

General Specifications

WA7601 風向風速計発信器



WA7601 形風向風速計発信器は、微風から強風まで 1 台で観測できる、隔測用の風車型風向風速計発信器です。

風速の検出は光電式を採用し、独自のブラシレス（SMI 式）構造で耐久性があります。

風車やボディに樹脂成形品を採用し、品質の安定性と小型軽量化を実現した発信器です。

出力信号はパルス式と 2 線式カレントループから選択できます。

<特 長>

- 大気環境観測に対応し、0.4 m/s 以下の風速で起動します。
- 微風だけでなく、風速 90 m/s まで測定できます。
- 風速信号はブラシレス構造で耐久性があります。
- プロペラ、胴体部、尾翼は樹脂製で、軽量で耐食性があります。
- 小型軽量で、取付・保守・設置が容易です。



<製品コード>

形 名	基本コード	付加コード	製品名称
WA7601	-□□-□□	/□□□□□	風向風速計発信器
	-PL		風向；8bit グレイコード 風速；パルス
	-2W		2 線式カレントループ
	-NN		標準
		/WKA55	感部検定
		/WKA56	組合せ検定

<製品コードと気象庁検定の型式の関係>

製品コード	型式
WA7601-PL-NN/WKA5□	K5600ET
WA7601-2W-NN/WKA5□	K5600EU

<付 属 品>

名 称	付 属 数
コネクタ付きケーブル(20 m)	1 本
取扱説明書	1 部

<関 連 製 品>

名 称	部品番号
風向風速用取付フランジ	M-031-00
Fis 風向風速モジュール	WM8841-S1-D8 WM8841-S1-2W
Fis 入力端子モジュール	WM4521-WN WM4521-2W
風向風速計変換器	WA4201

<出力接栓（端子）信号表 WA7601-PL の場合>

ピン No.	信号内容	ケーブル色
1	風速	COM
2		IN
3		DC12V
4	風向	風向 1
5		風向 2
6		風向 3
7		風向 4
8		風向 5
9		風向 6
10		風向 7
11		風向 8
12	未使用	

<出力接栓（端子）信号表 WA7601-2W の場合>

ピン No.	信号内容	ケーブル色
1	風向・風速	H
2		L

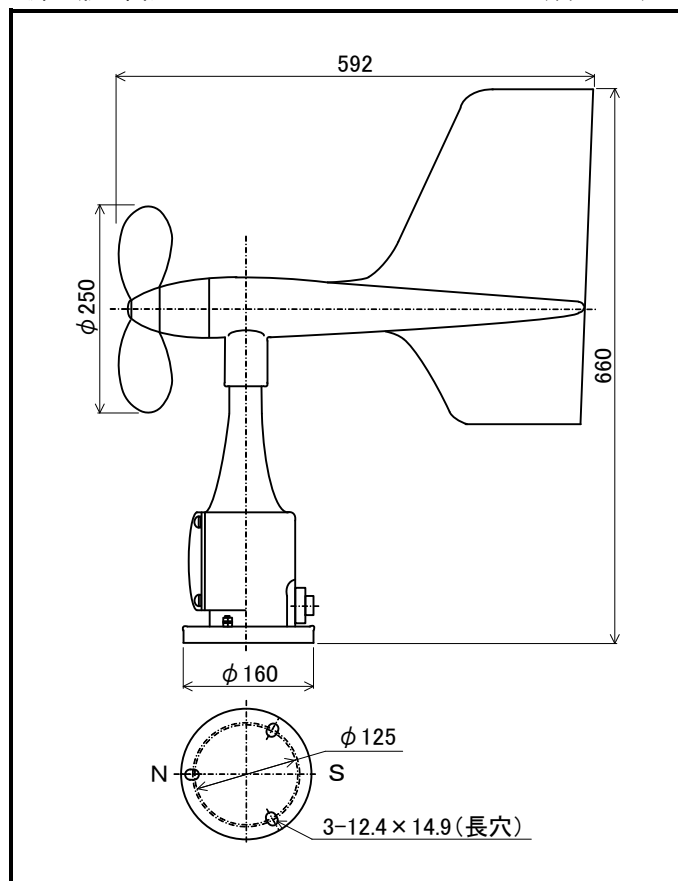
<仕様>

検出方式	風向；尾翼～光電エンコーダ式 風速；風車～光電パルス式
測定範囲	風向；0～360度 風速；0.4～90 m/s
精度	風向；±3度 (変換器含む) 風速；6 m/s 以下のとき±0.3 m/s 6 m/s を超えたとき、指示値の±5%
ブラシレス	SMI 式（方形波磁気誘導）
起動風速	0.4 m/s 以下
耐風速	110 m/s*
出力信号	-PL 形： 風向；8bit グレイコード（オープンコレクタ） 風速；パルス（オープンコレクタ） -2W 形：2 線式カレントループ（電源重量）
適合変換器	-PL 形：WM8841-S1-D8 FIs 風向風速モジュール -2W 形：WA4201 風向風速計変換器 WM8841-S1-2W FIs 風向風速モジュール
電源	-PL 形：DC12V±10% 90 mA 以下 -2W 形：DC24V±10% 約 140 mA 以下
使用環境	-30～+50℃（プロペラ部に氷結、積雪が無いこと）
絶縁抵抗	DC100V または DC125V、10MΩ 以上 （信号線一括-FG 間）
隔測距離	-PL 形：300 m 以下 （1.25mm ² 以上のケーブルで延長する場合） -2W 形：1 km 以下 （1.25mm ² 以上のケーブルで延長する場合）
材質	風車・胴体；ガラス繊維入り ポリカーボネート樹脂 尾翼；FRP
色	本体；マンセル 2.5Y9/2 相当（樹脂素地） 尾翼；マンセル 10YR8.5/1.5 相当
外形寸法	約 250（W）×660（H）×592（D）mm
取付寸法	φ125 mm 円周上に 3-12.4×14.9 mm（長穴）取付穴
質量	約 3.3 kg

* 気象庁風洞で 108 m/s の耐風速確認。理論値で耐風速 110 m/s 以上

<外形図>

（単位：mm）



注 1) ケーブル敷設の際は、シールド付ケーブルの使用、ケーブルの埋設、ケーブルをアースした金属管に入れる、動力線との隔離などの設置環境を推奨します。ノイズ環境の悪い所で使用すると、通信ができなくなる場合があります。

注 2) WA7601-2W で、シールド無ケーブルを使用する場合は、多重に巻くことを避けてください。磁界の発生により通信ができなくなる他、他の機器に影響を与える恐れがあります。

注 3) コネクタ付きケーブルを延長して使用する場合は、次の推奨ケーブルを使用してください。

WA7601-PL を使用の場合： 1.25mm² 12 芯 シールド付
（FKEV-SB 1.25×6P 富士電線）

WA7601-2W を使用の場合： 1.25mm² 2 芯 シールド付
（FKEV-SB 1.25×1P 富士電線）

<使用上の注意>

- ・ 本製品は本来の用途以外で使用した場合のいかなる事故や損害についても責任を負いかねます。
- ・ 本書の記載内容はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。
- ・ 本書で使用されている会社名・商品名は各社の登録商標または商標です。
- ・ 本書の各社の登録商標または商標には、（TM）マークや（R）マークは表示していません。
- ・ 本書は万全を期して作成しておりますが、万一誤記等お気づきの点がありましたら弊社までご連絡ください。