

Windspeed WS1



ALGE
TIMING
ELECTRONIC DEVICES

Windspeed WS1

The anemometer “Windspeed WS1” is a high precision measuring instrument. Handle this device always with care.

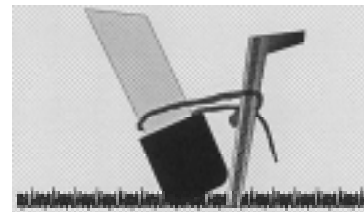
The ALGE Windspeed WS1 is built equal as the Windmaster 2000 plus. Out of this reason all homologations for the Windmaster 2000 are also valid for the Windspeed WS1.

Important Information:

- ☞ Use the charger only in dry rooms. If you use the operating unit outside, you cannot use the charger. In this case you must charge the operating unit prior to the event.
- ☞ The anemometer must be used only by a competent person!
- ☞ If you have more than one anemometer Windspeed WS1 you must not mix the wind tube. Each device has its calibrated wind tube. Operating unit and wind tube has always the same serial number.
- ☞ Keep children away from the anemometer. They could damage it.
- ☞ Store the anemometer only in dry and temporized rooms.
- ☞ Clean the anemometer only with soapsuds. Never use solvents for cleaning.
- ☞ You can prevent many repairments by correct fixing of the anemometer.

To fix the anemometer is very important. Most of the repairments are due to fall over. This may be caused by squalls or due to human carelessness. Here you can get some information about how you can prevent such accidents:

- ☞ Make a barrier around the anemometer (wind tube). The barrier prevents from damages and wrong measurements due to person standing in front of the tube.
- ☞ You can fix the legs of the tripod with tent peg (see picture).
- ☞ You can bind a weight at the tripod and stabilize it.
- ☞ There is the possibility that an athlete destroys the remote cable by stepping on it with the spikes. Inform the athletes about this risk by an announcement of the speaker.



Transport Case:

Take care that the components of the anemometer are in a good condition when you pack them into the case. Put all parts always in the transport case. This way you cannot lose parts and all components are safe during transporting them.

Inventory:

- ☞ *Transport Case*
- ☞ *Tripod*
- ☞ *Center Column*
- ☞ *Operating Unit*
- ☞ *Wind Tube*
- ☞ *Remote Cable (60 m, rolled up on a holder)*
- ☞ *RS 232 Cable*
- ☞ *Charger*
- ☞ *Manual*



Operating Unit



Wind Tube

Charger:

Use the charger only in dry rooms. If you use the operating unit outside you are not allowed to use the charger out of safety reasons. In this case take care that you charge the operating unit prior to the event.

If you use the operation unit in dry rooms, than you should backup the system with the charger. In this case the rechargeable battery in the operating unit is used as backup power supply in case of power failure.

Charging of the Windspeed WS1:

The operating unit has a built in rechargeable NiCd battery (6 V, 1.2 Ah). If the batteries are fully charged you can work for about 30 hours with the system. About 1 to 2 hours before the battery is empty the display will show the message <LOBAT>.

Loading the Operating Unit:

- ☞ Plug the charger at the mains
- ☞ Plug the charger at the operating unit were it says "RS 232".
- ☞ Charge the operating unit for about 14 hours

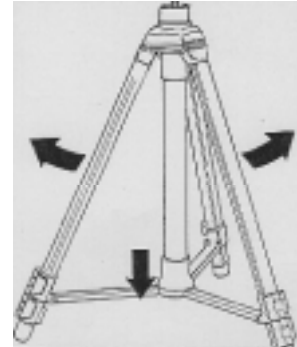
Direction of the Wind:

- + values: following wind (positive values)
- values: heat wind (negative values)

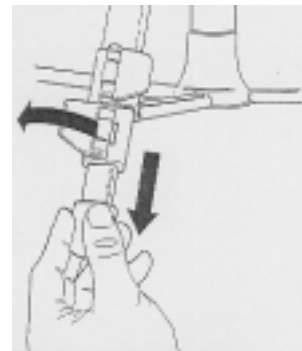
Set up of the Anemometer (without connected Photofinish)

When using the operating unit outside, it is not allowed to use the charger. Charge the internal batteries during the night before the event.

- ☞ Open the tripod legs (see picture 1).
- ☞ Open clips of the telescopic tripod leg and set the legs to its maximal length (see picture 2).
- ☞ Take the wind tube careful out of the case.
- ☞ Hold the wind tube on the carrying grip. Screw the middle piece of the tripod on the wind tube (see picture 3).
- ☞ Take care that the middle piece of the tripod is fastened well.
- ☞ Put the middle piece with the screwed wind tube in the tripod. In order to do this you have to rotate the screw of the tripod to the left.
- ☞ Move the middle piece on the tripod down until the red ring stops it. If you set it up this way the anemometer has the correct height of 1.22 m (see picture 4).
- ☞ Put the anemometer at the correct place (see IAAF rule book). The arrow on the wind tube must show into the same direction as the athletes run (then the following wind and heat wind is shown correct).
- ☞ Take the remote cable (60 m) and plug it at the end with the corner plug into the socket of the wind tube (see picture 5).
- ☞ Lay the cable to the referee table. Do not lay the cable taut. Someone could trip over the cable and destroy the anemometer.
- ☞ Put the operating unit on the referee table.
- ☞ Use the charger only if you are in a dry room. Otherwise you must work with the internal batteries.
- ☞ Plug the remote cable at the operating unit at the socket "Wind"



Picture 1



Picture 2



Picture 3



Picture 4



Picture 5

Operating of the Anemometer

1 Normal

It measures always the wind speed (every second). This mode is active before the race.

2 100 m / 200 m / 75 m / 80 m H

In this mode it measures the average wind speed over 10 Sekunds. Use this mode for all sprints of 75 m and longer (except 100 m Hurdles and 110 m Hurdles).

3 110 m H / 100 m H

In this mode it measures the average wind speed over 13 Sekunds. Use this mode for 100 m Hurdles and 110 m Hurdles.

4 Sprung / <75 m

In this mode it measures the average wind speed over 5 Sekunds. Use this mode for long jump and all sprints below 75 m.

5 ON / OFF

Device Switch to turn the device on or off.



If you have the anemometer Windspeed WS1 connected with the ALGE Photofinish OPTIc you do not need to operate the anemometer. The OPTIc does control the anemometer. If you have no OPTIc you have to operate the anemometer manually.

- ☞ Switch the anemometer with switch (5) on.
- ☞ Press at the start of the race the correct key (2 to 4, depending on the race distance). Press the key at a 200 m race not before the first athlete reach the home stretch.
- ☞ Now the display shows a count down time (measuring time).
- ☞ After the end of the count down it shows the wind speed.
- ☞ After reading the wind speed press key (1).
- ☞ The anemometer is ready for the next race.

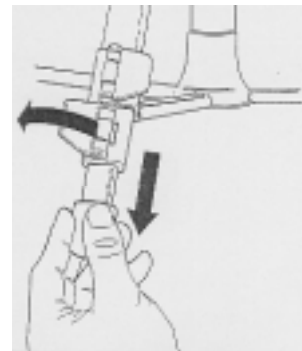
Set up of the Anemometer together with the ALGE Photofinish OPTic

When using the operating unit outside, it is not allowed to use the charger. Charge the internal batteries during the night before the event.

- ☞ Set up the photofinish OPTic (see OPTic manual):
- ☞ Open the tripod legs (see picture 1).
- ☞ Open clips of the telescopic tripod leg and set the legs to its maximal length (see picture 2).
- ☞ Take the wind tube careful out of the case.
- ☞ Hold the wind tube on the carrying grip. Screw the middle piece of the tripod on the wind tube (see picture 3).
- ☞ Take care that the middle piece of the tripod is fastened well.
- ☞ Put the middle piece with the screwed wind tube in the tripod. In order to do this you have to rotate the screw of the tripod to the left.
- ☞ Move the middle piece on the tripod down until the red ring stops it. If you set it up this way the anemometer has the correct height of 1.22 m (see picture 4).
- ☞ Put the anemometer at the correct place (see IAAF rule book). The arrow on the wind tube must show into the same direction as the athletes run (then the following wind and heat wind is shown correct).
- ☞ Take the remote cable (60 m) and plug it at the end with the corner plug into the socket of the wind tube (see picture 5).
- ☞ Lay the cable to the timing room (where the OPTic is). Do not lay the cable taut. Someone could trip over the cable and destroy the anemometer.
- ☞ Put the operating unit on the OPTic table.
- ☞ Plug the remote cable at the operating unit at the socket "Wind".
- ☞ Switch the anemomer on (switch 1)
- ☞ Switch the Distribution Box of the OPTic on.
- ☞ Switch the PC on and start the OPTic software.
- ☞ Select at "Choose the sport" the point "Athletic with ALGE



Picture 1



Picture 2



Picture 3



Picture 4



Picture 5

anemometer”.

- ☞ The OPTIc must show the message ”Anemometer ready” on the screen.
- ☞ For each race you have to input the correct race distance at the OPTIc. You must input the correct distance carefully, otherwise it will measure the wind not correct.
- ☞ The wind speed is measured completely automatic. It wind data are automatically stored in the OPTIc and it prints it together with the result list and pictures.

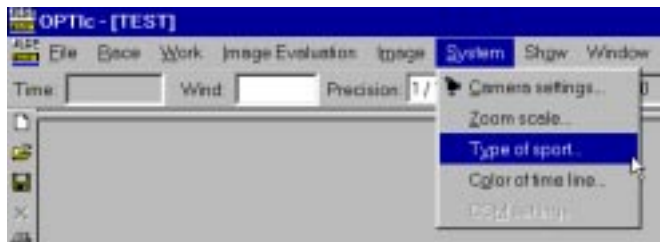
Anemometer for Athletic

You can control the ALGE Anemometer Windspeed WS1 direct from the OPTic. This means that you have to adjust the correct race distance in the OPTic software and the rest is done by the OPTic and anemometer by itself. With the Windspeed WS 1 you do not need any operation of the anemometer and you need one helping person less per race day.



When using the Windspeed WS1 you need to make the following adjustments:

- ☛ Click on "System"
- ☛ Click on "Select the sport"
- ☛ Click on "Athletic with ALGE anemometer"

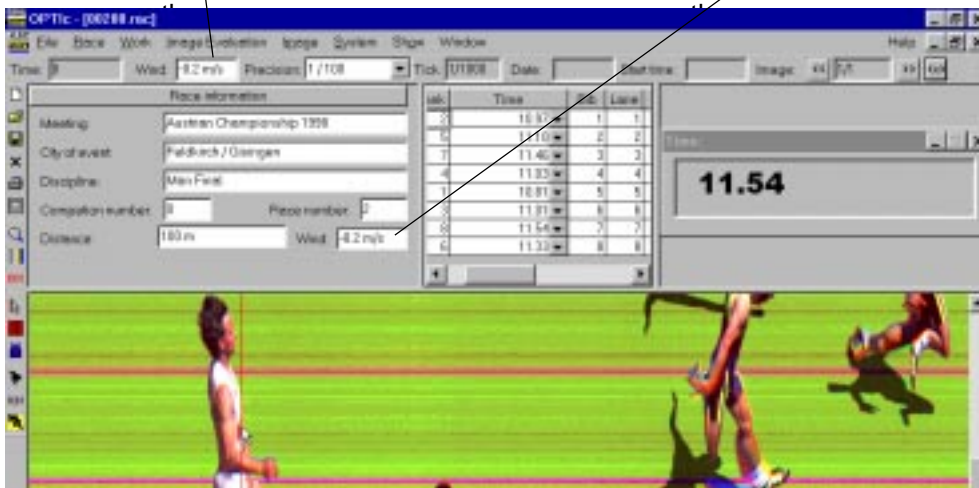


If you open a new race you must always select the race distance. With this information the software can operate the anemometer according to the IAAF rules.

- 0 to 75 m** 5 sec. from start
- 80 to 100 m** 10 sec. form start
- 100 m hurdles to 110 m hurdles** 13 sec. from start
- 200 m** 10 sec, measures start 10 sec. after start
- over 200 m** no wind speed

In this field it shows always the actual wind speed before

In this field it shows always the official wind speed for



JULIUS-VÖHLER • INDUSTRISTRASSE 74 • 88116 MARIE

ALGE ELECTRONIC TIMING

Herrn
Josef Alge
Rotekreuzstraße 39

A 6890 LUSTENAU



**Deutscher
Leichtathletik
Verband**
BUNDESAUSSCHUSS
WETTKAMPFORGANISATION

ALSFELDER STRASSE 27
64289 DARMSTADT

☎ 06151 - 7708 55
☎ 06151 - 7708 49

ZIEHEN
IHRE NACHRICHT VOM
UNSER ZIEHEN
DATUM

Zulassung „WINDSPEED1“
Basis-Zulassung „Windmaster 2000“ 89/92
DLVKWJV0199
Fr, 13. August 1999

Sehr geehrter Herr Alge,

wir haben Ihrem Antrag zugestimmt das Windmessgerät „Windmaster 2000“ von der Firma F&S Electronic in VS-Villingen/D, jetzt auch unter der Fa. Alge mit dem neuen Namen „WINDSPEED1“, in Zukunft zu vermarkten. Das Windmeßgerät „Windmaster 2000 / Windspeed1“ entspricht der IWB - Regel 149 und den Zulassungsbedingungen für Zeit- und Windmessgeräte für die 3 nationalen Leichtathletik-Verbände von Deutschland (DLV), der Schweiz (SLV) und Österreich (ÖLV) vom 08.05.1994.

Sie verpflichten sich, alle technischen Änderungen, die vom Zeitpunkt dieser Genehmigung an dem Gerät vorgenommen werden, dem DLV Bundesausschuss Wettkampfororganisation anzuzeigen. Auf Grundlage der Prüfung (89/92) und unter Einhaltung der vorgenannten Verpflichtung erkennt der BA Wettkampfororganisation das Windmessgerät „Windspeed1“ an und läßt es für den DLV-Bereich zu.

Wie zwischen den drei Leichtathletikverbänden von Deutschland, Österreich und der Schweiz vereinbart wurde, gilt diese Zustimmung für alle 3 Verbände. Die Zulassung wird mit den nationalen Zusatzbedingungen versehen durch die einzelnen Verbände ausgesprochen. Diese Zustimmung wird durch uns an die beiden Leichtathletikverbände Österreich und Schweiz zugestellt.

Der DLV BA Wettkampfororganisation erwartet jeweils zum Jahresende von Ihnen eine Aufstellung der Bezieher im DLV-Gebiet, an die Sie gleiche Windmeßgeräte geliefert haben.

Wir wünschen weiterhin eine gute Zusammenarbeit und verbleiben mit freundlichen Grüßen,

DEUTSCHER LEICHTATHLETIK-VERBAND



(Volker Wolschläger)
Vorsitzender DLV BA WO



(Josef Vahle)
DLV - Technik & Geräte

CC: Fa. F&S Electronic D-VS-Villingen, Fa. FAIR-PLAY D-Leimen, SLV, ÖLV, Jack Fleischlin

brietrulawindalge.schw Seite: 1 - 1



Eidgenössisches Amt für Messwesen
Office fédéral de métrologie
Ufficio federale di metrologia
Swiss Federal Office of Metrology

Seite 1 von 2 Seiten
Page de 1 de 2 pages
Page of 1 of 2 pages

Nr. 12.7-0692

Kalibrierzertifikat

Gegenstand: Anemometer (Windmessgerät)
Typ: Windmaster 2000
Serie-Nr. 100002
Hersteller: F & S Electronic, VS Villingen (D)

Auftraggeber: EDV-Büro, G. Sauter, Villingen (D)

Umfang der Kalibrierung

Das Anemometer wurde im Messbereich 1 bis 4 m/s an 12 Messpunkten bei Umgebungstemperatur geprüft.

Messverfahren

Die Prüfung erfolgte im Windkanal. Die Luftgeschwindigkeit wurde mit dem Normalanemometer Lambrecht eingestellt. Beim Erreichen von stationären Strömungsverhältnissen wurde die Anzeige des Prüflings abgelesen.

Messbedingungen

Umgebungsbedingungen Lufttemperatur: 20 °C
Barometrischer Druck: 952 mbar

CH-3004 Wabern, Lindenweg 93
Tel. +41 (0)31 963 31 11
Fax +41 (0)31 963 32 19
Telefax 912 000 1690 ch

342 400 00447

Der Inhalt dieses Zertifikats darf nur in vollständiger Form veröffentlicht oder weitergegeben werden.
La publication ou la reproduction de ce certificat n'est autorisée que dans sa forme intégrale.
Il tenore di questo certificato può essere pubblicato o riprodotto soltanto integralmente.
This certificate may not be published or forwarded other than in full.



Eidgenössisches Amt für Messwesen
Office fédéral de métrologie
Ufficio federale di metrologia
Swiss Federal Office of Metrology

Seite 2 von 2
Page 2 of 2
Serial number 12.7-0692

Kalibrierzertifikat (Fortsetzung)

Nr. 12.7-0692

Messergebnisse

Die angegebenen Werte stellen den Mittelwert aus 5 Messungen dar.

Eingestellte Luftgeschwindigkeit m/s	Anzeige positiv m/s	Anzeige negativ m/s
1.0	1.0	-1.0
1.2	1.2	
1.4	1.4	
1.6	1.6	
1.8	1.8	
2.0	2.0	-2.0
2.2	2.2	
2.4	2.4	
2.6	2.6	
2.8	2.8	
3.0	3.0	-3.0
4.0	4.0	-4.0

Messunsicherheit

Messunsicherheit der eingestellten Luftgeschwindigkeit: $\pm 2 \%$

Die angegebene Messunsicherheit stellt einen Bereich dar, welcher den wahren Wert der gemessenen Grösse mit einer Wahrscheinlichkeit von mindestens 95 % enthält.

Datum der Kalibrierung/Kennzeichnung

Die Messung erfolgte am 22. Mai 1992.
Das Anemometer wurde mit der Kontrollmarke EAM 92 versehen.

Für die Messung:

W. Jähr

Eidgenössisches Amt für Messwesen
Abteilung Mechanik, Strahlung und
Thermometrie

Dr. Bruno Vaucher, Abteilungschef

Wabern, 22. Mai 1992
Zg



Zulassungsbedingungen für Zeit- und Windmessgeräte für die 3 nationalen Leichtathletik-Verbände von Deutschland (DLV) der Schweiz (SLV) und Österreich (ÖLV).

1. Grundlagen für Zulassung.

Als Grundlagen für eine Zulassung gelten die entsprechenden Ausführungen zu den Regeln der IAAF bzw. der ALB neueste Ausgabe.

2. Abnahme/Zulassung.

Die Abnahme der Geräte wird durch einen Verband für alle 3 Verbände vorgenommen. Die Zulassung wird, mit den entsprechenden nationalen Zusatzbedingungen oder Einschränkungen versehen, durch den einzelnen Verband erteilt.

3. Reparatur und Revision der Anlagen und Geräte.

Die Reparatur- und Revisions- Möglichkeiten der Anlagen und Geräte müssen durch die Lieferfirma im entsprechenden Verbandsgebiet gewährleistet sein.

4. Garantieleistungen.

Die Garantieleistungen müssen den geltenden nationalen oder örtlichen technischen oder sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechen. Im weiteren schliesst die Hersteller-Garantie auch Material- und Verarbeitungsfehler ein.

5. Bedienung und Handhabung.

Die Bedienung und Handhabung der Anlage/Geräte muss so gestaltet sein, dass auch technisch ungeschulte Anwender (nach einer Einarbeitung) die Anlage/Geräte aufbauen und bedienen können.

6. Anleitungen.

Die Bedienungs-, Handhabungs- und Wartungsanleitungen müssen in der jeweiligen, den Standorten entsprechenden, Landessprache zur Verfügung stehen.

10. Garantieleistung nach einer Revision.

Die Garantieleistungen nach Revisionen müssen durch die ausführende Firma zusammen mit dem Revisionsprotokoll schriftlich bestätigt werden.

- a) Gesamtgerät
- b) Neuteile
- c) Garantie-Laufzeit

Die Leichtathletikverbände von:

Schweiz (SLV)



Deutschland (DLV)



Österreich (ÖLV)



Wolfgang H. Probst

Ulrich Kötter
Ulrich Kötter

Stefan Schmid

Berlin, 8. Mai 1994

DEUTSCHER LEICHTATHLETIK-VERBAND



Mitglied des DSB, des NOK, der IAAF und der IAA

DLV - SLV - ÖLV
 Deutscher Leichtathletik-Verband, Postfach 11 04 52, 6900 Darmstadt

EDV-Büro G. Sauter
 F & S Electronic
 Wilstorffstraße 3

7730 VS-WILLINGEN

24.07.1992

Windgeschwindigkeitsmessgerät WINDMASTER 2000

Sehr geehrter Herr Sauter,

die AG Wettkampfwesen bestätigt Ihnen hiermit und nach eingehender Überprüfung, daß Ihr "WINDMASTER 2000", den zur Zeit gültigen Bestimmungen und WKO Regel 16 entspricht. Demzufolge wird das Windgeschwindigkeitsmessgerät mit dem Prüfschein aus dem Windkanal (Mai 92) vom schweizerischen "Eidgenössisches Eichamt für Meßwesen", versehen mit der Kontrollmarke "EAM92", für den Bereich DLV anerkannt und zugelassen.

Wie zwischen den drei nationalen Leichtathletik-Verbänden der Schweiz, Österreich und Deutschland am 9. Mai 1992 in Luzern vereinbart, gilt diese Zulassung gleichzeitig auch für den SLV und den ÖLV.

Voraussetzung ist die Mindestausstattung:

- a) Windmessrohr mit Mittelsäule
- b) Bedieneinheit mit Meßzeiten über Folientaster, das Ergebnis wird auf eine Kommastelle angegeben mit "-" für Gegenwind und "+" für Rückenwind. Das Gerät muß anzeigen, wenn es sich im Meßzustand befindet, die Meßzeit muß jederzeit neu gestartet werden können.
- c) 50m Remotkabel
- d) Cullmann-Stativ
- e) Gerätekoffer
- f) Akkuladegerät
- g) Bedienerhandbuch

Technischer Stand: Juli 1992

Haus der Leichtathletik Telefon: (0 61 51) 83 09 - 0 Bankverbindungen: Deutsche Bank Darmstadt, Konto-Nr. 131 188 (BLZ 508 700 05)
 Julius-Rieber-Straße 19 Telefax: (0 61 51) 83 09 - 34 Postgarni Hannover, Konto-Nr. 1229 70-301 (BLZ 250 100 03)
 6900 Darmstadt Telek: 410 421 dlv d Spendenkonto: Postgarni Frankfurt, Konto-Nr. 32 34-802 (BLZ 500 100 03)
 Vorstand: Helmut Meyer (Präsident), Thor Bachthold, Wolfgang Cella, Werner v. Motke (Vizepräsidenten), Otto Weller (Schatzmeister), Prof. Dr. Manfred Seimbach (Sportwart)

Diese Zulassung ist begrenzt, da die Windmessung als Ganzes u.a. wissenschaftlich untersucht wird. Sollten sich hierdurch neue Erkenntnisse für die Zulassung ergeben, werden Sie von uns informiert.

Die Fa. EDV-Büro G. Sauter - F & S Electronic - als Hersteller verpflichtet sich wesentliche technische Änderungen, die unter Umständen die Regeln beeinflussen, oder Teile davon, dem DLV AG-Wettkampfwesen und den beiden anderen nationalen Verbänden SLV und ÖLV mitzuteilen.

Wir freuen uns auf eine weiterhin gute und offene Zusammenarbeit und wünschen Ihnen für die Zukunft alles Gute.

Mit sportlichen Grüßen



DLV-Wettkampfwart



Technik & Geräte

Durchschriften an: SLV
ÖLV
J.Fleischlin