

## 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	<p>Konfektioniertes, 16-adriges Anschlusskabel für Clima Sensor US.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge 10 m</li> </ul> <p><b>Allgemein</b></p> <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	<p>Konfektioniertes, 8-adriges Anschlusskabel für Clima Sensor US.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge 10 m</li> </ul> <p><b>Allgemein</b></p> <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>					

<p><b>Thies Device Utility</b> 9.1700.81.000</p>	<p>Das PC Programm Thies Device Utility dient zur Erstinbetriebnahme und Konfiguration von Thies-Sensoren mit serieller Schnittstelle.</p> <p>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.</p> <hr/> <p><b>Allgemein</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="615 715 974 893">Funktion</td> <td data-bbox="974 715 1680 893">Suchen von Thies-Sensoren Einstellungen zur Kommunikation Monitor-Darstellung von Momentanen Messwerten und Einstellungen</td> </tr> </table> <hr/> <p><b>Kompatibilität</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="615 943 974 1210">Anschließbare Hardware</td> <td data-bbox="974 943 1680 1210">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</td> </tr> <tr> <td data-bbox="615 1219 974 1264">Systemvoraussetzung</td> <td data-bbox="974 1219 1680 1264">PC mit Windows 7 oder höher</td> </tr> </table>	Funktion	Suchen von Thies-Sensoren Einstellungen zur Kommunikation Monitor-Darstellung von Momentanen Messwerten und Einstellungen	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										
Funktion	Suchen von Thies-Sensoren Einstellungen zur Kommunikation Monitor-Darstellung von Momentanen Messwerten und Einstellungen																
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																
<p><b>Netzgerät</b> 9.3389.20.000</p>	<p>Dient zur Stromversorgung des ClimaSensor US sowie zum Anschluss und zur Verteilung von Kabel bzw. Kabeladern.</p> <p>Primär: ■ 230 V AC</p> <p>Sekundär: ■ 24 V AV / 30 W</p> <hr/> <p><b>Betriebsspannung</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="615 1685 974 1730">Primär</td> <td data-bbox="974 1685 1680 1730">230 V AC / 115 V AC</td> </tr> <tr> <td data-bbox="615 1739 974 1783">Sekundär</td> <td data-bbox="974 1739 1680 1783">24 V AV / 30 W</td> </tr> </table> <hr/> <p><b>Elektrischer Anschluss</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="615 1843 974 1887">Reihen клемmen</td> <td data-bbox="974 1843 1680 1887">16</td> </tr> <tr> <td data-bbox="615 1896 974 1985">Kabelverschraubung</td> <td data-bbox="974 1896 1680 1985">3 x M16x1,5 1 x M20x1,5</td> </tr> </table> <hr/> <p><b>Allgemein</b></p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="615 2050 974 2095">Gehäuse</td> <td data-bbox="974 2050 1680 2095">Kunststoff</td> </tr> <tr> <td data-bbox="615 2104 974 2148">Schutzklasse</td> <td data-bbox="974 2104 1680 2148">IP 66</td> </tr> <tr> <td data-bbox="615 2157 974 2202">Abmessungen</td> <td data-bbox="974 2157 1680 2202">ca. 125 x 112,5 x 104 mm</td> </tr> <tr> <td data-bbox="615 2211 974 2255">Gewicht</td> <td data-bbox="974 2211 1680 2255">ca. 1,5 kg</td> </tr> </table>	Primär	230 V AC / 115 V AC	Sekundär	24 V AV / 30 W	Reihen клемmen	16	Kabelverschraubung	3 x M16x1,5 1 x M20x1,5	Gehäuse	Kunststoff	Schutzklasse	IP 66	Abmessungen	ca. 125 x 112,5 x 104 mm	Gewicht	ca. 1,5 kg
Primär	230 V AC / 115 V AC																
Sekundär	24 V AV / 30 W																
Reihen клемmen	16																
Kabelverschraubung	3 x M16x1,5 1 x M20x1,5																
Gehäuse	Kunststoff																
Schutzklasse	IP 66																
Abmessungen	ca. 125 x 112,5 x 104 mm																
Gewicht	ca. 1,5 kg																

