



Wetterstation P03i-GPS

Für WS1 Color, WS1000 Color, KNX WS1000 Color

Technische Daten und Installationshinweise



elsner[®]
elektronik

Elsner Elektronik GmbH Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Herdweg 7

D – 75391 Gechingen

Deutschland

Tel. +49 (0) 70 56 / 93 97-0

Fax +49 (0) 70 56 / 93 97-20

info@elsner-elektronik.de

www.elsner-elektronik.de

Die **Wetterstation P03i-GPS** misst Temperatur, Windgeschwindigkeit und Helligkeit. Sie erkennt Niederschlag und empfängt das GPS-Signal (internat. Zeitsignal UTC und Position).

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. Die Wetterstation darf nicht durch den Baukörper oder zum Beispiel Bäume abgeschattet werden. Es dürfen keine Konstruktionsteile über der Wetterstation angebracht sein, von denen noch Wasser auf den Niederschlagssensor tropfen kann, nachdem es bereits aufgehört hat zu regnen oder zu schneien. Unter der Wetterstation muss mindestens 60 cm Freiraum belassen werden, um eine korrekte Windmessung zu ermöglichen und bei Schneefall ein Einschneien zu verhindern.

Achten Sie bitte auch 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.

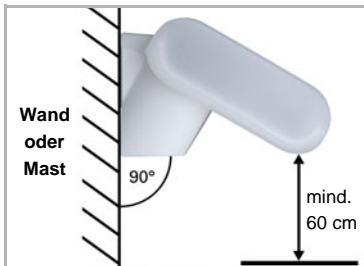


Abb. 1

Die Wetterstation muss an einer senkrechten Wand (bzw. einem Mast) angebracht werden.



Abb. 2

Die Wetterstation muss in der Querrichtung horizontal (waagrecht) montiert sein.

1.2. Montage des Halters

Die Wetterstation beinhaltet einen kombinierten Wand-/Masthalter. Der Halter ist bei Lieferung mit Klebestreifen an der Gehäuserückseite befestigt.

Befestigen Sie den Halter senkrecht an Wand oder Mast.

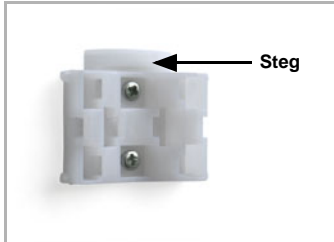


Abb. 3

Bei Wandmontage: ebene Seite zur Wand, halbrundförmiger Steg nach oben.

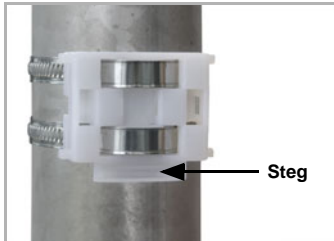


Abb. 4

Bei Mastmontage: geschwungene Seite zum Mast, Steg nach unten.

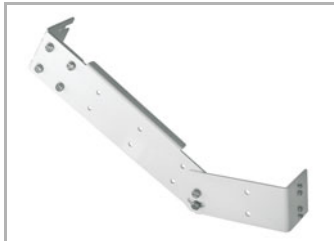


Abb. 5

Als ergänzendes, optionales Zubehör ist ein Gelenk-Ausleger für die flexible Wand-, Mast- oder Balkenmontage der Wetterstation bei Elsner Elektronik erhältlich.



Abb. 6

Beispiel für den Einsatz des Gelenk-Auslegers: Durch den Gelenk-Ausleger ragt die Wetterstation unter dem Dachvorsprung hervor. Sonne, Wind und Niederschlag können ungehindert auf die Sensoren einwirken.

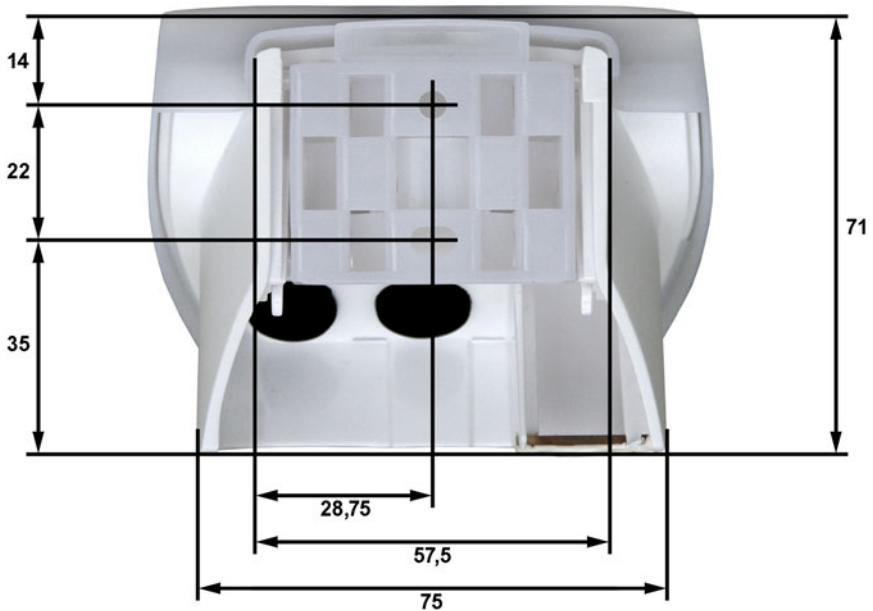
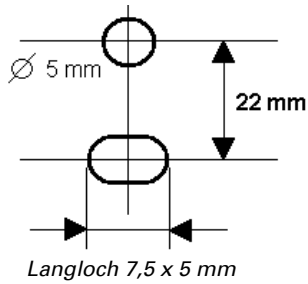


Abb. 7
Beispiel für den Einsatz des Gelenk-Auslegers:
Montage an einem Mast mit Schneckengewinde-Schellen

1.3. Ansicht der Rückwand und Bohrplan

Abb. 8 a+b
Bohrplan.

Bemaßung Gehäuserückseite mit Halter, Maße in mm. Technisch bedingte Abweichungen möglich.



1.4. Vorbereitung der Wetterstation

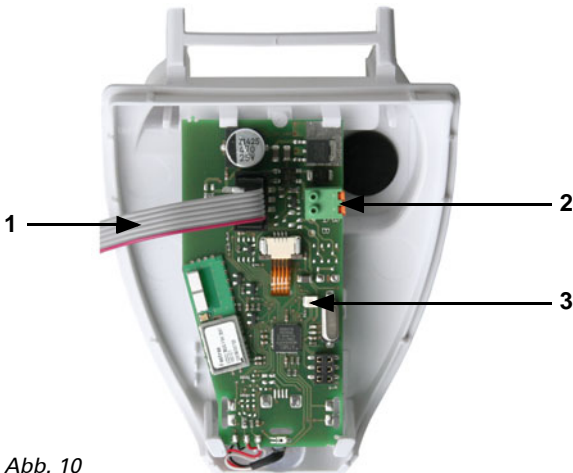


Der Deckel der Wetterstation mit dem Regensensor ist am unteren Rand rechts und links eingerastet. Nehmen Sie den Deckel von der Wetterstation ab. Gehen sie sorgfältig vor, um die Kabelverbindung zwischen der Platine im Unterteil und dem Regensensor im Deckel nicht abzureißen (Kabel mit Stecker).

Führen Sie das Anschlusskabel durch die Gummidichtung an der Unterseite der Wetterstation und schließen Sie es an die dafür vorgesehenen Klemmen an.

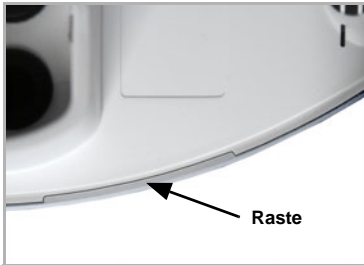
Die Zuleitung zur Wetterstation darf maximal 300 m lang sein. Der Anschluss erfolgt mit handelsüblichem, UV-festem Telefonkabel (A-2Y(L)2Y 2x2x0,6 oder A-2Y(L)2Y 2x2x0,8).

1.5. Aufbau der Platine



1.6. Anbringen der Wetterstation

Schließen Sie das Gehäuse, indem Sie den Deckel über das Unterteil stülpen. Der Deckel muss rechts und links mit einem deutlichen „Klick“ einrasten.



*Abb. 11
Prüfen Sie ob Deckel und Unterteil richtig ver-
rastet sind! Die Abbildung zeigt die geschlos-
sene Wetterstation von unten.*



*Abb. 12
Schieben Sie das Gehäuse von oben in den
montierten Halter. Die Zapfen des Halters
müssen dabei in den Schienen des Gehäuses
einrasten.*

Zum Abnehmen lässt sich die Wetterstation nach oben gegen den Widerstand der Rasten wieder aus dem Halter herausziehen.

2. Hinweise zur Montage der Wetterstation

Öffnen Sie die Wetterstation nicht, wenn Wasser (Regen) eindringen kann: Schon wenige Tropfen könnten die Elektronik beschädigen.

Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der Temperatursensor (kleine Platine an der Unterseite des Gehäuses) nicht beschädigt wird. Auch die Kabelverbindung zwischen Platine und Regensensor darf beim Anschluss nicht abgerissen oder geknickt werden.

Entfernen Sie nach der Montage alle vorhandenen Transportschutz-Aufkleber.

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

2.1. Wartung der Wetterstation

Die Wetterstation sollte regelmäßig zweimal pro Jahr auf Verschmutzung überprüft und bei Bedarf gereinigt werden. Bei starker Verschmutzung kann der Windsensor

funktionsunfähig werden, ständig eine Regenmeldung anliegen oder keine Sonne mehr erkannt werden.

3. Hinweise zur Installation



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

Schalten Sie alle zu montierenden Leitungen spannungslos und treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten.

Das Gerät ist ausschließlich für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt. Bei jeder unsachgemäßen Änderung oder Nichtbeachten der Bedienungsanleitung erlischt jeglicher Gewährleistungs- oder Garantieanspruch.

Nach dem Auspacken ist das Gerät unverzüglich auf eventuelle mechanische Beschädigungen zu untersuchen. Wenn ein Transportschaden vorliegt, ist unverzüglich der Lieferant davon in Kenntnis zu setzen.



Das Gerät darf bei Beschädigung nicht in Betrieb genommen werden.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist, so ist das Gerät bzw. die Anlage außer Betrieb zu nehmen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Das Gerät darf nur als ortsfeste Installation betrieben werden, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

4. Technische Daten P03i-GPS

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	Weiß / Transluzent
Montage	Aufputz
Schutzart	IP 44
Maße	ca. 96 x 77 x 118 (B x H x T, mm)
Gewicht	ca. 160 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -30...+50°C, Lagerung -30...+70°C
Betriebsspannung	24 V DC
Heizung Regensensor	ca. 1,2 Watt
Messbereich Temperatur	-40...+80 °C
Auflösung (Temperatur)	0,1°C
Genauigkeit (Temperatur)	±1,5°C bei -25...+80°C
Messbereich Wind	0...35 m/s
Auflösung (Wind)	<10% des Messwerts
Genauigkeit (Wind)	±25% bei 0...15 m/s, bei Anströmwinkel 45°, Mastmontage
Messbereich Helligkeit	0...99.000 Lux
Auflösung (Helligkeit)	1 Lux bei 0...120 Lux 2 Lux bei 121...1.046 Lux 63 Lux bei 1.047...52.363 Lux 423 Lux bei 52.364...99.000 Lux
Genauigkeit (Helligkeit)	±35%