

P04i-GPS Wetterstation

Technische Daten und Installationshinweise

Artikelnummer 30136



Die **Wetterstation P04i-GPS** für WS1/1000 Color/Style und WS1000 Connect misst Temperatur, Windgeschwindigkeit und Helligkeit. Sie erkennt Niederschlag und empfängt das GPS-Signal (internat. Zeitsignal UTC und Position).

Die Wetterstation ist geeignet als Zubehör für KNX WS1000 Color/Style und als Ersatzteil für WS1 Color/Style und WS1000 Color/Style die ab Juli 2016 produziert wurden. Für ältere Modelle der Steuerungen fragen Sie das passende Wetterstations-Modell bitte bei Elsner Elektronik an.

1. Montage der Wetterstation

1.1. Montageort

Wählen Sie eine Montageposition am Gebäude, wo Wind, Regen und Sonne ungehindert von den Sensoren erfasst werden können. Es dürfen keine Konstruktionsteile über dem Gerät angebracht sein, von denen noch Wasser auf den Niederschlags-sensor tropfen kann, nachdem es bereits aufgehört hat zu regnen oder zu schneien. Das Gerät darf nicht durch den Baukörper oder zum Beispiel Bäume abgeschattet werden.

Um das Gerät herum muss mindestens 60 cm Freiraum belassen werden. Dadurch wird eine korrekte Windmessung ohne Luftverwirbelungen ermöglicht. Zugleich verhindert der Abstand, dass Spritzwasser (abprallende Regentropfen) oder Schnee (Einschneien) die Messung beeinträchtigt. Der Windsensor darf nicht mit Wasser in Kontakt kommen. Auch Vogelbiss wird vorgebeugt.

Die Montageposition muss so gewählt werden, dass die Sensoren für Regen und Wind nicht von Personen berührt werden können.

Achten Sie darauf, dass eine ausgefahrene Markise keinen Schatten auf das Gerät wirft und dieses nicht in den Windschatten legt.

Auch die Temperaturmessung kann durch äußere Einflüsse verfälscht werden, z. B. durch Erwärmung oder Abkühlung des Baukörpers, an dem der Sensor montiert ist (Sonneneinstrahlung, Heizungs- oder Kaltwasserrohre).

Magnetfelder, Sender und Störfelder von elektrischen Verbrauchern (z. B. Leuchtstofflampen, Leuchtreklamen, Schaltnetzteile etc.) können den Empfang des GPS-Signals stören oder unmöglich machen.

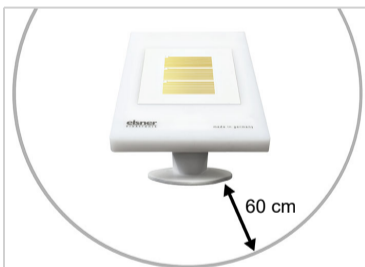


Abb. 1
Das Gerät muss unterhalb, seitlich und frontal mindestens 60 cm Abstand zu anderen Elementen (Baukörper, Konstruktionsteile usw.) haben.

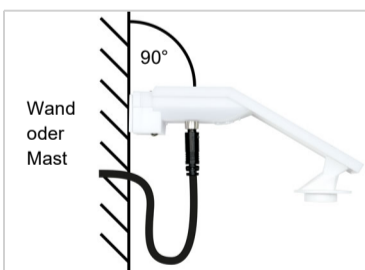


Abb. 2
Das Gerät muss an einer senkrechten Wand (bzw. einem Mast) angebracht werden.

Legen Sie die Zuleitung in einer Schlaufe, bevor Sie sie in Wand oder Anschlussbox führen. So kann Regen abtropfen und rinnt nicht in die Wand oder die Box.



Abb. 3
Das Gerät muss in der Querrichtung horizontal (waagrecht) montiert sein.

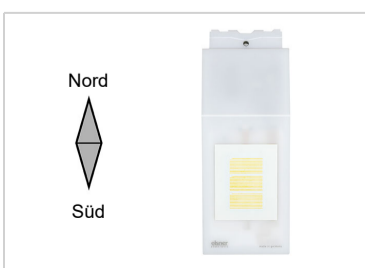


Abb. 4
Bei Installation auf der Nordhalbkugel muss das Gerät nach Süden ausgerichtet werden.

Bei Installation auf der Südhalbkugel muss das Gerät nach Norden ausgerichtet werden.

1.2. Position der Sensoren

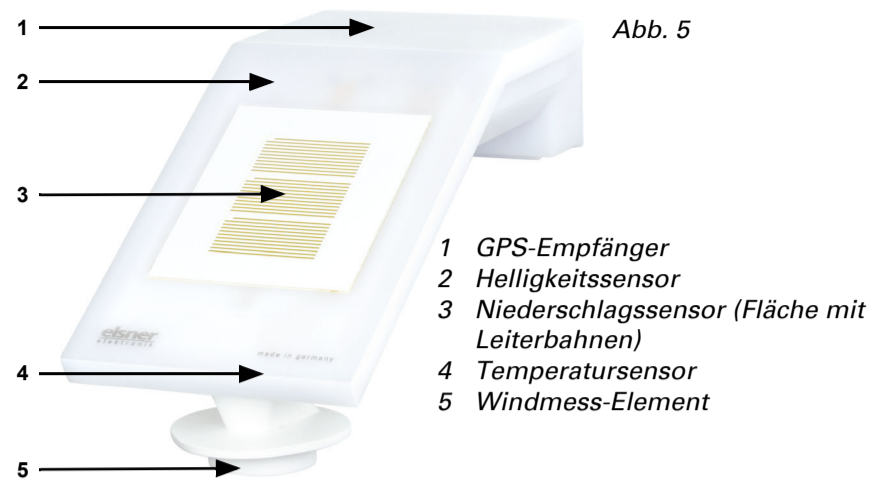


Abb. 5



ACHTUNG!

Empfindlicher Windsensor.

- Transportschutz-Aufkleber nach der Montage entfernen.
- Den Sensor am Windmesselement (unten, versenkt) nicht berühren.

1.3. Messrichtung des Helligkeitssensors



Abb. 6

Messung senkrecht zur Geräteoberfläche

1.4. Halterung anbringen

Montieren Sie nun zunächst die Halterung für die Wand- oder Mastmontage. Lösen Sie dazu die Verschraubung der Halterung mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher.

Wandmontage

Lochabstand 30 mm

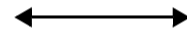


Abb. 7 Ansicht von vorne

Schrauben Sie die Halterung mit zwei Schrauben an die Wand. Verwenden Sie Befestigungsmaterial (Dübel, Schrauben), das für den Untergrund geeignet ist.

Achten Sie darauf, dass die Pfeile nach oben weisen.

Mastmontage

Das Gerät wird mit der beiliegenden Schelle am Mast montiert.

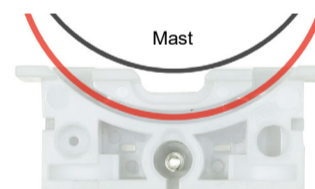


Abb. 8 Ansicht von unten

Führen Sie die Schelle durch die Aussparung in der Halterung. Ziehen Sie die Schelle am Mast fest.

Achten Sie darauf, dass die Pfeile nach oben weisen.

1.5. Gerät anbringen und anschließen



Abb. 9

1. Schieben Sie das Gerät von oben auf die Halterung.
2. Ziehen Sie die Schraube der Halterung an, um das Gerät zu sichern.
3. Verschrauben Sie den M8-Steckverbinder des Anschlusskabels mit der Anschlussbuchse an der Geräteunterseite.

Verbinden Sie das lose Ende des Anschlusskabels mit der Steuerung. Nutzen Sie dazu die mitgelieferte Anschlussdose und die Klemmen.

Verwenden Sie **die rote und die schwarze Ader** für +24 V DC und GND (polungsunabhängig). Gelb und weiß sind nicht belegt.

Die Zuleitung zur Wetterstation darf auf maximal 100 m verlängert werden. Geeignete Leitung: Telefonkabel A-2Y(L)2Y 2x2x0,6 oder A-2Y(L)2Y 2x2x0,8, UV-fest.

2. Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme

Entfernen Sie nach der Montage alle vorhandenen Transportschutz-Aufkleber.

Der Windmesswert kann erst ca. 30 Sekunden nach Anlegen der Versorgungsspannung ausgegeben werden.

3. Wartung der Wetterstation



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch automatisch bewegte Komponenten!

Durch die Automatiksteuerung können Anlagenteile anlaufen und Personen in Gefahr bringen.

- Gerät zur Wartung und Reinigung immer vom Strom trennen.

Das Gerät sollte regelmäßig zweimal pro Jahr auf Verschmutzung geprüft und bei Bedarf gereinigt werden. Bei starker Verschmutzung kann die Funktion des Sensors eingeschränkt werden.



ACHTUNG

Das Gerät kann beschädigt werden, wenn Wasser in das Gehäuse eindringt.

- Nicht mit Hochdruckreinigern oder Dampfstrahlern reinigen.

4. Technische Daten Wetterstation P04i-GPS

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	Weiß / Transluzent
Montage	Aufputz
Schutzart	IP 44
Maße	ca. 62 x 71 x 152 (B x H x T, mm)
Gewicht	Wetterstation mit Halterung ca. 90 g, Gesamtgewicht inklusive Zubehör ca. 280 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -30°C ... +50°C, Lagerung -30°C ... +70°C
Spannung	24 V DC
Strom	max. 105 mA
Temperatursensor:	
Messbereich	-30°C ... +50°C
Auflösung	0,1°C
Genauigkeit	±0,5°C bei -30°C ... +25°C ±1,5°C bei -30°C ... +45°C
Windsensor:	
Messbereich	0 m/s ... 35 m/s
Auflösung	0,1 m/s
Genauigkeit	±15% des Messwerts bei Anströmung von 45°...315° (Anströmung frontal entspricht 180°)
Helligkeitssensor:	
Messbereich	0 Lux ... 99 000 Lux
Auflösung	1 Lux bis 300 Lux 2 Lux bis 1000 Lux 25 Lux bis 99 000 Lux
Genauigkeit	±15% des Messwerts bei 30 Lux ... 30 000 Lux

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

Mitgeliefertes Zubehör:

- Anschlussleitung ca. 10 m, mit Stecker und Anschlussklemmen
- Aufputz-Abzweigdose (IP 55, nicht witterungsbeständig)
- Schneckengewinde-Schelle Ø 40-60 mm
- Edelstahl-Schrauben 4x50 mm Rundkopf und Dübel 6x30 mm für Wandmontage. Verwenden Sie Befestigungsmaterial, dass für den Untergrund geeignet ist!