

EMPEX

ウインド・メッセ

WIND MESSE®

多機能デジタル風速計・温度計

FG-561

取扱説明書 保証書付

このたびは、エンペックス製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。正しくお使いいただくため、ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みください。
なお、この説明書はお使いになる方が、いつでも見られるところに必ず保管してください。

保証書
機種名: FG-561
ウインド・メッセ
保証期間: お買い上げ日より本体1年間
お買い上げ日:
お客様名:
ご住所:
お電話番号:
販売店名:

保証規定
1. 説明書の注意に従った正常なご使用状態で万が一故障した場合は、お買い上げ後1年間、無料で修理いたします。
2. 修理の必要が生じた場合は、製品に本証を添えてお買い上げ店、または弊社サービスセンターへご持参、またはご送付ください。
3. 保証期間内でも次の場合は、有料修理となります。
●誤用・乱用・および扱い不注意による故障
●火災・地震・水害および盗難等の災害による故障
●不当な修理や改造に起因する故障
●使用中に生じたキズなどの外観上の変化
●消耗品および付属品の交換
●本保証書の提示が無い場合および必要事項(お買い上げ日、販売店名等)の記入が無い場合
※上記有料修理の場合、送料はお客様のご負担となります。
4. 当該製品の故障またはその使用上生じた損害については当社はその責に任じません。
5. 保証規定により修理を実施した場合は、修理報告書により修理内容をご報告します。
6. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。また、本保証書は再発行しません。
This warranty is valid only in Japan
※本保証書の発行によりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
※保証書に記載されたお客様の個人情報、製品の修理・交換の製品発送のみに使用します。また、弊社からの各種情報提供のために使用することがあります。それ以外に使用したり第三者に提供することは一切ありません。

販売元: エンペックス気象計株式会社
〒141-0031 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル
お客様相談室 TEL 050-3784-5591

1 安全上のご注意

●図記号には、次のような意味があります。安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。

必ず実行 必ず指示に従う
禁止事項 絶対に行わない

- 警告 この表示の欄は、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。
設置する際、しっかりと確実に設置する。
※固定が不十分な場合、落下するおそれがあります。
分解・改造しない。
※事故の原因となります。
電池は幼児の手の届かない所に置いてください。
※万一飲み込んだ場合には、直ちに医師に相談してください。
乾電池に表示してある注意内容を必ず守る。
※守らないと発熱、破裂、液漏れによるけがや周囲汚損の原因となります。

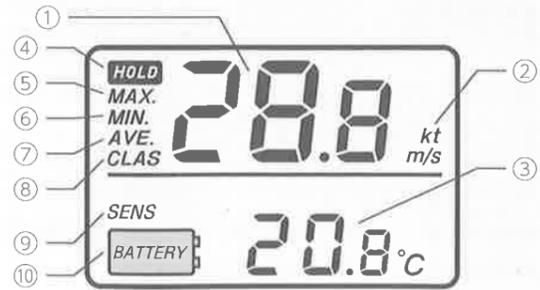
- 注意 この表示の欄は、人が傷害を負ったり物的損害の発生が想定される内容。
※物的損害とは、家財・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。
風速の計測は、手を伸ばして頭上の位置で行うなど、障害物の影響を避けて行ってください。
水など、液体状のもので濡らさない
※破損・発熱の恐れがあります。
落とすなど乱暴に扱わないでください。
※故障や精度不良の原因になります。
0℃未満、+50℃を超える所では風速計測はできません。
※温度の計測は-20~+50℃まで可能です。

風速計・温度計の精度誤差などにより生じる二次災害や損害等については、弊社では一切その責任を負えませんのでご了承ください。

2 特長

- 0.1m/sの微風から20m/sの疾強風まで計測
●瞬間風速・最大風速・最小風速・平均風速(10分間)の表示
●ビューフォート風力階級の表示
●温度の計測
●体温温度の表示

5 液晶画面の見方



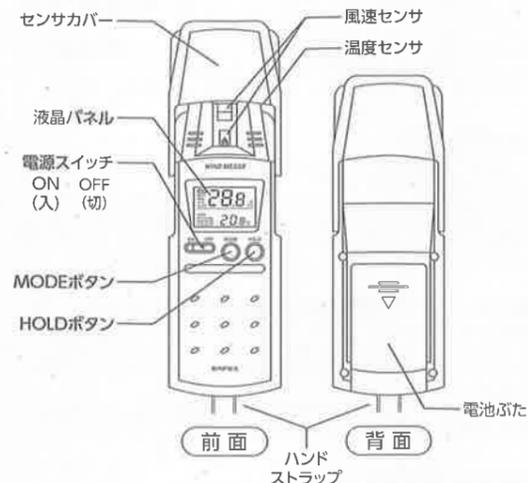
- ①「風速」または「ビューフォート風力階級 (CLAS)」表示。
②風速の単位。「m/s」または「kt」(ノット)を表示。
③温度または体温温度表示。
④「HOLD」が有効時点灯。
⑤「最高風速 (MAX.)」選択時点灯。
⑥「最低風速 (MIN.)」選択時点灯。
⑦「平均風速 (AVE.)」選択時点灯。
⑧「ビューフォート風力階級 (CLAS)」選択時点灯。
⑨「体温温度 (SENS)」選択時点灯。
⑩電池寿命がおよそ30分以下になると点灯し、およそ10分以下になると点滅します。

液晶画面(デジタル表示部)の注意

- ご使用開始時、表示が異常と思われる場合は使用を中止し、お客様相談室へご連絡ください。
●見る方向によって表示が見えにくくなり、ムラが見える場合があります。
●使用5年を過ぎると、コントラストが低下して見づらくなる場合があります。
●静電気を受けると誤動作して誤表示等が起こる場合があります。
※このような場合は電源スイッチを切り替えてください。
●汚れは、乾いた柔らかい布でやさしく拭いてください。
●高温になると表示が見にくくなり、判読できなくなることがあります。
●低温になると表示が見にくくなり、反応が遅くなる場合があります。

3 商品の構成と各部の名称

ご使用前に本体および付属品をご確認ください。



アルカリ乾電池6P形(9V)×1本
同梱されている電池はお試し用です。
長くはご使用いただけませんのでお早めに電池をご準備されることをお勧めいたします。

取扱説明書(本紙)

専用収納ケース

6 電池について

アルカリ乾電池6P形(9V)を1本または2本使用します。
●2本使用した場合は電池寿命がおよそ2倍になります。
電池寿命(風速8m/s・常温)
1本使用時: 2~4時間
2本使用時: 7~10時間

※電池寿命は、使用時の温度や風速、電池のメーカーなどにより異なります。
※温度が低い場合や、風速が速い場合は電池寿命は短くなります。
※メーカーによりアルカリ電池の寿命が異なる場合があります。また、「6LF22」型式よりも「6LR61」型式の方が電池寿命が長いです。

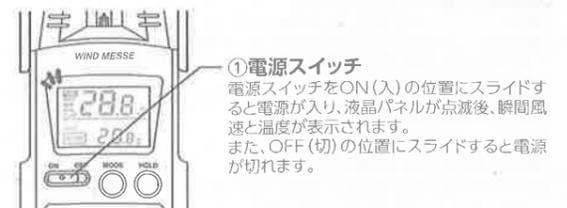
電池寿命がおよそ30分以下になると液晶画面上に「BATTERY」のマークが点灯し、更に電池寿命がおよそ10分以下になると点滅を始めています。お早めの電池交換をお勧めします。

●付属の電池はお試し用のため、長くはご使用いただけませんので、お早めに新しい電池と交換してください。
※お試し用とは動作機能をチェックするためのものです。

注意 電池の使い方を間違えまますと液もれや破裂の恐れがあり、機器の故障やけがの原因となります。

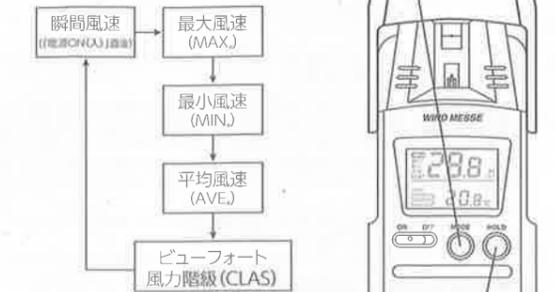
- 使用推奨期限内の乾電池を使用してください。
●電池を2本使用している場合、電池交換は必ず同一のメーカー・種類の新しい乾電池を2本同時に行ってください。
●乾電池は充電しない。また充電式乾電池を使用しないでください。
●電池が消耗すると、表示が薄くなる・消える、誤動作する等が起こります。速やかに新しい電池と交換してください。
●長期間使用しないときは、電池を取り出してください。
●乾電池に表示してある注意内容を必ず守ってください。
●液漏れがあった場合は液に直接触れずにはふきとってください。
※液は有害です。液がついたら、すぐに水道水でよく洗い流してください。
●使用済み電池は、市町村の条例に基づき廃棄してください。
●使用済みであっても、必ず端子(+)(-)を粘着性のテープ等で巻き付け、個々にビニール袋に入れるなど電池の絶縁をしてください。
※電気容量が残っている他金属と接触して発熱・破裂・発火の恐れがあります。

4 操作部について



①電源スイッチ
電源スイッチをON(入)の位置にスライドすると電源が入り、液晶パネルが点滅後、瞬間風速と温度が表示されます。
また、OFF(切)の位置にスライドすると電源が切れます。

②MODEボタン
MODEボタンを押すと下図のようにモードが切り替わります。



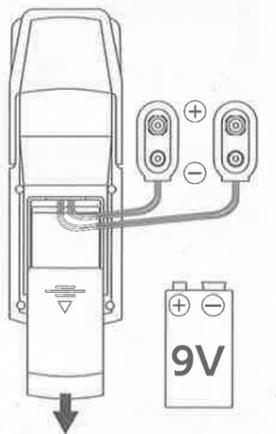
MODEボタンを長押しすると「温度表示」が「温度/体温温度 (SENS)」に切り替わります。

③HOLDボタン

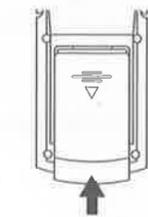
選択しているモードに関わらず風速等の表示を固定します。長押しで単位をm/sまたはktに切り替わります。最大風速/最小風速が表示されている場合には、記録されているそれぞれのデータをリセットします。

7 電池セットのしかた

①本体背面の電池ぶたを外す
電池ぶたを矢印の方向に押しながら下に引くと電池ぶたが外れます。



②乾電池を入れる
古い電池を取り出してから新しい電池の+/-を確認して入れます。電池1個使用時にガタつかないようにダミーが入っています。電池1個使用時にはダミーはそのままにして電池を入れ替えてください。2個使用の際はダミーから電池スナップを外して電池をセットしてください。



③電池ぶたを閉める
本体の溝に合わせてぶたを置き、上にスライドします。このときケーブルを挟んだまま閉めないように気をつけてください。断線の恐れがあります。

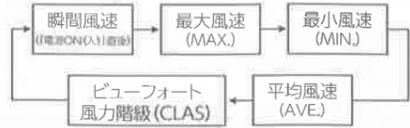
8 風速測定のみしかた

■瞬間風速の計測のみしかた

- センサーカバーを本体上方にスライドさせ、センサーを解放します。
- 電源スイッチをON(入)の位置にスライドすると、全点灯表示(約3秒間表示が点滅)後、瞬間風速と温度の計測を開始しますので、風の吹いてくる方向に風速センサーを向けてください。
- 瞬間風速が20m/sを超えたときには、20m/sと表示し、点滅します。
- ※風速は1秒毎に計測し表示します。

■MODEボタンの使い方

- 「MODE」ボタンを押す度に、液晶パネルの表示は下図の順に切り替わります。



- 瞬間風速表示中に、「HOLD」ボタンを長押しすると風速の単位を「m/s」または「kt(ノット)」に変更できます。

⚠注意

- 本製品は、専門的な計測器として使用する目的で製造されたものではありません。ご使用にあたっては、製品の特性をよくご理解いただきお使いください。
- 精度誤差などにより生じる二次災害や損害については、弊社では一切その責任を負えませんのでご了承ください。

■最大風速(MAX.)の計測のみしかた

- 前述の「MODEボタンの使い方」に従い「最大風速(MAX.)」モードにすることで最大風速を表示、「MAX」が点灯します。計測開始、またはリセットからの最大風速を表示します。
- 最大風速の記録は「HOLD」ボタンを2回押すことでリセットします。

■最小風速(MIN.)の計測のみしかた

- 前述の「MODEボタンの使い方」に従い「最小風速(MIN.)」モードにすることで最小風速を表示、「MIN」が点灯します。計測開始、またはリセットからの最小風速を表示します。
- 最小風速の記録は「HOLD」ボタンを2回押すことでリセットします。

9 温度・体感温度測定のみしかた

■温度の計測方法

- センサーカバーを本体上方にスライドさせ、センサーを解放します。
- 電源スイッチをON(入)の位置にスライドさせると全点灯表示(約3秒間表示が点滅)後、自動的に温度測定を開始します。
- ※温度は1秒毎に計測し表示します。

■「温度」と「体感温度(SENS)」の切替

- 「温度」が表示されている状態で、「MODE」ボタンを長押しすると「体感温度(SENS)」に切り替えることができます。
- 同様に「体感温度(SENS)」を測定している状態で「MODE」ボタンを長押しすると「温度」に切り替えることができます。



- 「体感温度(SENS)」に設定している状態では、液晶パネルに「SENS」を表示します。



■体感温度(SENS)の計測のみしかた

- 前項の手順に従い「体感温度(SENS)」に切り替えると、温度と瞬間風速を基に体感温度を表示し、「SENS」が点灯します。
- ※体感温度は、リンケの体感温度式を用いて計算しています。

$$\text{体感温度} = \text{温度} - 4 \times \sqrt{\text{風速}}$$

■平均風速(AVE.)の計測のみしかた

- 前述の「MODEボタンの使い方」に従い「平均風速(AVE.)」モードにすることで平均風速を表示し、「AVE」が点灯します。
- 平均風速は10分間の平均風速を表示します。電源スイッチを入れてから計測を開始し10分後に自動的に表示し、5秒毎に表示を更新します。また、平均風速(AVE.)計測中でも、他のモード(瞬間・最大・最小風速)の計測が可能です。
- 計測結果表示までの残り時間を液晶パネルに表示します。残り時間が1~9分までは分表示、1分を切ると秒表示に切り替わります。
- ※表示例:残り時間9分の場合「-9」。残り時間59秒の場合「-59」。

■平均風速とは

- 10分間計測した風速の平均が平均風速です。単に風速と言う場合は、一般に平均風速をさします。
- 例えば気象庁で発表する午後3時の風速とは、午後2時50分から3時までの10分間の平均風速を示します。(瞬間的な値は瞬間風速と呼びます。)
- ※風速の単位はm/sを用いることが多くですが、km/h、kt(ノット)などを用いることもあります。本製品はm/sとkt(ノット)の切替が可能です。

■ビューフォート風力階級(CLAS)の計測のみしかた

- 前述の「MODEボタンの使い方」に従い「ビューフォート風力階級」モードにすることでビューフォート風力階級を表示し、「CLAS」が点灯します。
- ビューフォート風力階級は、イギリス海軍提督F.ビューフォートが考案た、風速を0~12の13段階で表したものです。
- ビューフォート風力階級は、風速の標準的な表現方法として1964年に世界気象機関が採用し、日本でも気象庁が風力階級として採用しています。

■風速表示固定のみしかた

- 「HOLD」ボタンを押すと選択されたモードに関わらず「HOLD」が点灯し、風速等の表示を一時的に固定して表示します。解除するには更に1回押ししてください。
- 「HOLD」表示中、「MODE」ボタンを押すと風速表示固定のままモードが切り替わります。
- 「最大風速(MAX.)」または「最小風速(MIN.)」表示のとき、「HOLD」表示中に、「HOLD」ボタンを押すと、「最大風速(MAX.)」・「最小風速(MIN.)」のデータがリセットされます。

■風速単位の変更

- 風速の単位を変更するには、「瞬間風速」モードに切り替えた後、「HOLD」ボタンを長押しします。
- ※電源を切ると、この設定はリセットされ、「電源ON(入)」直後の風速単位は常に「m/s」になります。

10 故障を防ぐために

■取り扱いについて

- 精密機械ですので乱暴に扱ったり、強いショックを与えないでください。
- 分解して内部に触れたり、調整したりしないでください。
- 結露をおこしたときは、風通しのよい場所で乾燥させてからご使用ください。

■日常のお手入れについて

- ケースの汚れを落とすとき、シンナー、ベンジン、ミガキ粉、スプレー式クリーナー、各種ブラシなどは使用しないでください。油污などは、やわらかい布に中性洗剤を浸し良くしぼってから拭き、乾拭きをしてください。



■主な仕様

品名	ウインド・メッセ(多機能デジタル風速計・温度計)	
機能性能	風速(m/s・kt)	<ul style="list-style-type: none"> ●瞬間・最大・最小・平均風速表示 ●測定範囲:0~20m/s(0~50℃) ●測定周期:1秒 ●風速検知:サーミスタ ●表示単位:0.1m/s(0.1kt) ●精度:表示値の±(5%+0.2m/s) ●ビューフォート風力階級表示
	温度	<ul style="list-style-type: none"> ●温度・体感温度表示 ●測定範囲:-20~+50℃ ●測定周期:1秒 ●温度検知:サーミスタ ●精度:±0.5℃(0~40℃) ±1.0℃(上記以外)
電源	アルカリ乾電池6P型(9V)1本または2本	
電池寿命	最大10時間	
使用温度	風速計(0~50℃) / 温度計(-20~50℃)	
材質	ABS樹脂(塗装仕上げ)	
外径寸法	H160×W56×D36mm	
重量	約210g(電池2本含む)	

※仕様は改良のため予告なく変更することがあります。

■ビューフォート風力階級表

風力階級	名称	地上10mの風速		陸上状況	海上状況	ラジオによる海上予報用語	波の高さ(m)	
		m/s	kt(ノット)				平均	最大
0	平穏	0.0~0.2	<1	静穏、煙がまっすぐ上昇。	鏡のようになめらか。	海上は穏やかです。		
1	至軽風	0.3~1.5	1~3	煙がなびく。	うろこのようなさざなみができる。泡はない。		0.1	0.1
2	軽風	1.6~3.3	4~6	顔に風を感じる。木の葉がゆれる。	一面にさざなみが現れる。波面はまだ砕けずにガラスでできているようにみえる。		0.2	0.3
3	軟風	3.4~5.4	7~10	木の葉や細い枝がたえず動く。旗がためく。	波頭がさげはじめ、ガラス玉のような泡ができる。白波がみえはじめる。	海上はまだ穏やかなほうです。	0.6	1.0
4	和風	5.5~7.9	11~16	砂ほこりがたち、紙片が舞う。小枝が動く。	波頭がさげ、波の幅が長くなり、海面の半ば以上に白波がみえる。	海は多少波があります。	1.0	1.5
5	疾風	8.0~10.7	17~21	葉の茂った樹木がゆれ、池や沼にも波頭が立つ。	波頭がつらなりはっきりしたうねりをつくり、海面全体に白波がみえる。しぶきもできはじめる。	海上は波風があります。小型の漁船は注意を要します。	2.0	2.5
6	雄風	10.8~13.8	22~27	大枝が動く。電線が鳴り、傘の使用が困難となる。	やや大きな波の山が現れはじめ、砕けて白く泡だった波頭ができ、しぶきがとび。	海上は風波がやや高く(雨の場合=しめもようです)注意を要します。	3.0	4.0
7	強風	13.9~17.1	28~33	樹木全体がゆれる。風に向かうと歩きにくい。	海が荒れだす。大波がたち波頭は砕けて白い泡が海面をおおい、風の方向に長く流れる。	海上は風波が高くなります(雨の場合=しけます)。	4.0	5.5
8	疾強風	17.2~20.7	34~40	小枝が折れ、風に向かうと歩けない。	波頭がそびえたち、うねりものびてくる。砕けた白い泡は細い縞をつかって風下に尾を引き、しぶきは渦巻きとなっては等から分離する。	海上は風波が非常に高くなります(雨の場合=非常にしけます)警戒を要します。	5.5	7.5
9	大強風	20.8~24.4	41~47	煙突が倒れ、瓦が落ちる。	波頭がさかまきはじめ、海面は泡の縞におおわれる。海がうなり水けむりがたははじめる。	海上は暴風雨で大しけとなります。十分な警戒を要します。	7.0	10.0
10	全強風	24.5~28.4	48~55	樹木が根こそぎになる。人家に大損害が起こる。	波頭がさかまき、大きな泡が白い濃い縞をつくる。海面は真っ白になり、水けむりで視程が悪い。うなりは強くなり、にびい打撃音が聞こえる。	9.0	12.5	
11	暴風	28.5~32.6	56~63	めったにおこらないような広い範囲の大損害が起こる。	見上げるような大波となり、海面は風の方向に長くのびた白波の群におおわれる。波頭はしぶきとなって吹きとばされ水けむりに満たされる。	海上は猛烈な暴風雨で大しけとなります。厳重な警戒を要します	11.5	16.0
12	台風	32.7~	64~	被害甚大。記録的な損害が起こる。	海上はわきたつ。泡と水けむりに閉ざされ、視程がいちじるしく悪くなる。うなりがひどく、波の山が吹きとばされて海空の境界が不明となる。はっきりした海面がみえなくなる。	14.0		

11 アフターサービスについて

■販売店の方へ

- 保証書は、お客様へのアフターサービスの実施と責任を明確にするためのものです。ただし真店で別に保証書を発行する場合は、この限りではありません。
- 保証期間内に、正常な使用状態で万が一故障した場合には、弊社サービスセンター、またはお客様相談室にお問い合わせください。
- 保証内容は、保証規定に記載した通りです。
- この製品の補修部品の保存期間は製造打ち切り後5年間です。
- ※補修部品とは、製品の機能を維持するために不可欠な本体部品です。
- 修理のとき、必要な部品や付属品などは一部代替品を使用させて頂く事もありますので、ご了承ください。
- 保証期間が過ぎても補修部品の保存期間中は原則として有料修理が可能です。
- 修理ご依頼の場合は、下記欄に必要事項をご記入ください。

受付年月日	修理内容	確認印

12 修理とお客様相談室

① 使い方などの相談窓口

- お客様相談室では、製品に関するお問い合わせや、製品の機能・操作、使用方法、ご意見等を承っております。

■エンペックス気象計株式会社 お客様相談室

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル
☎050-3784-5591 (受付時間 平日9:00~17:00)
 ※土日祝日と年末年始・夏期休暇など、弊社の休日は休ませていただきます。

② 修理などの相談窓口

- 修理のご依頼およびお問い合わせは「サービスセンター」にて承っております。
- 修理のご依頼をいただく場合は、次の事項を明記のうえ、製品と一緒に送付してください。

- ◇お客様名 ◇お客様住所 ◇お電話番号(ご連絡先)
- ◇E-mailアドレス(お持ちの場合) ◇製品名(または製品番号)
- ◇故障状況(修理の依頼内容を詳しく)
- ◇ご購入された時期、ご購入店
- ◇保証書の有無(保証期間内の場合)
- ◇有償修理となる場合は見積り必要の有無

- 当商品の保証書にご記入されたお客様の個人情報、商品の修理・交換の商品発送に使用します。また、弊社からの各種情報提供のために使用する場合があります。それ以外の用途に使用したり、第三者に提供することは一切ございません。

■エンペックス気象計株式会社 サービスセンター

〒023-0001 岩手県奥州市水沢区卸町3番地16
☎0197-22-2853 (受付時間 平日9:00~17:00)
 ※土日祝日と年末年始・夏期休暇など、弊社の休日は休ませていただきます。

FG-561 ウインド・メッセ(多機能デジタル風速計・温度計)取扱説明書

エンペックス気象計株式会社

〒141-0031 東京都品川区西五反田7-22-17 TOCビル

http://www.empex.co.jp