІШЕ УЗГОДЖЕНОГО СУМІСНОГО З LiNK ПРИСТРОЮ:

- » Виконати вказівки по підключенню до нового пристрою, за тим виключенням, що замість вибору **Новий (New)** в полі **Назва (Name)**, прокрутити ліворуч або праворуч і вибрати потрібний пристрій.

» **Статус** зміниться на **Пошук (Searching)**. Якщо пристрій в активному режимі синхронізації знаходиться на доступній відстані, буде виконано з'єднання і статус зміниться з **Пошук (Searching)** на **Підключено (Connected)**, що свідчить про активну синхронізацію, і що ваша станція Kestrel готова до зв'язку.

ІНДИКАТОР З'ЄДНАННЯ BLUETOOTH:

» При підключенні до сумісного з LiNK пристрою, в верхній правій частині екрану з'явиться іконка. ✕

» Якщо синхронізований пристрій переходить в режим сну або з'єднання втрачене, іконка може зникнути, але якщо "розбудити" пристрій або піднести на доступну відстань, з'єднання повинне бути автоматично відновлене, а іконка знову з'явиться.

Зауваження! Дальність LiNK зазвичай складає 100 футів / 30 м в прямій видимості. Відстань скоріш за все буде менша, якщо є перешкоди, такі як стіни або металеві корпуси. На відстань також впливає потужність сигналу іншого пристрою.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО КОМП'ЮТЕРА ЗА ДОПОМОГОЮ КАБЕЛЮ USB:

Усі пристрої Kestrel серії 5 можуть підключатись до комп'ютера через порт передачі даних за допомогою кабелю USB для передачі даних, який продається окремо. Програмне забезпечення Kestrel LiNK доступне для Windows і Mac, воно дозволяє завантажувати записані в журнал погодні дані і встановлювати оновлення прошивки.

Крім виконання поточних вимірювань, ваша метеорологічна станція Kestrel серії 5 – це потужний пристрій для журналювання даних. Станція Kestrel автоматично зберігає дані з вказанням часу усіх вимірів через заданий вами інтервал журналювання. Додаткові точки в журналі можуть бути виміряні вручну. До даних журналу можна отримати доступ чотирма способами:

» Перегляд на станції Kestrel за допомогою екрану графіку даних і екранів деталей журналу даних.

» Експорт на мобільний пристрій під управлінням iOS або за допомогою мобільних додатків Kestrel LiNK, які доступні на App Store і Google Play Store. Потрібна станція Kestrel з функцією LiNK і сумісний з Bluetooth® Smart/LE пристрій.

» Експорт на ПК або Mac за допомогою програмного забезпечення Kestrel LiNK і USB заглушки Kestrel (продається окремо). Потрібна станція Kestrel з функцією LiNK

» Експорт на ПК або Mac за допомогою програмного забезпечення Kestrel LiNK і кабелю USB для передачі даних Kestrel (продається окремо). Усі станції Kestrel 5 серії можуть підключатись до Kestrel LiNK за допомогою кабелю Kestrel USB для передачі даних.

ВМІКАННЯ І НАЛАШТУВАННЯ АВТОМАТИЧНОГО ЖУРНАЛУВАННЯ ДАНИХ:

» В головному меню опцій, прокрутити і вибрати **Опції пам'яті (Memory Options)**. Прокрутити і вибрати **Автоматичне зберігання (Auto Store)** і ввімкнути його (**ON**).

Прокрутити до **Частота зберігання (Store Rate)** і виставити бажану частоту зберігання погодних даних.

» У вкладеному меню Опції пам'яті (Memory Options) прокрутити до **Перезапис (Overwrite)** і вибрати **Ввімк. (ON)**, щоб нові дані записувались поверх старих, якщо журнал заповнений, або **Вимк. (OFF)**, щоб при цьому запис припинявся..

» Коли **автоматичне зберігання (Auto Store)** ввімкнене, пристрій Kestrel автоматично почне зберігання з встановленою частотою зберігання (**Store Rate**).

РУЧНЕ ЖУРНАЛУВАННЯ ДАНИХ:

» Окремі точки даних можуть бути додані в журнал в будь-який момент натисканням кнопки Вимірювання.

» При ручному журналюванні просто додаються усі вимір з часом/датою вимірювання.

ПЕРЕГЛЯД ДАНИХ З ЖУРНАЛУ НА СТАНЦІЇ KESTREL:

» Прокрутити на екран графіку даних потрібного виміру. Це можна зробити просто прокрутивши з поточного екрану вимірювання або прокрутивши по вертикалі з екрану графіку даних іншого вимірювання.

» Буде показаний графік нещодавно виміряних точок даних, який буде рухатись з вибраною частотою зберігання.

» Для перегляду окремих точок даних журналу, або перегляду більш раннього графіку, натиснути Вибір, щоб відкрити екран деталей журналу даних.

Прокручуючи ліворуч або праворуч можна вибирати окремі точки даних. Значення з журналу показані в лівій верхній частині, час і дата показані внизу. Натиснути Вихід для повернення до екрану графіку даних.

» Щоб змінити масштаб графіку, прокрутити і вибрати **Масштаб графіку (Graph Scale)** в меню опцій. Прокрутити і вибрати бажаний тип вимірів

тип. Налаштувати значення **Встановити верхнє і Встановити нижнє (Set High і Set Low)**, щоб обмежити бажаними значення, що показуються.

ЕКСПОРТ ЖУРНАЛІВ ДАНИХ НА МОБІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ:

- » Перейти за посиланням www.kestrelinstruments.com щоб знайти Kestrel LiNK в App бо Play store і встановити це програмне забезпечення на вашому мобільному пристрої.
- » Виконати вказівки додатку Kestrel LiNK і в розділі цієї інструкції "Підключення до комп'ютера, мобільного телефону або планшета" для підключення мобільного пристрою до Kestrel.
- » Нові дані журналу Kestrel будуть автоматично додані і до журналу в додатку при кожному з'єднанні пристроїв.
- » Для експорту даних журналу в файл .csv для подальшого аналізу, перейти на сторінку **Stats** додатку або на екран **Управління журналами даних (Manage Data Logs)** на сторінці **Управління (Manage)**.
- » Натиснути кнопку **Експорт даних (Export Data)**. Вибрати метод експорту даних і виконувати вказівки додатку.

ЕКСПОРТ ЖУРНАЛІВ ДАНИХ НА КОМП'ЮТЕР:

- » Перейти за посиланням www.kestrelinstruments.com щоб завантажити Kestrel LiNK на комп'ютер PC або Mac. Встановити.

Використати один з двох описаних нижче методів для підключення вашого Kestrel до вашого комп'ютера.

1. Бездротове підключення станції Kestrel з функцією LiNK до комп'ютера:

- » Придбати заглушку Kestrel LiNK і встановити в вільний порт USB на вашому комп'ютері.

» Виконати інструкції з розділу "Підключення до комп'ютера, мобільного телефону або планшета" цієї інструкції, а також вказівки програми Kestrel LiNK для підключення Kestrel до вашого комп'ютера.

2. Підключити ваш Kestrel 5 серії до вашого комп'ютера за допомогою кабелю Kestrel USB для передачі даних:

- » Придбати кабель Kestrel USB для передачі даних.
- » В головному меню опцій, прокрутити і вибрати **Порт даних (Data Port)** і **ввімкнути**.
- » Вставити кабель USB для передачі даних у вільний порт даних USB і в порт передачі даних ззаду пристрою Kestrel.

Після підключення

- » Виконати вказівки програми Kestrel LiNK для підтвердження підключення.
- » В програмі Kestrel LiNK, вибрати журнал даних з вікна Журнали (Logs) і натиснути кнопку Експорт в файл (Export to File).
- » Вибрати директорію для експорту файлу на вашому комп'ютері і натиснути кнопку Ok.

DIRECTION (напрямок) - Компас, який вказує на реальну або магнітну Північ.

WIND SPD (швидкість вітру) - Швидкість вітру це вимірювання вітру, який проходить через крильчатку. Для найкращої точності, повернути задню частину Kestrel прямо по вітру.

CROSWND (боковий вітер) - Для бокового вітру використовується внутрішній компас і вибраний користувачем напрямок для розрахунку бокової компоненти від повного вітру.

HEADWIND (зустрічний вітер) - Для зустрічного вітру використовується внутрішній компас і вибраний користувачем напрямок для розрахунку зустрічної компоненти від повного вітру.

TEMP (температура) - Температура оточуючого середовища це температура, виміряна термістором. Для найкращих результатів впевнитись, що на термістор не падає пряме сонячне світло і він добре обдувається повітрям.

CHILL (охолодження) - Охолодження вітром це розраховане значення суб'єктивної температури на основі виміряної температури і швидкості вітру.

HUMIDITY (вологість) - Відносна вологість це кількість води, яка міститься в повітрі виражена як процент від максимальної вологості яку повітря може містити.

HEAT INDEX (тепловий індекс) - Тепловий індекс це розраховане значення суб'єктивної температури на основі виміряної температури і відносної вологості.

DEW POINT (точка роси) - Точка роси це температура, при якій пара починає конденсуватись з повітря.

WET BULB (волога кулька) - Це найнижча температура, яка може бути досягнута в існуючому середовищі шляхом охолодження через випаровування. Температура вологої кульки завжди рівна або нижча за температуру оточуючого середовища.

BARO - Барометричний тиск локальний тиск станції (або абсолютний), скорегований на середній тиск. Точність вимірювання залежить від правильності вказання висоти, яка не повинна змінюватись під час вимірювання.

ALTITUDE (висота) - Висота - це відстань по вертикалі, пов'язана з заданим атмосферним тиском.

Точність вимірювання залежить від правильності введення початкового барометричного тиску і стабільності барометричного тиску під час вимірювання.

STATION (станція) - Тиск станції (абсолютний тиск) це тиск, який чинить атмосфера в даній точці.

DENS ALT (висота по густині) - Висота по густині це висота на якій густина теоретичної стандартної атмосфери (ISA) буде відповідати реальній густині повітря.

ЗАМІНА КРИЛЬЧАТКИ

■ Натискати тільки на краї крильчатки під час знімання і установки, щоб не пошкодити підшипник втулки. [ Рисунок 1].

» СИЛЬНО натиснути на модуль крильчатки щоб вийняти його.

» Вставити нову крильчатку так, щоб сторона з невеликим трикутником (ближче до периметру) була повернута до передньої частини Kestrel після установки.

 Рисунок 1



» Повернути одна "плече" модуля чітко вгору.
[ Рисунок 2]. Крильчатку можна виштовхнути з обох боків.

 Рисунок 2



ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

Ваша метеорологічна станція Kestrel має гарантію на відсутність дефектів в матеріалах і виконанні на період П'ЯТЬ РОКІВ з дати придбання першим користувачем. NK відремонтує або замінить дефективну станцію або частину протягом гарантійного періоду і поверне станцію місцевим наземним транспортом або вибраним NK способом міжнародної доставки безкоштовно. Гарантія не розповсюджується на наступне: пошкодження через неправильне використання або недбалість (в тому числі корозія); пошкодження в результаті сильного удару, пошкодження в результаті несправних або протікших батарейок, роздавнення або механічного пошкодження; модифікації або спроби ремонту кимось крім агентів з дозволу NK; несправність крильчатки, якщо це не викликано механічним дефектом; нормальне зношення і несправні батарейки. Гарантується точність вимірювання в межах специфікацій, вказаних в Сертифікаті відповідності до комплекту постачання, також вказаний дрейф з моменту виробництва. Якщо гарантійна реєстрація не виконана або доказ покупки не наданий, гарантійний період починається з дати виготовлення станції.

За виключенням вказаних тут гарантій, NK не визнає ніяких інших гарантій, явних, таких, що мають на увазі, або законних, в тому числі, але не обмежуючись, гарантій товаропридатності або відповідності конкретному використанню.

Будь-які гарантії, які мають на увазі, яких може вимагати чинне законодавство, обмежені умовами цієї гарантії. Ні в якому випадку NK не несе відповідальності за випадкові, умисну або наступну шкоду, в тому числі, але не обмежуючись, втрата клієнтів, втрата вигоди, втрата даних або придатності до роботи, незалежно від того, чи це відбулось в рамках дій по контракту або в результаті його розірвання, або на основі гарантії, в результаті або в зв'язку з використанням або перекалібруванням, роботи продукту NK, навіть якщо NK попередив про можливість такої шкоди. Ви погоджуєтесь, що ремонт і (при наявності) заміна при необхідності, є вашим єдиним і виключним правом у випадку порушення NK наведеної Обмеженої гарантії.

Уся відповідальність за продукт і варіанти гарантії регулюється виключно законами Спільноти Пенсильванія.





NIELSEN-KELLERMAN

21 Creek Circle, Boothwyn, PA 19061

Телефон: (610) 447-1555

Факс: (610) 447-1577

Web: NKhome.com

Email: info@NKhome.com

**Метеорологічні станції Kestrel® розроблені і
виробляються в США**

Зареєструйте вашу станцію Kestrel на www.kestrelinstruments.com