

# WS2

ALGE-TIMING



Gebruiksaanwijzing

## Belangrijke Informatie

### Algemene Informatie

Lees voordat u uw Alge-Timing apparaat in gebruik neemt deze handleiding van het apparaat zorgvuldig door. Het deel van het toestel en bevat belangrijke informatie over de installatie, de veiligheid en het beoogde gebruik van het apparaat. Deze handleiding kan niet met alle denkbare toepassingen rekening houden. Voor meer informatie of voor problemen die niet worden behandeld of niet adequaat beschreven in de deze handleiding, neem dan contact op met uw ALGE vertegenwoordiger. De contactgegevens zijn te vinden op onze website [www.alge-timing.com](http://www.alge-timing.com).

### Veiligheid

Afgezien van de informatie in deze handleiding, moet de algemene veiligheid en het voorkomen van ongevallen van de wetgever in aanmerking worden genomen.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt door getrainde personen. De opstelling en installatie moet worden uitgevoerd volgens de instructies van de fabrikant.

### Voorgeschreven gebruik

Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt voor het doel waarvoor het is bestemd. Technische wijzigingen en elk misbruik is verboden omwille van de risico's! ALGE-TIMING is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik of onoordeelkundig gebruik.

### Stroomaansluiting

De op het typeplaatje aangegeven spanning moet met de spanning van de stroombron overeenkomen. Controleer de aansluiting van kabels en stekkers vooraf op schade. Beschadigde aansluitdraden moet onmiddellijk worden vervangen door een gekwalificeerde elektricien. Het apparaat moet worden aangesloten op een stopcontact dat is geïnstalleerd door een elektricien volgens IEC 60364-1. Raak de stekker nooit aan met natte handen! Raak nooit onder spanning staande delen aan!

### Reiniging

Reinig dan de buitenkant van het apparaat met een zachte doek. Reinigingsmiddelen kunnen schade veroorzaken. Dompel het apparaat nooit in water, nooit openen of reinigen met een vochtige doek. De reiniging dient niet door slang of hoge druk waterstraal te worden uitgevoerd (Gevaar voor kortsluiting of andere schade).

### Beperking van aansprakelijkheid

Alle informatie in deze technische informatie, gegevens en instructies voor installatie en bediening komen overeen met de laatste stand op het moment van drukken en is gebaseerd op onze eerdere ervaringen en aan het beste van onze kennis. Uit de gegevens, afbeeldingen en beschrijvingen in deze handleiding kunnen geen aanspraken worden ontleend. De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het niet houden aan de instructies, oneigenlijk gebruik, foutieve reparaties, technische wijzigingen, het gebruik van niet toegestane vervangingsonderdelen. Vertalingen zijn te goeder trouw vervaardigd. Wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor vertaalfouten, zelfs als de vertaling werd gemaakt door ons of namens ons.

### Verwijdering

Een sticker met een doorgekruiste verrijdbare afvalbak op het apparaat (zie icoon), betekent dat voor dit apparaat, de Europese Richtlijn 2002/96 / EG van toepassing is. Neem kennis van de plaatselijke inzamelpunten voor elektrische en elektronische apparatuur in uw land en gooi uw oude producten niet bij het gewone huishoudelijke afval. Correcte verwijdering van oude apparatuur beschermt het milieu en de mensen tegen de negatieve gevolgen.



### Copyright bij ALGE-TIMING GmbH

Alle rechten voorbehouden. Elke reproductie, geheel of gedeeltelijk, zonder schriftelijke toestemming van de copyrighthouder is verboden.

## Inhoud

1	Algemeen.....	4
1.1	Systeemcomponenten:.....	4
2	In gebruik nemen.....	4
3	Opbouwschema.....	5
3.1	Windmeter met Timy .....	5
3.2	Windmeeter met Timy en Fotofinish.....	5
3.3	Windmeter met Timy en Distributie Box .....	6
3.4	Windmeter met Distributie Box .....	6
3.5	Windmeter met Geluidstelsysteem WTN-WS .....	7
4	Opbouw van Windmeter WS2 .....	9
5	Bedienen van Windmeter WS2 .....	9
5.1	Displayweergave .....	10
6	WINDSPEED WS2 met OPTic.....	10
7	Instellingen voor het winddisplay .....	12
7.1	D-LINE Display .....	12
7.2	GAZ Display.....	12
8	Technische Gegevens.....	12
8.1	Aansluitingen .....	12
9	Onderhoud van de Sensoren .....	12
9.1	Zonder beding behandelen.....	12

Copyright by ALGE-TIMING

Technische Wijzigingen voorbehouden!

## 1 Algemeen

De ALGE-WINDSNELHEIDSMETER WS2 werkt met een calorimetrische massadebietsensor. Dit zorgt voor een snelle en nauwkeurige windmetingen.

De "geminiaturiseerde Calorimetrische massadebietsensor" heeft een uitstekende dynamiek. Op basis van de kleine betrokken massa van de sensoren en voor het meten van thermisch beïnvloed omgeving kan een functie afhankelijk van de gebruikte media zonder problemen tijdconstanten in het bereik van minder dan 1 ms meten.

De optimale vormgeving van Windopnemers en een snelle responstijd voor een meting zorgen voor dat er tussen de metingen geen wind verandering kan plaatsvinden. Zo als gemeten bij atletiek, is bijv. gemeten gedurende 10 seconden. Hoe meer metingen uit in deze periode uitgevoerd, des te nauwkeuriger is de gemiddelde waarde over deze periode.

Vanwege het feit dat geen mechanische onderdelen worden gebruikt, hoeft de WS2 nooit opnieuw te worden gekalibreert. Kalibratie wordt een keer vóór levering uitgevoerd en vervolgens behoudt het onderdeel zijn eigenschappen voor altijd bij. Storing invloeden veroorzaakt door vocht of temperatuurschommelingen zijn niet aanwezig.

De WS2 is ook uiterst robuust. Ook omvallen van het meetsysteem mag niet leiden tot een storing. Het is belangrijk dat de luchttoevoer door de buizen steeds gelijk is gewaarborgd, namelijk dat de buizen niet worden geblokkeerd.

### 1.1 Systemcomponenten:

- Windmeetapparaat WINDSPEED WS2
- Terminal TIMY
- Kabeltrommel KT-WS100 met 100 m Kabel (Windmeetapparaat naar Terminal)
- Statief TRI128

### Opties:

- Koffer met Schuimstofinlage K12
- USB-RS485 Adapter (voor PC-Aansluiting)
- Großanzegetafel

### WINDSPEED WS2-TY (met Terminal TIMY):

#### Voordelen:

- Timy heeft alle interfaces
- Gebruik van windmeter bij het verspringen
- Eenvoudig aan te sluiten op een het display

## 2 Ingebruikname

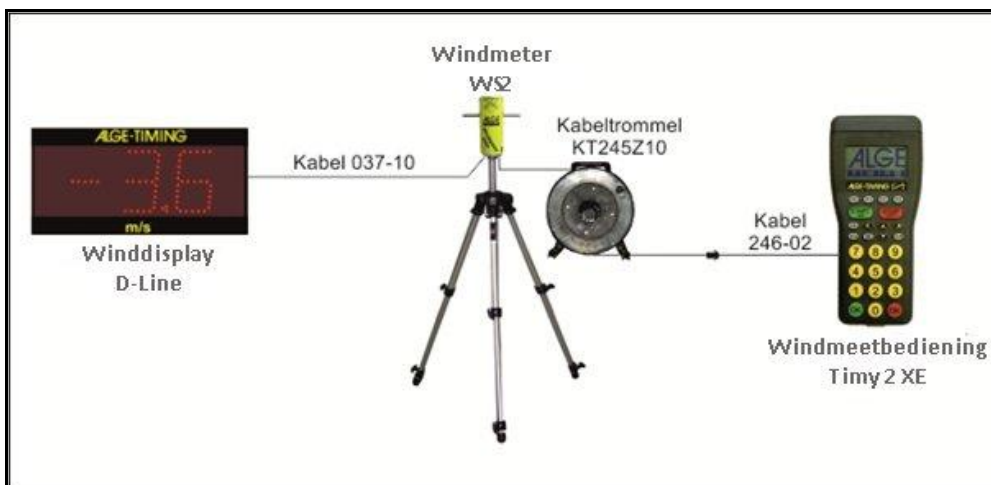
Zie Timy handleiding "ALGEMEEN"

## 3 Opbouwschema

Er zijn verschillende opties voor het aansluiten van de windsnelheid WS2 op de fotofinish. Uiteraard is het ook mogelijk om de windmeter WS2 met de Timy2 of Timy3 te gebruiken voor het meten het verspringen en hinkstapspringen.

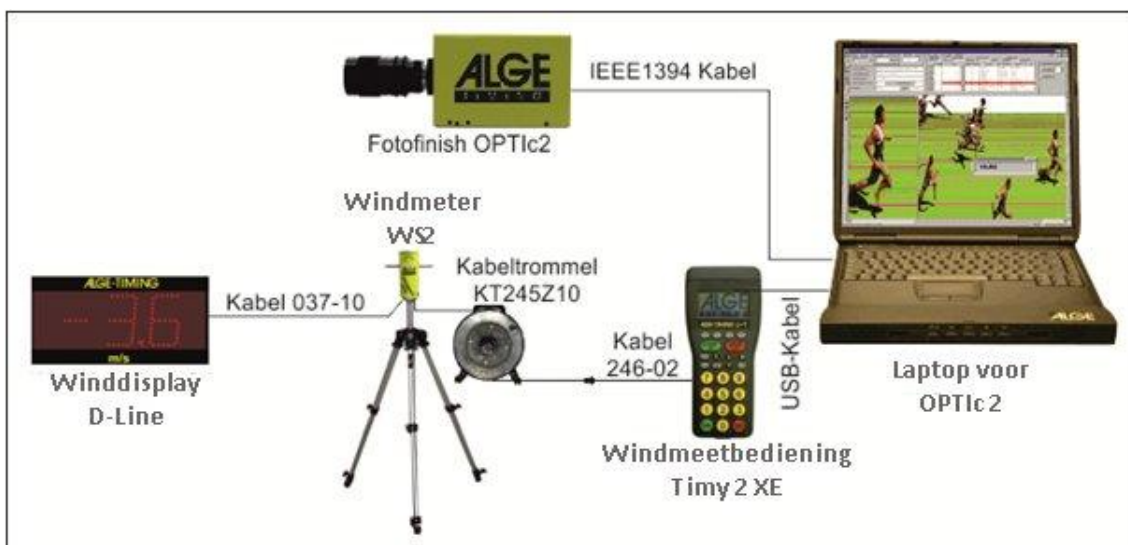
### 3.1 Windmeter met Timy

De Timy2 of Timy3 is aangesloten via de kabel 246-02 en de kabeltrommel KT245Z10 met de windmeter WS2. Deze configuratie wordt gebruikt voor het verspringen en Hinkstapspringen.



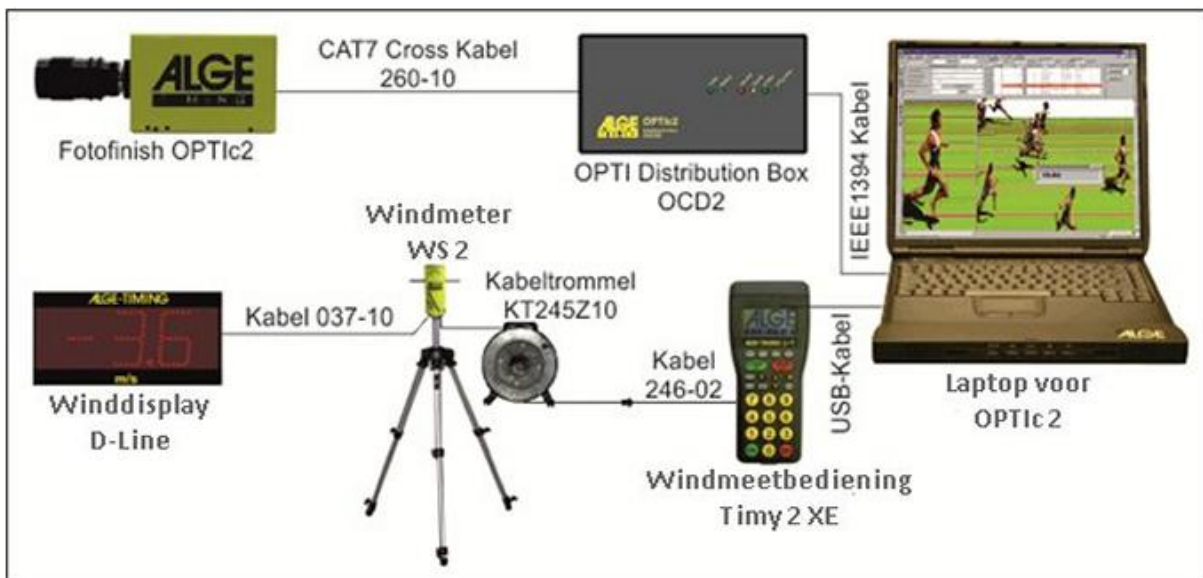
### 3.2 Windmeter met Timy en Fotofinish

De Timy2 of Timy3 is aangesloten via de kabel 246-02 en de kabeltrommel KT245Z10 met de windmeter WS2. De fotofinish camera wordt rechtstreeks via een IEEE1394-kabel op de pc aangesloten. Tussen Timy2 en de Laptop wordt een USB-kabel aangesloten.



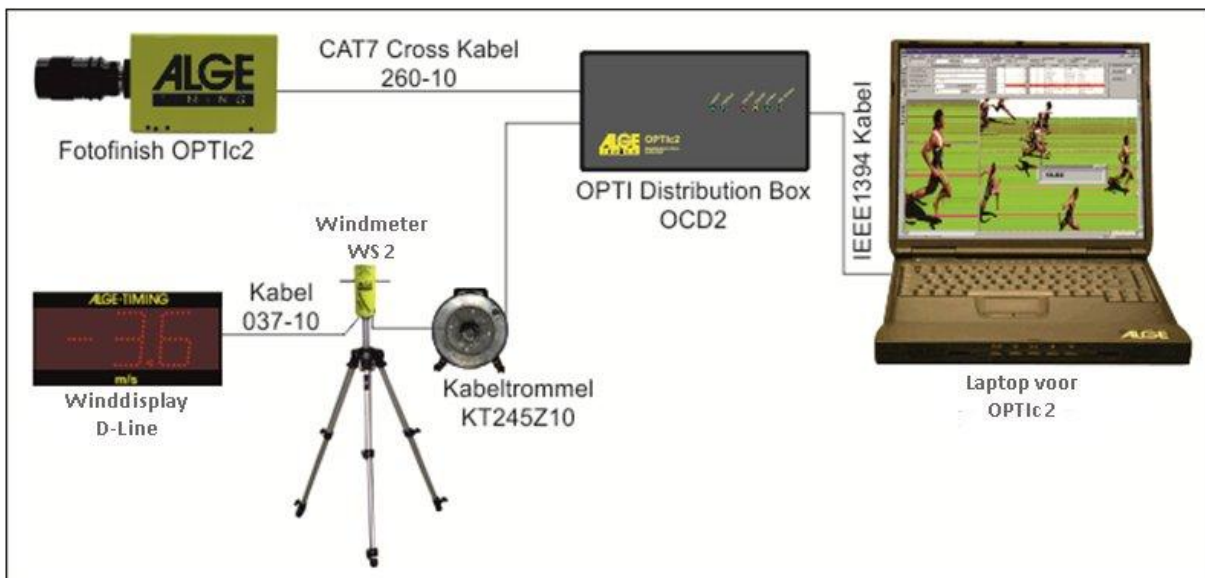
### 3.3 Windmeter met Timy en Distributie Box

De Timy2 of Timy3 is aangesloten via de kabel 246-02 en de kabeltrommel KT245Z10 met de windmeter WS2. De fotofinish camera is aangesloten via de verdeelkast OCD2 op de PC. Tussen Timy2 en de Laptop wordt een USB kabel aangesloten



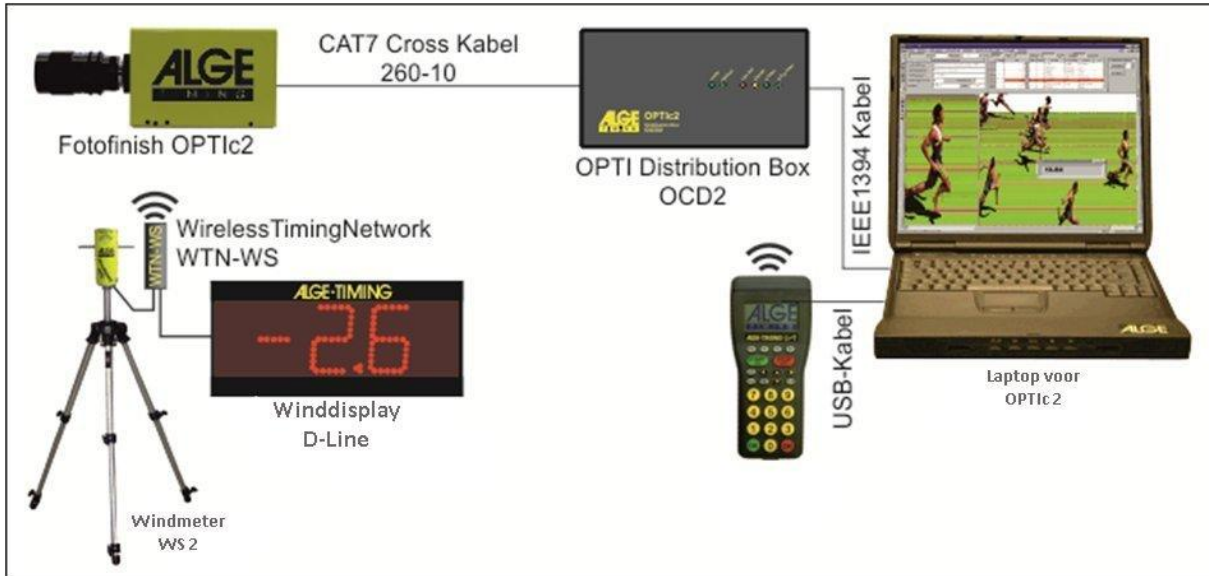
### 3.4 Windmeter met Distributie Box

De verdeelkast OCD2 is aangesloten via de kabel trommel KT245Z10 met de windmeter WS2, De windsnelheid wordt automatisch geregeld door de OPTIc2. De Fotofinish camera is eveneens verbonden met de Distributie Box OCD2.



## 3.5 Windmeter met Radiosysteem WTN-WS

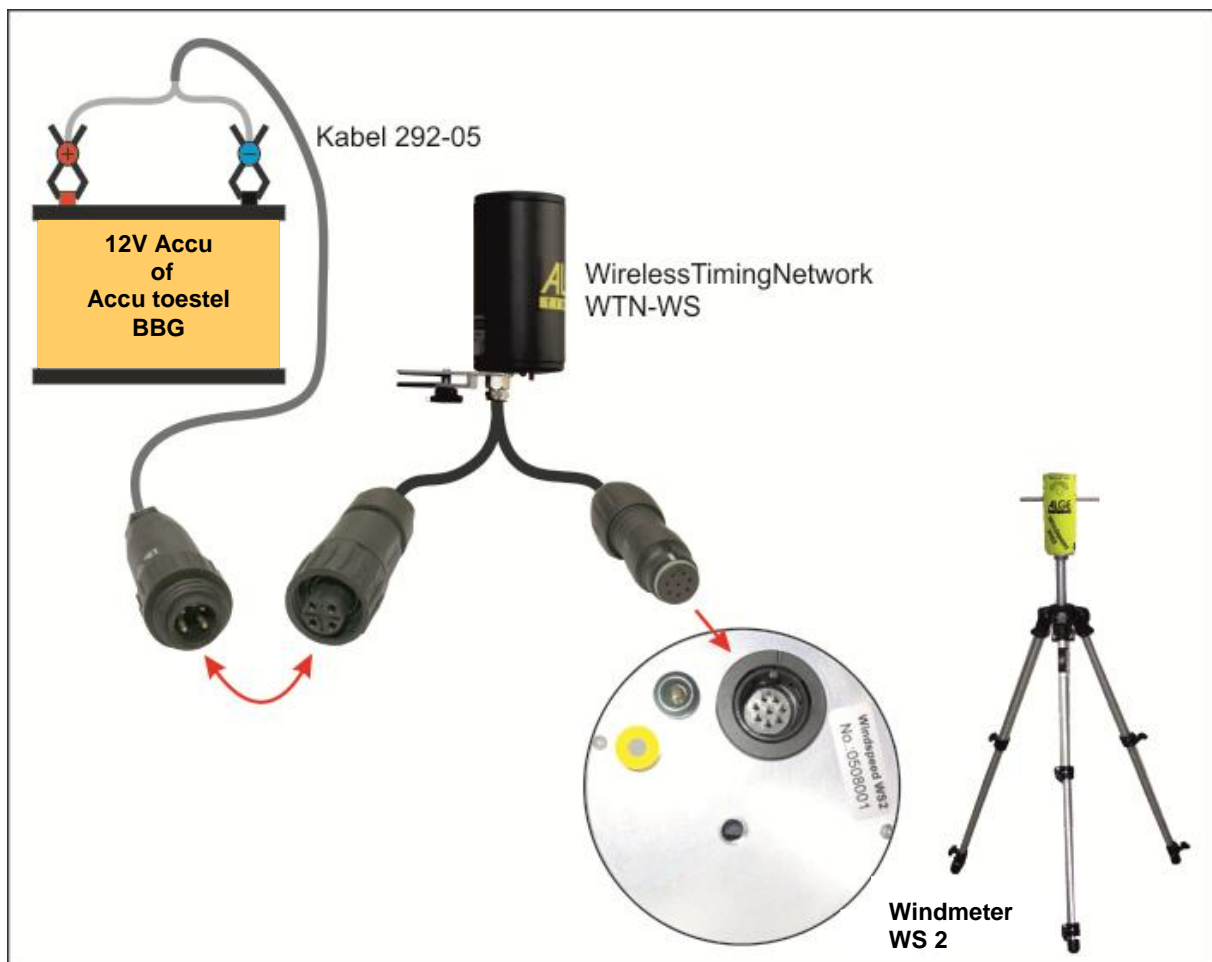
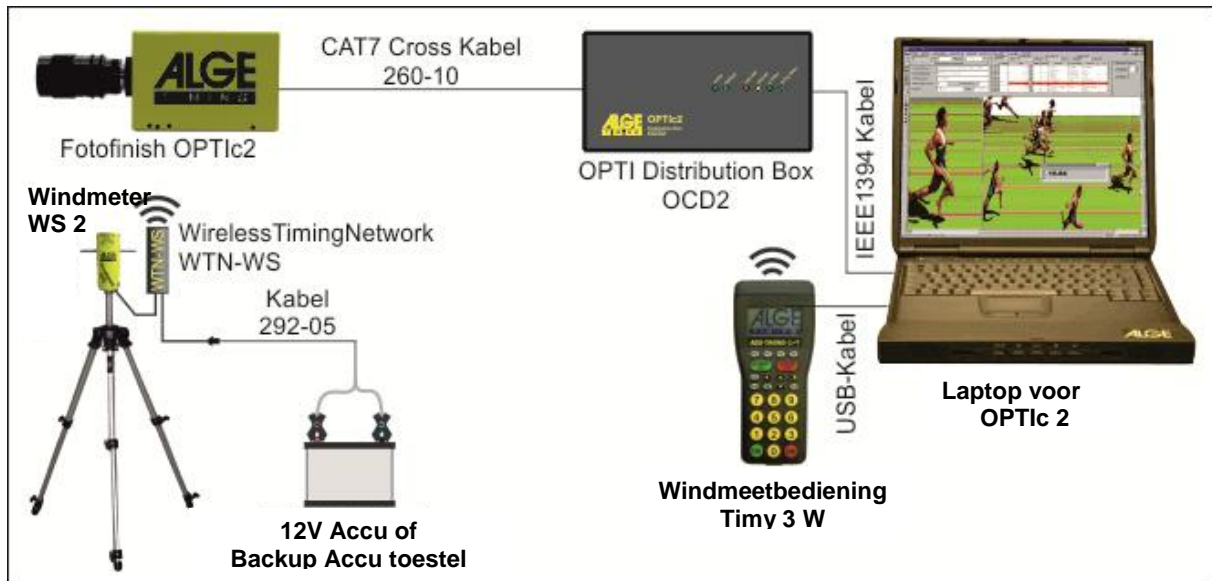
De windmeter communiceert draadloos met de Timy3. De stroom voor de windmeter komt van het display D-LINE.



# Windmeting WS2



Als er geen display is beschikbaar voor de wind, kan de windmeter WS2 en Wireless Timing Network WTN-WS worden gevoed via een 12V accu met de kabel 292-05.

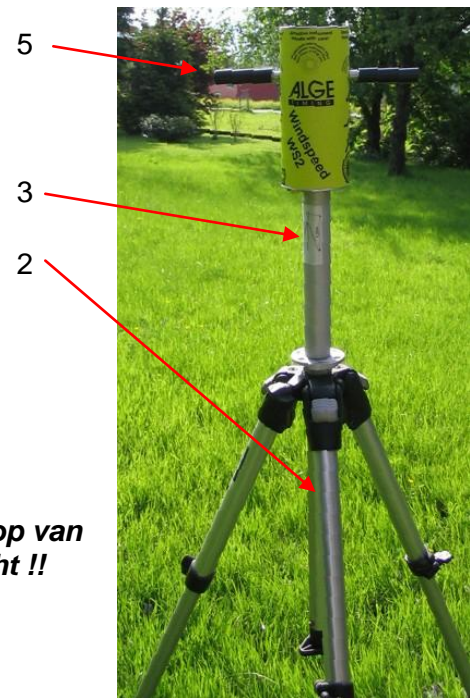




## 4 Opbouw van het windmeter WS2

Draai de vergrendeling (1) van het statief benen en trek Deze volledig uit. Vergrendelen van de statiefpoten weer. De middenkolom van het statief (2) moet volledig worden uitgeschoven. Draai de meegeleverde adapter (3) op de middenkolom van het statief en aan Windmeter WS2 (4). (Staat afwijkend op foto)  
Verwijder de beschermhulzen (5) en sluit de meegeleverde kabel aan.

Als de opbouw correct is gedaan, moet de afstand tussen de bodem en midden van de windbuis 1,22 m zijn.



**!! Opgelet!! Houdt er rekening mee dat de pijl die op de top van de windmeter staat, altijd in de loopprijs staat gericht !!**

## 5 Bedienen van Windmeetapparaat

De werking van het programma is zeer eenvoudig. Eenmaal alle componenten aangesloten, hoeft alleen de gewenste Windmeting te worden geselecteerd.

### F0 Normaal

Het meet continu de windsnelheid. Deze modus is voor de Race ingeschakeld.

### F1 100 m / 200 m / 75 m / 80 mH

In deze modus, wordt de gemiddelde wind snelheid gedurende 10 seconden gemeten. Deze modus wordt gebruikt voor alle sprintraces vanaf 75 m. (Behalve 100 m Hürden en 110 m Hürden).

### F2 110 mH / 100 mH

In deze modus, wordt de gemiddelde snelheid is gedurende 13 seconden gemeten. Deze modus wordt gebruikt voor de 100m horden en de 110m horden.

### F3 Springen / < 75m

In deze modus, wordt de gemiddelde snelheid gedurende 5 seconden gemeten. Deze modus wordt gebruikt voor alle sprintraces korter dan 75 m. Tevens wordt deze modus gebruikt bij Verspringen en Hink-Stap-Springen.

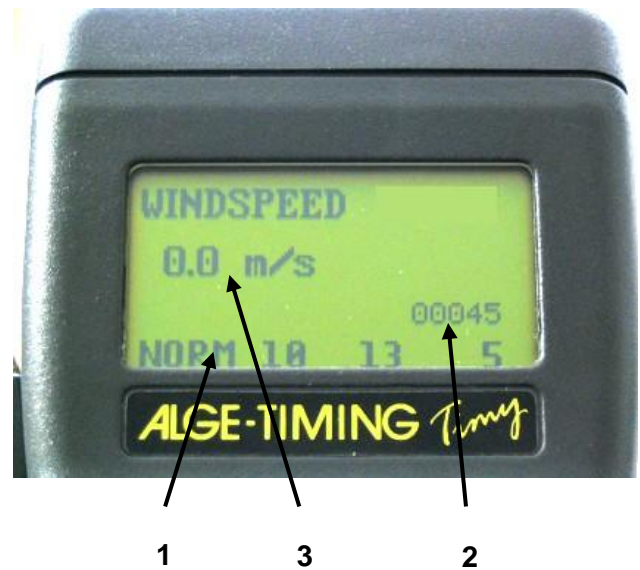
Als de windmeter aan het ALGE Fotofinish systeem Optic is verbonden, dan vervalt de handmatige bediening. De Software van Optic neemt automatisch de bediening van de windmeter over.

## 5.1 Displayweergave

In de beeldscherm van de Timy worden verschillend informatie eergegeven . In de onderste rij (1) worden de 4 verschillende Meettijden aangegeven.

De vijf cijfers naar rechts (2) geven aan hoe vele metingen de windmeter aan de Timy heeft gestuurd. Midden links, de gemeten windsnelheden (3).

Als een meting wordt uitgevoerd, vindt plaats toont het de meettijd in plaats van "0.0 m / s".



## 6 Windmeter WS2 met OPTic

Als de windmeter WS2 in combinatie met Optic wordt gebruikt, vervalt de bediening via de terminal Timy. Alle meetinstellingen worden via de software van de OPTic ingesteld.

Volgens de logica van instellingen regelen punt 2 en 4 de schakeling van alle Apparaten.

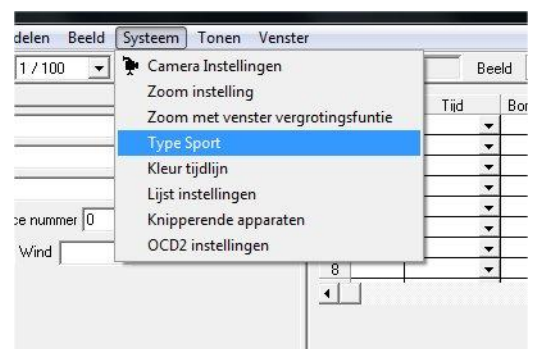
De aanduiding „A 00001“ rechts boven in het Display geeft aan, dat de Verbinding tussen TIMY en OPTic gereed is.

De software Optic vermeld dan:

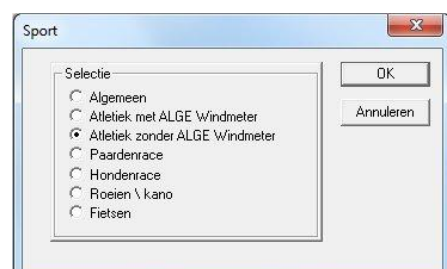
"Windmeter is gereed." De windsnelhied is dan ook te zien in het OPTIC programma (Links Boven)



In de software Optic zijn nog de noodzakelijke instellingen. Open het programma OPTIC, klikt op "Systeem", dan "Type Sport."



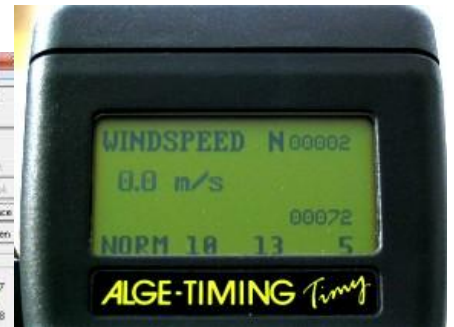
In het venster "sport" markeer het Veld "Atletiek met ALGE Windmeter".  
Klik op "OK"



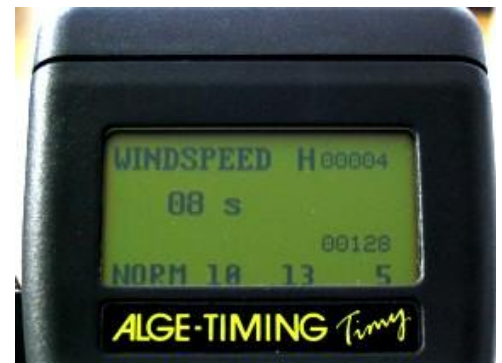
Nadat u een race hebt geopend en de evenement naam is ingevoerd, opent het "Afstand selecteren" venster. hier U kunt het gewenste type meting te activeren vragen.



Als u het type meting hebt ingesteld, verschijnt het dialoogvenster Start. In het venster van de TIMY verandert de Aanduiding „A“ in „N“. De installatie is nu gereed voor Windmeting



Als de startpuls is afgegeven stuurt de Timy een signaal naar de windmeter om te beginnen met het meten van de ingestelde tijd. Rechtsboven in het scherm is nu "H" voor de lopende meting en in het midden links de resterende meettijd weergegeven.



Als de windmeting is voltooid en de ingestelde tijd verstreken stuurt, de Windmeter de gegevens naar de Timy. Die geeft de weergave op de Timy en in het beeldscherm van de OPTIC software.



## 7 Instellingen voor het winddisplay

### 7.1 D-LINE Display

D-LINE Display moet als volgt geconfigureerd worden (Parameter):

#### D-LINE met Versie 3.6 en hoger:

##### 6-Digit Display:

SEt2  
t000  
Ad00

#### D-LINE met Versie 3.5 en ouder:

##### 6-Digit Display:

SEE2  
T000  
Ad00  
1 00  
1:00  
2 00  
2:00  
3 15  
3:10  
4 16  
4:17  
5 18  
5:00  
6 00

#### D-LINE met Versie 3.6 en hoger:

##### 6-Digit Anzeigetafel:

St2  
t00  
A00

#### D-LINE met versie 3.5 en lager:

##### 3-Digit Display:

S E 2  
A 0 0  
1 1 5  
1:1 0  
2 1 6  
2:1 7  
3 1 8

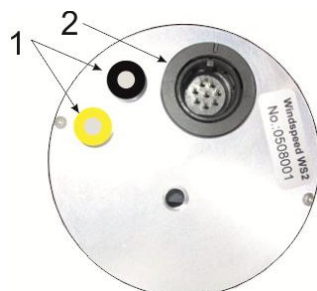
### 7.2 GAZ Display

Set de gele draaischakelaar op 0 en de Wipschakelaar op middenpositie.

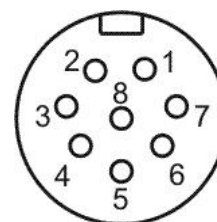
## 8 Technische gegevens

### 8.1 Aansluitingen

- 1 Data voor WIND-GAZ
- 2 Data WS2 – TIMY



#### Stekkerbezetting:



- 1.....RS485A
- 2.....RS485B
- 3.....GND
- 4.....+5Volt
- 5.....WIND GAZ

Mannelijke aansluiting

## 9 Onderhoud van de Sensoren

**9.1** De sensor behoeft tijdens zijn levensduur geen schoonmaak of extra behandeling!

### 9.2 Onbedingt opletten!!

Reinig de sensor nooit met een pijpenrager, wattenstaafjes, perslucht of iets dergelijks!  
Als er verontreiniging van deeltjes aanwezig is, dan wegblazen.