

KNX Wetterstation 4720.MS

Installationsanleitung



Weitere Informationen:
www.feller.ch

Verwendungszweck

Die KNX Wetterstation 4720.MS erfasst die aktuellen Wetterdaten Wind, Regen, Helligkeit und Temperatur. Sie wird in KNX-Anlagen als Sensor zum wetterabhängigen Steuern von Sonnenschutzsystemen im Aussenbereich (Rollladen, Markisen, Lamellenstoren etc.) eingesetzt.

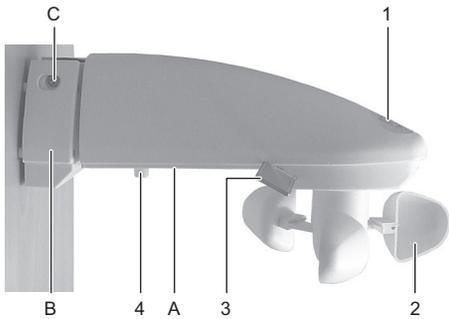


Fig. 1 KNX Wetterstation 4720.MS

- 1 Lichtsensor
- 2 Windsensor
- 3 Regensensor
- 4 Temperatursensor
- A Programmier Taste und Programmier-LED (auf Unterseite, in Bild nicht sichtbar)
- B Wandhalter
- C Fixierschraube

Die KNX Wetterstation wird mit Hilfe des Wandhalters befestigt. Sie lässt sich von -5° bis zu 180° schwenken.

Mit der Mastbefestigung 4720.MB (muss separat bestellt werden) kann die KNX Wetterstation an einem Mast oder an einer Gebäudecke montiert werden.

Sicherheitsvorschriften

⚠ Dieses Gerät wird an das elektrische Hausinstallationsnetz von 230 V AC angeschlossen. Diese Spannung kann beim Berühren tödlich wirken. Eine nicht fachgerechte Montage kann schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft an das elektrische Hausinstallationsnetz angeschlossen oder von diesem getrennt werden. Eine Elektrofachkraft ist eine Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie ihrer Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren durch Elektrizität erkennen kann.

Die Angaben und Anweisungen in dieser Anleitung müssen zur Vermeidung von Gefahren und Schäden stets beachtet werden.

⚠ Den Regensensor **nicht** berühren, wenn das Gerät in Betrieb ist. Er kann sehr heiss werden.

Technische Daten

Schutzart (IEC 60529)	IP44
Wirkungsweise (IEC 60730-1)	RS Typ 1
Schutzklasse	II (bei bestimmungsgemässer Montage)
Versorgung KNX	
- Spannung	21 - 32 V DC SELV
- Stromaufnahme	≤ 10 mA
- Anschluss	KNX Busanschlussklemme
Versorgung Heizung	
- Spannung	230 V AC, 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme	10 W (bei eingeschalteter Heizung)
- Anschluss	Schraubklemmen
Messbereiche	
- Temperatur	-20 °C bis +55 °C
- Helligkeit	1 Lux bis 100'000 Lux
- Lichterfassungswinkel	150°
- Regen	ja/nein
Farbe	Weiss
Abmessungen	280 x 160 x 135 mm
Mastbefestigung (4720.MB, Zubehör)	Ø 60 bis 80 mm

Eigenschaften

- Wind, Helligkeit und Temperatur werden jeweils als 2-Byte-Wert gesendet, Regen als 1 Bit.
- Wind kann wahlweise in m/s oder km/h gesendet werden.
- Auswertung erfolgt direkt am Gerät.
- 4 Universalkanäle
- 3 Sonnenschutzkanäle (speziell für Jalousie- und Storenanwendung).
- Anwenderfreundliche Einlernobjekte für Helligkeitsschwellen. Diese ermöglichen dem Kunden, Helligkeitsschwellen nachträglich per Tastendruck einzulernen. Die Wetterstation braucht nicht neu parametrieren werden.
- Beliebige Parametrierung der unterschiedlichen Kanäle.

Hinweise

Standortwahl

Beachten Sie bei der Standortwahl der Wetterstation folgende Punkte:

- Wählen Sie eine Montageposition am Gebäude, wo Wind, Regen und Sonne **ungehindert** von den Sensoren erfasst werden können.
- Unter der Wetterstation muss mindestens **60 cm Freiraum** belassen werden (keine ausfahrende Markise), um eine korrekte Windmessung zu ermöglichen und bei Schneefall ein Einschneien zu verhindern.
- Die Wetterstation muss in Querrichtung horizontal (waagrecht) montiert werden.
- Es dürfen sich keine Konstruktionsteile über der Wetterstation befinden, von denen ablaufendes Regenwasser auf den Regensensor abgelenkt werden können.
- Sonnenschutzsysteme sind für bestimmte **maximale Windgeschwindigkeiten** ausgelegt. Bei der Überschreitung der zulässigen Windgeschwindigkeit müssen sie hochgefahren sein. Bei Steuerung von Markisen sollte die Wetterstation so montiert werden, dass der tatsächlich am Produkt angreifende Wind gemessen wird, d.h. an der Fassade wie die Markise.
- Beachten Sie für die Montage, dass die Sonne nicht durch Gebäudeteile oder Bäume verdeckt wird, d.h. die Wetterstation darf nicht durch den Baukörper oder z.B. Bäume abgeschattet werden.

Parametrierung

Beachten Sie bei der Parametrierung der Wetterstation folgende Punkte:

- Sonnenschutzsysteme benötigen zum Einfahren einige Zeit. Bei plötzlich auftretenden Windböen können sie daher nicht sofort geschützt werden. Setzen Sie die Windschwelle sicherheitshalber **unter** den vom Hersteller angegebenen Wert.
- Da der Regensensor nur auf Wassertropfen direkt auf dem Sensor reagiert, kann zwischen Beginn des Regens und dem Erkennen durch den Sensor etwas Zeit vergehen. Während dieser Verzögerung kann das Sonnenschutzsystem nass werden. Verwenden Sie daher weitere Grössen wie geringe Helligkeit oder Wind, um dies zu verhindern.
- Bei Temperaturen deutlich unter dem Gefrierpunkt und gleichzeitigem Wind kann der Windsensor einfrieren. Verwenden Sie neben der Windschwelle auch eine Temperaturschwelle.
- **WICHTIG**
Beachten Sie bei der Parametrierung der Anlage auch die Empfehlungen des VSR (Verband Schweiz. Anbieter von Sonnen- und Wetterschutz-Systemen) im "VSR Merkblatt betreffend Bedienung von Sonnenschutzsystemen bei Schnee und Eis"!

Montage und Installation



Die Installation des Geräts in Kombination mit einem Niederspannungsgerät (Netzanschluss) nur dann durchführen, wenn elektrische Spannungssicherheit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).

Die Installation ist nach der geltenden Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) SEV 1000 vorzunehmen.

Achten Sie auf **getrennte** Führung von Netz- und Kleinspannung (Mindestabstand: 4 mm).

Die Kleinspannungsleitung muss mittels Bezeichnungsglaschen mit "BUS" sowie mit "+" und "-" gekennzeichnet sein.

Gehen Sie bei der Montage der Wetterstation wie folgt vor.

1. Schwenken Sie den Wandhalter um ca. 90° und lösen Sie die 4 Schrauben (1).



Fig. 2 Wandhalter 90° gedreht
2. Entfernen Sie die Abdeckung (2).

- Bei Befestigung an **Wand**:
Setzen Sie ggf. die Dübel (Abstand: 35 mm)
und befestigen Sie die Wetterstation mit den
mitgelieferten Schrauben (3).

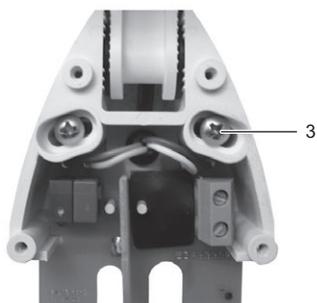


Fig. 3 Befestigung an Wand

Bei Befestigung an **Mast** oder Eck:
Schrauben Sie die Abdeckplatte (A) und die
Eckbefestigung (B) mit den mitgelieferten
Schrauben (3) an den Wandhalter. Befesti-
gen Sie ggf. die Wetterstation mit Hilfe des
Spannrings (C) an einem Mast.

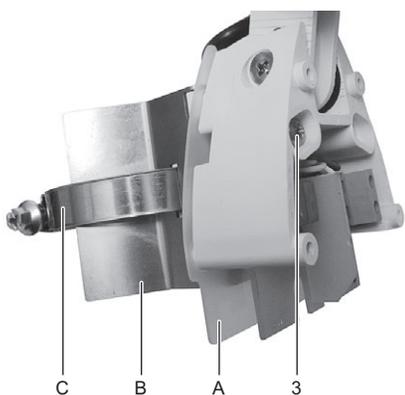


Fig. 4 Befestigung an Mast

- Schliessen Sie den Busleiter an die KNX-
Klemme (4) an (rot an "+" und schwarz an
"-").

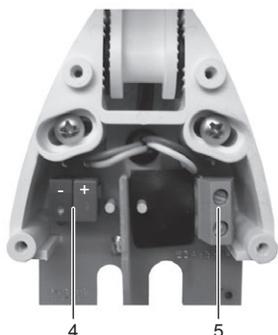


Fig. 5 Wandhalter offen

- Schliessen Sie das 230 V-Kabel an die 230 V-
Klemme (5) an.
- Brechen Sie ggf. den ausbrechbaren Kabe-
leinlass der Abdeckung aus. Schrauben Sie
die Abdeckung wieder am Wandhalter fest.
- Richten Sie die Wetterstation (im Winkel von
-5° bis 180°) aus.
- Sichern Sie die Position mit der Fixierschrau-
be (C in Fig. 1).