

## SONSTIGE GERÄTE

### Clima Sensor US

**Bestellnummer: 4.920x.00.00x**

Dieser Sensor verfügt über einen GPS-Empfänger. Er dient zur Positions- und Zeitbestimmung, hieraus wird zusätzlich der Sonnenstand berechnet. Position, Zeit und Sonnenstand werden seriell ausgegeben.



Die kompakte Bauweise, einfache Montage und die unterschiedlichen Möglichkeiten zur Datenausgabe sind Basis für den Einsatz in vielen Bereichen:

- Gebäudeleittechnik
- Verkehrsleittechnik
- Meteorologie
- Energieversorgung
- Umweltmonitoring.

## Technische Daten

**Bestellnummer: 4.920x.00.00x**

#### Windgeschwindigkeit

Messbereich	0 ... 60 m/s
Auflösung	0,1 m/s (standard)
Genauigkeit	±0,3 m/s rms (< 5 m/s) ±3 % rms (5 m/s ... 60 m/s)

#### Windrichtung

Messbereich	0 ... 360 °
Auflösung	1 ° 0,1 ° in speziellen Telegrammen
Genauigkeit	±2 ° WG > 2 m/s

#### Virtuelltemperatur

Messbereich	-40 ... +80 °C
Auflösung	0,1 K
Genauigkeit	±0,5 K

#### Datenausgabe digital

Schnittstelle	RS485 / RS422
Baudrate	1200 ... 921600 Baud
Datenwerte	Div. Messdaten, Datum, Uhrzeit, Prüfsumme etc.
Ausgaberate	1 per 10 msec up to 1 per 60sec
Statussignale	Heizung, Messstreckenausfall, Streckentemperatur
Protokoll	ASCII (voreingestellt)

<b>Datenausgabe analog</b>	
Typ	max. 8 x 0 ... 10 V
Windgeschwindigkeit	0 ... 10 V
Current output	max. 400
Wind direction	0 ... 10
Spannungsausgang	min. 2000
Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Helligkeit, Niederschlag, rel, Luftfeuchte, Lufttemperatur, Luftdruck, usw.
<b>Betriebsspannung</b>	
Elektronik	6 .. 60V DC or 10 .. 42 V AC / 1,2 W
Heizung	24 V AC/DC, typ 25W
<b>Allgemein</b>	
Busbetrieb	bis zu 98 Sensoren
Elektrischer Anschluss	19 pol. Stecker
Montage	auf Mastrohr 1,5''
Gehäuse	Kunststoff LEXAN ( Polycarbonat, UV-stabilisiert)
Schutzklasse	IP 67

## Varianten

wie 4.920x.00.00x, jedoch:

Artikelnummer 4.9200.00.000

<b>Niederschlag</b>	
Messbereich	0,001 ... 10 mm/min
<b>Temperatur</b>	
Messbereich	-40 ... +80 °C
Genauigkeit	±0,3 K (@ 25 °C)
<b>Rel. Feuchte</b>	
Messbereich	0 ... 100 % rel. F.
Genauigkeit	± 1,8 % rel. F. ( 10 % ... 90 % rel. F. )
<b>Helligkeit</b>	
Messbereich	0 ... 150 kLux
Genauigkeit	3 % vom rel, Messwert
<b>Luftdruck</b>	
Messbereich	300 ... 1100 hPa
Genauigkeit	±0,25 hPa ( +10 °C ... +35 °C )
<b>Datenausgabe analog</b>	
Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Helligkeit, Niederschlag, rel, Luftfeuchte, Lufttemperatur, Luftdruck, usw.
<b>Allgemein</b>	
Abmessungen	Ø 150 x 220 mm

Gewicht	0,9 kg
---------	--------

#### Artikelnummer 4.9200.00.001

##### Niederschlag

Messbereich	0,001 ... 10 mm/min
-------------	---------------------

##### Temperatur

Messbereich	-40 ... +80 °C
-------------	----------------

Genauigkeit	±0,3 K (@ 25 °C)
-------------	------------------

##### Rel. Feuchte

Messbereich	0 ... 100 % rel. F.
-------------	---------------------

Genauigkeit	± 1,8 % rel. F. ( 10 % ... 90 % rel. F. )
-------------	---

##### Helligkeit

Messbereich	0 ... 150 kLux
-------------	----------------

Genauigkeit	3 % vom rel. Messwert
-------------	-----------------------

##### Luftdruck

Messbereich	300 ... 1100 hPa
-------------	------------------

Genauigkeit	±0,25 hPa (+10 °C ... +35 °C)
-------------	-------------------------------

##### Datenausgabe digital

Protokoll	MODBUS RTU ( voreingestellt )
-----------	-------------------------------

##### Datenausgabe analog

Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Helligkeit, Niederschlag, rel, Luftfeuchte, Lufttemperatur, Luftdruck, usw.
------------------	--

##### Allgemein

Abmessungen	Ø 150 x 220 mm
-------------	----------------

Gewicht	0,9 kg
---------	--------

#### Artikelnummer 4.9201.00.000

##### Temperatur

Messbereich	-40 ... +80 °C
-------------	----------------

Genauigkeit	±0,3 K (@ 25 °C)
-------------	------------------

##### Rel. Feuchte

Messbereich	0 ... 100 % rel. F.
-------------	---------------------

Genauigkeit	± 1,8 % rel. F. ( 10 % ... 90 % rel. F. )
-------------	---

##### Luftdruck

Messbereich	300 ... 1100 hPa
-------------	------------------

Genauigkeit	±0,25 hPa (+10 °C ... +35 °C)
-------------	-------------------------------

##### Datenausgabe analog

Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, rel, Luftfeuchte, Lufttemperatur, Luftdruck, usw.
------------------	--

##### Allgemein

Abmessungen	Ø 150 x 220 mm
-------------	----------------

Gewicht	0,9 kg
---------	--------

#### Artikelnummer 4.9201.00.001

##### Temperatur

Messbereich	-40 ... +80 °C
-------------	----------------

Genauigkeit	±0,3 K (@ 25 °C)
-------------	------------------

<b>Rel. Feuchte</b>	
---------------------	--

Messbereich	0 ... 100 % rel. F.
-------------	---------------------

Genauigkeit	± 1,8 % rel. F. ( 10 % ... 90 % rel. F. )
-------------	---

<b>Luftdruck</b>	
------------------	--

Messbereich	300 ... 1100 hPa
-------------	------------------

Genauigkeit	±0,25 hPa (+10 °C ... +35 °C)
-------------	-------------------------------

<b>Datenausgabe digital</b>	
-----------------------------	--

Protokoll	MODBUS RTU (voreingestellt)
-----------	-----------------------------

<b>Datenausgabe analog</b>	
----------------------------	--

Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, rel, Luftfeuchte, Lufttemperatur, Luftdruck, usw.
------------------	--

<b>Allgemein</b>	
------------------	--

Abmessungen	Ø 150 x 220 mm
-------------	----------------

Gewicht	0,9 kg
---------	--------

<b>Artikelnummer 4.9202.00.000</b>	
------------------------------------	--

<b>Niederschlag</b>	
---------------------	--

Messbereich	0,001 ... 10 mm/min
-------------	---------------------

<b>Helligkeit</b>	
-------------------	--

Messbereich	0 ... 150 kLux
-------------	----------------

Genauigkeit	3 % vom rel, Messwert
-------------	-----------------------

<b>Datenausgabe analog</b>	
----------------------------	--

Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Helligkeit, Niederschlag, usw.
------------------	---

<b>Allgemein</b>	
------------------	--

Abmessungen	Ø 150 x 175 mm
-------------	----------------

Gewicht	0,7 kg
---------	--------

<b>Artikelnummer 4.9202.00.001</b>	
------------------------------------	--

<b>Niederschlag</b>	
---------------------	--

Messbereich	0,001 ... 10 mm/min
-------------	---------------------

<b>Helligkeit</b>	
-------------------	--

Messbereich	0 ... 150 kLux
-------------	----------------

Genauigkeit	3 % vom rel, Messwert
-------------	-----------------------

<b>Datenausgabe digital</b>	
-----------------------------	--

Protokoll	MODBUS RTU (voreingestellt)
-----------	-----------------------------

<b>Datenausgabe analog</b>	
----------------------------	--

Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Helligkeit, Niederschlag, usw.
------------------	---

<b>Allgemein</b>	
------------------	--

Abmessungen	Ø 150 x 175 mm
-------------	----------------

Gewicht	0,7 kg
---------	--------

<b>Artikelnummer 4.9203.00.000</b>	
------------------------------------	--

<b>Datenausgabe analog</b>	
----------------------------	--

Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, usw.
------------------	---

<b>Allgemein</b>	
------------------	--

Abmessungen	Ø 150 x 175 mm
Gewicht	0,7 kg

**Artikelnummer 4.9203.00.001**

**Datenausgabe digital**

Protokoll	MODBUS RTU (voreingestellt)
-----------	-----------------------------

**Datenausgabe analog**

Ausgabeparameter	Windgeschwindigkeit, Windrichtung, usw.
------------------	---

**Allgemein**

Abmessungen	Ø 150 x 175 mm
Gewicht	0,7 kg

## Zubehör

Produkt	Produktname	Kurzbeschreibung				
	Kabel für Clima Sensor US 509311	Konfektioniertes, 16-adriges Anschlusskabel für Clima Sensor US.  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Länge 10 m</li> </ul> <b>Allgemein</b> <table border="1"> <tr> <td>Kabeltyp</td> <td>FRNC 16 x 0,25 mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Länge</td> <td>10 m</td> </tr> </table>	Kabeltyp	FRNC 16 x 0,25 mm <sup>2</sup>	Länge	10 m
Kabeltyp	FRNC 16 x 0,25 mm <sup>2</sup>					
Länge	10 m					
	Kabel für Clima Sensor US 509427	Konfektioniertes, 8-adriges Anschlusskabel für Clima Sensor US.  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Länge 10 m</li> </ul> <b>Allgemein</b> <table border="1"> <tr> <td>Kabellänge</td> <td>10 m</td> </tr> <tr> <td>Kabeltyp</td> <td>LiYCY 8 x 0,25 mm<sup>2</sup></td> </tr> </table>	Kabellänge	10 m	Kabeltyp	LiYCY 8 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Kabellänge	10 m					
Kabeltyp	LiYCY 8 x 0,25 mm <sup>2</sup>					

**Thies Device Utility**  
9.1700.81.000

Das PC Programm Thies Device Utility dient zur Erstinbetriebnahme und Konfiguration von Thies-Sensoren mit serieller Schnittstelle.  
Das Programm kann alle am PC angeschlossenen Sensoren finden und ermöglicht via Terminal-Funktion eine Erstinbetriebnahme. Durch ein benutzerfreundliches Oberflächendesign ist die Kommunikation mit den Sensoren sehr einfach möglich.

**Allgemein**

Funktion	Suchen von Thies-Sensoren Einstellungen zur Kommunikation Monitor-Darstellung von Momentanen Messwerten und Einstellungen
----------	--

**Kompatibilität**

Anschließbare Hardware	Wetterstation Compact WSC11 4.9056.00.000 Clima Sensor US 4.920x.00.000 US- Anemometer 2D 4.38xx.xx.xxx US- Anemometer 3D 4.3830.xx.xxx US- Anemometer 2D compact 4.3875.xx.xxx uvm
Systemvoraussetzung	PC mit Windows 7 oder höher



**Netzgerät**  
9.3389.20.000

Dient zur Stromversorgung des ClimaSensor US sowie zum Anschluss und zur Verteilung von Kabel bzw. Kabeladern.

Primär:

- 230 V AC

Sekundär:

- 24 V AC / 30 W

**Betriebsspannung**

Primär	230 V AC / 115 V AC
Sekundär	24 V AC / 30 W

**Elektrischer Anschluss**

Reihen клемmen	16
Kabelverschraubung	3 x M16x1,5 1 x M20x1,5

**Allgemein**

Gehäuse	Kunststoff
Schutzklasse	IP 66
Abmessungen	ca. 125 x 112,5 x 104 mm
Gewicht	ca. 1,5 kg

