



ユーザーガイド

Kestrel 5000 Environmental Meter

Kestrel 5100 Racing Weather Meter

Kestrel 5200 Professional Environmental Meter

www.kestrelinstruments.com

⚠ 注意

ケストレル天気/環境メーターは、現在の状態のみを正確に測定できるように設計されています。場所や環境によっては、状況が急速に変化することがあります。

急激な温度と湿度の変化（つまり、屋内から屋外へのメーターの移動）は、温度と湿度の不正確な測定値と、これらの値のいずれかに依存するすべての測定値を引き起こす可能性があります。

ケストレルメーターの測定値に依存する前に、(a) 空気中でメーターを振ったりして、センサーに空気の流れを強制的に通すようにしてください。または(b) ユニットの測定値が安定し、新しい環境に平衡化したことを示すまで待ちます。

測定値の精度と信頼性を最大化するには：

- ・ケストレルメーターが良好に修理され、工場で校正されていることを確認してください。
- ・上記のガイドラインに従って、頻繁に注意深く測定してください。
- ・温度や湿度の大幅な変化（屋内から屋外への場所の変更など）の後、メーターの測定値が安定するようにします。
- ・状況の変化や読み取りエラーに対する安全性を考慮してください（読み取り値の2～3%を推奨）。

ケストレルメーターを参照する際には、安全、健康、または財産の保護に関する決定を下す際に、慎重に判断してください。

⚠ 警告

人の負傷や死亡のリスクを減らすために、以下のガイドラインを読んで従ってください！

ケストレル天気/環境天気計は、熱または寒さによる人または動物の負傷の危険性の推定に関連する次の測定値の1つ以上を提供する場合があります。熱ストレスインデックス、風冷インデックス、湿球グローブ温度（「WBGT」）、熱作業制限（「TWL」）。これらの値に基づくガイダンス表は、一般的な生理学的反応に基づいていることに注意してください。特定の個人または動物は、環境条件に関連する害をより受けやすく、追加の予防措置が必要になる場合があります。たとえば、非常に若い人や高齢者、喘息のある人、暑い環境に慣れていない人は、熱傷を起こしやすい傾向があります。

- ・あなた自身とあなたが責任を負う個人やアイテムを知ってください。
- ・必要に応じて、医療専門家の指導を求めてください。
- ・暑さや寒さで怪我をしたときの対処方法を知り、物資を準備する。
- ・熱中症の場合は、「まず冷やす、次に運ぶ」というルールを覚えておいてください。安価な水浴は、生と死の違いを意味します。

ケストレル天気/環境メーターは医療機器ではありません。これは情報源の1つにすぎず、注意して慎重に使用する必要があります。

バッテリー

Kestrel Weather/Environmental Meterを使用する際は様々な操作に対応する為、また鉛蓄電池の漏れによる破損を防ぐ為、**単3リチウムイオンバッテリーのみ**を使用する事をお勧めいたします。もし従来の単3電池を使用する場合は、保管時にはバッテリーを必ず外して下さい。バッテリー腐食による破損は保証対象外となりますのでご注意ください。

⚠ 警告: リチウムは有毒物質であり、摂取すると重傷または死亡を引き起こす可能性があります。リチウム電池は子供の手の届かないところに保管してください。飲み込んだ場合は、すぐに医師または救急に助けを求めてください。バッテリーは、お住まいの自治体の規制に従って適切に廃棄してください。

電池に穴を開けたり、燃やしたりしないでください。バッテリーコンパートメントがしっかり閉まらない場合は、製品の使用を中止し、子供の手の届かないところに保管してください。

⚠ 警告: この製品および/またはその付属品またはブランドの付属品は、カリフォルニア州で癌を引き起こすことが知られている鉛および鉛化合物、フタル酸DnHPが含まれており、ビスフェノールA(BPA)、フタル酸DnHPなどの化学物質はカリフォルニア州で先天性欠損症またはその他の生殖障害を引き起こすことが知られている物質が含まれております。詳細については、www.P65Warnings.ca.govにアクセスしてください。

このユーザーガイドには、ケストレルメーターの使用を開始するために必要な情報が含まれています。

詳細についてはこちら。

www.kestrelinstruments.com

目次

計測項目・特徴.....	5
本体の説明.....	7
ボタン.....	8
オプションメニュー.....	8
メニューナビゲーション.....	9
ウェザーモード画面.....	10
計測を始める.....	11
高度計と気圧計.....	12
Min/Avg/Maxの使用	13
Link機能でデバイスを接続	14
USBケーブルを使ってPCへ接続	14
データログの作成・閲覧・出力.....	15
気流測定.....	17
蒸発速度の測定.....	17
気象用語.....	17
インペラーの交換.....	18

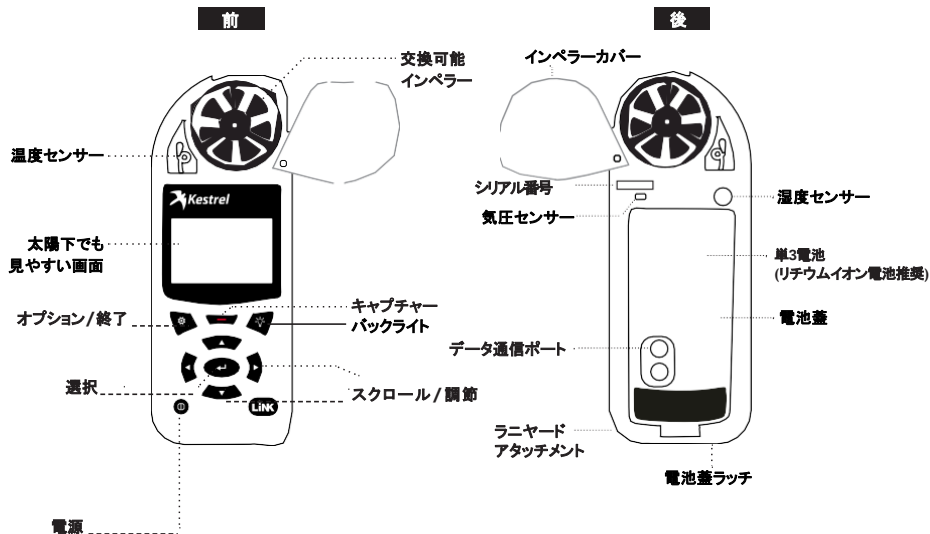
計測項目	アイコン	5000 Environmental	5100 Racing	5200 Professional	5500 Weather	5400 HST
風速 Wind Speed Air Speed (mph fpm Bft m/s km/h kt)		●	●	●	●	●
温度 Temperature (°F °C)		●	●	●	●	●
風の寒さ Wind Chill (°F °C)		●	●	●	●	●
相対湿度 Relative Humidity (%)		●	●	●	●	●
熱ストレス指数 Heat Stress Index (°F °C)	HI	●	●	●	●	●
露点温度 Dewpoint Temp (°F °C)	DP	●	●	●	●	●
湿球温度 Wet Bulb Temp (°F °C)	WB	●	●	●	●	●
現地気圧 Station Pressure (inHg hPa psi mb)		●	●	●	●	●
気圧 Barometric Pressure (inHg hPa psi mb)		●	●	●	●	●
高度 Altitude (m ft)		●	●	●	●	●
密度高度 Density Altitude (m ft)	DA	●	●	●	●	●
風向き Wind Direction (Cardinal Points, Degrees)					●	○
横風 Crosswind (mph fpm Bft m/s km/h kt)					●	○
向かい風 追い風 Headwind Tailwind (mph fpm Bft m/s km/h kt)					●	○

○ オプション

計測項目	アイコン	5000 Environmental	5100 Racing	5200 Professional	5500 Weather	5400 HST
水分含有量 湿度比 Moisture Content Humidity Ratio (Grains) (gpp, g/kg)			●	●		
空気密度 Air Density (lb/ft³, kg/m³)			●	●		
相対空気密度 Relative Air Density (RAD) (%)			●	●		
蒸発速度 Evaporation Rate (lb/ft²/hr, kg/m²/hr)				●		
風量 Volume Air Flow (%)				●		
デルタT Delta T (°F °C)				●		
湿球グローブ温度 Wet Bulb Globe Temperature(WBGT)(°F °C)						●
熱仕事制限 Thermal Work Limit (TWL) (°F °C)						●
グローブ温度 Globe Temperature (°F °C)						●
自然に吸引された湿球温度 Naturally Aspirated Wet Bulb Temp (°F °C)						●
特長		5000 Environmental	5100 Racing	5200 Professional	5500 Weather	5400 HST
LiNK 接続 & Kestrel LiNK モバイルアプリ	N/A	○	○	○	○	○
Backlit Display switchable white or Night-Vision preserving red	バックライト付きディスプレイ:白またはナイトビジョンの赤に切替可能	●	●	●	●	●

オプション

本体の説明



ボタン

ボタン	名前	機能
①	電源	ケストレル本体の電源 ON/OFFボタン。押すと ON、2秒押すとOFFになります。
⚙	オプション / 終了	メインオプションメニューを表示、または終了
←	選択	どの計測画面からも設定画面に切り替えることができます。またはメニューオプションを選択してサブメニューを入力するか、タスクを確認します。
▲▼	上 / 下	測定画面またはメニューを上下にスクロールします。名前メニューにテキストを入力するときに値を調整します。
◀▶	左 / 右	オプションを左右にスクロールします。コンボメニューの値を調整し、サブメニューを設定します。
—	キャプチャ	ウェザーモードでは、すべての環境値を手動でキャプチャします。
💡	バックライト	バックライトをオンまたはオフにします。(1分後に自動的にオフになります。)

Kestrel オプションメニュー

ほとんどのシステム全体および天気の設定アップオプションは、任意の天気測定画面またはメインのターゲットティング画面から ⚙ ボタンを押すことにより、メインのオプションメニューからアクセスできます。

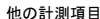
- **BLUETOOTH (Bluetooth接続)**
 - » Bluetooth On/Off (BluetoothのOn/Off)
 - » Conct (接続)
- **DATA PORT (データポート)**
- **MEMORY OPTIONS (メモリーオプション)**
 - » Clear Log (ログ削除)
 - » Auto Store (自動保存)
 - » Store Rate (保存レート)
 - » Overwrite (上書き)
- **GRAPH SCALE (グラフスケール)**
- **DISPLAY (画面)**
 - » Auto Shutdown (自動シャットダウン)
 - » Contrast (コントラスト)
 - » Backlight (バックライト)
- **SYSTEM (システム)**
 - » Time & Date (時間と日付)
 - » Compass Cal (コンパス校正)
 - » Measurements (計測)
 - » Units (単位)
 - » Lang (言語)
 - » Batt (バッテリー)
 - » Factory Restore (工場出荷状態に戻す)
- **ABOUT (その他)**
 - » Version (バージョン)
 - » Legal (法的表示)

メニューナビゲーション

メニューアイテムのタイプ

Task	Go	» タスクを実行するには、フィールドを強調表示して[選択]を押します。
Submenu...		» サブメニューの表示は、フィールドに続く「...」によって示されます。
Setting	On	» フィールドをハイライトし、選択を押してサブメニューに入ります。
Combo Field...	Yes▼	» 左または右を押して設定を調整します。
⚙ exit	◀▶ adjust	» 矢印は、画面外に追加のフィールドがあることを示します。
Locked Value		» 左または右を押して、コンボフィールドの値を調整します。
Locked Value...		» [選択]を押して、[コンボフィールド]サブメニューに入ります。
		» ナビゲーションボタンは、現在の画面で使用可能なアクションを示します。
		» ロックされた値は、別の値によって駆動されるか、現在の画面で編集できません。
		» ロックされた値には、選択を押して入力するサブメニューがあります。

ウェザーモード画面



現在の測定画面

← 選択ボタンを押して設定メニューを表示する事が出来ます。

最低值/平均值/最高值画面

← 選択ボタンを押して
Min/Avg/Maxのトラッキング
を開始/停止/消去出来ます。

データグラフ画面

← 選択ボタンを押して
データログ詳細画面を表示
し、保存されたログのデータ
ポイントを見ることが出来ま
す。

データポイント画面

右/左ボタンを押すとデータポイントをスクロール出来ます。オプションボタンを押すとデータ詳細画面を終了する事が出来ます。



- » ▲▼上/下ボタンはオプション|測定で「オン」に設定されているすべての気象測定値間を移動します。
- » ◀▶左/右ボタンは測定のために3つの表示画面間をスクロールします。
- » ⚙ オプションボタンは設定サブメニューとデータログ詳細画面を終了出来ます。

計測を始める

1. **バッテリーを入れる** 電池蓋をスライドさせて開けます。
単3電池を表示通りに入れます。バッテリードアを元に戻し、所定の位置に「カチッ」と音がするようにします。
2. **電源を入れる** ①を押して電源を入れます。
3. **オプションメニュー表示** ②を押してオプションメニューを表示します。
4. **自動保存レートの設定** Memory Optionsまでスクロールして選択。Auto Storeまでスクロールし、それがONに設定されていることを確認します。Store Rateまでスクロールし、自動データログ記録の頻度を調整します。
5. **上書き設定** Memory Optionsまでスクロールし選択します。Overwriteまでスクロールし、Onにするとデータ容量がいっぱいになると上書きし、OFFにするとデータログ記録を停止します。
6. **グラフスケールの設定** Graph Scaleまでスクロールし選択します。目的の測定タイプまでスクロールして選択します。Set High値とSet Low値を調整して、目的の表示値を制限します。
7. **自動シャットダウン設定** Displayまでスクロールして選択します。Auto Shtdwnまでスクロールし、ボタンを押さず、にケストレルがシャットダウンする時間枠を選択します。
8. **バックライトの色設定** Displayまでスクロールして選択します。Backlightまでスクロールし、White(白)かRed(赤)を選択します。White(白)は非常に明るく、薄暗い照明の使用に最適です。Red(赤)は明るさを減らし、暗闇での操作に適した暗視を維持するために選択された波長です。
9. **日時設定** Systemまでスクロールして選択します。Time & Dateまでスクロールして選択し、日付と時間を調整します。
10. **設定画面のON/OFF切替** Systemまでスクロールし選択します。Measurementsまでスクロールし選択します。必要に応じて、測定画面のOn/Offを設定します。
11. **単位の設定** Systemまでスクロールして選択します。Unitsまでスクロールして選択します。すべての単位を変更するには、Globalまで選択してから、ImperialまたはMetricに設定し、ApplyまでスクロールしてGoを選択します。単位を個別に設定するには、Unitsサブメニューで各測定タイプにスクロールし、目的の単位に設定します。単位は、各測定のSettingメニューでも設定できます。
12. **言語の設定** Langまでスクロールして選択します。English, Deutsche, Francais, Espanolから希望の言語を選択します。

高度計と気圧計

ケストレルは、安定した正確な圧力センサーを使用して、ステーションの圧力、つまりあなたの場所の未調整の空気を測定します。

- » ケストレルを使用して気圧を測定するには(局地的な高度に合わせて調整されたステーション圧)、高度の正しい基準値を入力する必要があります。正確な気圧測定値を得るには、測定中に標高を変更しないでください。
- » ケストレルを使用して高度の変化(標高の変化に伴うステーション圧力の変化)を測定するには、開始時の気圧の正しい基準値を入力する必要があります。正確な高度の測定値は、測定が行われている間の安定した気象関連の気圧に依存します。
- » 高度測定画面と気圧計測定画面の同期値により、一方の画面で基準値を更新し、もう一方の画面で基準値を自動的に更新できます。

□ *Note!* ケストレルを気圧計と高度計として同時に使用することはできません。

BARO測定画面の基準値の設定:

- » Baro測定画面までスクロールし、Settingを選択します。
- » 高度または気圧の値を、同じ場所にあるマッピングリファレンス、GPS、または正確な気象観測所から取得したローカルの既知の値に調整します。

高度測定画面の基準値の設定:

- » ALTITUDE測定画面までスクロールし、Settingsを選択します。
- » 高度または気圧の値を、同じ場所にあるマッピングリファレンス、GPS、または正確な気象観測所から取得したローカルの既知の値に調整します。

□ *Note!*

高度計または気圧計機能を使用していて、場所や気象条件が変わったときはいつでも、新しい基準値を入力する必要があります。

Min/Avg/Maxの使用

現在の測定画面から右スクロールボタンを押すと、Min / Avg / Max画面が開きます。キャプチャプロセスはすべての測定画面にリンクされており、1つの測定画面で最小/平均/最大値をキャプチャすると、すべての測定について同じ期間の最小/平均/最大値がキャプチャされます。新しいMin / Avg / Maxキャプチャごとに、以前にキャプチャされたすべての測定値が上書きされます。

最小/平均/最大値の取得:

- » 目的の測定の最小/平均/最大画面までスクロールします。これを行うには、目的の現在の測定画面から右にスクロールするか、別の測定の最小/平均/最大画面から垂直にスクロールします。
- » Startを選択し、新しいMin / Avg / Maxキャプチャを開始します。
- » Stopを選択し、キャプチャ期間を停止し、Min, Avg, and Max値を表示します。
- » Clearを選択するとMin / Avg / Max値を消去します。

LiNK機能でデバイスを接続

Kestrelの前面下部のラベルにLiNKとマークされている場合、他のLiNK互換デバイスにワイヤレスで接続できます。LiNKはBluetoothSmart® (Bluetooth® LEとも呼ばれます)を搭載しています。これは2014年以降にリリースされたほとんどのiOSデバイスと2015年以降にリリースされたAndroidデバイスで利用できます。LiNK対応のKestrelユニットは、Kestrel LiNKを実行しているモバイルデバイスに接続して、ファームウェアの更新をインストールできます。LiNK対応ユニットは、Kestrelドングルを使用してコンピューターにワイヤレスで実行できます。

コンピューター、携帯電話、タブレットへの接続:

- スマートフォンまたはタブレットで
<http://www.kestrelinstruments.com/>のリンクをたどって、AppストアまたはPlayストアでiOSまたはAndroid向けのKestrel LiNKを見つけ、モバイルデバイスにインストールします。

または

- PCで、<http://www.kestrelinstruments.com/>のリンクをたどり、コンピューターにインストールします。ケストレルUSBドングル(別売)を空いているUSBポートに挿入します。
- ケストレルで、Optionsメニューを開き、Bluetoothを選択します。BluetoothをOnに設定します。
- ケストレルで、Bluetooth OptionsメニューからConctを選択し、PC/Mobileに設定します。PC/Mobileモードでは、ケストレルのステータスがAvailableに変わり、コンピューターまたはモバイルデバイスとペアリングできることを示します。

- Note/LiNK範囲は通常、100フィート/30Mの見通し線です。壁や金属製の囲いなどの障害物がある場合は、距離を短くする必要があります。範囲は、他のデバイスの信号強度の影響も受けます。

USBケーブルを使用したPCへの接続

すべてのKestrel 5シリーズユニットは、別売のUSBデータ転送ケーブルを使用して、データ転送ポート経由でPCに接続できます。Kestrel LiNKソフトウェアは、記録された気象データをダウンロードし、ファームウェアアップデートをインストールするために、WindowsおよびMacで利用できます。

USBケーブルを使用してコンピューターに接続する:

- コンピューターで、www.kestrelinstruments.comのリンクに従って、PCまたはMac用のKestrel LiNKを見つけ、コンピューターにインストールします。
- ケストレルのオプションメニューで、Data Portまでスクロールし、Onに設定します。
- USBデータ転送ケーブルをKestrelユニットの背面にあるデータ転送ポートに接続します。
- USBプラグをコンピューターの使用可能なUSBポートに挿入し、Kestrel LiNKの指示に従ってユニットに接続します。

データログの作成・閲覧・出力

ライブ測定を行うことに加えて、ケストレル5シリーズのウェザーメーターは強力なデータロガーです。ケストレルは、設定したロギング間隔で、すべての測定値のタイムスタンプ付きデータログを自動的に作成します。追加のログポイントを手動でキャプチャすることもできます。ログに記録されたデータには、次の4つの方法でアクセスできます：

- » データグラフ画面とデータログ詳細画面を表示。
- » App StoreおよびGoogle Playストアで利用可能なKestrel LiNKモバイルアプリを使用して、iOSまたはAndroidモバイルデバイスにエクスポートされます。Kestrel LiNK対応のメーターと互換性のあるBluetooth® Smart / LEデバイスが必要です。
- » Kestrel LiNKソフトウェアとKestrel USB dongle (別売)を使用してPCまたはMacにエクスポート。Kestrel LiNK対応のメーターが必要。
- » Kestrel LiNKソフトウェアとKestrel USBデータ転送ケーブル (別売)を使用してWindowsまたはMacコンピュータにエクスポート。5シリーズのすべてのケストレルメーターは、Kestrel USBデータ転送ケーブルを使用してKestrel LiNKに接続できます。

自動データロギングの有効化と調整：

- » メインのOptionsメニューで、Memory Optionsまでスクロールして選択します。Auto Storeまでスクロールして選択し、ONに設定します。Store Rateまでスクロールし、自動気象データのログ記録の頻度を調整します。
- » Memory Optionsサブメニューで、Overwriteまでスクロールし、Onに設定して、データログがいっぱいになったら折り返し、Offにすると、いっぱいになったらログを停止します。

- » Auto StoreがOnに設定されている場合、Kestrel ユニットのStore Rateで設定されたレートで自動的にロギングを開始します。

手動データロギング：

- » Captureボタンを押すと、いつでも個々のデータポイントをログに追加できます。
- » 手動キャプチャは、キャプチャ日時にすべての測定値をデータログに追加するだけです。

ケストレルメーターのログデータの表示：

- » 目的の測定のグラフデータ画面までスクロールします。これを行うには、目的の現在の測定画面から右にスクロールするか、別の測定のグラフデータ画面から垂直にスクロールします。
- » 最後に記録されたデータポイントのグラフが表示され、選択したストアレートで成長し続けます。
- » 個々のデータログポイントを表示したり、グラフデータ画面に表示されているものより古いグラフデータを表示するには、選択を押してデータログ詳細画面を開きます。左または右にスクロールすると、バーが移動して個々のデータポイントが強調表示されます。ログ値は左上に表示され、タイムスタンプは下に表示されます。終了を押して、グラフデータ画面に戻ります。
- » グラフの解像度を変更するには、OptionsメニューのGraph Scaleまでスクロールして選択します。目的の測定タイプまでスクロールして選択します。Set High値とSet Low値を調整して、目的の表示値を制限します。

モバイルデバイスへのデータログのエクスポート:

- » www.kestrelinstruments.com のリンクをたどって、AppストアまたはPlayストアでKestrel LiNKを見つけ、モバイルデバイスにインストールします。
- » Kestrel LiNKアプリと、このマニュアルの「コンピューター、携帯電話、またはタブレットとのペアリング」というセクションの指示に従って、モバイルデバイスをKestrelに接続します。
- » ケストレルの新しいログデータは、デバイスが接続されるたびにアプリのログに自動的に追加されます。
- » 詳細な分析のためにログデータを.csvファイルにエクスポートするには、アプリのStatsページまたはManageページのManage Data Logs画面に移動します。
- » Export Dataボタンをクリックします。データをエクスポートする方法を選択し、アプリ内のプロンプトに従って送信します。

データログをコンピューターにエクスポートする:

- » www.kestrelinstruments.com のリンクをたどって、AppストアまたはPlayストアでKestrel LiNKを見つけ、モバイルデバイスにインストールします。

次の2つの方法のいずれかを使用して、Kestrelをコンピューターに接続します。

1. LiNK対応のケストレルメーターをコンピューターにワイヤレスで接続します。

- » Kestrel LiNK dongleを購入して、コンピューターのUSBポートにインストールします。
- » Kestrel LiNKプログラムとともにこのマニュアルの「コンピューター、携帯電話、タブレットへの接続 (p.13)」セクションの指示に従って、Kestrelとコンピューターをペアリングします。

2. Kestrel USBデータ転送ケーブルを使用して、Kestrel 5シリーズメーターをコンピューターに接続します。

- » ケストレルUSBデータ転送ケーブルを購入します。
- » メインのOptionsメニューで、Data Portまでスクロールして選択し、Onに設定します。
- » SBデータ転送ケーブルを空いているUSBポートとKestrelユニットの背面にあるデータ転送ポートに挿入します。

接続したら...

- » Kestrel LiNKプログラムの指示に従って、接続を確認します。
- » Kestrel LiNKソフトウェアで、Logsウィンドウからデータログを選択し、Export to Fileボタンをクリックします。
- » コンピューター上のファイルエクスポートディレクトリを選択し、OKボタンをクリックします。

Air Flow(気流)の測定

※Professionalユニットのみ

ケストレルプロフェッショナルメーターは、ダクトのサイズと形状に関するユーザー入力情報と測定された空気速度を組み合わせることにより、ダクト内の空気流量を計算できます。メイン測定画面からの瞬間的な気流の読み取りに加えて、ダクトを横断しながらMin/Ave/Max画面で平均気流をキャプチャすることにより、より正確な結果が得られる場合があります。平均値を取得することは、レジスターまたは寸法が不均等な空気の流れがあるダクトを測定するときに特に役立ちます。

- » 現在の測定画面から、AIR FLOWまでスクロールし、Settingsを選択します。
- » ダクトの形状に一致するように、シェイプを設定します。Rect (rectangle=長方形)またはCircle(円形)です。
- » Rectangle(長方形)ダクトのLength(長さ)とWidth(幅)、またはCircle(円形)ダクトのDiameter(直径)を設定してダクトの寸法を入力し、exitを押します。

Evaporation Rate(蒸発速度)の測定

※Professionalユニットのみ

ケストレルプロフェッショナルメーターは、ユーザー入力のコンクリート温度と測定された気温、風速、相対湿度を組み合わせることで、コンクリートの蒸発速度(ACI 308)を計算できます。コンクリートの混合温度は通常、プローブまたは赤外線温度計で測定され、蒸発速度の測定時に読み取る必要があります。

蒸発速度の測定:

- » 現在の測定画面からEVAPまでスクロールし、Settingsを選択します。
- » コンクリートミックスの温度を測定し、Mix Tempを正しい値に設定してから、exitを押します。
- » 測定値を取得するには、ユニットをコンクリートの表面から約20インチ上に垂直に持ち、ユニットの背面を風に直接向けます。熱負荷による不正確な蒸発速度の測定値を避けるために、ケストレルを陰にするのが最善です。(日陰の原因が風速測定の影響になっていないことを確認してください。)
- » ACIは、変動する風速を考慮して、蒸発速度の6~10秒の平均を取ることを推奨しています。平均蒸発速度を測定するには、現在の測定画面からMin/Ave/Max画面まで右にスクロールし、選択ボタンを押してキャプチャを手動で開始および停止します。

気象用語

DIRECTION(方向) – コンパスの真北または磁北

WIND SPD(風速) – 風速は、羽根車を通過する風の測定値です。最高の精度を得るには、ケストレルの後ろを風に直接向けます。

CROSWND(横風) – Crosswindは内部コンパスとユーザーが選択した見出しを使用して、全風の横風成分を計算します。

HEADWND(向かい風) – 向かい風は、内部コンパスとユーザーが選択した方向またはターゲット方向を使用して、全風の向かい風成分を計算します。

TEMP(温度) – 周囲温度は、サーミスタで測定された温度です。最良の結果を得るには、サーミスタが直射日光にさらされておらず、良好な気流にさらされていることを確認してください。

CHILL (寒さ) – 風の寒さは、温度と風速に基づいて知覚される温度の計算値です。

HUMIDITY(湿度) – 相対湿度は、空気が保持できる可能性のある総水分の割合として、現在空気が保持している水分の量です。

HEAT INDEX(熱指数) – 熱指数は、温度と相対湿度に基づいた知覚温度の計算値です。

DEW POINT (露点) – 露点は、水蒸気が空気から凝縮し始める温度です。

WET BULB(湿球) – 湿球は、蒸発による冷却によって既存の環境で到達できる最低温度です。湿球は常に周囲温度以下です。

BARO(大気圧) – 大気圧は、平均圧力に調整されたローカルステーション(または絶対)圧力です。正確な測定値は、正確な高度入力と測定中の不変の高度に依存します。

ALTITUDE (高度) – 高度は、特定の大気圧に関連付けられた垂直距離です。

正確な測定値は、測定中の正しい初期気圧入力と安定した気圧に依存します。

STATION(ステーション) – ステーション圧力(絶対圧)は、その場所で大気によって加えられる圧力です。

DENS ALT (密度高度) – 密度高度は、理論上の標準大気条件(ISA)の密度が実際の局所大気密度と一致する高度です。

MOISTURE | HUM RATIO(水分| 湿度比) – 含水率または湿度比は、空気中で測定された水蒸気の質量と、水蒸気を含まない乾燥空気の質量との比です。(※Environmentalモデルでは使用できません)

DENSITY(密度)-空気密度は、単位体積あたりの測定された空気の質量です。(※Environmentalモデルでは使用できません)

RAD(相対空気密度)-相対空気密度は、国際民間航空機関(ICA0)の標準参照条件を使用して測定された空気密度と海面での空気密度の比です。(※Environmentalモデルでは使用できません)

EVAP(蒸発速度)-蒸発速度(ACI 308に基づく)は、測定された流し込み環境でコンクリートが水分をどれだけ早く失うかのガイドです。(※Environmentalモデル、Racingモデルでは使用できません)

AIR FLOW(気流)-体積の空気の流れは、ユーザーが定義した形状とサイズのダクトを通過する空気の体積の尺度です。(※Environmentalモデル、Racingモデルでは使用できません)

DELTA T(デルタT)-デルタTは湿球温度と乾球温度の差であり、許容される農業噴霧条件を決定するために使用されます。(※Environmentalモデル、Racingモデルでは使用できません)

インペラーの交換

□ 精密ハブベアリングの損傷を防ぐため、取り外しと挿入の際にはインペラの側面のみを押してください。[Figure 1].

» インペラーモジュールをしっかりと押して取り外します。

» 新しいインペラを挿入して、小さな三角形のある辺（周囲に近い）が、設置時にケストレルの正面を向くようにします。

[Figure 1]



» モジュールの「アーム」の1つをまっすぐ上に向けます。[Figure 2]

インペラーはどちらの側からも押し込むことができます。

[Figure 2]



販売元・お問合せ先

株式会社アイ・ディー・エー

〒155-0031

東京都世田谷区北沢2-35-2-201

TEL 03-3460-8230

FAX 03-3460-8237

e-mail: sales@ida-japan.co.jp

URL: <https://www.ida-japan.co.jp>

**Kestrel® Weather and Environmental Meters
are designed and manufactured in the USA**