

Wetter- und Strahlungsschutz - Compact

Bedienungsanleitung

1.1025.55.xxx

1.1025.55.00x

1.1025.55.100



Dok. No. 020887/08/19

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	Geräteausführung	4
2	Anwendung	5
3	Aufbau und Arbeitsweise	5
4	Installation.....	5
4.1	Mechanische Montage.....	6
4.2	Elektrische Montage für Geräte mit Ventilator.....	8
5	Wartung	8
6	Technische Daten	8
7	Maßbild	9
8	EC-Declaration of Conformity	10

1 Geräteausführung

Bestell- Nr.	Ausführung	Halter für Rohrmontage	Messwertgeber-Aufnahme (Sensordurchmesser)	Kabellänge
1.1025.55.000	ohne Ventilator	Ø 35...50mm	Ø 15...21mm	---
1.1025.55.001	ohne Ventilator	Ø 55...60mm	Ø 15...21mm	---
1.1025.55.008	ohne Ventilator	Ø 35...50mm	Ø 6.... 9mm	---
1.1025.55.011	ohne Ventilator	Ø 35...50mm	Ø 21...25mm	---
1.1025.55.015	ohne Ventilator	Ø 35...50mm	Ø 12...17mm	---
1.1025.55.100	mit Ventilator	Ø 35...50mm	Ø 15...21mm	5m
1.1025.55.101	mit Ventilator	Ø 35...60mm	Ø 15...21mm	5m
1.1025.55.111	mit Ventilator	Ø 35...50mm	Ø 21...25mm	5m
1.1025.55.110	mit Ventilator	Ø 35...50mm	Ø 15...21mm	10m

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über Messwertgeber die mit dem Wetter u. Strahlungsschutz geschützt werden können:

Wetter und Strahlungsschutz	Passende Messwertgeber	Bestell - Nr.
1.1025.55.000 / 001 / 100 / 101/ 110	Hygro-Thermogeber– compact Temperatur- Sensor- compact	1.1005.54.xxx 2.1280.00.xxx
1.1025.55.008	Messwertgeber mit Ø 6.... 9mm	
1.1025.55.015	Messwertgeber mit Ø 12...17mm	
1.1025.55. 011 / 111	Messwertgeber mit Ø 21...25mm	

Hinweis:

Bei Hygro-Thermogeber Ausf. ...241 / 441 (4 - 20mA) empfehlen wir den Einsatz des Wetter- und Strahlungsschutzes compact mit Ventilation Bestell-Nr. 1.1025.55.1xx.

2 Anwendung

Ungeschützte Temperatur- und Feuchtesensoren können durch Strahlung und Niederschlag hinsichtlich ihrer Messwerte verfälscht werden. Weiter besteht beim Einsatz ungeschützt betriebener Temperatur- und Feuchtesensoren die erhöhte Gefahr mechanischer Beschädigungen.

Durch die Verwendung des Wetter- und Strahlungsschutzes in bestimmungsgemäßer Kombination mit geeigneten Temperatur- und Feuchtesensoren wird die Möglichkeit einer Fehlerbeeinflussung durch Strahlung, Niederschlag oder Beschädigung minimiert.

Noch genauere Messergebnisse erreicht man durch Verwendung des ventilierten Wetter- und Strahlungsschutzes (Ausf. 1.1025.55.10x mit Ventilation). Durch die Ventilation werden solche Fehler reduziert, die beim Messen in einer Wetterhütte durch Entstehung des sogenannten „Eigenklimas“ auftreten

Die hervorragenden technischen Eigenschaften sowie die kompakte Bauweise des Wetter- und Strahlungsschutzes prädestinieren diesen für den professionellen messtechnischen Einsatz.

3 Aufbau und Arbeitsweise

Die UV-beständigen weißen Kunststofflamellen verhindern direkte und reflektierende Bestrahlung des Sensors. Das Lamellenmaterial zeichnet sich aus durch sehr gute Reflexionseigenschaften, geringe Wärmeleitfähigkeit und beste Witterungsbeständigkeit.

Bei der **Ventilatorausführung** wird die Luft unterhalb der Lamellen angesaugt, anschließend mit der erforderlichen Strömungsgeschwindigkeit am Sensor vorbeigeführt und unter der Haube wieder abgegeben.

4 Installation

Achtung:

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

4.1 Mechanische Montage

Werkzeug

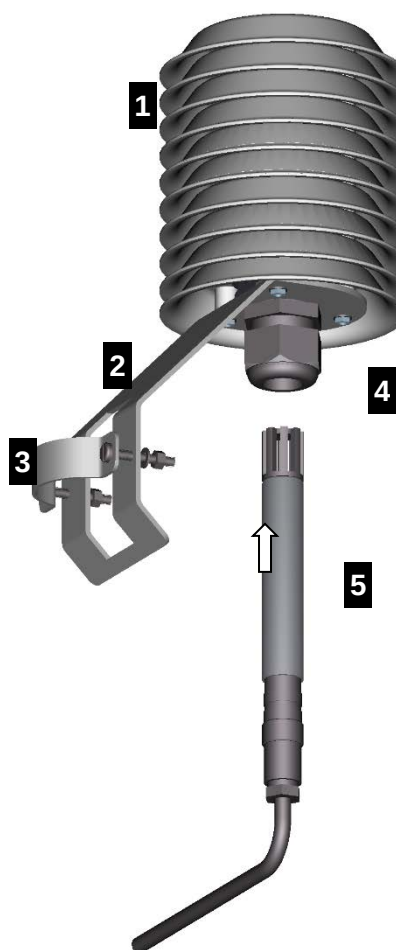
- Schraubenschlüssel (SW 19/30/36/42)
- Kleiner Schraubendreher
- Schraubenschlüssel SW 8

Wetter-und Strahlungsschutz Montage

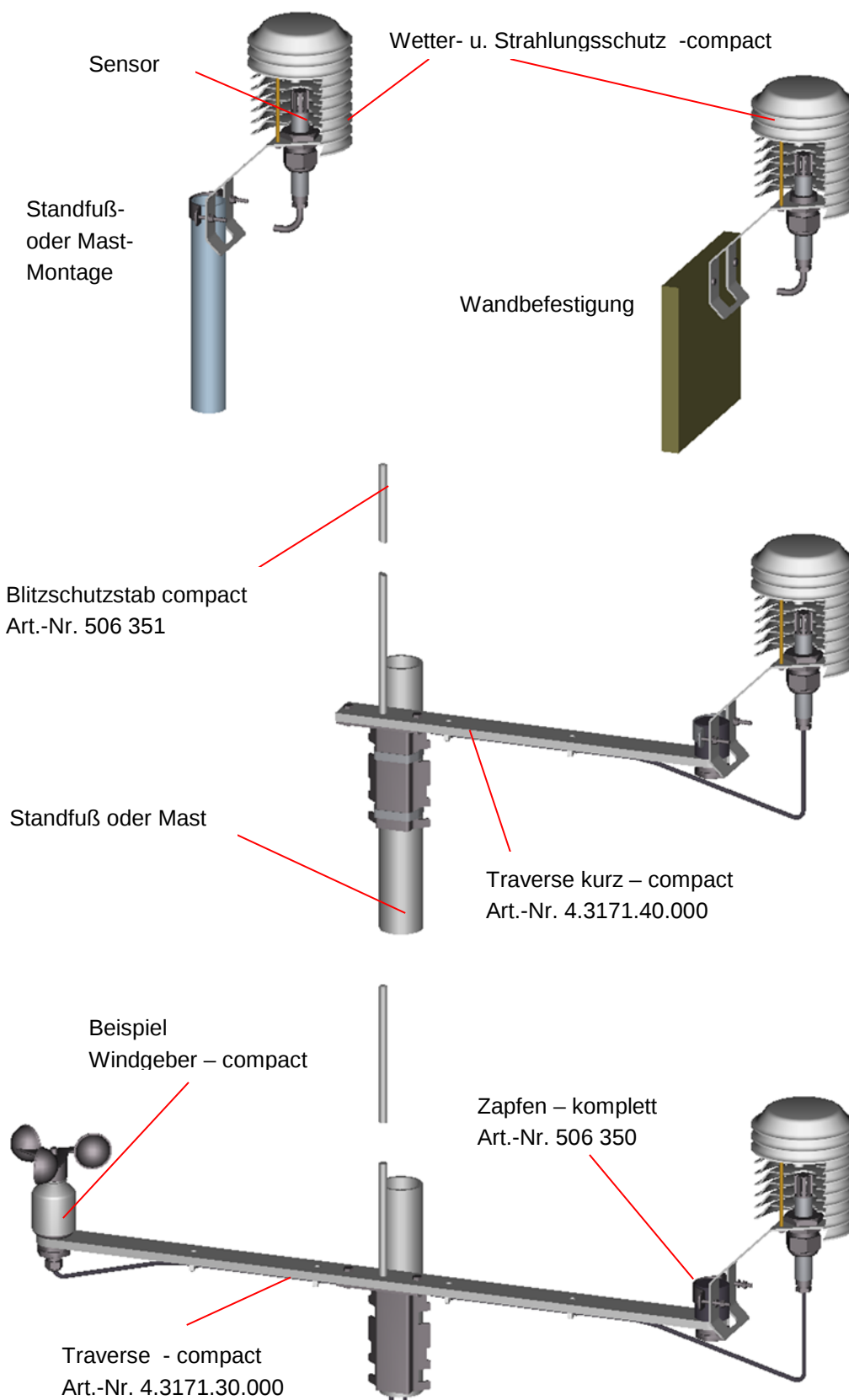
Der Wetter- und Strahlungsschutz **1** ist an einer für die Klimamessung repräsentativen Stelle zu montieren. Der bestimmungsmäßige Betrieb ist senkrecht. Der Wetter- und Strahlungsschutz wird mit einem Halter **2** geliefert. Dieser kann an ein Masten oder Rohr befestigt werden oder nach Entfernung der Schelle **3**, an einer ebenen Fläche.

Sensor-Montage

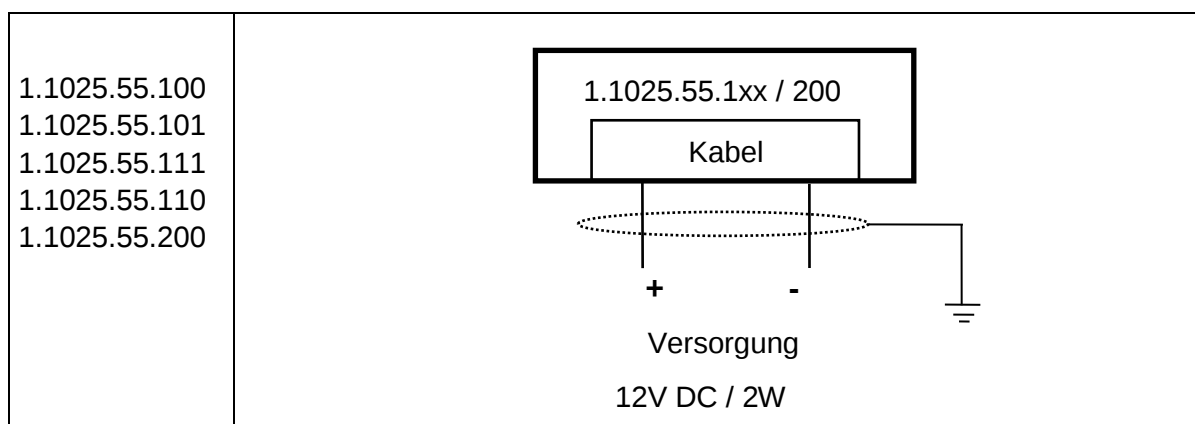
1. Sensorverschraubung **4** lösen.
2. Sensor **5** nach Abbildung durch die Sensorverschraubung in den Wetter- und Strahlungsschutz stecken. Soweit einstecken das der untere Teil des Sensorgehäuses noch sicher befestigt werden kann.
3. Sensorverschraubung mit Schraubenschlüssel wieder festdrehen.
4. Sensorkabel / Ventilorkabel sollten am Mast oder Rohr mit z.B. Kabelbinder gesichert werden.



Montagemöglichkeiten:



4.2 Elektrische Montage für Geräte mit Ventilator



5 Wartung

In Betrieb kann der Wetter u. Strahlungsschutz durch Umwelteinflüsse mehr oder weniger verschmutzen z.B. durch Staub, Insektenbefall oder ähnliches.

Bei dem Wetter u. Strahlungsschutz mit Ventilator kann sich das Schutzgitter mit Schmutzpartikel zusetzen dadurch wird die Zwangsbelüftung beeinträchtigt.

Deshalb empfehlen wir den Wetter u. Strahlungsschutz in einem bestimmten Intervall zu reinigen.

Das Intervall ist abhängig vom Standort und dem zu erwartenden Verschmutzungsgrad.

Das Gerät ist mit einem feuchten Tuch und Pinsel zu reinigen.

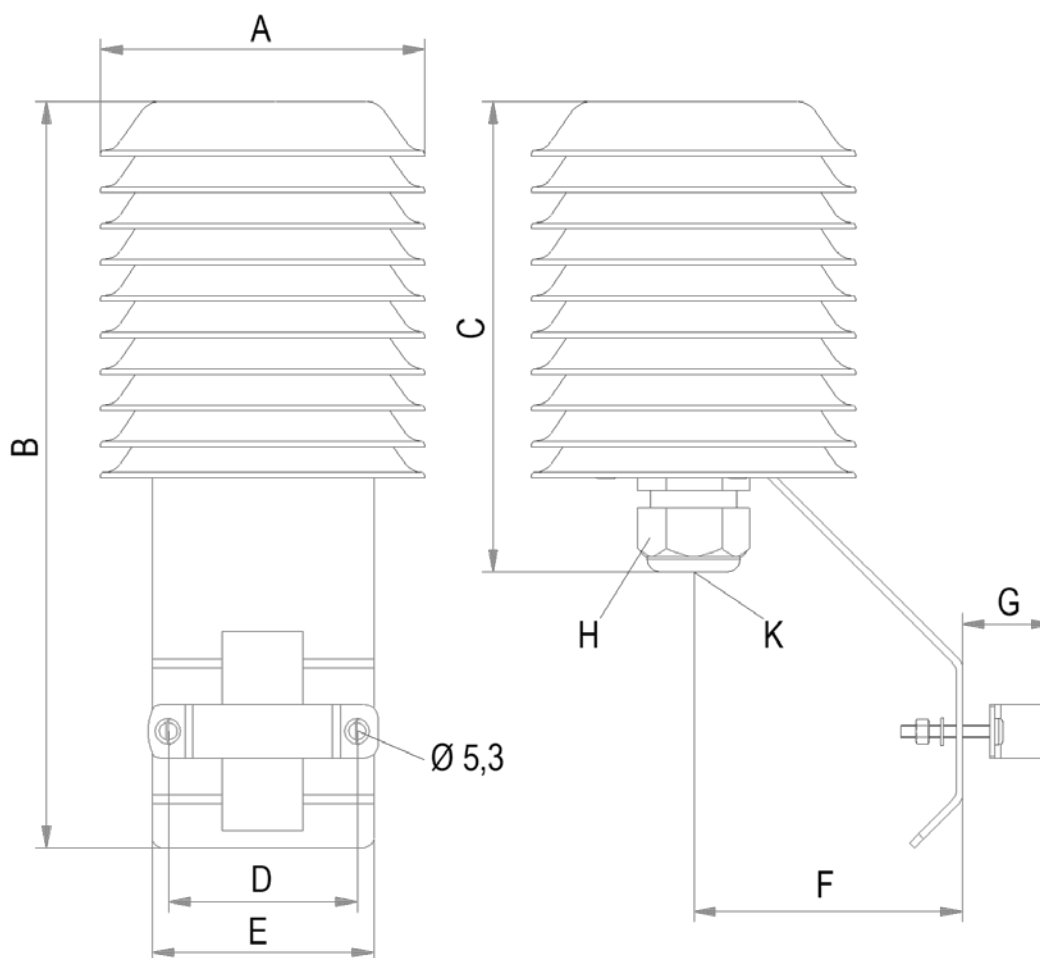
Hinweis:

Beachten Sie bitte auch die Wartungshinweise der Messwertgeber

6 Technische Daten

1.1025.55.000 / 001 / 008 / 011 / 015	
Abmessungen	Siehe Maßbild
Material	
Lamellen	Kunststoff, weiß
Halter	Edelstahl
Gewicht	ca. 0,65kg
1.1025.55.100 / 101 / 110 / 111 / 200	
Abmessungen	Siehe Maßbild
Material	
Lamellen	Kunststoff, weiß
Halter	Edelstahl
Gewicht	ca. 0,75kg
Betriebsspannung des Ventilator	12VDC / 2W
Kabellänge	ca. 5m
	ca. 10m (1.1025.55.110)

7 Maßbild



	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [SW]**	K* [mm]
1.1025.55.000	Ø120	275	173	70	82	98	Ø35-50	36	Ø15-21
1.1025.55.001	Ø120	275	173	70	82	98	Ø55-60	36	Ø15-21
1.1025.55.008	Ø120	275	173	70	82	98	Ø35-50	19	Ø 6 - 9
1.1025.55.011	Ø120	282	180	70	82	98	Ø35-50	42	Ø21-25
1.1025.55.015	Ø120	275	173	70	82	98	Ø35-50	30	Ø12-17
1.1025.55.100	Ø120	290	190	70	82	98	Ø35-50	36	Ø15-21
1.1025.55.101	Ø120	290	190	70	82	98	Ø35-50	36	Ø15-21
1.1025.55.111	Ø120	290	190	70	82	98	Ø35-50	42	Ø21-25
1.1025.55.110	Ø120	290	190	70	82	98	Ø35-50	36	Ø15-21

* K = Maß für Sensordurchmesser

**SW = Schlüsselweite

8 EC-Declaration of Conformity

Document-No.: 000710

Month: 08 Year: 19

Manufacturer: **ADOLF THIES GmbH & Co. KG**

Hauptstr. 76
D-37083 Göttingen
Tel.: (0551) 79001-0
Fax: (0551) 79001-65
email: Info@ThiesClima.com

Description of Product: **Weather and Thermal Radiation Shield - compact**

Article No.	1.1025.55.000	1.1025.55.001	1.1025.55.008	1.1025.55.011
	1.1025.55.015	1.1025.55.100	1.1025.55.110	1.1025.55.111
	1.1025.55.101			

specified technical data in the document: 020887/08/19

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

2004/108/EC	DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility and repealing Directive 89/336/EEC
2006/95/EC	DIRECTIVE 2006/95/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 12 December 2006 on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits
552/2004/EC	Regulation (EC) No 552/2004 of the European Parliament and the Council of 10 March 2004 on the interoperability of the European Air Traffic Management network (the interoperability Regulation)
2011/65/EU	DIRECTIVE 2011/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
2012/19/EU	DIRECTIVE 2012/19/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE)

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

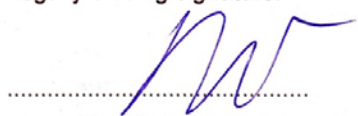
IEC 61000-6-2: 2005	Electromagnetic compatibility Immunity for industrial environment
IEC 61000-6-3: 2006	Electromagnetic compatibility Emission standard for residential, commercial and light industrial environments
IEC 61010-1: 2010	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use. Part 1: General requirements

Place: Göttingen

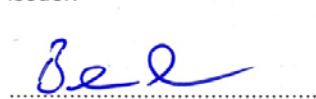
Date: 15.08.2019

Legally binding signature:

issuer:



Thomas Stadie, General Manager



Joachim Beinhorn, Development Manager

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

