PC 接続型

超音波式風向風速計

WM7-RPE1

取扱い説明書



目次

WM7-RPE1 について	3
注意事項	3
同梱品	3
設置手順	4
WM STATION のインストールと接続テスト。	4
1) 最初にドメイン名の設定をします。	4
2) 次に接続テストを行ってください。	5
仮設テスト	5
1) WM7-RPE1 と PC との接続	5
2) 平均/最大風向風速のアップロードのテスト	7
WM7-RP 風向風速計の設置	8
WM7-RPE1 風向風速アップロードシステム設置例	9
アップロードされる風向風速	9
風向風速情報アップロード用の Web ページについて	9

WM7-RPE1 について

WM7-RPE1 は電源とネット接続環境およびパソコンのあるテイクオフ場やランディング場に設置する ことで、風向風速をインターネット経由でリアルタイムに知ることができる超音波式風向風速計測シス テムです。

10m のモジュラーケーブルで接続されるので、計測器を屋外の高所に設置し、ケーブルを屋内に引き込んでパソコンに接続して使用することができます。

パソコンに WM STATION をインストールすることで、風向風速計から送られてくる計測結果をグラフィカルに表示でき、さらに Web ページ上に計測結果をアップロードすることもできます。

注意事項

WM7-RP にある 25mm のギャップはデリケートな計測部です。設置作業の際などにこの部分に強い力が 加わらないよう注意してください。 また、計測部にある金属部品に触れないようご注意ください。 電 子部品が静電破壊する恐れがあります。

WM7-RP 風向風速計は風雨に耐えるよう防滴性能を持つように設計されていますが、垂直に立てないと防滴性能はなく、正しい測定もできません。

設置場所は雨以外の水がかからない場所を選んでください。

海水、湖水、河川、または放水の水が掛かってしまうような場所では故障の原因となる場合があります。

同梱品



- ① WM7-RP 超音波式風向風速計(10m モジュラーケーブル付)
- ② WM7-E β PC インターフェースボード
- ③ RS232C-USB インターフェースケーブル
- ④ AC アダプター (9V)
- ⑤ RPE1 セットアップシート

WM7-RPのスチールアングルは取り外した状態で梱包されていますので、付属のステンレスバンドで取り付けてください。

設置手順

WM STATION のインストールと接続テスト。

最初に WM STATION を Parawind Lab のホームページからダウンロードしてインストールしてから起動してください。

1) 最初にドメイン名の設定をします。

画面左上の「設定」プルダウンメニューから「Web 設定」をクリックしてください。

	V	VM STATION 1.0	6	- had
定(S) Web設定(<u>W)</u> COMD ~ 9	600bps > 接統	Web接続	接続 テスト	終了
			×ッセージ	計測情報 ステータス 風向 の 風速 m/s 平均風向 。 平均風向 。 日 二 の の 。 風速 の の 。 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の 、 の

「Web 接続設定」という子ウインドウが現れますので、RPE1 セットアップシートに記載されている接 続先アドレスを記入して[登録]ボタンをクリックしてください。

	Web接続	設定	-	×
接続分	もアドレス			
http:/	//parawind.net/lo	ocal/test/		
	登録	キャン	セル	

2) 次に接続テストを行ってください。

H		WM STATION	11.0	- 🗆 ×
設定(<u>S</u>) シリアルボート	COM5 V 9600bps V	Web接続 接続	接続 テスト	終了
			Xytz -57 keep-alive bytes 42 tstor/timin Mon, 27 Nov 2017 15:28:22 GMT Apache Congratulations! WM connection succeeded.	風向風速計 ステータス 風向 の の/s 平均風向 ・ 平均風河 の/s 最大瞬間風向 。 最大瞬間風方 の 。 最大瞬間風方 の 。 の の の の の の の の の の の の の の の の の

画面上部の「Web 接続」グル ープの[テスト]ボタンをクリ ックしてください。 右下のメッセージボックス の最後の2行に、 Congratulations!

WM connection succeeded.

と表示されれば Web サーバ ーとの接続は成功です。

WM STATION は一般的なネット環境で動作するように作られていますが、ネット環境によっては Web サーバーへの接続ができない場合があります。

仮設テスト

WM7-RP 風向風速計を高所に設置する前に仮設テストを行ってください。

1) WM7-RPE1 と PC との接続



左図のように WM7-RP の下部から出て いるモジュラーケーブルを WM7-E βPC インターフェース基板に接続し、さら に RS232C-USB インターフェースケー ブルで PC に接続してください。

WM STATION の画面上部にある「シリアルポート」グループの COM プルダウンメニューボタンをク リックすると接続可能な COM ポートが表示されますので、WM7-Eβを繋いだポートを選択してから「接 続」ボタンをクリックしてください。



COM ポート番号は PC の環境に よって異なります。わかりづらい 場合は、RS232C-USB インター フェースケーブルを外した状態 で WM STATION を起動してプ ルダウンメニューの COM ポー トリストを調べておき、アプリを 終了させてからケーブルを繋い で再びアプリを起動し、COM ポ ートリストを見て新しいポート が追加されていればそのポート を選択します。

WM7-Eβに繋いだACアダプターを電源コンセントに差し込んで電源を入れてください。



WM-7RP が起動して風向風速デ ーターを送り始めると、現在風向 風速の値が画面右側の「風向風速 計」グループの表示ボックスに表 示され、同時に中央のグラフィッ ク表示ボックスに風向と風速の グラフィカル表示が現れます。

次の、平均/最大風向風速のアップロードのテストを行うため、画面上部の「Web 接続」グループの[接続]ボタンをクリックしてください。

2) 平均/最大風向風速のアップロードのテスト

		ユーザ	- 1	_ 🗆	×
$\leftarrow \rightarrow C$	parawind.net/local/test/	Q	☆	Elive 🖤	:
	管理メニュー				Î
	計測結果ページ 計測結果ページを表示します。 管理者/スワード GO /回答リレスワード GO /回答リレスワード 第3人を規模構成のの構成のできた。	別メッセー の削除がで	-ジ lē		
	計測結果開覧パスワードの変更 言語者パスワード GO 協調専用のパスワードを設定しま 設立しなければ自由問題になりま	व ज.			
	計測結果Topメッセージの変更 音話がスワード GO 部結果ページの上部に表示します。	28くと、) -	7t		
	計測結果ページの説明の変更 音楽者/ウンタード GO のたときに表示されるメッセー す。	(明]をクリ ジを変更し	ッま		
	設置場所名、地図リンクの変更 管理系//スワード GO ス(URL)を発見します。	リンクアド	v		
	管理者パスワードの変更 日達3/スワード 60 パスワードを変更するには元の目 ドを入力してください。	達者バスウ	-		
	通信ログページ 管理者/スワード GO の期除ができます。	コグファイ	JU		1
	テレメトリページ 宮廷さパスワード GO 世理者パスワードを入れるとテレ アイルの制度ができます。	メトリログ	כי		
	管理カレンダー 1935/パワード 60 パスワードを入れると予定の登録	ができます	-		
100	CGI for WM series Ver1 20				¥
」 [] 某山	ユーザ TO 通信ログ ×	- 1	-		×
$\leftarrow \Rightarrow$	C O parawind.net/local/test/lo… Q	☆		•	÷
	2017年12月3日 某山TO 通信ログ				
	 中却 ノッセンド DTME		1		
			-		
	22:57 37 C Telemetry logged C9171	1270			
<u>⇒</u> E 20	日の最新情報 17 ▼ 年 全 ▼ 月のログファイルを 参照する				
<u>لا</u>]	ニューに戻る] [テレメトリページに移動] [/ templa	<u> </u>	്ത (clo	说明] gmsg.ht	tml)

左図は WM STATION のウインドウ ではなく、ブラウザーのウインドウで す。

RPE1 セットアップシートに記載の管 理メニューのアドレスにブラウザーか らアクセスし、「通信ログページ」の項 目の[GO]ボタンをクリックしてくだ さい。

左図のように起動時のログが記録され ていればデーターのアップロードがで きています。

			N.			ユーザー 1	_ □	x	
	ШΤΟ		×						
$\leftarrow \rightarrow$	C	() parav	wind.net/	local/tes	t/wdsp.co	gi Q ☆	15m	:	
	このページはサンプルです。 実際の測定結果ではありません。								
		時刻	平均風向	平均風速	最大風向	最大風速			
		23:07	北北東	0.0	東北東	0.0			
		23:17	北北東	0.0	東北東	10.0			
	最新の 全 ▼ データに 表示更新 」								
<u>今日の最新情報</u> 2017 ▼年 全 ▼月のログファイルを 参照する									
[カレンダーに移動] [ページの説明]									

さらに、20 分程度待ってから管理メニューに 戻り、「計測結果ページ」の項目の[GO]ボタン をクリックしてください。 平均/最大風向風 速データーがアップロードされていることを 確認できます。

(管理者パスワードを入力してから計測結果 ページを表示させると「この日の風向風速ログ を削除」というリンクが表示されますので、テ ストの風向風速データーは削除してください)

以上で仮設テストは終了です。

WM STATION の「終了」ボタンをクリックし てアプリケーションを終了させ、AC アダプタ ーを抜いて WM7-RPE1 システムの電源を切っ てから、全てのケーブルを外してください。

WM7-RP 風向風速計の設置

WM7-RP 風向風速計は付属のバンドで直径 3~5 cm程のパイプの先端に取り付けることができます。 風速計の▼マークを真北に向けて設置してください。

設置時に最上部の計測部に強い力が加わらないようにご注意ください。 また、計測部の金属部品に触れないようご注意ください。

風向風速計の下部から出ているケーブルをパイプに沿わせて配線して屋内に引き込み WM7-Eβに接続 してください。

ケーブルは適宜インシュロックタイまたはビニールテープなどでパイプに固定してください。 設置時にケーブルをポールやフレーム、金属バンドなどに挟み込まないようご注意ください。 WM7-RPE1 風向風速アップロードシステム設置例



WM7-RPE1 風向風速計設置例

設置が完了したら、仮設テストのときと同様にテストしてください。

アップロードされる風向風速

風向風速情報は10分間平均の16方位風向情報と0.1m単位の風速です。

風向風速情報アップロード用の Web ページについて

風向風速情報アップロード用の Web ページは Parawind から無償で提供されます。 WM7 風向風速計は気象業務法で定められた気象観測機器としての検定は受けていません。 風向風速情報の取り扱いは気象業務法を順守するようご注意ください。