

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

P04/3-RS485

30152 P04/3-RS485-GPS
30153 P04/3-RS485-CET
30154 P04/3-RS485 basic

Fig. 1



Fig. 2

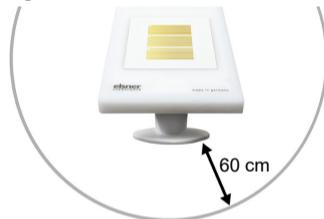


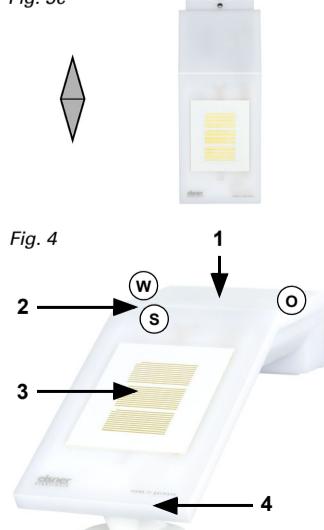
Fig. 3a



Fig. 3b



Fig. 3c



D Das Handbuch finden Sie auf www.elsner-elektronik.de

Sicherheits- und Gebrauchshinweise

VORSICHT!
Elektrische Spannung!
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.
- Der Zugang zum Gerät muss jederzeit frei sein.

Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste 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.

Beschreibung

Wetterstation

Die Wetterstation misst Temperatur, Windgeschwindigkeit, Helligkeit (Ost-, Süd- und Westsonne) und erkennt Niederschlag. Sie sendet einmal pro Sekunde die aktuell erfassten Wetterdaten, Datum und Uhrzeit. Diese Daten können mit einem Endgerät wie SPS, PC oder MC ausgewertet werden.

Modelle:

- P04/3-RS485-GPS:** Mit GPS-Empfänger. Ausgabe von UTC (Universal Time Coordinated), Position (Längengrad, Breitengrad) und Sonnenstand (Azimut, Elevation)
- P04/3-RS485-CET:** Mit GPS-Empfänger. Ausgabe der Mitteleuropäischen Zeit (CET), automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- P04/3-RS485 basic:** ohne Zeitempfang

Lieferumfang

- Wetterstation
- Anschlussleitung ca. 10 m, mit Stecker und Anschlussklemmen
- Aufputz-Abzweigdose (IP55, nur für den Innenbereich)
- Schneckenabzweig-Schelle Ø 40-60 mm, geeignet für Mast Ø 35-55 mm
- Edelstahl-Schrauben 4x50 mm Rundkopf und Dübel 6x30 mm für Wandmontage.

Montage

- Bei Installation und Leitungsverlegung die für SELV-Stromkreise geltenden Vorschriften und Normen einhalten!
- Außerhalb der Reichweite von Personen anbringen.
- Wind, Regen und Sonne müssen ungehindert von den Sensoren erfasst werden können.
- Nicht unterhalb von Konstruktions-teilen anbringen, von denen noch Wasser auf den Niederschlagsensor tropfen kann, nachdem es bereits aufgehört hat zu regnen oder zu schneien.
- Störquellen (z. B. dunkle Flächen) unterhalb des Montageorts können die Temperaturmessung verfälschen und sollten vermieden werden.
- Nicht in der Nähe von Magneteilen, 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 Ausrichtung

- An einer lotrechten Wand (bzw. einem Mast) anbringen. Die Zuleitung zu einer Schlaufe legen, bevor sie in Wand oder Anschlussbox führt.
- In der Querrichtung horizontal (waagerichtet) montieren.
- Nordhalbkugel: nach Süden. Südhalbkugel: nach Norden.

- Fig. 4 Position der Sensoren**
- GPS-Empfänger (nicht bei basic)
 - 3 Helligkeitssensoren. Bei Ausrichtung nach Süden entspricht Sensor O = Ost
Sensor S = Süd
Sensor W = West
 - Niederschlagsensor
 - Position Temperatursensor
 - Windmess-Element

EN The manual can be found at www.elsner-elektronik.de

Safety and operating instructions

CAUTION!
Live voltage!

Installation and commissioning may 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.
- Access to the device must be free at all times.

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.

Description

Weather Station

The Weather Station measures temperature, wind speed, brightness and it recognizes precipitation. It sends the currently recorded weather data, date and time once every second. This data can be analyzed by an end device such as SPS, PC or MC.

Models:

- P04/3-RS485-GPS:** With GPS receiver. Output of UTC (Universal Time Coordinated), position (degree of longitude, latitude) and solar position (azimuth, elevation)
- P04/3-RS485-CET:** With GPS receiver. Output of Central European Time (CET), automatic summer/winter time switch-over
- P04/3-RS485 basic:** without time reception

Scope of delivery

- Weather station
- Connection cable approx. 10 m, with plug and connecting terminals
- Surface-mounted junction box (IP55, for indoor use only)
- Worm-thread clamp Ø 40-60 mm, suitable for pole Ø 35-55 mm
- 4x50 mm stainless steel roundhead screws and 6x30 mm dowels for wall mounting.

Mounting

- Follow the guidelines and standards for SELV electric circuits while installing and cable laying.
- 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.
- Sources of interference (e.g. dark surfaces) below the installation location can distort the temperature measurement and should be avoided.
- Do not place near magnetic fields, 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 Alignment

- Attach to a perpendicular wall (or a pole). Place the supply line in a loop before leading it into the wall or junction box.
- Mount horizontally in the transverse direction.
- Northern hemisphere: align south. Southern hemisphere: align north.

Fig. 4 Position of the sensors

- Receptor GPS (no con basic)
- 3 Sensores de luminosidad. Si se orienta hacia el sur, se aplica lo siguiente
Sensor O = Este
Sensor S = Sur
Sensor W = Oeste
- Receptor de precipitación
- Posición sensor de temperatura
- Elemento de medida del viento

ES El manual se encuentra en www.elsner-elektronik.de

Instrucciones de seguridad y de uso

PRECAUCIÓN!
Tensión eléctrica!

La instalación y la puesta en marcha sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado.

- 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.
- Asegúrese de que se pueda acceder siempre al dispositivo.

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.

Descripción

Estación meteorológica

La Estación meteorológica mide la temperatura, la velocidad del viento, la luminosidad (luz solar del este, del sur y del oeste) y detecta las precipitaciones. Envía los datos meteorológicos actuales, la fecha y la hora cada segundo. Estos datos se pueden interpretar mediante un dispositivo de salida como un SPS, PC o MC.

Modelos:

- P04/3-RS485-GPS:** Con receptor GPS. Emisión del UTC (tiempo universal coordinado (UTC), de la posición geográfica (longitudine y latitudine) y de la posición del sol (azimut, elevación))
- P04/3-RS485-CET:** Con receptor GPS. Indicación de la hora central europea (CET), cambio automático a horario de verano/invierno
- P04/3-RS485 basic:** sin recepción de la hora

Volumen de suministro

- Estación meteorológica
- Cable de conexión de aprox. 10 m, con conector y bornes de conexión
- Caja de derivación para montar en superficie (IP55, sólo para uso en interiores)
- Abrazaderas con rosca helicoidal, Ø 40-60 mm, adecuado para postes de Ø 35-55 mm
- Tornillos de acero inoxidable 4x50 mm de cabeza redonda y tacos 6x30 mm para montaje en pared.

Contenu de la livraison

- Station météorologique
- Câble de raccordement env. 10 m, avec connecteur et borniers de raccordement
- Boîtier de dérivation apparent (IP55, pour usage intérieur uniquement)
- Collier à crémaillère Ø 40-60 mm, convient pour un pylône de Ø 35-55 mm
- Vis en acier inoxydable 4 x 50 mm à tête ronde et chevilles 6 x 30 pour montage mural.

Montage

- En cas d'installation et de pose de conduite, respecter les normes et dispositions applicables aux circuits SELV !
- 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.
- Les sources d'interférence (par exemple, superficies sombres) situées sous l'emplacement d'installation peuvent fausser la mesure de la température et doivent être évitées.
- Ne le placez pas à proximité de champs magnétiques, émetteurs et de champs d'interférence de consommateurs électriques (par exemple, lampes fluorescentes, tétrêos de néon, fuites de alimentación conmutadas, etc.), ya que esto puede interferir con la recepción del 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, pièces de construction, etc.).

Fig. 3 Orientación

- Fijar a una pared perpendicular (o poste). Haga un bucle en la línea de suministro antes de que entre en la pared o en la caja de conexiones.
- Montar horizontalmente (en sentido transversal).
- Hemisferio norte: apunta al sur. Hemisferio sur: apunta al norte.

Fig. 4 Posición de los sensores

- Receptor GPS (no con basic)
- 3 Sensores de luminosidad. Si se orienta hacia el sur, se aplica lo siguiente
Sensor O = Este
Sensor S = Sur
Sensor W = Oeste
- Receptor de precipitación
- Posición sensor de temperatura
- Elemento de medida del viento

FR Vous trouverez le manuel sur www.elsner-elektronik.de

Consignes de sécurité et d'utilisation

ATTENTION !
Tension électrique !

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.
- L'accès à l'appareil doit être libre en permanence.

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.

Description

Station météorologique

La Station météo mesure la température, la vitesse du vent, la luminosità (soleil à l'est, au Sud ou à l'Ouest) et détecte les précipitations. Elle émet une fois par seconde les données météorologiques, date et heure actuelles. Ces données peuvent être évalué par un appareil terminal tel que PLC, PC ou MC.

Modèles :

- P04/3-RS485-GPS :** Avec récepteur GPS. Emission de l'heure universelle coordonnée (UTC), de la position géographique (longitude et latitude) et de la position du soleil (azimut, élévation)
- P04/3-RS485-CET :** Avec récepteur GPS. Indication de l'heure d'Europe centrale (CET), réglage de l'heure d'hiver/été
- P04/3-RS485 basic :** sans réception heure

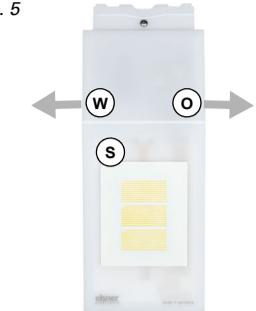
Fornitura

- Stazione meteo
- Linea di collegamento di circa 10 metri, con connettore e morsetti
- Scatola di derivazione a parete (IP55, solo per uso interno)
- Fascetta stringitubo Ø 40-60 mm, adatto per sostegno Ø 35-55 mm
- Viti in acciaio inox da 4x50 mm a testa tonda e tasselli da 6x30 mm per il montaggio a parete.

Montaggio

- Per l'installazione e il cablaggio, osservare le normative e gli standard previsti per i circuiti SELV!
- 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.
- Le fonti di interferenza (ad es. superfici scure) al di sotto del luogo di installazione possono falsare la misurazione della temperatura e devono essere evitate.
- Non posizionare vicino a campi magnetici, trasmettitori e campi di interferenza di utenze elettriche (ad esempio lampade fluorescenti, insieme al neon, alimentatori swit-ching, ecc.), in quanto ciò potrebbe interferire

Fig. 5



ACHTUNG! Empfindliches Windmessselement (unten, versenkt). Nicht berühren!

Fig. 5 Messrichtung der Helligkeitssensoren

Sensor O = Ost, Messung nach Außen gerichtet
Sensor S = Süd, Messung senkrecht zur Gerättoberfläche
Sensor W = West, Messung nach Außen gerichtet

ATTENTION! Sensitive wind measuring element (bottom, countersunk). Do not touch!

Fig. 5 Measurement direction of the brightness sensor

Sensor O = East, measurement directed outwards
Sensor S = South, measurement vertically to the device surface
Sensor W = West, measurement directed outwards

iATENCIÓN! Elemento de medición del viento sensible (abajo, avellanado). ¡No toques!

Fig. 5 Orientación de medición de los sensores de luminosidad

Sensor O = este, medición orientada hacia el exterior
Sensor S = sur, medición perpendicular a la superficie del aparato
Sensor W = oeste, medición orientada hacia el exterior

ATTENTION ! Élément sensible de mesure du vent (en bas, fraisé). Ne pas toucher !

Fig. 5 Direction de mesure des capteurs de luminosité

Capteur O = Est, mesure dirigée vers l'extérieur
Capteur S = Sud, mesure verticale à la surface de l'appareil
Capteur W = Ouest, mesure dirigée vers l'extérieur

ATTENZIONE! Elemento sensibile di misurazione del vento (in basso, a testa svasata). Non toccare!

Fig. 5 Direzione di misurazione dei sensori di luminosità

Sensore O = est, misurazione rivolta verso l'esterno
Sensore S = sud, misurazione verticale rispetto alla superficie dell'apparecchio
Sensore W = ovest, misurazione rivolta verso l'esterno

Fig. 6

Halterung anbringen

Lösen Sie die Verschraubung der Halterung mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher.

Wandmontage (Fig. 6 Ansicht von vorne): Halterung mit zwei Schrauben an der Wand befestigen. Für den Untergrund geeignetes Befestigungsmaterial (Dübel, Schrauben) verwenden.

Mastmontage (Fig. 7 Ansicht von oben): Beiliegende Schelle durch die Aussparung in der Halterung führen. Am Mast festziehen.

Attach mount

Release the screw joint of the mount with a cross-headed screwdriver.

Wall installation (Fig. 6 Front view): Attach the mount to the wall with two screws. Use fastening material (dowels, screws) suitable for the base.

Pole installation (Fig. 7 Top view): Insert the enclosed clamp through the recess in the mount. Tighten on the pole.

Colocar el soporte

Afloje los tornillos del soporte con un destornillador de estrella.

Montaje en pared (Fig. 6 Vista desde delante): Atornille el soporte a la pared con dos tornillos. Utilice material de fijación (tacos, tornillos) adecuado a la base.

Montaje en poste (Fig. 7 Vista superior): Pase la abrazadera adjunta por el hueco del soporte. Fije en el poste.

Montage du support

Desserrez la vis du support à l'aide d'un tournevis cruciforme.

Montage mural (Fig. 6 Vue de devant): Fixez le support au mur à l'aide de deux vis. Utilisez un matériel de fixation (chevilles, vis) adapté au support.

Montage sur poteau (Fig. 7 Vue de dessus): Insérez le collier fourni à travers l'évidement du support. Fixer au pylône.

Fig. 7



Fig. 8 Gerät anschließen

- Gerät von oben auf die Halterung schieben.
- Sicherungsschraube der Halterung anziehen.
- M8-Steckverbinder des Anschlusskabels mit der Buchse an der Geräteunterseite verschrauben.

Verbinden Sie das lose Ende des Anschlusskabels in einer Abzweigdose mit RS485-Bus und Versorgungsspannung.

Die verwendete Abzweigdose darf keine 230 V-Verdrahtung enthalten!

Fig. 8 Connecting the device

- Slide the device onto the mounting from above.
- Tighten the retaining screw of the mount.
- Screw the M8 connector of the connection cable to the socket on the bottom side of the device.

Connect the loose end of the connection cable in a junction box to RS485 bus and supply voltage. The junction box used must not contain 230 V wiring!

RS485: Supply voltage:
A White Red / Black, polarity independent
B Yellow

Fig. 8 Conectar el aparato

- Introduzca el aparato en el soporte desde arriba.
- Apriete el tornillo de sujeción del soporte.
- Atornille el conector M8 del cable de conexión a la toma situada en la parte inferior del aparato.

Conecte el extremo suelto del cable de conexión en una caja de conexiones al bus RS485 y a la alimentación. La caja de conexiones utilizada no debe contener cables de 230 V.

RS485: Alimentación:
A Blanco Rojo / Negro independiente de la polaridad
B Amarillo

Fig. 8 Connexion de l'appareil

- Déplacer l'appareil du haut pour le placer sur le support.
- Serrer la vis de maintien du support.
- Vissez le connecteur M8 du câble de connexion à la prise située sur la face inférieure de l'appareil.

Connectez l'extrémité libre du câble de raccordement dans une boîte de jonction au bus RS485 et à la tension d'alimentation. La boîte de jonction utilisée ne doit pas contenir de câblage 230 V !

RS485 : Alimentation :
A Blanc Rouge / Noir indépendant de la polarité
B Jaune

Fig. 8



Fig. 9 Aufkleber

Nach der Montage die beiden Aufkleber entfernen.

Wartung

WARNUNG! Verletzungsgefahr durch automatisch bewegte Komponenten! Gerät zur Wartung und Reinigung immer vom Strom trennen!

Das Gerät regelmäßig zweimal pro Jahr auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen.

ACHTUNG! Das Gerät kann beschädigt werden, wenn Wasser in das Gehäuse eindringt. Nicht mit Hochdruckreinigern oder Dampfstrahlern reinigen!

Fig. 9 Sticker

Remove the two stickers after installation.

Maintenance

WARNING! Risk of injury caused by components moved automatically! Always isolate the device from the mains for servicing and cleaning.

The device must regularly be checked for dirt twice a year and cleaned if necessary.

ATTENTION The device can be damaged if water penetrates the housing. Do not clean with high pressure cleaners or steam jets.

Fig. 9 Etiqueta

Retire los dos adhesivos después de la instalación.

Mantenimiento

ADVERTENCIA! ¡Peligro de lesión por componentes accionados de forma automática! Desconectar siempre el aparato de la red eléctrica para el mantenimiento y la limpieza.

El dispositivo debería ser revisado por sucedad regularmente dos veces al año y debería ser limpiado en caso necesario.

ATENCIÓN El aparato puede resultar dañado si penetran grandes cantidades de agua en la carcasa. No limpiar con limpiadores a alta presión ni de chorro de vapor.

Fig. 9 Autocollant

Retire los dos adhesivos después de la instalación.

Maintenance

AVERTISSEMENT ! Danger de blessures par les composants à déplacement automatique ! Pour la maintenance et le nettoyage, toujours débrancher l'alimentation électrique de l'appareil.

Il est recommandé de contrôler régulièrement d'éventuels encrassements de l'appareil, deux fois par an, et de le nettoyer au besoin.

ATTENTION Danger de détérioration de l'appareil en cas de pénétration d'eau à l'intérieur du boîtier. Ne pas nettoyer à l'aide de nettoyeurs haute pression ou de nettoyeurs à vapeur.

Elimination

Après utilisation, l'appareil doit être éliminé conformément aux dispositions légales. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères !

Conformité

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.
Le produit est conforme aux dispositions des directives de l'UE.

Conformité

Le produit est conforme aux dispositions des directives de l'UE.

Fig. 9



Entsorgung

Das Gerät muss nach dem Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht über den Haushmüll entsorgen!

Konformität

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

Disposal

After use, the device must be disposed of in accordance with the legal regulations. Do not dispose of it with the household waste!

Conformity

The product conforms to the conditions of the EU Directives.

Eliminación

Tras el uso, el aparato deberá eliminarse conforme a las disposiciones vigentes. ¡No lo deposite en la basura doméstica!

Conformidad

Este producto cumple con las normas de las directivas europeas.

Elimination

Après utilisation, l'appareil doit être éliminé conformément aux dispositions légales. Ne le jetez pas avec les ordures ménagères !

Conformité

Le produit est conforme aux dispositions des directives de l'UE.

Allgemein:

General:

Versorgung:

Supply:

Suministro:

Alimentación :

Alimentazione :

Alimentación :

Alimentación :

Alimentazione :