

**INSTALLATION MANUAL – NOTICE D'INSTALLATION – BEDIENUNGSANLEITUNGEN - INSTRUCCIONES**

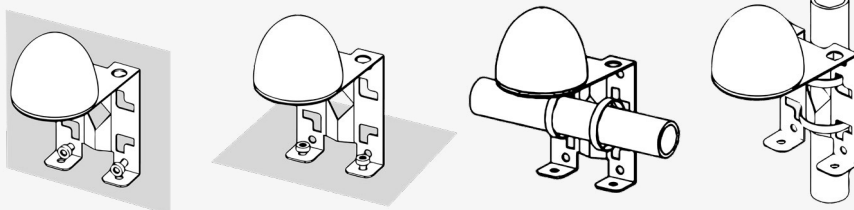
**1 Presentation - Présentation - Präsentation - Presentación**

- EN:** Single constellation (GPS or GLONASS or GALILEO) or dual constellation (GPS and GLONASS) antennas. The time information received by these antennas is transmitted in the form of NMEA 0183 frames (ZDA and GGA frame). On power-up, the time signal is normally acquired by the antenna in less than 30 seconds. However, a cold start-up (the first start-up on site) may take longer. Once the antenna is synchronised, the product updates to the correct time in a few seconds.
- FR :** Antennes mono-constellation (GPS ou GLONASS ou GALILEO) ou double constellations (GPS et GLONASS). L'information horaire reçue par ces antennes est transmise sous forme de trames NMEA 0183 (trame ZDA et GGA). A la mise sous tension, l'acquisition du signal horaire par l'antenne s'effectue normalement en moins de 30 secondes. Toutefois un démarrage à froid (le premier démarrage sur site) peut prendre plus de temps. Dès que l'antenne est synchronisée, le produit se met à l'heure en quelques secondes.
- DE:** Antennen mit einer einzigen Konstellation (GPS oder GLONASS oder GALILEO) oder mit zwei Konstellationen (GPS und GLONASS). Die von diesen Antennen empfangenen Zeitinformationen werden als NMEA 0183-Datensätze (ZDA- und GGA-Datensätze) übertragen. Beim Einschalten erfolgt die Erfassung des Zeitsignals über die Antenne normalerweise in weniger als 30 Sekunden. Bei einem Kaltstart (der erste Start vor Ort) kann es jedoch länger dauern. Sobald die Antenne-synchronisiert ist, stellt das Produkt in wenigen Sekunden die Uhrzeit ein.
- ES:** Antenas de constelación única (GPS o GLONASS o GALILEO) o doble (GPS y GLONASS). La información horaria recibida por las antenas se transmite en forma de tramas NMEA 0183 (trama ZDA y GGA). Una vez enchufada, la antena generalmente tarda menos de 30 segundos en recibir la señal horaria. No obstante, la primera activación en una ubicación nueva puede requerir algo más de tiempo. Una vez que la antena se sincroniza, el producto tarda unos segundos en ponerse en hora.



**2 Mechanical installation - Installation mécanique - Mechanische Installation - Instalación mecánica**

- EN:** The antenna must be installed in a location free from any sources of interference (such as a cathode tube, a transformer, etc.) and in direct line of sight to all points of the hemisphere. Nonetheless, a position on the side of a building, preferably oriented towards the equator and free from any obstruction in the direction of the sky, may also be suitable. Install the product by referring to the plans below. The screws and wall plugs are not supplied for mounting on a wall or a wall fixture (the four L shaped holes enable installation on a vertical or horizontal pole, attached by two ties).
- FR :** L'antenne doit être installée dans un endroit dégagé des sources parasites (telles qu'un tube cathodique, transformateur...) et en vue directe de tous les points de l'hémisphère. Néanmoins une position sur le coté d'un bâtiment, de préférence orientée vers l'équateur, et dégagé de tout obstacle en direction du ciel peut convenir. Installer le produit en se reportant aux plans ci-dessous. Les vis et les chevilles ne sont pas livrées pour la fixation murale ou sur applique (les 4 trous en forme de L permettent une installation sur mât vertical ou horizontal par fixation avec deux brides).
- DE:** Die Antenne muss an einem von Störquellen (wie einer Kathodenstrahlröhre, einem Transformator...) freien Ort und mit einer direkten Sichtverbindung zu allen Punkten der Hemisphäre installiert werden. Dennoch kann eine Positionierung an der Seite eines Gebäudes, möglichst in Richtung Äquator ausgerichtet und frei von jeglichen Hindernissen in Richtung Himmel, auch möglich sein. Beachten Sie bei der Installation des Geräts die folgenden Pläne. Schrauben und Dübel sind nicht im Lieferumfang der Antenne enthalten (die 4 Bohrungen in L-Form ermöglichen die Installation an einer vertikalen oder horizontalen Stange mit Hilfe von zwei Flanschen).
- ES:** Instalar la antena en una zona alejada de corrientes parásitas (como tubos catódicos, transformadores, etc.) y en línea directa de visión a todos los puntos del hemisferio. También puede colocarse en el lateral de un edificio, preferiblemente orientada hacia el ecuador, si no existen obstáculos en la dirección del cielo. Consultar los siguientes planos para instalar el producto. Los tornillos y tacos para colocarla en la pared o en un aplique (los 4 orificios en forma de L permiten instalar la antena en un mástil vertical u horizontal utilizando 2 bridas) no sont incluidos.



**INSTALLATION MANUAL – NOTICE D’INSTALLATION – BEDIENUNGSANLEITUNGEN - INSTRUCCIONES**

**3 Electrical connections - Branchements électriques - Elektrische Anschlüsse - Conexión**

**EN:** The antenna is supplied with a LIYY cable (2x 0.14 mm<sup>2</sup> twisted pairs) with wires pre-stripped 5mm. Sheath PVC Ø4,8mm, color according to DI47100, IEC60332-1-2 flame retardant, length: 20 metres. Connect the 4 wires of the antenna to the product to be synchronised.

**NB: it is possible to synchronise two receiver devices with one antenna. Connect the T+, T- and GND of the GPS terminal blocks of the two receivers in parallel.**

Status of the orange LED: - Continuously lit when the antenna is not yet synchronised (searching for signal)  
 - Flashes once per second when the antenna is synchronised,  
 - Unlit if there is no power.

**FR :** L’antenne est livrée avec 1 câble LIYY (2 paires torsadées 0,14mm<sup>2</sup>) avec fils prédénudés de 5mm. Gaine PVC Ø4,8mm, couleur : DIN47100, tenue au feu IED60332-1-2, longueur : 20m. Raccorder les 4 fils de l’antenne sur le produit à synchroniser.

**Remarque : il est possible de synchroniser 2 appareils récepteurs avec une antenne. Brancher en parallèle les T+, T- et GND des borniers GPS des deux récepteurs.**

État de la LED orange : - Allumée fixe lorsque l’antenne n’est pas encore synchronisée (en recherche de signal)  
 - Clignote à la seconde lorsque l’antenne est synchronisée,  
 - Eteinte lorsqu’il n’y a pas d’alimentation.

**DE:** Die Antenne wird mit einem LIYY-Kabel (2x 0,14 mm<sup>2</sup> verdrehte Paare) mit 5mm abisolierten Adern geliefert. Mantel PVC Ø4,8mm, Farbe nach DI47100, IEC60332-1-2 flammhemmend, Länge: 20 Meter. Verbinden Sie die 4 Drähte der Antenne mit der zu synchronisierenden Einheit.

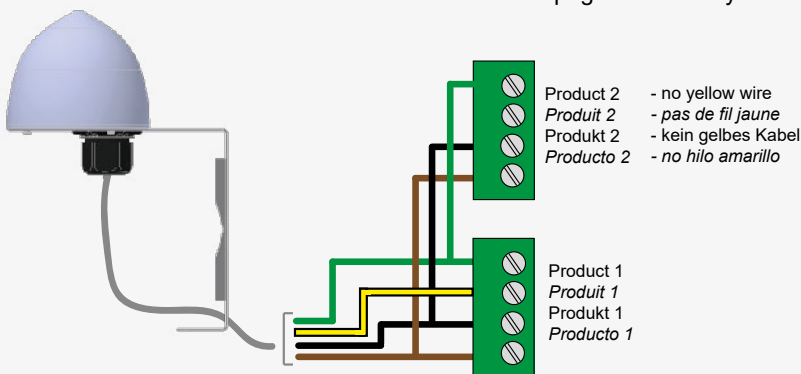
**Hinweis: die Möglichkeit, zwei Empfänger mit einer einzigen Antenne zu synchronisieren. Verbinden Sie die Anschlüsse T+, T- und GND der GPS-Anschlussklemmen beider Empfänger parallel.**

Status der orangefarbenen LED: - Leuchtet durchgängig, wenn die Antenne noch nicht synchronisiert ist (Signalsuche).  
 - Blinkt im Sekundentakt, wenn die Antenne synchronisiert ist.  
 - Ist aus, wenn kein Strom vorhanden ist.

**ES:** La antena se suministra con un cable LIYY (2 pares trenzados de 0,14 mm<sup>2</sup>) con hilos pretroquelados de 5 mm. Cubierta de PVC Ø4,8mm, color según DI47100, retardante de llama IEC60332-1-2, longitud: 20 metros. Conectar los 4 cables de la antena al producto que se va a sincronizar.

**Nota: se pueden sincronizar dos dispositivos receptores con una antena. Conectar en paralelo los T+, T- y GND de los terminales GPS de los dos receptores.**

Estado del LED naranja: - Luz fija si la antena no está sincronizada (buscando señal)  
 - Cuando la antena está sincronizada, parpadea cada segundo  
 - Se mantiene apagada si no hay suministro eléctrico.



The position of the signals on the the connectors may vary from one type of product to another, therefore one must rely on the colours of the wires according to their function.

*La position des signaux sur les connecteurs peut varier selon les types de produits, se fier donc aux couleurs des fils selon leur fonction.*

Die Position der Signale auf den Steckverbindern kann von einem Produkttyp zum anderen variieren, daher muss man sich auf die Farben der Drähte entsprechend ihrer Funktion verlassen

*La posición de las señales en los conectores puede variar según los productos, así que confíe en los colores de los hilos según su función.*



LED for synchronisation status indication  
 LED pour le statut de la synchronisation  
 LED für die Anzeige des Synchronisationsstatus  
 LED indicador del estado de la sincronización

**INSTALLATION MANUAL — NOTICE D'INSTALLATION — BEDIENUNGSANLEITUNGEN - INSTRUCCIONES**

**4 Maintenance - Maintenance - Wartung - Mantenimiento**

- EN:** The antenna cannot be dismantled. In case of failure, the antenna must be changed. Cleaning: Soapy water. Do not use diluting liquid (Acetone, petrol).
- FR :** L'antenne n'est pas démontable. En cas de panne, l'antenne doit-être changée. Nettoyage : Eau savonneuse. Éviter tout produit diluant.
- DE:** Die Antenne ist nicht zerlegbar. Bei einem Defekt muss die Antenne ausgetauscht werden. Reinigung: Seifenwasser. Keine Verdünnungsmittel verwenden.
- ES:** El encapsulado de la antena no es desmontable. En case de avería se debe cambiar la antena. Limpieza: Agua jabonosa. Evitar todo producto disolvente (acetona, alcohol).

**5 Technical features - Caractéristiques techniques - Technische Daten - Características técnicas**

- EN:** Power supply: 6-20V. Receiver : L1 = 1 575 MHz (GPS) / L1 = 1575.42 MHz (GALILEO) / L1 = 1598.0625 MHz (GLONASS). Transmission: NMEA 0183, RS485 output at 4800 bauds, 8 data bits, 2 stop, no parity. Weight: 200 g (+ 560 g for the 20 m cable). IP65 IK04. White (RAL 9003) PC case. Operating temperature: -30° +70°C. Storage temperature: -40° +85°C.
- FR :** Alimentation : 6-20 V. Récepteur : L1 = 1 575 MHz (GPS) / L1 = 1575,42 MHz (GALILEO) / L1 = 1598,0625 MHz (GLONASS). Transmission : NMEA 0183, sortie RS485 à 4800 bauds, 8 bits de données, 2 stop, sans parité. Poids : 200 g (+ 560 g pour le câble de 20 mètres). IP65 IK04. Boîtier PC blanc (RAL9003). Température de fonctionnement : -30° +70°C. Température de stockage : -40° +85°C.
- DE:** Stromversorgung: 6-20V. Empfänger : L1 = 1 575 MHz (GPS) / L1 = 1575,42 MHz (GALILEO) / L1 = 1598,0625 MHz (GLONASS). NMEA 0183, Übertragung über RS485 mit 4800 Baud, 8 Datenbits, 2 Stopbits, keine Parität. Gewicht: 200 g. IP65 IK04. Weißes Polycarbonat-Radom (RAL9003). Betriebstemperatur: -30 ° +70 °C. Lagertemperatur: -40 ° +85 °C.
- ES:** Fuente de alimentación: 6-20V. Receptor : L1 = 1 575 MHz (GPS) / L1 = 1575,42 MHz (GALILEO) / L1 = 1598,0625 MHz (GLONASS). Transmisión: NMEA 0183, salida RS485 a 4800 baudios, 8 bits de datos, 2 stop, sin paridad. Peso: 200 g (+ 560 g cable 20 m). IP65 IK04. Cajetín PC blanco (RAL9003). Temperatura de funcionamiento: -30 °C +70 °C. Temperatura de almacenamiento: -40 °C +85 °C.