

Windgeber

Bedienungsanleitung

- mit Frequenz- Ausgang

4.3303.xx.xxx



Dok. No. 021530/09/22

THE WORLD OF WEATHER DATA

Sicherheitshinweise

- Vor allen Arbeiten mit und am Gerät / Produkt ist die Bedienungsanleitung zu lesen. Diese Bedienungsanleitung enthält Hinweise, die bei Montage, Inbetriebnahme und Betrieb zu beachten sind. Eine Nichtbeachtung kann bewirken:
 - Versagen wichtiger Funktionen
 - Gefährdung von Personen durch elektrische oder mechanische Einwirkungen
 - Schäden an Objekten
- Montage, Elektrischer Anschluss und Verdrahtung des Gerätes / Produktes darf nur von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden, der die allgemein gültigen Regeln der Technik und die jeweils gültigen Gesetze, Vorschriften und Normen kennt und einhält.
- Reparaturen und Wartung dürfen nur von geschultem Personal oder der **Adolf Thies GmbH & Co KG** durchgeführt werden. Es dürfen nur die von der **Adolf Thies GmbH & Co KG** gelieferten und/oder empfohlenen Bauteile bzw. Ersatzteile verwendet werden.
- Elektrische Geräte / Produkte dürfen nur im spannungsfreiem Zustand montiert und verdrahtet werden
- Die **Adolf Thies GmbH & Co KG** garantiert die ordnungsgemäße Funktion des Gerätes / Produkts, wenn keine Veränderungen an Mechanik, Elektronik und Software vorgenommen werden und die nachfolgenden Punkte eingehalten werden.
- Alle Hinweise, Warnungen und Bedienungsanordnungen, die in der vorliegenden Bedienungsanleitung angeführt sind, müssen beachtet und eingehalten werden, da dies für einen störungsfreien Betrieb und sicheren Zustand des Messsystems / Gerät / Produkt unerlässlich ist.
- Das Gerät / Produkt ist nur für einen ganz bestimmten, in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungsbereich vorgesehen.
- Das Gerät / Produkt darf nur mit dem von der **Adolf Thies GmbH & Co KG** gelieferten und/oder empfohlenen Zubehör und Verbrauchsmaterial betrieben werden.
- Empfehlung: Da jedes Messsystem / Gerät / Produkt unter bestimmten Voraussetzungen in seltenen Fällen auch fehlerhafte Messwerte ausgeben kann, sollten bei **sicherheitsrelevanten Anwendungen** redundante Systeme mit Plausibilitäts-Prüfungen verwendet werden.

Umwelt

- Die Adolf Thies GmbH & Co KG fühlt sich als langjähriger Hersteller von Sensoren den Zielen des Umweltschutzes verpflichtet und wird daher alle gelieferten Produkte, die unter das Gesetz „ElektroG“ fallen, zurücknehmen und einer umweltgerechten Entsorgung und Wiederverwertung zuführen. Wir bieten unseren Kunden an, alle betroffenen Thies Produkte kostenlos zurückzunehmen, die frei Haus an Thies geschickt werden.
- Bewahren Sie die Verpackung für die Lagerung oder für den Transport der Produkte auf. Sollte die Verpackung jedoch nicht mehr benötigt werden führen Sie diese einer Wiederverwertung zu. Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar.



Dokumentation

- © Copyright **Adolf Thies GmbH & Co KG**, Göttingen / Deutschland
- Diese Bedienungsanleitung wurde mit der nötigen Sorgfalt erarbeitet; die **Adolf Thies GmbH & Co KG** übernimmt keinerlei Haftung für verbleibende technische und drucktechnische Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument.
- Es wird keinerlei Haftung übernommen für eventuelle Schäden, die sich durch die in diesem Dokument enthaltene Information ergeben.
- Inhaltliche Änderungen vorbehalten.
- Das Gerät / Produkt darf nur zusammen mit der/ dieser Bedienungsanleitung weitergegeben werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Geräteausführungen	3
2	Anwendungsbereich	4
3	Aufbau und Arbeitsweise	4
4	Empfehlung Standortwahl / Standardaufstellung.....	5
5	Installation.....	5
5.1	Montage des Schalenstern	5
5.2	Elektrische Montage	6
5.3	Mechanische Montage.....	7
6	Wartung	7
7	Anschluss-Schaltbilder.....	7
8	Technische Daten	9
9	Maßbild.....	12
10	EC-Declaration of Conformity	13
11	UK-CA-Declaration of Conformity	14

1 Geräteausführungen

Bestell - Nr.	Messbereich	Elektrischer Ausgang	Heizung	Anschluss	Bauart
4.3303.10.000	0,3 ... 50m/s	3 ... 1042Hz (mit Offset)	ohne	5-pol Stecker	Standard
4.3303.10.007	0,3 ... 50m/s	3 ... 1042Hz (ohne Offset)	ohne	7-pol Stecker	Standard
4.3303.22.000	0,3 ... 50m/s	3 ... 1042Hz (mit Offset)	24V / 20W	5-pol Stecker	Standard
4.3303.22.001	0,5 ... 50m/s	3 ... 1042Hz (mit Offset)	24V / 29W	5-pol Stecker	mit verstärktem Schalenstern
4.3303.22.007	0,3 ... 50m/s	3 ... 1042Hz (ohne Offset)	24V / 20W	7-pol Stecker	Standard
4.3303.22.007D	0,3 ... 50m/s	3 ... 1042Hz (ohne Offset)	24V / 20W	7-pol Stecker	Schalenstern mit spitzer Sicke
4.3303.22.008	0,5 ... 75m/s	0 ... 754Hz (mit Offset)	24V / 20W	5-pol Stecker	mit verstärktem Schalenstern
4.3303.22.018	0,5 ... 75m/s	0 ... 754Hz (ohne Offset)	24V / 20W	5-pol Stecker	mit verstärktem Schalenstern
4.3303.22.101	0,5 ... 50m/s	3 ... 1042 Hz (mit Offset)	24V / 20W	5-pol Stecker	Schiffsausführung: - verstärkter Schalenstern, - spezial Kugellager
4.3303.22.600	0,3 ... 60m/s	3 ... 1251Hz (mit Offset)	24V / 20W	5-pol Stecker	Standard
4.3303.22.707	0,3 ... 75m/s	3 ... 1490Hz (ohne Offset)	24V / 20W	7-pol Stecker	mit verstärktem Schalenstern

- mit Offset = live zero / ohne Offset = no live zero

2 Anwendungsbereich

Der Windgeber dient zur Erfassung der horizontalen Komponente der Windgeschwindigkeit. Der Messwert wird als digitales Signal (Frequenz) am Ausgang bereitgestellt. Es kann auf Anzeigegeräte, Registriergeräte, Datalogger sowie Prozessleitsysteme gegeben werden.

Für den Winterbetrieb ist das Gerät optional mit einer elektronisch geregelten Heizung ausgestattet, welche die Leichtgängigkeit der Kugellager gewährleistet und Eisansatz am Schaft und am Spalt verhindert.

Für die elektrische Versorgung des Gebers und der Heizung dient z. B. das Netzgerät Bestell-Nr. 9.3388.00.000.

In blitzgefährdeten Gebieten empfiehlt sich die Anbringung eines Blitzschutzstabes, Bestell-Nr. 4.3100.99.000

3 Aufbau und Arbeitsweise

Ein trägheitsarmer, kugelgelagerter Schalenstern aus Aluminium wird durch den Wind in Rotation versetzt. Die Drehzahl wird optoelektronisch abgetastet und in ein rechteckförmiges Signal zur Drehzahl proportionaler Frequenz umgesetzt und ausgegeben.

Die Ausgangsamplitude bewegt sich zwischen der maximalen Ausgangsspannung (15V) und der Masse der Versorgung (*ohne Offset bzw. no live-Zero*) oder einem um ca. 1V angehobenen Potential (*mit Offset bzw. Life-Zero*), siehe Kapitel 8 Technische Daten.

Die Spannungsversorgung der Elektronik ist 4VDC bis 42VDC, bei sehr geringem Stromverbrauch. Die Versorgung der optionalen Heizung ist separat mit einer Gleich- oder Wechselspannung von 24V vorgesehen. Die Heizung sorgt dafür, dass der Windgeber unter meteorologischen Vereisungsbedingungen nicht blockiert.

Die äußeren Teile des Gerätes sind aus korrosionsbeständigem eloxiertem Aluminium gefertigt. Labyrinthdichtungen und O-Ringe schützen die empfindlichen Teile im Inneren des Gerätes vor Feuchtigkeits- und Staubeinflüssen.

Die Montage erfolgt auf einem Mastrohr, der elektrische Steckanschluss befindet sich im Geberschaft.

Folgende Teile gehören zum Lieferumfang:

- 1 Gehäuse
- 1 Schalenstern
- 1 Anschlussstecker

4 Empfehlung Standortwahl / Standardaufstellung

Um bei der Bestimmung des Bodenwindes vergleichbare Werte zu erhalten, sollte in 10 Meter Höhe über ebenem, ungestörtem Gelände gemessen werden. Ungestörtes Gelände heißt, die Entfernung zwischen Windmesser und Hindernis sollte mindestens das Zehnfache der Höhe des Hindernisses betragen (s.VDI 3786). Kann dieser Vorschrift nicht entsprochen werden, sollte der Windmesser in einer solchen Höhe aufgestellt werden, in welcher die Messwerte durch die örtlichen Hindernisse möglichst unbeeinflusst bleiben (ca. 6-10m über dem Störungsniveau). Auf Flachdächern sollte der Windmesser in der Dachmitte statt am Dachrand aufgestellt werden, damit etwaige Vorzugsrichtungen vermieden werden.

5 Installation

Achtung:

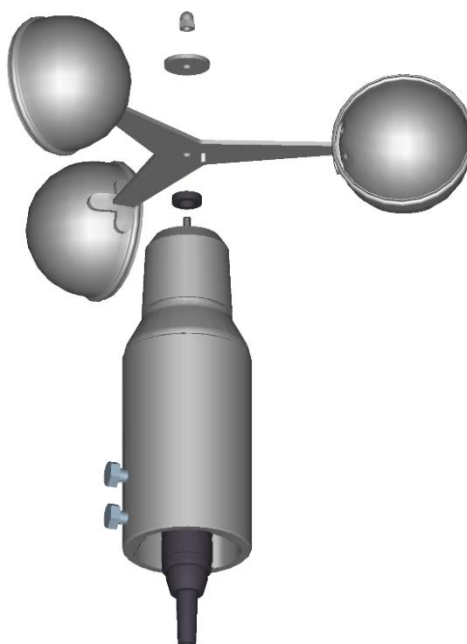
Lagerung, Montage und Betrieb unter Witterungsbedingungen ist nur in senkrechter Position zulässig, andernfalls kann Wasser in das Gerät eindringen.

Hinweis:

Bei Verwendung von Befestigungsadaptern (Winkel, Traverse, Auslegern etc.) ist eine mögliche Beeinflussung durch Turbulenzen zu beachten.

5.1 Montage des Schalenstern

Vom Geschwindigkeitsgebergehäuse wird die Hutmutter (SW 8) abgeschraubt und die Scheibe abgenommen. Der Gummidichtring verbleibt in der Schutzkappe. Der Schalenstern wird so aufgesetzt, dass der Passstift im Schalensternkreuz in die Nut der Schutzkappe fasst. Nach dem Aufstecken der Scheibe wird die Hutmutter aufgeschraubt. Dabei sollte man den Geber nicht am Schalenstern, sondern an der Schutzkappe festhalten.

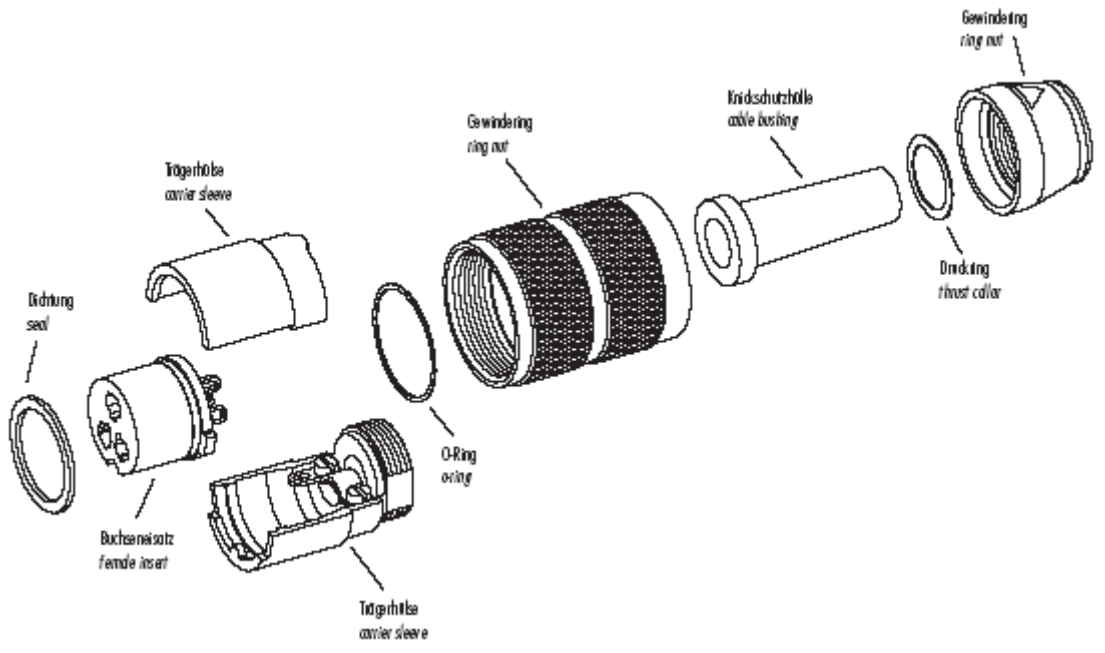


5.2 Elektrische Montage

An dem beiliegenden Stecker muss ein geschirmtes Kabel mit einem Durchmesser von 5... 8mm und einem Aderquerschnitt von 0,5... 0,75mm² angelötet werden.

- Die Anzahl der erforderlichen Adern und die PIN- Belegung ist dem Anschlussschaltbild (Kapitel 7) zu entnehmen.

Kabel- Empfehlung	
Typ / Aderanzahl / Querschnitt	Kabeldurchmesser
LIYCY 3 x 0,5 mm ²	ca. 5mm
LIYCY 5 x 0,5 mm ²	ca. 7mm

Kupplungsdose 201041 (5-pol) / 201061 (7-pol), Typ Binder, Serie 691	
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kupplungsdose demontieren 2. Kupplungsdose auf Kabel auffädeln 3. Kabelmantel 20mm abschneiden 4. Freiliegenden Schirm nach hinten auf den Kabelmantel legen 5. Freiliegende Kabeladern 5mm abisolieren 6. Schrumpfschlauch über Kabeladern schieben 7. Abisolierte Kabeladern an Lötflächen des Buchseneinsatzes anlöten, anschließend den Schrumpfschlauch über die Lötung schieben und schrumpfen 8. Kabel und Schirm mittels Klemmverschraubung in der Trägerhülse befestigen 9. Kupplungsdose montieren 	

5.3 Mechanische Montage

Die Montage des Windgeber sollte auf einen Rohrstutzen von R 1½“ (Ø 48mm) und mindestens 50mm Länge erfolgen. Der Innendurchmesser des Rohrstutzens muss mindestens 36mm betragen, da der Windgeber mit einem Stecker von unten elektrisch angeschlossen wird.

Nach erfolgtem elektrischem Anschluss wird der Windgeber auf den Rohrstutzen gesetzt. Die Befestigung erfolgt durch 2 Schrauben am Fuß des Windgebers.

6 Wartung

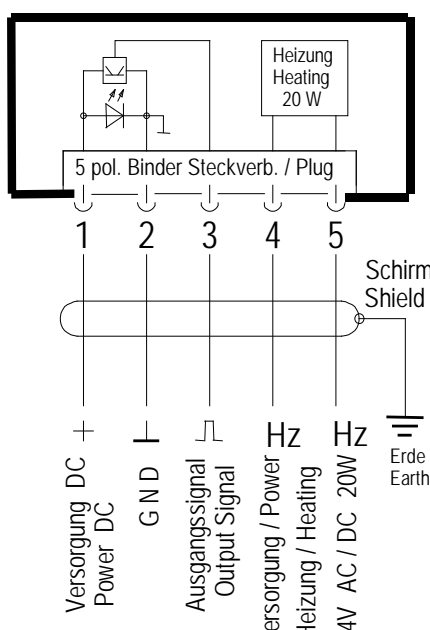
Bei sachgemäßer Montage arbeitet das Gerät wartungsfrei. Starke Umweltverschmutzungen können beim Windgeber zum Verstopfen des Schlitzes zwischen den rotierenden und feststehenden Teilen führen. Dieser ist dann entsprechend zu reinigen.

Hinweis:

Bei Transport des Gerätes ist die Originalverpackung zu verwenden.

7 Anschluss-Schaltbilder

Bestell – Nr.	Ausgangssignal
4.3303.10.000*	3... 1042Hz = 0,3... 50m/s
4.3303.22.000	3... 1042Hz = 0,3... 50m/s
4.3303.22.600	3... 1251Hz = 0,3... 60m/s
4.3303.22.001	5... 1251Hz = 0,5... 75m/s
4.3303.22.101	5... 1251Hz = 0,5... 75m/s
4.3303.22.008	3... 754Hz = 0,5... 75m/s
4.3303.22.018	3... 754Hz = 0,5... 75m/s



* Gerät ohne Heizung, die Pins 4 + 5 sind nicht belegt

Bestell - Nr.	PIN	Name	Funktion	Ansicht Lötseite der Kupplungsdose
4.3303.10.000*	1	+U _B	Versorgung 4... 42V DC	
4.3303.22.000	2	GND	Masse	
4.3303.22.600 4.3303.22.001**	3	SIG	Ausgangssignal (Frequenz)	
4.3303.22.101 4.3303.22.008	4	HZ	Heizungsversorgung: Spannung: 24V AC/DC Leistung: 20 (29**)W	
4.3303.22.018	5			
<p>* Gerät ohne Heizung, die Pins 4 + 5 sind nicht belegt</p> <p>** Heizleistung: 29W</p>				

Bestell - Nr.	Ausgangssignal	
4.3303.10.007*	3... 1042Hz = 0,3... 50m/s	
4.3303.22.007	3... 1042Hz = 0,3... 50m/s	
4.3303.22.007D 4.3303.22.707	5... 1490Hz = 0,3... 75m/s	
<p>* Gerät ohne Heizung, die Pins 4 + 5 sind nicht belegt</p>		

Bestell - Nr.	PIN	Name	Funktion	Ansicht Lötseite der Kupplungsdose
4.3303.10.007*	1	+U _B	Versorgung 4... 42V DC	
4.3303.22.007	2	GND	Masse	
4.3303.22.007D	3	SIG	Ausgangssignal (Frequenz)	
4.3303.22.707	4	HZ	Heizungsversorgung: Spannung: 24V AC/DC Leistung: 20W	
	5			
	6	NC	nicht belegt	
	7	NC	nicht belegt	
<p>* Gerät ohne Heizung, die Pins 4 + 5 sind nicht belegt</p>				

8 Technische Daten

Anmerkung:

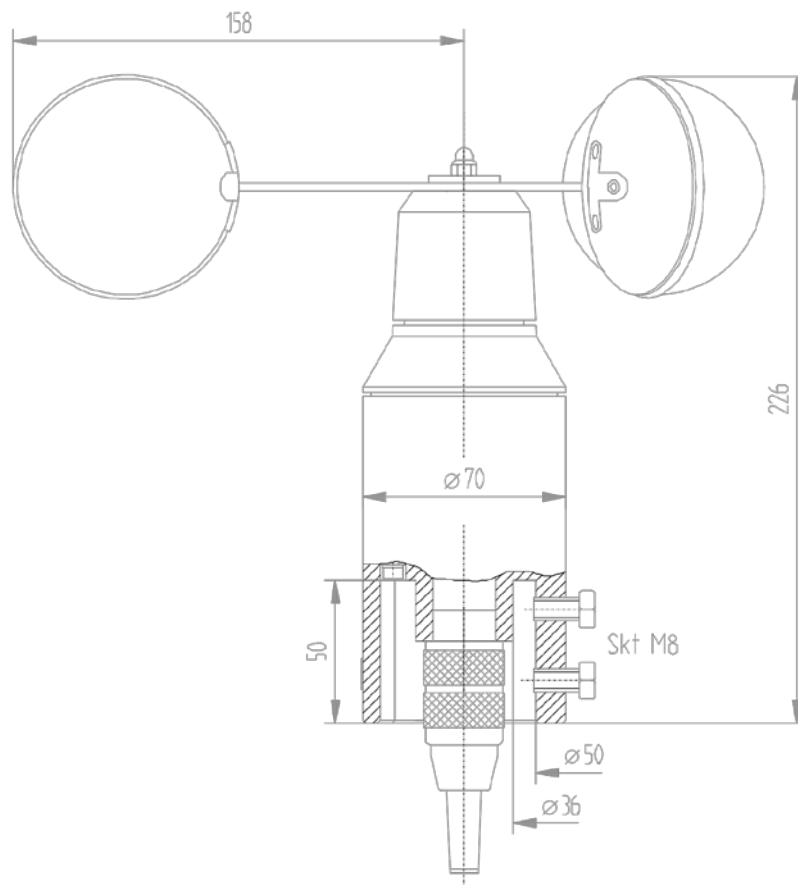
Bei Windgeber ohne Heizung ist die angegebene Umgebungstemperatur nur bei Eisfreiheit möglich.

Bestell - Nr.	4.3303.10.000	4.3303.10.007	4.3303.22.000	4.3303.22.001
Messbereich	0,3 ... 50m/s	0,3 ... 50m/s	0,3 ... 50m/s	0,5 ... 50m/s
Anlaufgeschwindigkeit	0,3m/s	0,3m/s	0,3m/s	0,5m/s
Max. Belastung	60m/s	60m/s	60m/s	60m/s
Genauigkeit	± 0,3m/s bzw. 2% vom Messwert	± 0,3m/s bzw. 2% vom Messwert	± 0,3m/s bzw. 2% vom Messwert	± 0,5m/s bzw. 2% vom Messwert
Elektrischer Ausgang Frequenz Form Amplitude	3... 1042Hz (= 0,3... 50m/s) Rechteck mit Offset	3... 1042Hz (= 0,3... 50m/s) Rechteck ohne Offset	3...1042Hz (= 0,3... 50m/s) Rechteck mit Offset	5... 1042Hz (= 0,5... 50m/s) Rechteck mit Offset
Ausgangssignal (U _L , U _H) unbelastet	U _L ≈ 1V U _H ≈ U _B U _H = max. 15V DC	U _L ≈ 0V U _H ≈ U _B U _H = max. 15V DC	U _L ≈ 1V U _H ≈ U _B U _H = max. 15V DC	U _L ≈ 1V U _H ≈ U _B U _H = max. 15V DC
Ausgangssignal, belastet	< 5mA	< 5mA	< 5mA	< 5mA
Auflösung	0,05m Windweg	0,05m Windweg	0,05m Windweg	0,05m Windweg
Windlast bei 35m/s	ca. 10N	ca. 10N	ca. 10N	ca. 10N
Entfernungskonstante	5m	5m	5m	5m
Umgebungstemperatur	-40... +80°C *	-40... +80°C	-40... +80°C	-40...+80°C
Versorgung (U _B) Elektronik Stromverbrauch (unbelastet)	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V
Heizung	entfällt	entfällt	24V AC/DC, 20 W; elektronisch geregelt	24V AC/DC, 29W; elektronisch geregelt
Anschlussart	5-polige Steckverbindung	7-polige Steckverbindung	5-polige Steckverbindung	5-polige Steckverbindung
Montageart	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Gewicht	1kg	1kg	1kg	1kg
Bauart	Standard	Standard	Standard	mit verstärktem Schalenstern

Bestell - Nr.	4.3303.22.007	4.3303.22.007D	4.3303.22.008	4.3303.22.018
Messbereich	0,3 ... 50m/s	0,3 ... 50m/s	0,5 ... 75m/s	0,5 ... 75m/s
Anlaufgeschwindigkeit	0,3m/s	0,3m/s	0,5m/s	0,5m/s
Max. Belastung	60m/s	60m/s	75m/s, kurzzeitig	75m/s, kurzzeitig
Genauigkeit	± 0,3m/s bzw. 2% vom Messwert	± 0,3m/s bzw. 2% vom Messwert	± 0,5m/s bzw. 2% vom Messwert	± 0,5m/s bzw. 2% vom Messwert
Elektrischer Ausgang Frequenz Form Amplitude	3... 1042Hz (= 0,3... 50m/s) Rechteck ohne Offset	3... 1042Hz (= 0,3... 50m/s) Rechteck ohne Offset	3... 754Hz (= 0,5... 75m/s) Rechteck mit Offset	3... 754Hz (= 0,5... 75m/s) Rechteck ohne Offset
Ausgangssignal (U_L , U_H), unbelastet	$U_L \approx 0V$ $U_H \approx U_B$ $U_H = \text{max. } 15V \text{ DC}$	$U_L \approx 0V$ $U_H \approx U_B$ $U_H = \text{max. } 15V \text{ DC}$	$U_L \approx 1V$ $U_H \approx U_B$ $U_H = \text{max. } 15V \text{ DC}$	$U_L \approx 0V$ $U_H \approx U_B$ $U_H = \text{max. } 15V \text{ DC}$
Ausgangssignal, belastet	< 5mA	< 5mA	< 5mA	< 5mA
Auflösung	0,05m Windweg	0,05m Windweg	0,1m Windweg	0,1m Windweg
Windlast bei 35m/s	ca. 10N	ca. 10N	ca. 10N	ca. 10N
Entfernungskonstante	5m	5m	5m	5m
Umgebungstemperatur	-40... +80°C	-40... +80°C	-40... +80°C	-40... +80°C
Betriebsspannung (U_B) Elektronik Stromverbrauch (unbelastet)	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V
Heizung	24V AC/DC, 20W; elektronisch geregelt	24V AC/DC, 20W; elektronisch geregelt	24V AC/DC, 20W; elektronisch geregelt	24V AC/DC, 20W; elektronisch geregelt
Anschlussart	7-polige Steckverbindung	7-polige Steckverbindung	5-polige Steckverbindung	5-polige Steckverbindung
Montageart	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55
Gewicht	1kg	1kg	1kg	1kg
Bauart	Standard	Schalenstern mit spitzer Sicke	mit verstärktem Schalenstern	mit verstärktem Schalenstern

Bestell - Nr.	4.3303.22.101	4.3303.22.600	4.3303.22.707	
Messbereich	0,5 ... 50m/s	0,3 ... 60m/s	0,5 ... 75m/s	
Anlaufgeschwindigkeit	>0,5m/s	0,3m/s	0,5m/s	
Max. Belastung	60m/s	60m/s	75m/s, kurzzeitig	
Genauigkeit	± 0,5m/s bzw. 2% vom Messwert	± 0,3m/s bzw. 2% vom Messwert	± 0,5m/s bzw. 2% vom Messwert	
Elektrischer Ausgang Frequenz Form Amplitude	5... 1042Hz (= 0,5... 50m/s) Rechteck mit Offset	3... 1251Hz (= 0,3... 60m/s) Rechteck mit Offset	5... 1490Hz (= 0,5... 75m/s) Rechteck ohne Offset	
Ausgangssignal (U _L , U _H), unbelastet	U _L ≈ 1V U _H ≈ U _B U _H = max. 15V DC	U _L ≈ 1V U _H ≈ U _B U _H = max. 15V DC	U _L ≈ 0V U _H ≈ U _B U _H = max. 15V DC	
Ausgangssignal, belastet	< 5mA	< 5mA	< 5mA	
Auflösung	0,05m Windweg	0,05m Windweg	0,05m Windweg	
Windlast bei 35 m/s	ca. 10N	ca. 10N	ca. 10N	
Entfernungskonstante	5m	5m	5m	
Umgebungstemperatur	-40... +80°C	-40... +80°C	-40... +80°C	
Betriebsspannung (U _B) Elektronik Stromverbrauch (unbelastet)	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	4 ... 42V DC, < 0,5mA @ 5V	
Heizung	24V AC/DC, 20W; elektronisch geregelt	24V AC/DC, 20W; elektronisch geregelt	24V AC/DC, 20W; elektronisch geregelt	
Anschlussart	5-polige Steckverbindung	5-polige Steckverbindung	7-polige Steckverbindung	
Montageart	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	auf Mastrohr 1 ½", z.B. DIN 2441	
Schutzart	IP 55	IP 55	IP 55	
Gewicht	1kg	1kg	1kg	
Bauart	„Schiffsausführung“ mit: - verstärktem Schalenstern - spezial Kugellager	Standard	mit verstärktem Schalenstern	

9 Maßbild



10 EC-Declaration of Conformity

Manufacturer: Adolf Thies GmbH & Co. KG
 Hauptstraße 76
 37083 Göttingen, Germany
<http://www.thiesclima.com>

Product: WG classic digital

Doc. Nr. 433-44790_CE

Article Overview:

4.3303.10.000 4.3303.10.007 4.3303.22.000 4.3303.22.001 4.3303.22.007 4.3303.22.007D 4.3303.22.008 4.3303.22.018 4.3303.22.101 4.3303.22.600
 4.3303.22.707


The indicated products correspond to the essential requirement of the following European Directives and Regulations:

2014/30/EU	26.02.2014	DIRECTIVE 2014/30/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.
2017/2102/EU	15.11.2017	DIRECTIVE (EU) 2017/2102 of the European Parliament and of the Council of November 15, 2017 amending Directive 2011/65 / EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.
2012/19/EU	13.08.2012	DIRECTIVE 2012/19/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE).
2018/1139/EU	04.07.2018	Regulation (EU) 2018/1139 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2018 on common rules in the field of civil aviation and establishing a European Union Aviation Safety Agency.

The indicated products comply with the regulations of the directives. This is proved by the compliance with the following standards:

DIN EN 61000-6-2	2019-11	Electromagnetic compatibility immunity for industrial environment
DIN EN 61000-6-3:2007 + A1:2011	2011-09	Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
DIN EN 61010-1	2020-03	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use. General requirements
DIN EN 63000	2019-05	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.

Legally binding signature:



General Manager - Dr. Christoph Peper

Legally binding signature:



Development Manager - ppa. Jörg Peteret

This declaration certifies the compliance with the mentioned directives, however does not include any warranty of characteristics.
 Please pay attention to the security advises of the provided instructions for use.

11 UK-CA-Declaration of Conformity

Manufacturer: Adolf Thies GmbH & Co. KG
 Hauptstraße 76
 37083 Göttingen, Germany
<http://www.thiesclima.com>

Product: WG classic digital

Doc. Nr. 433-44790_CA

Article Overview:

4.3303.10.000 4.3303.10.007 4.3303.22.000 4.3303.22.001 4.3303.22.007 4.3303.22.007D 4.3303.22.008 4.3303.22.018 4.3303.22.101 4.3303.22.600
 4.3303.22.707

The indicated products correspond to the essential requirement of the following Directives and Regulations:

1091	08.12.2016	The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
RoHS Regulations 2012	01.01.2021	The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
3113	01.01.2021	Regulations: waste electrical and electronic equipment (WEEE)
2018/1139/EU	04.07.2018	Regulation (EU) 2018/1139 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2018 on common rules in the field of civil aviation and establishing a European Union Aviation Safety Agency.

The indicated products comply with the regulations of the directives. This is proved by the compliance with the following standards:

BS EN IEC 61000-6-2	25.02.2019	Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity standard for industrial environments
BS EN IEC 61000-6-3	30.03.2021	Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard for equipment in residential environments
BS EN 61010-1+A1	31.03.2017	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use. General requirements
BS EN IEC 63000	10.12.2018	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Legally binding signature:



General Manager - Dr. Christoph Peper

Legally binding signature:



Development Manager - ppa. Jörg Petereit

This declaration certifies the compliance with the mentioned directives, however does not include any warranty of characteristics.

Please pay attention to the security advises of the provided instructions for use.

**Sprechen Sie mit uns über Ihre Systemanforderungen.
Wir beraten Sie gern.**

ADOLF THIES GMBH & CO. KG

Meteorologie und Umweltmesstechnik
Hauptstraße 76 · 37083 Göttingen · Germany
Tel. +49 551 79001-0 · Fax +49 551 79001-65
info@thiesclima.com

www.thiesclima.com

