

Installationsanleitung
Installation instructions
Instrucciones de instalación
Indications d'installation
Avvertenze per l'installazione

Suntracer pro BACnet

30310
Fig. 1



D

Das Handbuch finden Sie unter www.elsner-elektronik.de/de/suntracer-pro-bacnet.html



Sicherheits- und Gebrauchshinweise



VORSICHT! Elektrische Spannung!
Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Teile.



Installation und Inbetriebnahme dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Nehmen Sie nur unbeschädigte Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die länderspezifischen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen für die elektrische Installation ein.
- Schalten Sie die Anlage während der Installationsarbeiten spannungsfrei.

Betreiben Sie das Gerät nur als orts-feste Installation in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Bei unsachgemäßer Verwendung, Änderungen am Gerät oder Nichtbeachten dieser Anleitung erlöschen die Gewährleistungs- oder Garantieansprüche. Die mit dem Gerät verbundenen BACnet- und 24 V-Netzwerke müssen vollständig innerhalb der gleichen Erdungsanlage installiert sein.

Beschreibung

Wetterstation

Die **Wetterstation Suntracer pro BACnet** erfasst Helligkeit, Windgeschwindigkeit und -richtung, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck. Sie erkennt Niederschlag, empfängt das GPS-Signal für Zeit und Standort und berechnet den Sonnenstand (Azimut und Elevation). Die erfassten Wetterdaten sowie Datum und Uhrzeit stellt die Wetterstation als BACnet-Objekte bereit. Das Gerät arbeitet als BACnet-Server (Data-Link BACnet MS/TP) und kann von einer Gebäudeleittechnik oder DDC-Steuerung über den Bus ausgelesen werden.

Lieferumfang

- Wetterstation
- Mastverlängerung 50 cm lang, mit 2 Schraubbügeln zur Befestigung
- 6x Mutter M5 selbsthemmend mit 2 passenden Gabelschlüsseln
- Schraube DIN 933 M5x20 A2 (in Sockelhalterung)
- Dosenlibelle
- Kabel M8 4-polig, 10 m
- Verbindungsdose Mini 25-L (IP 55, nicht witterungsbeständig) und 4x 2-Leiter-Verbindungsklemme
- Netzgerät PS2500

Montage

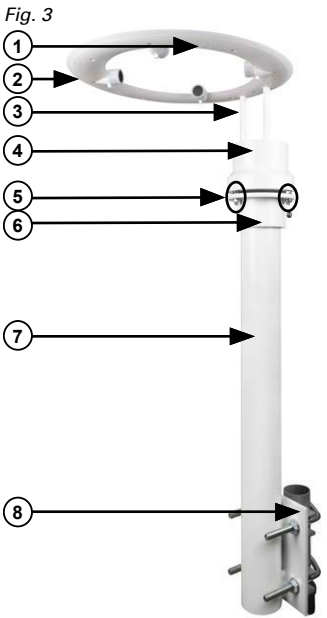
- Außerhalb der Reichweite von Personen anbringen.
- Wind, Regen und Sonne müssen ungehindert von den Sensoren erfasst werden können.
- Nicht unterhalb von Konstruktionsteilen anbringen, von denen noch Wasser auf den Niederschlagssensor tropfen kann, nachdem es bereits aufgehört hat zu regnen oder zu schneien.
- Montageorte vermeiden, die durch Störquellen erwärmt oder abgekühlt werden (Sonneneinstrahlung auf Baukörper etc.)
- Nicht in der Nähe von Funk-Sendern und Störfeldern von elektrischen Verbrauchern (z. B. Leuchtstofflampen, Leuchtreklamen, Schaltnetzteile etc.) anbringen, da dies den GPS-Empfang stören kann.

Fig. 2

Unterhalb, seitlich und frontal mindestens 60 cm Abstand zu anderen Elementen (Baukörper, Konstruktionsteile usw.) lassen.

Fig. 3 | Geräteaufbau

- 1 Schalter für Abschlusswiderstand:
Nur einschalten, wenn die Wetterstation das Ende der BACnet-Buslinie bildet - bei Anschluss über eine Stichleitung ausgeschaltet lassen. Vor der Montage einstellen.
- 2 Ring mit Sensoren
- 3 Verbindungsstück Ring – Sockel
- 4 Sockel mit Temperatur- und Feuchtigkeitssensor und BACnet-Anschlussbuchse
- 5 Gewindestangen mit selbstsichernden Muttern zur Einstellung der Neigung
- 6 Sockel-Halterung
- 7 Mastverlängerung



EN

The manual can be found at www.elsner-elektronik.de/en/suntracer-pro-bacnet.html



Safety and operating instructions



CAUTION! Live voltage!
There are unprotected live electric components inside.



Installation and commissioning must only be handled by an electrician.

- Only operate devices if they are free from damage.
- Comply with country-specific standards, directives, specifications and provisions for electrical installation.
- Switch off voltage to the system during installation.

The device may only be operated as a fixed-site installation, when assembled and after conclusion of all installation and operational start-up tasks and only in the surroundings designated for it. Improper use, modifications to the device or failure to observe this manual will void any warranty and guarantee claims.

The BACnet and 24 V networks connected to the device must be installed entirely within the same earthing system.

Description

Weather Station

The **Weather Station Suntracer pro BACnet** measures brightness, wind speed and wind direction, temperature, air humidity and air pressure. It recognises precipitation, receives the GPS signal for time and location and calculates the position of the sun (azimuth and elevation). The weather station provides the recorded weather data as well as the date and time as BACnet objects. The device works as a BACnet server (Data-Link BACnet MS/TP) and can be read out over the bus by a building management system or a DDC controller.

Scope of delivery

- Weather station
- Mast extension 50 cm long, with 2 screw brackets for fastening
- 6x M5 nuts, self-locking with 2 matching fork wrenches
- Screw DIN 933 M5x20 A2 (in base holder)
- Circular level
- Cable M8 4-pole, 10 m
- Junction box Mini 25-L (IP 55, not weather-resistant) and 4x 2-conductor connecting clamps
- Mains unit PS2500

Mounting

- Place out of reach of persons.
- Select an installation position on the building where the sensors can measure wind, rain and sunshine without hindrance.
- Do not install below construction parts from which water can still drip onto the precipitation sensor even after it has stopped raining or snowing.
- Avoid installation locations that are heated or cooled by sources of interference (solar radiation on building structure etc.)
- Do not place near radio transmitters and interference fields from electrical consumers (e.g. fluorescent lamps, neon signs, switching power supplies, etc.) as this may interfere with GPS reception.

Fig. 2

Leave a distance of at least 60 cm below, to the sides and to the front from other elements (building structure, construction parts, etc.).

Fig. 3 | Device setup

- 1 Switch for terminating resistor: Only switch on if the weather station forms the end of the BACnet bus line – leave switched off if connected via a spur line. Set before installation.
- 2 Ring with sensors
- 3 Ring – base connector
- 4 Base with temperature and humidity sensor and BACnet connection socket
- 5 Threaded rods with self-locking nuts for setting the angle
- 6 Base holder
- 7 Mast extension
- 8 Mast holder with fastening brackets

ES

El manual se encuentra en www.elsner-elektronik.de/es/suntracer-pro-bacnet.html



Instrucciones de seguridad y de uso



¡PRECAUCIÓN! ¡Tensión eléctrica!
En el interior del dispositivo hay piezas bajo tensión sin aislamiento.



Los trabajos de instalación y puesta en servicio deben ser llevados a cabo exclusivamente por un electricista profesional.

- Ponga en funcionamiento únicamente dispositivos que no estén averiados.
- Cumpla las normas, directrices, especificaciones y disposiciones específicas de cada país en materia de instalaciones eléctricas.
- Desconecte el sistema de la instalación eléctrica durante los trabajos de instalación.

Opere el dispositivo únicamente en el entorno previsto una vez lo haya montado de forma fija y hayan finalizado todos los trabajos de instalación.

En caso de uso incorrecto del dispositivo, modificaciones indebidas en el dispositivo o inobservancia de estas instrucciones, se extinguirán todos los derechos de garantía. Las redes BACnet y de 24 V conectadas al aparato deben instalarse íntegramente en el mismo sistema de puesta a tierra.

Descripción

Estacion meteorológica

La **Estación meteorológica Suntracer pro BACnet** registra la luminosidad, la velocidad y la dirección del viento, la temperatura, la humedad del aire y la presión del aire. Reconoce las precipitaciones, recibe la señal GPS para la hora y la ubicación y calcula la posición del sol (acimut y elevación). La estación meteorológica pone a disposición los datos meteorológicos registrados, así como la fecha y la hora, como objetos BACnet. El dispositivo funciona como servidor BACnet (Data-Link BACnet MS/TP) y puede ser leído a través del bus por un sistema de gestión técnica de edificios o un controlador DDC.

Volumen de suministro

- Estación meteorológica
- Prolongación de mástil 50 cm de longitud, con 2 estribos atornillados para fijación
- 6x tuerca M5 de bloqueo automático con 2 llaves de tuerca adecuadas
- Tornillo DIN 933 M5x20 A2 (en el soporte del zócalo)
- Nivel esférico
- Cable M8 4 polos, 10 m
- Caja de conexiones Mini 25-L (IP 55, no resistente a la intemperie) y 4x 2 bornes de conexión para conductores
- Fuente de alimentación PS2500

Instalación

- Colocar fuera del alcance de las personas.
- El viento, la lluvia y el sol deben poder ser captados libremente por los sensores.
- No instale debajo de las piezas de construcción de las que pueda seguir goteando agua sobre el sensor de precipitaciones cuando ya haya cesado de llover o nevar.
- Evite los lugares de instalación que se calientan o enfrían por fuentes de interferencia (radiación solar en la estructura del edificio etc.)
- No lo coloque cerca de transmisores de radio y campos de interferencia de consumidores eléctricos (por ejemplo, lámparas fluorescentes, letreros de neón, fuentes de alimentación conmutadas, etc.), ya que esto puede interferir con la recepción del GPS.

Fig. 2

Deje una distancia de al menos 60 cm por debajo, a los lados y por delante de otros elementos (estructura del edificio, piezas de construcción, etc.).

Fig. 3 | Estructura del dispositivo

- 1 Interruptor para la resistencia de terminación:
Activar solo si la estación meteorológica constituye el final de la línea de bus BACnet; dejar desactivado si la conexión se realiza a través de una línea de derivación. Ajustar antes del montaje.
- 2 Anillo con sensores
- 3 Pieza de conexión anillo – zócalo
- 4 Zócalo con sensor de temperatura y humedad y hembrilla de conexión BACnet
- 5 Barras roscadas con tuercas autofijadoras para el ajuste de la inclinación
- 6 Soporte del zócalo

FR

Le manuel se trouve sur www.elsner-elektronik.de/fr/suntracer-pro-bacnet.html



Consignes de sécurité et d'utilisation



ATTENTION ! Tension électrique !
À l'intérieur de l'appareil se trouvent des pièces sous tension non protégées.



L'installation et la mise en service doivent uniquement être effectuées par un électricien spécialisé.

- Mettez uniquement des appareils non endommagés en service.
- Respectez les normes, directives, spécifications et dispositions spécifiques au pays pour l'installation électrique.
- Mettez l'installation hors tension pendant les travaux d'installation.

Exploitez l'appareil uniquement comme installation fixe montée et après avoir réalisé toutes les opérations d'installation et de mise en service et uniquement dans l'environnement prévu à cet effet.

En cas d'utilisation non-conforme, de modifications sur l'appareil ou de non-respect de ces consignes, les réclamations au titre de la garantie ne sont plus applicables. Les réseaux BACnet et 24 V connectés à l'appareil doivent être installés entièrement dans le même système de mise à la terre.

Description

Station météorologique

La **Station météo Suntracer pro BACnet** saisit la luminosité, la vitesse et la direction du vent, la température, l'humidité de l'air et la pression de l'air. Elle détecte les précipitations, reçoit le signal GPS pour l'heure et le lieu et calcule la position du soleil (azimut et élévation). La station météo met à disposition les données météorologiques saisies ainsi que la date et l'heure sous forme d'objets BACnet. L'appareil fonctionne comme serveur BACnet (Data-Link BACnet MS/TP) et peut être interrogé via le bus par un système de gestion technique du bâtiment ou un régulateur DDC.

Contenu de la livraison

- Station météorologique
- Rallonge de mât 50 cm de longueur, avec 2 étriers de vissage pour fixation
- 6 x écrou M5 autobloquant avec 2 clés à fourche adaptées
- Vis DIN 933 M5x20 A2 (dans un support de socle)
- Niveau à bulle sphérique
- Câble M8 4 pôles, 10 m
- Boîtier de raccordement Mini 25-L (IP 55, non résistant aux intempéries) et 4 x bornier de raccordement à 2 conducteurs
- Bloc d'alimentation PS2500

Montage

- Placer hors de portée des personnes.
- Le vent, la pluie et le soleil doivent pouvoir être détectés sans entrave par les capteurs.
- Ne pas installer sous des éléments de construction d'où l'eau peut encore s'égoutter sur le capteur de précipitations après l'arrêt des chutes de pluie ou de neige.
- Évitez les emplacements d'installation qui sont chauffés ou refroidis par des sources d'interférence (rayonnement solaire sur la structure du bâtiment etc.)
- Ne le placez pas à proximité d'émetteurs radio et de champs d'interférence de consommateurs électriques (par exemple, lampes fluorescentes, enseignes au néon, alimentations à découpage, etc.), car cela pourrait perturber la réception du GPS.

Fig. 2

Laissez une distance d'au moins 60 cm en dessous, sur les côtés et à l'avant par rapport aux autres éléments (structure du bâtiment, éléments de constructions, etc.).

Fig. 3 | Structure de l'appareil

- 1 Commutateur pour résistance de terminaison : Activer uniquement si la station météo constitue l'extrémité de la ligne de bus BACnet – laisser désactivé en cas de raccordement via une ligne en dérivation. Régler avant le montage.
- 2 Bague avec capteurs
- 3 Pièce de raccordement bague – socle
- 4 Socle avec capteur de température et d'humidité et douille de raccordement BACnet
- 5 Tiges filetées avec écrous autobloquants pour régler l'inclinaison
- 6 Support de socle

IT

Il manuale è disponibile su www.elsner-elektronik.de/it/suntracer-pro-bacnet.html



Istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso



CAUTELA! Tensione elettrica!
All'interno del dispositivo ci sono parti in tensione.



L'installazione e la messa in funzione devono essere eseguite solo da un elettricista qualificato.

- Mettere in funzione solo dispositivi non danneggiati.
- Rispettare le norme, le direttive, le regole e i regolamenti specifici del paese per l'installazione elettrica.
- Scollegare il sistema dall'alimentazione durante i lavori di installazione.

Utilizzare il dispositivo solo come installazione fissa in stato montato e dopo aver completato tutti i lavori di installazione e messa in funzione e solo nell'ambiente previsto a tale scopo.

L'uso improprio, le modifiche al dispositivo o l'inosservanza di queste istruzioni invalideranno qualsiasi diritto di garanzia. Le reti BACnet e 24 V collegate al dispositivo devono essere installate interamente nello stesso sistema di messa a terra.

Descrizione

Stazione meteo

La **Stazione meteo Suntracer pro BACnet** rileva la luminosità, la velocità e la direzione del vento, la temperatura, l'umidità e la pressione dell'aria. Rileva le precipitazioni, riceve il segnale GPS per l'ora e la posizione e calcola la posizione del sole (azimut ed elevazione). La stazione meteo mette a disposizione i dati meteo rilevati nonché la data e l'ora come oggetti BACnet. L'apparecchio funziona come server BACnet (Data-Link BACnet MS/TP) e può essere letto tramite il bus da un sistema di gestione dell'edificio o da un regolatore DDC.

Fornitura

- Stazione meteo
- Prolunga palo lunghezza 50 cm, con 2 staffe a vite per il fissaggio
- 6x dadi M5 autobloccanti con 2 chiavi fisse adatte
- Vite DIN 933 M5x20 A2 (nel supporto della base)
- Livella a scatola
- Cavo M8 a 4 vie, 10 m
- Scatola di collegamento Mini 25-L (IP 55, non resistente alle intemperie) e 4x morsetti di collegamento a 2 conduttori
- Alimentatore PS2500

Montaggio

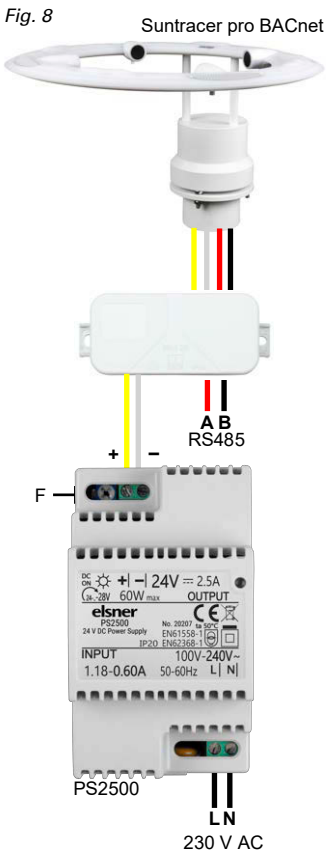
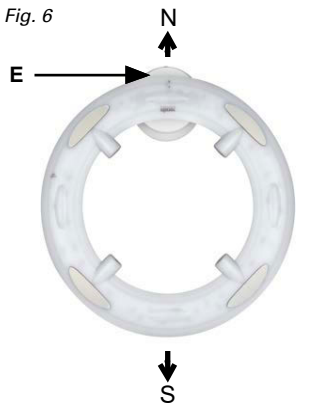
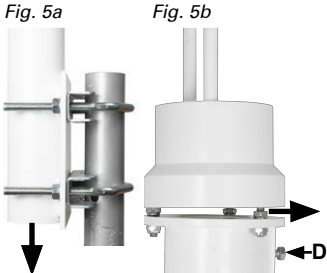
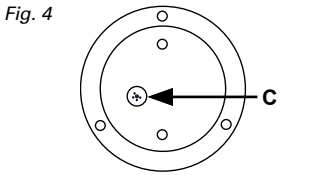
- Posizionare fuori dalla portata delle persone.
- Il vento, la pioggia e il sole devono poter essere rilevati senza ostacoli dai sensori.
- Non installare sotto parti di costruzione da cui l'acqua può ancora gocciolare sul sensore di precipitazione, anche a pioggia o nevicata terminata.
- Evitare i luoghi di installazione che sono riscaldati o raffreddati da fonti di interferenza (radiazioni solari sulla struttura dell'edificio ecc.)
- Non posizionare vicino a trasmettitori radio e campi di interferenza di utenze elettriche (ad esempio lampade fluorescenti, insegne al neon, alimentatori switching, ecc.), in quanto ciò potrebbe interferire con la ricezione del GPS.

Fig. 2

Lasciare una distanza di almeno 60 cm sotto, ai lati e davanti da altri elementi (struttura dell'edificio, parti costruttive, ecc.).

Fig. 3 | Struttura apparecchio

- 1 Interruttore per resistenza terminale:
Attivare solo se la stazione meteorologica costituisce l'estremità della linea bus BACnet – lasciare disattivato in caso di collegamento tramite una linea di derivazione. Impostare prima del montaggio.
- 2 Anello con sensori
- 3 Raccordo anello – base
- 4 Base con sensore di temperatura e umidità e boccia di collegamento BACnet
- 5 Barre filettate con dadi autobloccanti per regolare l'inclinazione
- 6 Supporto base
- 7 Prolunga palo



⑧ **Mast-Halterung mit Befestigungsbügel**

ACHTUNG!
Empfindliche Sensorik!

- Das Gerät nur am Sockel greifen.
- Ring und Verbindungen nicht mechanisch belasten (verbiegen). Vorsicht Hebelwirkung!

Fig. 4+5
Der Anschluss an den BACnet MS/TP-Bus (RS-485) und die Versorgungsspannung erfolgt über die Buchse im Sockel. Dafür den Sockel von der Sockel-Halterung schrauben. Verschrauben Sie den M8-Steckverbinder des Anschlusskabels mit der Anschlussbuchse (C). Die Leitung kann in der Mastverlängerung geführt werden (Fig. 5a) oder zwischen Sockel und Sockel-Halterung herausgeführt werden (Fig. 5b). Befestigen Sie das Gerät mit der Mastverlängerung an einem vertikalen Mast oder einem horizontalen Geländer.

Fig. 5b-7
Setzen Sie die Wetterstation mit dem Sockel und der Sockel-Halterung auf die Mastverlängerung. Richten Sie das Gerät auf die Nord-Süd-Achse aus. Der Sockel (E) muss sich im Norden befinden, der Ring nach Süden zeigen. Nutzen Sie für die nächsten Schritte die beigefügten Gabelschlüssel und die Dosenlibelle. Fixieren Sie die Wetterstation mit der Schraube in der Sockel-Halterung (D). Stellen Sie den Ring horizontal (waagrecht), indem Sie die Neigung mit den 3 Gewindestangen und den 3 Muttern zwischen Sockel und Sockel-Halterung anpassen. Fixieren Sie anschließend den Sockel mit den 3 Muttern, die sich am unteren Ende der Gewindestangen befinden. Nur bei horizontaler Lage des Rings kann Wind korrekt erfasst werden.

Fig. 8 | Anschluss am BACnet MS/TP-Bus (RS485)

Nutzen Sie die mitgelieferte Anschlussdose und die Klemmen (Abisolierlänge: 11 mm), um das lose Ende des Anschlusskabels (4x 0,8 mm²) mit BACnet MS/TP-Bus (RS485) und dem Netzgerät (Versorgungsspannung) zu verbinden.

BACnet:	Versorgungsspannung:
RS485 A Rot	+24 V Gelb
RS485 B Schwarz	- Weiß

ACHTUNG! Auf den korrekten Anschluss achten!
• Die Spannungsversorgung nur an + und - anschließen.
• Die Datenanschlüsse A und B ausschließlich für BACnet verwenden.

Stellen Sie die Spannung auf 24 V DC ein, indem Sie die Stellschraube am Netzgerät (F) ganz nach links drehen. Ein bauseitig installierter Überspannungsschutz wird empfohlen.

Entsorgung

Das Symbol „durchgestrichene Mülletonne“ bedeutet: Elektronikgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen getrennt entsorgt werden. Endnutzer sind gesetzlich zur Rückgabe von Altgeräten verpflichtet. Die Rückgabe ist unentgeltlich bei Elsner Elektronik oder bei einem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger möglich. Für das Löschen personenbezogener Daten auf dem Altgerät ist der Endnutzer selbst verantwortlich.

Konformität

Der Funkanlagentyp **Suntracer pro BACnet** entspricht der Richtlinie 2014/53/EU. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter der Internetadresse <https://www.elsner-elektronik.de/de/suntracer-pro-bacnet.html>

ATTENTION!
Sensitive sensors!

- Only hold the device by the base.
- Do not mechanically load (bend) the ring and connections.
- Caution Lever effect!

Fig. 4+5
The connection to the BACnet MS/TP bus (RS-485) and the supply voltage is via the socket in the base. To do this, screw the base by the base holder. Screw the M8 plug connector on the connection cable to the connection socket (C). The cable can be passed through the mast extension (Fig. 5a) or out between base and base holder (Fig. 5b). Fasten the device with the mast extension to a vertical mast or a horizontal railing.

Fig. 5b-7
Place the weather station with the base and the base holder on the mast extension. Align the device along the north-south axis. The base (E) must be in the north, the ring must face south. For the next steps, use the enclosed fork wrenches and the circular level. Use the screw to fix the weather station in the base holder (D). Place the ring horizontally by adjusting the angle using the 3 threaded rods and the 3 nuts between the base and base holder. Then fix the base with the 3 nuts, which are located on the bottom end of the threaded rods. Wind can only be recorded correctly if the ring is horizontal.

Fig. 8 | Connection to BACnet MS/TP bus (RS485)

Use the supplied junction box and terminals (Stripping length: 11 mm) to connect the loose end of the connection cable (4x 0.8 mm²) to the BACnet MS/TP bus (RS485) and the mains unit (supply voltage).

BACnet:	Supply voltage:
RS485 A Red	+24 V Yellow
RS485 B Black	- White

STOP **ATTENTION!** Make sure the connection is correct!
• Connect the power supply to + and - only.
• Use the data connections A and B exclusively for BACnet.

Set the voltage to 24 V DC by turning the adjusting screw on the mains unit (F) fully to the left. Overvoltage protection installed on site is recommended.

Disposal

The “crossed-out wheelie bin” symbol means that electronic devices must not be disposed of with household waste, but must be disposed of separately. End users are legally obliged to return end-of-life equipment. This can be done free of charge at Elsner Elektronik or at a public waste management organisation. The end user is responsible for deleting any personal data from the old appliance.

Conformity

The radio equipment type **Suntracer pro BACnet** complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the internet address <https://www.elsner-elektronik.de/en/suntracer-pro-bacnet.html>

⑦ **Prolongación de mástil**
⑧ **Soporte de mástil con estribos de fijación**

¡ATENCIÓN!
¡Sensores sensibles!
• Coger el dispositivo solo por el zócalo.
• No cargar mecánicamente el anillo y las conexiones (doblarlas).
Precaución ¡Efecto de palanca!

Fig. 4+5
La conexión al bus BACnet MS/TP (RS-485) y la tensión de alimentación se realiza a través de la hembrilla en el zócalo. Para ello, atornille el zócalo del soporte del mismo. Enrosque el conector enchufable M8 del cable de conexión a la hembrilla de conexión (C). El conductor puede ser conducido en la prolongación del mástil (Fig. 5a) o extraído entre el zócalo y el soporte del mismo fuera del dispositivo (5b). Fije el dispositivo con la prolongación de mástil en un mástil vertical o una barandilla horizontal.

Fig. 5b-7
Coloque la estación meteorológica con el zócalo y el soporte del mismo sobre la prolongación de mástil. Oriente el dispositivo al eje norte-sur. El zócalo (E) se debe encontrar al norte, el anillo debe señalar hacia el sur. Para los siguientes pasos, utilice la llave de tuerca adjunta y el nivel esférico. Fije la estación meteorológica con el tornillo en el soporte del zócalo (D). Coloque el anillo en nivel horizontal adaptando la inclinación con las tres barras roscadas y las tres tuercas entre el zócalo y el soporte del zócalo. A continuación, fije el zócalo con las tres tuercas que se encuentran en el extremo inferior de las barras roscadas. Solo con posición horizontal del anillo se puede captar correctamente el viento.

Fig. 8 | Conexión al bus BACnet MS/TP (RS485)

Utilice la caja de conexiones y los terminales suministrados (Longitud de cable pelado: 11 mm) para conectar el extremo suelto del cable de conexión (4x 0,8 mm²) al bus BACnet MS/TP (RS485) y la fuente de alimentación (tensión de alimentación).

BACnet:	Tensión de alimentación:
RS485 A Rojo	+24 V Amarillo
RS485 B Negro	- Blanco

STOP **¡ATENCIÓN!** Compruebe que las conexiones son correctas:
• Conectar solo a la red de alimentación + y - .
• Utilizar las conexiones de datos A y B únicamente para BACnet.

Ajuste la tensión a 24 V DC girando totalmente hacia la izquierda el tornillo de regulación en la fuente de alimentación (F). Se recomienda la instalación de una protección contra sobretensión instalada por el cliente.

Eliminación

El símbolo del “contenedor de basura tachado” significa que los aparatos electrónicos no deben depositarse con la basura doméstica, sino que deben eliminarse de forma selectiva. Los usuarios finales están obligados por ley a devolver los aparatos usados. La devolución es gratuita en Elsner Elektronik o en un organismo público de gestión de residuos. El usuario final es responsable de borrar los datos personales del aparato usado.

Conformidad

El equipo de radio tipo **Suntracer pro BACnet** cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad UE está disponible en la dirección de Internet <https://www.elsner-elektronik.de/es/suntracer-pro-bacnet.html>

⑦ **Rallonge de mât**
⑧ **Support de mât avec étriers de fixation**

ATTENTION !
Capteurs sensibles !
• Saisir l'appareil uniquement par le socle.
• Ne pas appliquer de charge mécanique sur la bague et les raccords (déformation).
Prudence Effet de levier !

Fig. 4+5
Le raccordement au bus BACnet MS/TP (RS-485) et de la tension d'alimentation est effectué par la douille dans le socle. Pour cela, vissez le socle dans le support de socle. Vissez le connecteur enfichable M8 du câble de raccordement avec la douille de raccordement (C). Le câble peut être passé dans la rallonge de mât (5a) ou être sorti entre le socle et le support de socle (5b). Fixez l'appareil avec la rallonge de mât sur un mât vertical ou un terrain horizontal.

Fig. 5b-7
Placez la station météo avec le socle et le support de socle sur la rallonge du mât. Alignez l'appareil sur l'axe Nord-Sud. Le socle (E) doit se trouver au nord, la bague doit être tournée vers le sud. Pour les étapes suivantes, utilisez les clés à fourche jointes et le niveau à bulle sphérique. Fixez la station météo avec la vis dans le support de socle (D). Placez la bague à l'horizontale en adaptant l'inclinaison à l'aide des 3 tiges filetées et des 3 écrous entre le socle et le support de socle. Fixez ensuite le socle avec les 3 écrous, qui se trouvent à l'extrémité inférieure des tiges filetées. Le vent ne peut être capté correctement que si la bague est bien positionnée à l'horizontale.

Fig. 8 | Raccordement au bus BACnet MS/TP (RS485)

Utilisez la boîte de jonction et les bornes fournies (Longueur de dénudage: 11 mm) pour connecter l'extrémité libre du câble de connexion (4x 0,8 mm²) au bus BACnet MS/TP (RS485) et au bloc d'alimentation (tension d'alimentation).

BACnet :	Tension d'alimentation :
RS485 A Rouge	+24 V Jaune
RS485 B Noir	- Blanc

STOP **ATTENTION !** Veillez au bon raccordement !
• Raccorder l'alimentation électrique uniquement à + et - .
• Utiliser exclusivement les connexions de données A et B pour BACnet.

Réglez la tension sur 24 V DC, en tournant entièrement la vis de réglage du bloc d'alimentation (F) vers la gauche. Il est recommandé d'installer un dispositif de protection contre les surtensions sur place.

Elimination

Le symbole « poubelle barrée » signifie que les appareils électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais doivent faire l'objet d'un tri sélectif. Les utilisateurs finaux sont légalement tenus de rapporter leurs appareils usagés. Le retour est gratuit chez Elsner Elektronik ou auprès d'un organisme public de gestion des déchets. L'utilisateur final est seul responsable de la suppression des données personnelles sur l'appareil usagé.

Conformité

Le type d'installation radio **Suntracer pro BACnet** est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet <https://www.elsner-elektronik.de/fr/suntracer-pro-bacnet.html>

⑧ **Supporto palo con staffe di fissaggio**

ATTENZIONE!
Sensori sensibili!
• Afferrare l'apparecchio esclusivamente dalla base.
• Non sollecitare (piegare) l'anello e i raccordi meccanicamente.
Attenzione Effetto leva!

Fig. 4+5
Il collegamento al bus BACnet MS/TP (RS-485) e alla tensione di alimentazione avviene tramite l'apposita bocca della base. A tale scopo, avvita-re la base dal relativo supporto. Avvitare il connettore maschio M8 del cavo di allacciamento nella bocca-cola (C). Il cavo può passare nella prolunga del palo (Fig. 5a) oppure uscire tra la base e il relativo supporto (Fig. 5b). Fissare l'apparecchio con l'apposita prolunga a un palo verticale o a una ringhiera orizzontale.

Fig. 5b-7
Posizionare la stazione meteo con la base e il relativo supporto sulla prolunga del palo. Orientare l'apparecchio sull'asse nord-sud. La base (E) deve essere rivolta verso il nord, l'anello verso il sud. Per le fasi successive, utilizzare le chiavi fisse in dotazione e la livella a scatola. Fissare la stazione meteo tramite la vite nel supporto della base (D). Posizionare l'anello in orizzontale regolando l'inclinazione mediante le 3 barre filettate e i 3 dadi tra la base e il relativo supporto. Infine, fissare la base agendo sui 3 dadi posti all'estremità inferiore delle barre filettate. Affinché il vento possa essere rilevato correttamente, l'anello deve trovarsi in posizione orizzontale.

Fig. 8 | Collegamento al bus BACnet MS/TP (RS485)

Utilizzare la scatola di giunzione e i morsetti in dotazione (Lunghezza di spellatura: 11 mm) per collegare l'estremità libera del cavo di collegamento (4x 0,8 mm²) al bus BACnet MS/TP (RS485) e all'alimentatore (tensione di alimentazione).

BACnet:	Tensione di alimentazione:
RS485 A rosso	+24 V giallo
RS485 B nero	- bianco

STOP **ATTENZIONE!** Accertarsi che i collegamenti siano corretti!
• Collegare l'alimentazione solo di + e - .
• Utilizzare i cavi dati A e B esclusivamente per BACnet.

Impostare la tensione a 24 V DC ruotando la vite di regolazione dell'alimentatore (F) completamente verso sinistra. Si consiglia l'uso di una protezione da sovratensione installata in loco.

Smaltimento

Il simbolo del “bidone della spazzatura barrato” indica che gli apparecchi elettronici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici, ma devono essere smaltiti separatamente. Gli utenti finali sono tenuti per legge a restituire gli apparecchi usati. La restituzione è gratuita presso Elsner Elektronik o presso un ente di smaltimento di diritto pubblico. L'utente finale è responsabile della cancellazione dei dati personali presenti sull'apparecchio usato.

Conformità

L'apparecchiatura radio tipo **Suntracer pro BACnet** è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo Internet <https://www.elsner-elektronik.de/it/suntracer-pro-bacnet.html>

Allgemein:	General:	Aspectos generales:	Généralités :	In generale:
Gehäuse Kunststoff	Housing plastic	Carcasa de plástico	Boîtier en plastique	Alloggiamento in plastica
Farbe weiß/transluzent	Colour white/translucent	Color blanco/translúcido	Couleur blanc/translucide	Colore bianco/traslucido
Mastmontage	Pole mounting	Montaje del poste	Montage du pylône	Montaggio del palo
IP44	Protection class	Grado de protección	Catégorie de protection	Grado di protezione
258 mm x 185 mm x 291 mm	Dimensions weather station (W x H x D) approx., ring with base	Dimensiones estación meteorológica (A x H x P) aprox., anillo con base	Dimensions de la station météo (l x h x p) env., bague avec socle	Dimensioni stazione meteo (L x A x P) ca., anello con base
50 cm 50 mm 40...60 mm	Dimensions pole extension Length approx. pipe diameter approx. mounting for pole (screw brackets) gel)	Dimensiones prolongación de mástil Longitud aprox. Diámetro del tubo aprox. Alojamiento para mástil (estribo atornillado)	Dimensions de la rallonge du mât Longueur env. Diamètre du tuyau env. Légement pour mât (étrier à visser)	Dimensioni prolunga palo Lunghezza ca. Diametro tubo ca. Supporto per palo (staffe a vite)
110 mm x 130 mm x 4 mm	Platte ca. (B x H x T)	Placa aprox. (A x H x P)	Plaque env. (l x h x p)	Piastra ca. (L x A x P)
54 mm x 95 mm x 68.5 mm	Dimensions power supply unit (W x H x D) approx., 3 TE	Dimensiones fuente de alimentación (A x H x P) aprox., 3 Uds de separación	Dimensions du bloc d'alimentation (l x h x p) env., 3 modules	Dimensioni alimentatore (L x A x P) ca., 3 unità divise
600 g 1 kg 210 g 430 g	Gewicht ca. Wetterstation Mastverlängerung (inkl. Bügel) Netzgerät Anschlusszubehör	Peso aprox. Estación meteorológica Prolongación de mástil (incl. estribo) Fuente de alimentación Accesorios de conexión	Poids env. Station météo Rallonge du mât (avec étrier) Bloc d'alimentation Accessoires de raccordement	Peso ca. Stazione meteo Prolunga palo (staffe incl.) Alimentatore Accessori collegamento
-30...+50 °C	Umgebungstemperatur	Ambient temperature	Température ambiante	Temperatura ambiente
-30...+70 °C	Lagertemperatur	Storage temperature	Température de stockage	Temperatura di stoccaggio
1559...1610 MHz	Frequenzbereich	Frequency range	Gamme de fréquences	Gamma di frequenza

Installationsanleitung (2/2)
Installation instructions (2/2)
Instrucciones de instalación (2/2)
Indications d'installation (2/2)
Avvertenze per l'installazione (2/2)

Suntracer pro BACnet
30310

	Versorgung:	Supply:	Suministro:	Alimentation :	Alimentazione:
24 V  SELV ±10%	Spannung	Voltage	Tensión	Tension	Tensione
1.5 A	Strom maximal	Current maximum	Corriente máxima	Courant maximum	Corrente massima
8 W [t > 7.5 °C] up to 40 W [t ≤ 7.5 °C]	Leistungsaufnahme [bei] Heizung aus Heizung an	Power consumption [at] heating off heating on	Consumo de potencia [para] Calefacción Off Calefacción On	Puissance absorbée [à] Chauffage arrêt Chauffage marche	Potenza assorbita [a] Riscaldamento spento Riscaldamento acceso
	Anschluss 4pol. M8-Stecker, Stromtragfähigkeit: 5 A. Leitungsschutz verwenden, wenn Netzteil mehr als 5 A liefern kann.	Connection 4pin M8 connector, Current carrying capacity: 5 A. Use line protection if power supply can deliver more than 5 A.	Conexión Conector M8 de 4 pines, Capacidad de transporte de corriente: 5 A. Utilice la protección de la línea si la fuente de alimentación puede suminis- trar más de 5 A.	Raccordement Connecteur M8 à 4 broches, Capacité de transport de courant : 5 A. Utilisez une protection de ligne si l'alimentation peut fournir plus de 5 A.	Collegamento Connettore M8 a 4 poli, Capacità di trasporto di corrente: 5 A. Usare la protezione di linea se l'ali- mentazione può fornire più di 5 A.
	BACnet:	BACnet:	BACnet:	BACnet :	BACnet:
BACnet MS/TP (in accordance with ASHRAE 135 / ISO 16484-5)	Protokoll	Protocol	Protocolo	Protocole	Protocollo
RS485 (SELV)	Physical auf gleichem Potential wie 24 V- Versorgungsspannung	Physical at the same potential as the 24 V supply voltage	Physical al mismo potencial que la ten- sión de alimentación de 24 V	Physical au même potentiel que la tension d'alimentation 24 V	Physical allo stesso potenziale della tensione di alimentazione 24 V
B-ASC	Device Profile	Device Profile	Device Profile	Device Profile	Device Profile
38400	Baudrate	Baud rate	Velocidad en baudios	Vitesse de transmission	Velocità di trasmissione
50	MAC-Adresse (MS/TP)	MAC address (MS/TP)	Dirección MAC (MS/TP)	Adresse MAC (MS/TP)	Indirizzo MAC (MS/TP)
50	Device Instance Number	Device Instance Number	Device Instance Number	Device Instance Number	Device Instance Number
1408	Vendor-ID	Vendor ID	Vendor ID	Vendor ID	Vendor ID
127	Max. Geräte je Segment	Max. devices per segment	Máx. dispositivos por segmento	Nombre max. d'appareils par seg- ment	Max. dispositivi per segmento
1200 m	Max. Segmentlänge	Max. segment length	Máx. longitud de segmento	Longueur max. de segment	Lunghezza max. del segmento
	Sensoren:	Sensors:	Sensores:	Capteurs :	Sensori:
-30...+50 °C	Messbereich Temperatur	Measurement range temperature	Rango de medición de la temperatura	Plage de mesure température	Campo di misura temperatura
0%...100%	Messbereich Feuchtigkeit (rF)	Measurement range air humidity (rH)	Rango de medición de la humedad (rH)	Plage de mesure humidité (rH)	Campo di misura umidità (UR)
0...35 m/s	Messbereich Windgeschwindigkeit	Measurement range wind speed	Rango de medición de la velocidad del viento	Plage de mesure vitesse du vent	Campo di misura velocità del vento
0...360° [v > 0.5 m/s]	Messbereich Windrichtung [ab Windgeschwindigkeit]	Measurement range wind direction [from wind speed]	Rango de medición de la dirección del viento [a partir de velocidad del viento]	Plage de mesure sens du vent [à partir d'une vitesse du vent]	Campo di misura direzione del vento [a partire da velocità vento]
300 mbar ... 1100 mbar	Messbereich Druck	Measurement range pressure	Rango de medición de la presión	Plage de mesure pression	Campo di misura pressione
0 Lux ... 150 000 Lux	Messbereich Helligkeit	Measurement range brightness	Rango de medición de la luminosidad	Plage de mesure luminosité	Campo di misura luminosità