



## TXE531

Wetterstation mit GPS  
Stazione meteorologica  
con GPS



## Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Dabei sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften des jeweiligen Landes zu beachten.

Bei Nichtbeachten der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endanwender verbleiben.

## Funktion

**Systeminformation**

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt. Planung, Installation und Inbetriebnahme erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software.

**System Inbetriebnahme 5**

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Die Software ist der Produktdatenbank zu entnehmen. Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

**Testlauf-Funktion (nur mit ETS)**

Diese Funktion ist nur mit der ETS-Konfiguration verfügbar und ermöglicht es, die Programmierung des Produktes unabhängig von den Witterungsbedingungen zu testen. Sie verwendet spezifische Objekte, um die Witterungsbedingungen und die Position der Sonne zu simulieren. Dieser Testlauf ermöglicht es, das Auslösen der Alarne bei Überbrechen der Schwellwerte, die Beschattung, Rückgewinnung und den Wärmeschutz zu prüfen.

**Gerät warten**

Die Wetterstation sollte regelmäßig, mindestens zweimal pro Jahr, hinsichtlich Verschmutzungen überprüft und bei Bedarf gereinigt werden.

**Easy Inbetriebnahme 2**

Die Funktion des Gerätes ist konfigurationsabhängig. Die Konfiguration kann auch mit Hilfe von speziell für die einfache Einstellung und Inbetriebnahme entwickelter Geräte erfolgen.

Diese Art der Konfiguration ist nur mit Geräten des easy-Systems möglich. Easy steht für eine einfache, visuell unterstützte Inbetriebnahme. Hierbei werden vorkonfigurierte Standard-Funktionen mit Hilfe eines Service-Moduls den Ein-/Ausgängen zugeordnet.

**Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

- Messung und Auswertung von Wetterdaten: Niederschlag, Temperatur, Windgeschwindigkeit, Dämmerung und Helligkeit
- waagerechte Montage im Außenbereich von Gebäuden (Bild 3), vorzugsweise im Dach- und Fassadenbereich

Gemessene Werte gelten für den Montageort. Abweichungen zu anderen Wetterdiensten, wie

- z. B. durch lokale Turbulenzen oder Luftanstaugebiete, sind möglich.
- Produkteigenschaften**
- integrierte KNX-Busankopplung und Datenverarbeitungseinheit
- integrierte GPS-Antenne
- Steuerung für Schaltausgänge ON/OFF:
  - ein Tag/Nacht-Schaltausgang mit einstellbarem Schwellwert von 5 bis 50 Lux;
  - Alarmausgänge: 1 Regenalarm, 1 Temperatuaralarm mit einstellbarem Schwellwert von -20 °C bis + 50 °C und 3 einstellbare Windalarme von 10 bis 100 km/h.
- Empfang von Datum, Uhrzeit und Standortdaten (Montageort) über GPS-Signal
- komfortable Beschattungs- und Wärmeschutz-Funktionen (Positions- und waagerechte Lamellenführung) für bis zu vier Gebäudefassaden über Helligkeitssensor und genauso Sonnenstandsberechnung

## GPS-Daten, Datum, Uhrzeit

Datum, Uhrzeit und die genauen Standortkoordinaten der Wetterstation werden über das GPS-Signal empfangen. Datum und Uhrzeit können auch über den KNX-Bus empfangen werden und je nach ETS-Programmierung als Master oder Slave genutzt werden.

Diese Daten sind erforderlich, um die automatische Umstellung von Sommer- auf Winterzeit und umgekehrt zu steuern.

**i Bei der ersten Inbetriebnahme empfängt das Gerät Datum und Uhrzeit, wenn programmiert, über den KNX-Bus bis das erste GPS-Signal eingeht.**

**i Befindet sich der Standort des Gerätes in Ländern, in denen es keine Zeitumstellungen gibt, ist der Parameter Sommerzeit Offset in Minuten auf Null einzustellen.**

## Testlauf-Funktion (nur mit ETS)

Diese Funktion ist nur mit der ETS-Konfiguration verfügbar und ermöglicht es, die Programmierung des Produktes unabhängig von den Witterungsbedingungen zu testen. Sie verwendet spezifische Objekte, um die Witterungsbedingungen und die Position der Sonne zu simulieren. Dieser Testlauf ermöglicht es, das Auslösen der Alarne bei Überbrechen der Schwellwerte, die Beschattung, Rückgewinnung und den Wärmeschutz zu prüfen.

## Gerät warten

Die Wetterstation sollte regelmäßig, mindestens zweimal pro Jahr, hinsichtlich Verschmutzungen überprüft und bei Bedarf gereinigt werden.

**i Bei starker Verschmutzung kann die Windschwindigkeit nicht korrekt berechnet werden, der Niederschlagsensor (1) anhaltend eine Niederschlagsmeldung bewirken oder der Helligkeitssensor (2) keine Sonne mehr erkennen.**

## Lieferumfang

- Wetterstation
- Wand-/Mastbefestigung
- Schrauben- und Dübel-Set für Wandmontage
- 2 Kabelbinder für Mastmontage

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Messung und Auswertung von Wetterdaten: Niederschlag, Temperatur, Windgeschwindigkeit, Dämmerung und Helligkeit
- waagerechte Montage im Außenbereich von Gebäuden (Bild 3), vorzugsweise im Dach- und Fassadenbereich
- i Gemessene Werte gelten für den Montageort. Abweichungen zu anderen Wetterdiensten, wie**

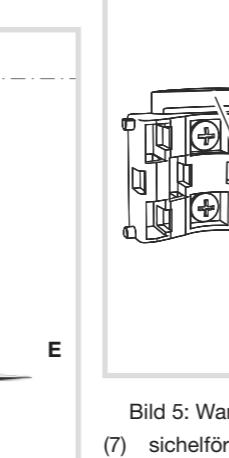
z. B. durch lokale Turbulenzen oder Luftanstaugebiete, sind möglich.

## Informationen für die Elektrofachkraft

## Montage und elektrischer Anschluss



**Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile in der Einbaumgebung!**  
Das Gerät kann beschädigt werden.  
**Vor Arbeiten an Gerät Anschlussleitungen freihalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!**



●

- Gerät in Querrichtung mit Wasserwaage waagerecht ausrichten (Bild 3).
- Abdeckung (8) auf das Gehäuse-Unterteil (3) auflegen und vorsichtig runterdrücken bis es hörbar einrastet.
- Die Wetterstation von oben in die montierte Befestigung schieben. Darauf achten, dass die Zapfen der Wand-/Mastbefestigung in den Führungen des Gehäuse-Unterteils hörbar einrasten (Bild 8).
- Die Wetterstation ist betriebsbereit.

- i** Leuchtet die Programmier-LED nicht, liegt keine Busspannung an.
- Physikalische Adresse in das Gerät laden. Die Programmier-LED (13) erlischt.
- Anwendungssoftware laden. Physikalische Adresse auf Beschriftungsfeld notieren.
- i** Das Laden einer nicht kompatiblen Anwendungssoftware wird durch Blinken der Programmier-LED (13) angezeigt.
- Abdeckung (8) auf das Gehäuse-Unterteil (3) auflegen und vorsichtig runterdrücken bis es hörbar einrastet.
- Die Wetterstation ist in Betrieb genommen.

- Platine im Gehäuse-Unterteil sind mit einem Kabel verbunden.

- Prüfzeichen

KNX, CE  
Strom und Spannung gemeldet für die Bedürfnisse der EMV-Störabstrahlungsmessungen: 30 V~ KNX / 24 V~ (Hilfsspannung); 6 mA / 80 mA

## Hilfe im Problemfall

## Busbetrieb nicht möglich

Ursache 1: Busspannung liegt nicht an.  
Busanschlussklemmen (11) auf richtige Polung überprüfen.

Ursache 2: Hilfsspannung liegt nicht an.  
Anschluss für die Hilfsspannung (10) überprüfen.

Hilfsspannung mittels Messgerät überprüfen.  
**i** Für den Busbetrieb ist zwingend auch die Hilfsspannung erforderlich.

## Niederschlagsensor ist bei Schneewetter dauerhaft bedeckt

Ursache: Heizung funktioniert nicht. Hilfsspannung liegt nicht an.  
Anschluss für die Hilfsspannung (10) überprüfen.

Hilfsspannung mittels Messgerät überprüfen.

## Zubehör

KNX Spannungsversorgung  
320 mA + 24 V ~

TXA114

Netzteil UP, 24 V ~ (Hilfsspannung)

TP110

Gelenk-Ausleger, groß, für Wetterstation KNX

TG353

Gelenk-Ausleger, klein, für Wetterstation KNX

TG354

## Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll).

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem).

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Hager Controls erklärt hiermit, dass der Funksender/-empfänger der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Die CE-Erklaerung kann auf folgender Website eingesehen werden:  
[www.hager.com](http://www.hager.com)

● Gerät in Querrichtung mit Wasserwaage waagerecht ausrichten (Bild 3).

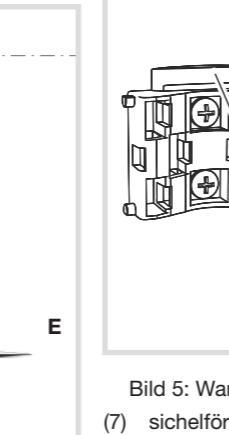


Bild 5: Wand- (links)/Mastbefestigung (rechts)

(7)

sichelförmiger Steg

- Abdeckung seitlich an den Rasten (9) leicht auseinander ziehen und Abdeckung (8) vom Gehäuse-Unterteil (3) abnehmen.



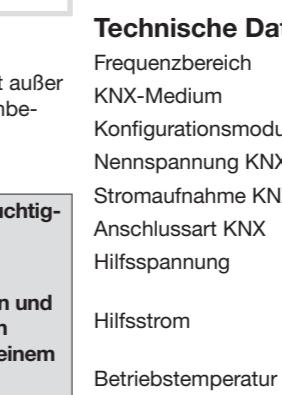
●

Abdeckung seitlich an den Rasten (9) leicht auseinander ziehen und Abdeckung (8) vom Gehäuse-Unterteil (3) abnehmen.



●

Vorsicht beim Öffnen der Wetterstation. Der Niederschlagsensor in der Abdeckung und die Platine im Gehäuse-Unterteil sind mit einem Kabel verbunden.



●

Abdeckung (8) auf das Gehäuse-Unterteil (3) auflegen und vorsichtig runterdrücken bis es hörbar einrastet.

Die Wetterstation ist in Betrieb genommen.

## Easy

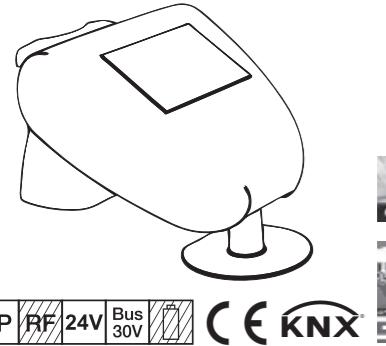
Informationen zur Anlagen-Konfiguration sind der ausführlichen Beschreibung des Service-Moduls easy zu entnehmen.

Im Fall einer Inbetriebnahme über das „Easy“-Tool kann nur eine Wetterstation pro Installation konfiguriert werden.

## Anhang

## Technische Daten

Frequenzbereich	1559 – 1610 MHz
KNX-Medium	TP 1
Konfigurationsmodus	S-Mode, Easy controller
Nennspannung KNX	30 V SELV
Stromaufnahme KNX	max. 6 mA
Anschlussart KNX	Bus-Anschlussklemme
Hilfsspannung	40 ... 40 V SELV
Hilfstrom	185 mA bei 12 V ~ 80 mA bei 24 V ~
Betriebstemperatur	-30 ... +50 °C
Betriebshöhe	max. 2000 m
Lager-/Transporttemperatur	-30 ... +70 °C
Leiterquerschnitt (starr)	max. 0,5 mm²
Abmessungen (B x H x T)	ca. 96 x 77 x 118 mm
Gewicht	170 g
Schutzgrad	IP44
Spannungsfestigkeit	1500 V
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2
Steuerfunktion	Klasse A
Wirkungsweise	Typ 2
Niederschlagsensor :	Ja/Nein (1 bit)
- Messung Niederschlag	
- Heizung	ca. 1,2 W
Temperatursensor :	
- Messbereich	-30 ... +80 °C
- Auflösung	0,1 °C
- Messgenauigkeit	± 0,5 °C bei +10 ... +50 °C ± 1 °C bei -10 ... +85 °C ± 1,5 °C bei -25 ... +150 °C
Windsensor :	
- Messbereich	0 ... 35 m/s
- Auflösung	0,1 m/s
- Messgenauigkeit	± 15 % des Messwertes bei Anströmung aus 90 ... 270 °
Helligkeits-/Dämmerungssensor :	
- Himmelsrichtung	Süden
- Messbereich	0 lx ... 150 klx
- Messgenauigkeit	± 20 % bei 0 lx ... 10 klx ± 15 % bei 10 ... 150 klx



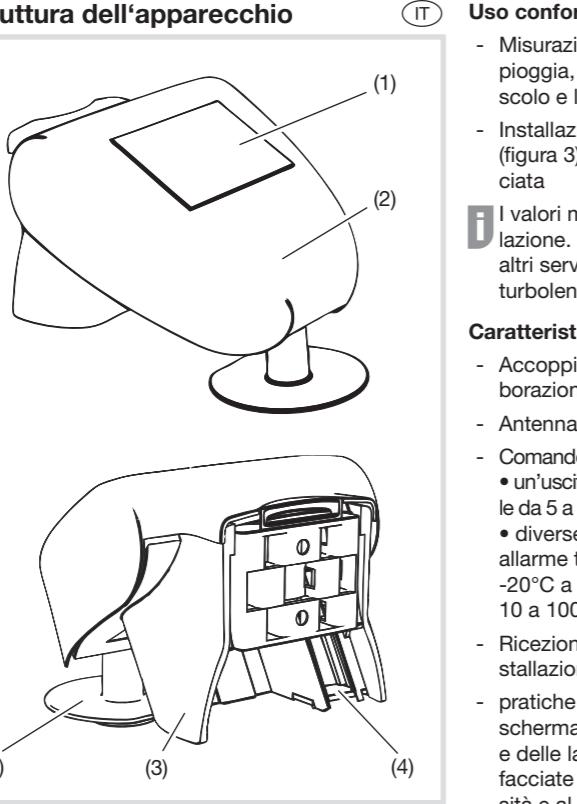
TXE531

Weerstation met GPS  
Station météorologique avec GPS

4ETS

E15

5ETS

easy  
S  
system**Uso conforme alle indicazioni**

- Misurazione e analisi dei dati meteorologici: pioggia, temperatura, velocità del vento, crepuscolo e luminosità
- Installazione orizzontale all'esterno degli edifici (figura 3), preferibilmente sul tetto o sulla facciata

**Informazioni per gli elettricisti****Montaggio e collegamento elettrico**

- !** È tuttavia consigliabile variare l'orientamento a sud se le condizioni locali non lo permettono, ad esempio in presenza di edifici o di particolarità geografiche.
- Allineare il dispositivo con una livella in modo che sia perfettamente orizzontale (figura 3).

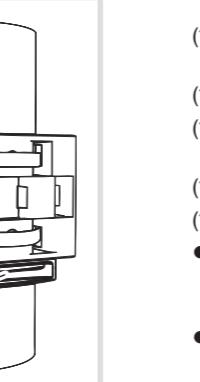


Figura 7: vista interna

- (10) Morsetti di collegamento per tensione ausiliaria
- (11) Morsetto di connessione bus KNX
- (12) Connettore a spina per il sensore di pioggia nel coperchio della scatola
- (13) Pulsante di programmazione e LED
- (14) Antenna GPS

**Sensore crepuscolare/di luminosità :**  
 - Orientamento verso sud  
 - Campo di misurazione 0 lx ... 150 klx  
 - Precisione di misurazione  $\pm 20\%$  a 0 lx ... 10 klx  
 $\pm 15\%$  a 10 ... 150 klx

**Marchio di conformità KNX, CE**  
 Tensione e corrente dichiarate ai fini delle prove di emissione CEM: 30V= KNX / 24V= (tensione ausiliaria); 6mA / 80mA

**Assistenza in caso di problemi****Funzionamento bus impossibile**

Causa 1: tensione sul bus assente.  
 Verificare la corretta polarità dei morsetti di collegamento del bus (11).

Causa 2: tensione ausiliaria assente.  
 Verificare il collegamento per la tensione ausiliaria (10).

Verificare la tensione ausiliaria tramite misuratore.  
**I** Per il funzionamento del bus è indispensabile anche la tensione ausiliaria.

**Il sensore di pioggia è sempre coperto in caso di neve**

Causa: il riscaldamento non funziona. Tensione ausiliaria assente.  
 Verificare il collegamento per la tensione ausiliaria (10).

Verificare la tensione ausiliaria tramite misuratore.  
**I** In caso di messa in servizio tramite "easy tool", è possibile configurare una sola stazione meteorologica per impianto.

**Allegato****Dati tecnici**

Gamma di frequenza	1 559 - 1 610 MHz
--------------------	-------------------

Mezzo KNX	TP 1
-----------	------

Modo di configurazione	S-Mode, Easy controller
------------------------	-------------------------

Tensione nominale KNX	... 30 V SELV
-----------------------	---------------

Corrente assorbita KNX	max. 6 mA
------------------------	-----------

Tipo di collegamento KNX	Morsetto di collegamento del bus
--------------------------	----------------------------------

Tensione ausiliaria	... 12 ... 40 V SELV ~ 12 ... 24 V SELV
---------------------	--

Corrente ausiliaria	max. 185 mA a 12 V ... max. 80 mA a 24 V ...
---------------------	---

Temperatura d'esercizio	-30 ... +50 °C
-------------------------	----------------

Altitudine d'esercizio	max. 2000 m
------------------------	-------------

Temperatura di magazzino/trasporto	-30 ... +70 °C
------------------------------------	----------------

Sezione conduttore (rigido)	max. 0.5 mm²
-----------------------------	--------------

Dimensioni (L x A x P)	ca. 96 x 77 x 118 mm
------------------------	----------------------

Peso	170 g
------	-------

Grado di protezione	IP44
---------------------	------

Rigidità dielettrica	1500 V
----------------------	--------

Categoria di sovratensione	III
----------------------------	-----

Grado di inquinamento	2
-----------------------	---

Funzione di controllo	classe A
-----------------------	----------

Funzionamento	tipo 2
---------------	--------

Sensore di pioggia :	si/no (1 bit)
----------------------	---------------

- Misurazione pioggia	ca. 1,2 W
-----------------------	-----------

- Riscaldamento	
-----------------	--

Sensore termico :	-30 ... +80°C
-------------------	---------------

- Campo di misurazione	0,1 °C
------------------------	--------

- Risoluzione	± 0,5 °C a +10 ... +50 °C
---------------	---------------------------

- Precisione di misurazione	± 1 °C a -10 ... +85 °C
-----------------------------	-------------------------

	± 1,5 °C a -25 ... +150 °C
--	----------------------------

**Corretto smaltimento del prodotto**  
 (rifiuti elettrici ed elettronici).  
 (Applicabile nei paesi dell'Unione Europea e in quelli con sistema di raccolta differenziata).

Il marchio riportato sul prodotto o sulla sua documentazione indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

Gli utenti domestici sono invitati a contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto o l'ufficio locale preposto per tutte le informazioni relative alla raccolta differenziata e al riciclaggio per questo tipo di prodotto.

Gli utenti aziendali sono invitati a contattare il proprio fornitore e verificare i termini e le condizioni del contratto di acquisto. Questo prodotto non deve essere smaltito unicamente ad altri rifiuti commerciali.

Con la presente Hager Controls dichiara che il ricestrasmittitore radio è conforme alla direttiva 2014/53/UE. La dichiarazione CE può essere trovata sul sito web : [www.hager.com](http://www.hager.com)

**Indicazioni di sicurezza**

L'incasso e il montaggio degli apparecchi elettrici devono essere eseguiti solo da un elettricista qualificato. Allo scopo devono essere osservate le norme antinfortunistiche vigenti nel rispettivo Paese.

Il mancato rispetto delle istruzioni per l'installazione può provocare danni all'apparecchio, incendi o altri pericoli.

Per l'installazione e la posa dei cavi, attenersi alle direttive e alle norme vigenti per i circuiti elettrici di bassa tensione.

Queste istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e devono restare in possesso dell'utilizzatore finale.

**Messa in funzione system S**

La funzione dell'apparecchio dipende dal software utilizzato. Il software può essere scaricato dalla banca dati dei prodotti. La banca dati dei prodotti, le descrizioni tecniche così come i programmi di conversione e altri programmi ausiliari sono disponibili sul nostro sito Internet in versione costantemente aggiornata.

**Messa in funzione easy E**

La funzione dell'apparecchio dipende dalla configurazione. La configurazione può essere effettuata anche con l'ausilio di dispositivi appositamente sviluppati per facilitare l'impostazione e la messa in funzione.

Questo tipo di configurazione è possibile solo con dispositivi del sistema easy. Easy è sinonimo di messa in funzione semplificata e visualizzata a display. Easy permette di assegnare funzioni standard preconfigurate agli ingressi e alle uscite con l'ausilio di un modulo di servizio.

Ingenti quantità di sporcizia possono influire negativamente sul calcolo della velocità del vento, provocare dei segnali "pioggia" permanenti da parte del sensore di pioggia (1) o impedire al sensore di luminosità (2) di rilevare la presenza del sole.

**Volume di fornitura**

- Stazione meteorologica
- Fissaggio a parete-su palo
- Set di viti e tasselli per l'installazione a parete
- 2 serracavi per installazione su palo

**Informazioni per gli elettricisti**

**Montaggio e collegamento elettrico**

- !** Il contatto con parti in tensione nell'impianto può risultare in una scossa elettrica! L'apparecchio si può danneggiare.
- Prima di svolgere i lavori sull'apparecchio disinnestare le linee di accanamento e coprire i componenti sotto tensione nella zona circostante!

- Allineare il dispositivo con una livella in modo che sia perfettamente orizzontale (figura 3).

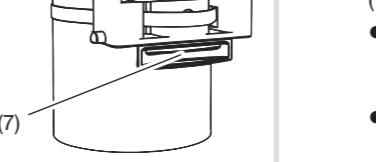


Figura 5: fissaggio sulla parete (sinistra)/su palo (destra)

- (7) collare a mezzaluna
- Aprire il coperchio (8) tirandolo lateralmente fuori dagli innesti (9) e staccarlo dalla parte inferiore della scatola (3).

**!** La stazione meteorologica è pronta per l'uso. Le misure di velocità del vento così come tutte le uscite di commutazione legate a questa misura, sono funzionali solo 60 secondi dopo la messa in tensione.

**!** Procedere con cautela durante l'apertura della stazione meteorologica. Il sensore di pioggia nel coperchio e la scheda elettronica nella parte inferiore della scatola sono collegati mediante un cavo.

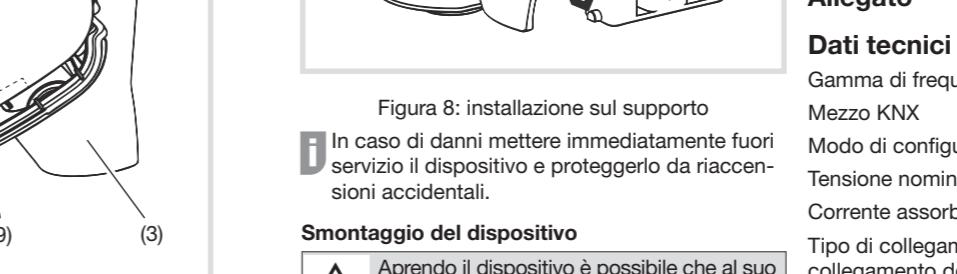


Figura 6: preparazione al montaggio

- (8) Coperchio con sensore di pioggia  
(9) Innesti nel coperchio

- Per passare i cavi della tensione ausiliaria e bus KNX attraverso le guarnizioni di gomma sul lato inferiore della stazione meteorologica.

**!** La seconda coppia di fili (giallo/bianco) del cavo bus KNX può essere utilizzata per il collegamento della tensione ausiliaria.

- Aprire il coperchio (8) tirandolo lateralmente fuori dagli innesti (9) e staccarlo dalla parte inferiore della scatola (3).

- Collegare il cavo bus mediante il morsetto di collegamento (11). Verificare la correttezza della polarizzazione.

- Collegare la tensione ausiliaria ai morsetti di collegamento (10).

**Messa in funzione**

**!** La stazione meteorologica deve essere utilizzata come installazione fissa e deve essere messa in funzione dopo aver condotto a termine tutti i lavori d'installazione e messa in funzione in un ambiente previsto a questo scopo.

**System - Caricare l'indirizzo fisico e il software di applicazione**

L'apparecchio è montato e collegato al bus KNX e alla tensione ausiliaria.

- !** Si consiglia di programmare l'indirizzo fisico prima del montaggio.

L'indirizzo fisico viene sempre assegnato solo per un apparecchio. Solo un apparecchio alla volta può trovarsi in modalità di programmazione.

- Aprire il coperchio (8) tirandolo lateralmente fuori dagli innesti (9) e staccarlo dalla parte inferiore della scatola (3).

Sensore vento :

- Campo di misurazione 0 ... 35 m/s

- Risoluzione 0,1 m/s

- Precisione di misurazione ± 15% del valore da 90 ... 270 °

**!** Procedere con cautela durante l'apertura della stazione meteorologica. Il sensore di pioggia nel coperchio e la scheda elettronica nella parte inferiore della scatola sono collegati mediante un cavo.

- Avviare la tensione bus.
- Attivare la tensione ausiliaria.
- Premere il pulsante di programmazione (13). Il LED di programmazione (13) si accende.

**!** Se il LED di programmazione non si illumina, non è presente la tensione sul bus.

- Caricare l'indirizzo fisico nell'apparecchio.

Compare il LED di programmazione (13).

- Caricare il software di applicazione. Annotare l'indirizzo fisico nel campo di scrittura.

**!** Il caricamento di un software di applicazione non compatibile viene visualizzato lampeggiamento dei LED di programmazione (13).

- Ricollocare il coperchio (8) sulla parte inferiore della scatola (3) e spingere con cautela verso il basso fino a udire un "clic".

La stazione meteorologica è in funzione.

**Easy**

Informazioni sulla configurazione del sistema possono essere deserte dalla descrizione completa del modulo di servizio easy.

Verificare il collegamento per la tensione ausiliaria (10).

Verificare la tensione ausiliaria tramite misuratore.

**!** Per il funzionamento del bus è indispensabile anche la tensione ausiliaria.

**Il sensore di pioggia è sempre coperto in caso di neve**

Causa: il riscaldamento non funziona. Tensione ausiliaria assente.