



VORSICHT

DE

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!



CAUTION

EN

- Installation should only be carried out by professional electrician!
- Disconnect the mains power supply prior to installation and/or disassembly!



ATTENTION

FR

- Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé!
- Désactiver la tension réseau avant le montage / le démontage !



AVVERTIMENTO

IT

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettricista specializzato!
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!



ATTENZIONE

ES

- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
- ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!



VOORZICHTIG

NL

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
- Vóór montage / demontage netspanning vrijschakelen

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Antenne RC-GNSS ist ein Multi-Satellitenempfänger, der GPS, GALILEO, GLONASS und QZSS empfangen kann (GNSS: global navigation satellite system)
- Die Antenne RC-GNSS dient zur weltweiten Zeitbestimmung. Da jeder Satellit über eine Atomuhr kontinuierlich die UTC-Zeit (Greenwich-Zeit) aussendet, kann diese weltweit empfangen werden.
- Die Antenne RC-GNSS empfängt die Zeitsignale der o.g. Satelliten und leitet diese an eine Zeitschaltuhr weiter. In der Zeitschaltuhr wird die genaue Ortszeit zur eingestellten Zeitzone errechnet.
- Die Antenne RC-GNSS leitet die Positionskordinaten weiter.

ⓘ Vor Inbetriebnahme muss die gewünschte Zeitzone an der Zeitschaltuhr eingestellt werden (Voreinstellung UTC +1).

Technische Daten

Betriebsspannung: Busspannung max. 18 V DC

Strombedarf: max. 20 mA (am DATA-Bus)

Zulässige Umgebungstemperatur:

-30 °C ... +70 °C

Schutzart: IP 65 nach EN 60529

Schutzklasse: III nach EN 60730-1 bei bestimmungsgemäßer Montage

Leitungstyp: H03V2V2-F; 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Wirkungsweise: Typ 1

Bemessungsstoßspannung: 0,33 kV

Verschmutzungsgrad: 3

Abmessungen: 95 x 48 x 45 mm

Softwareklasse: A

Anzahl der Teilnehmer am DATA-Bus, da der maximale Strom am DATA-Bus auf 500 mA begrenzt ist

- 5 x Jahresschaltuhr TR 64x top2 RC mit je 100 mA Einspeisung oder
- 10 x top RC-Geräte

ⓘ An eine Schaltuhr kann maximal ein weiterer Lichtsensor angeschlossen werden.

Hiermit erklärt die Theben AG, dass dieser Funknagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.theben.de/red-konformitaet](http://www.theben.de/red-konformitaet)

Proper use

- The RC-GNSS antenna is a multi-satellite receiver, which can receive GPS, GALILEO, GLONASS and QZSS (GNSS: global navigation satellite system)
- The RC-GNSS antenna is used for worldwide time determination. As every satellite continually transmits UTC time (Greenwich Mean Time) via an atomic clock, it can be received worldwide.
- The RC-GNSS antenna receives time signals of the above mentioned satellites and forwards them to a time switch. The exact local time is calculated in the time switch according to the set time zone.
- The RC-GNSS antenna forwards the position coordinates.

ⓘ Before start-up, the desired time zone must be set on the time switch (default UTC +1).

Technical data

Operating voltage: bus voltage, max. 18 V DC

Power requirement: max. 20 mA (at data bus)

Permissible ambient temperature:

-30 °C ... +70 °C

Protection rating: IP 65 in accordance with EN 60529

Protection class: III in accordance with EN 60730-1 if correctly installed

Cable type: H03V2V2-F; 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Mode of operation: Type 1

Rated impulse voltage: 0.33 kV

Pollution degree: 3

Dimensions: 95 x 48 x 45 mm

Software class: A

Number of participants on the data bus, as the maximum current on the data bus is limited to 500 mA

- 5 x 365 day timer TR 64x top2 RC each with 100 mA feed, or
- 10 x top RC devices

ⓘ A maximum of one additional light sensor can be connected to a time switch.

Theben AG herewith declares that this type of radio installation complies with Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address: [www.theben.de/red-konformitaet](http://www.theben.de/red-konformitaet)

Usage conforme

- L'antenne RC-GNSS est un récepteur multi-satellites, qui peut recevoir le GPS, GALILEO, GLONASS et QZSS (GNSS : Géolocalisation et Navigation par un Système de satellites)
- L'antenne RC-GNSS sert à déterminer l'heure dans le monde entier. Dans la mesure où chaque satellite émet en continu le temps universel coordonné (temps moyen de Greenwich) via une horloge atomique, ce temps peut être réceptionné dans le monde entier.
- L'antenne RC-GNSS réceptionne les signaux de temps des satellites susmentionnés et les transmet à une horloge programmable. Dans l'horloge programmable, l'heure locale exacte est calculée par rapport à la zone horaire réglée.
- L'antenne RC-GNSS transmet les coordonnées.

ⓘ Avant la mise en service, le fuseau horaire souhaité doit être sélectionné sur l'horloge programmable (par défaut UTC +1).

Caractéristiques techniques

Tension de service : tension du bus max. 18 V CC

Besoin en courant : max. 20 mA (sur le bus DONNÉES)

Température ambiante admissible :

-30 °C ... +70 °C

Indice de protection : IP 65 selon EN 60529

Classe de protection : III selon EN 60730-1 en cas de montage conforme

Type de câble : H03V2V2-F; 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Fonctionnement : type 1

Tension assignée de tenue aux chocs : 0,33 kV

Degré de pollution : 3

Dimensions : 95 x 48 x 45 mm

Classe de logiciel : A

Nombre de participants sur le bus DONNÉES, car l'intensité maximale sur le bus DONNÉES est limitée à 500 mA

- 5 x horloges annuelles TR 64x top2 RC avec chacune une alimentation électrique de 100 mA ou
- 10 x appareils top RC

ⓘ Un seul capteur de lumière supplémentaire peut être raccordé sur une horloge programmable.

Par la présente, Theben AG déclare que ce type de système radio est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité de l'UE est disponible à l'adresse Internet suivante : [www.theben.de/red-konformitaet](http://www.theben.de/red-konformitaet)

Uso conforme

- L'antenna RC-GNSS è un ricevitore multi-satellite in grado di ricevere GPS, GALILEO, GLONASS e QZSS (GNSS: global navigation satellite system)
- L'antenna RC-GNSS viene utilizzata per determinare l'ora in tutto il mondo. Poiché ogni satellite invia continuamente l'orario UTC (ora di Greenwich) tramite un orologio atomico, questo orario può essere ricevuto in tutto il mondo.
- L'antenna RC-GNSS riceve i segnali di posizione e orario dei satelliti GPS e li inoltra a un interruttore orario. Nell'interruttore orario viene calcolata l'ora locale precisa per il fuso orario impostato.
- L'antenna RC-GNSS inoltra le coordinate di posizione.

ⓘ Prima della messa in servizio, il fuso orario desiderato deve essere impostato sull'interruttore orario (impostazione predefinita UTC +1).

Dati tecnici

Tensione d'esercizio: tensione bus max. 18 V DC

Requisiti di alimentazione: max. 20 mA (sul bus DONNÉES)

Temperatura ambiente ammissibile :

-30 °C ... +70 °C

Tipo di protezione: IP 65 a norma EN 60529

Classe di protezione: III secondo EN 60730-1 con montaggio conforme

Tipo di cavo: H03V2V2-F; 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Funzionamento: tipo 1

Sovratensione transitoria nominale: 0,33 kV

Grado di inquinamento: 3

Dimensioni: 95 x 48 x 45 mm

Classe software: A

Numero di nodi sul bus DATI, poiché la corrente massima sul bus DATI è limitata a 500 mA

- 5 x interruttori orari annuali TR 64x top2 RC, ciascuno con alimentazione da 100 mA o
- 10 x dispositivi top RC

ⓘ A un timer è possibile collegare al massimo un sensore di luminosità supplementare

Con la presente, Theben AG dichiara che questo tipo di impianto radio è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: [www.theben.de/red-konformitaet](http://www.theben.de/red-konformitaet)

Uso previsto

- La antena RC-GNSS es un multi-receptor por satélite, que puede recibir GPS, GALILEO, GLONASS y QZSS (GNSS: global navigation satellite system)
- La antena RC-GNSS sirve para la medición del tiempo en todo el mundo. Puesto que cada satélite envía la hora UTC (hora del meridiano de Greenwich) de forma continua a través de un reloj atómico, esta se puede recibir en cualquier lugar del mundo.
- La antena RC-GNSS recibe las señales horarias de los satélites mencionados anteriormente y las transmite a un reloj programador. En el reloj programador se calcula la hora local exacta correspondiente a la zona horaria ajustada.
- La antena RC-GNSS transmite las coordenadas de posición.

ⓘ Antes de la puesta en marcha **debe** ajustarse la zona horaria deseada en el reloj programador (UTC predefinida +1).

Datos técnicos

Tensión de servicio: tensión de bus máx. 18 V CC

Consumo de corriente: máx. 20 mA (en el bus de datos)

Temperatura ambiente permitida :

-30 °C ... +70 °C

Grado de protección: IP 65 según EN 60529

Clase de protección: III según EN 60730-1 para un montaje conforme a lo previsto

Tipo de cable: H03V2V2-F; 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Modo de acción: tipo 1

Impulso de sobretensión admisible: 0,33 kV

Grado de polución: 3

Dimensiones: 95 x 48 x 45 mm

Clase de software: A

Número de componentes en el bus de datos, debido a que la corriente máxima en este último está limitada a 500 mA

- 5 relojes conmutadores de años TR 64x top2 RC con 100 mA de alimentación cada uno o
- 10 aparatos top RC

ⓘ En un reloj conmutador puede conectarse como máximo un sensor de luz adicional.

Theben AG declara expresamente que este tipo de instalación radioeléctrica cumple la directiva 2014/53/CE. El texto completo de la declaración de conformidad CE está disponible en la siguiente dirección de Internet: [www.theben.de/red-konformitaet](http://www.theben.de/red-konformitaet)

- De antenne RC-GNSS is een multisatellietontvanger die GPS, GALILEO, GLONASS en QZSS kan ontvangen (GNSS: Global Navigation Satellite System)
- De antenne RC-GNSS dient voor de wereldwijde tijdbepaling. Omdat elke satelliet via een atoomklok continu de UTC-tijd (Greenwich-tijd) verzendt, kan deze wereldwijd worden ontvangen.
- De Antenne RC-GNSS ontvangt de tijdsignalen van de bovengenoemde satellieten en stuurt deze door naar een schakelklok. In de schakelklok wordt de precieze plaatselijke tijd ten opzichte van de ingestelde tijdzone berekend.
- De antenne RC-GNSS stuurt de positiecoördinaten door.

ⓘ Vóór inbedrijfstelling moet de gewenste tijdzone op de schakelklok worden ingesteld (voorstelling UTC +1).

Technische specificaties

Bedrijfsspanning: busspanning max. 18 V DC

Benodigde stroom: max. 20 mA (op de DATA-bus)

Toegestane omgevingstemperatuur:

-30 °C ... +70 °C

Beschermingsgraad: IP 65 volgens EN 60529

Beschermingsklasse: III volgens EN 60730-1 bij voorgeschreven montage

Kabeltype: H03V2V2-F; 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

Werkwijze: type 1

Ontwerpstoospanning: 0,33 kV

Vervuilinggraad: 3

Afmetingen: 95 x 48 x 45 mm

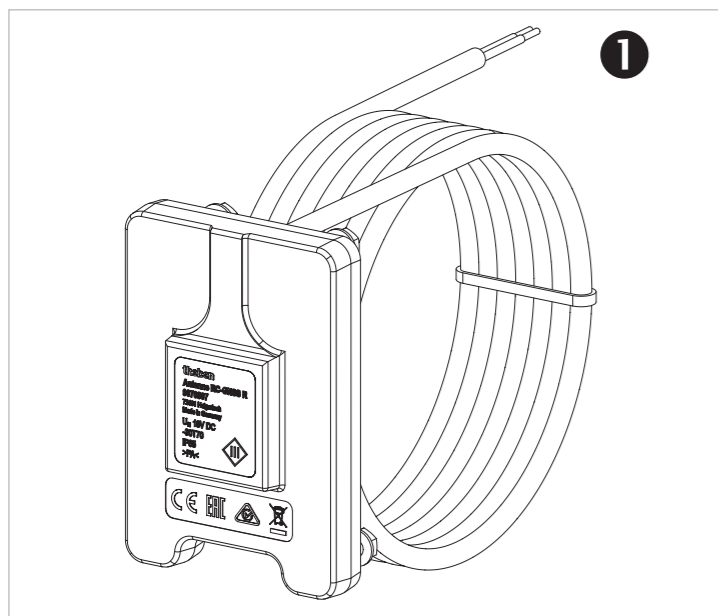
Softwareklasse: A

Aantal deelnemers aan de DATA-bus, omdat de maximale stroom op de DATA-bus tot 500 mA beperkt is

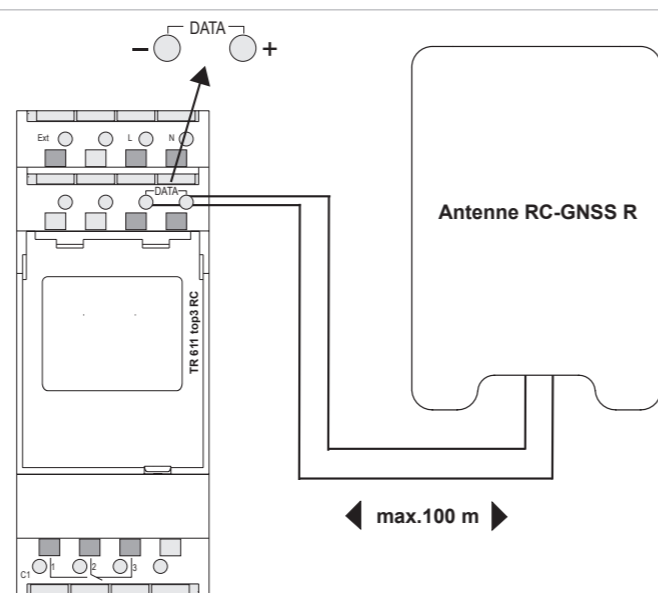
- 5 x jaarschakelklok TR 64x top2 RC met telkens 100 mA voeding of
- 10 x top RC-apparaten

ⓘ Op een schakelklok kan maximaal één extra lichtsensor worden aangesloten.

Hierbij verklaart Theben AG dat dit type radiografische installatie aan de richtlijn 2014/53/EU voldoet. De volledige tekst van de EU-Conformiteitsverklaring is beschikbaar op de volgende website: [www.theben.de/red-konformitaet](http://www.theben.de/red-konformitaet)

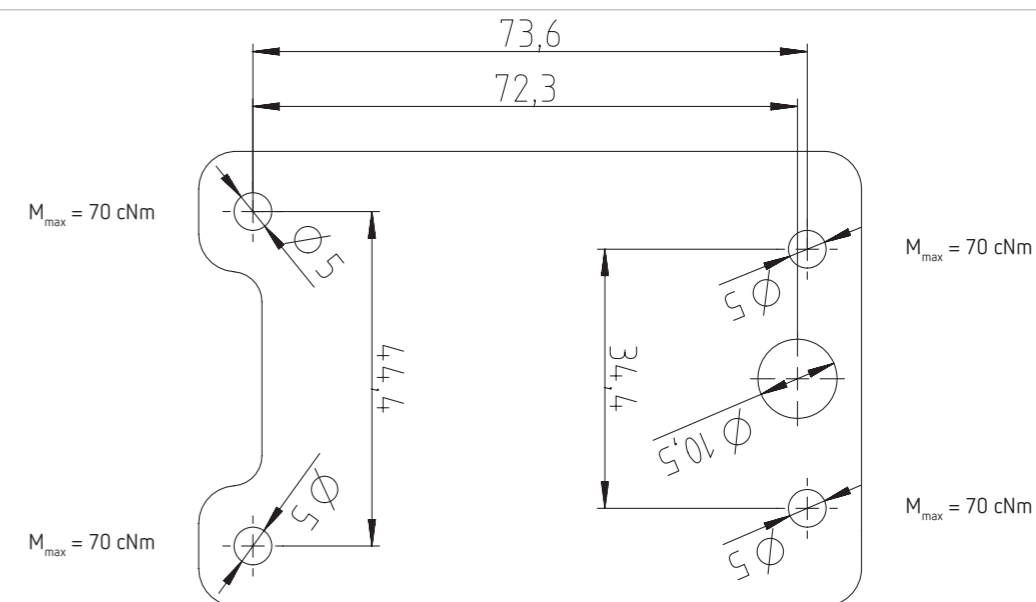


1



2

⚠ Ensure the correct polarity when connecting the antenna (brown in DATA +, blue in DATA -)



**1 Antenne RC-GNSS R ausrichten** (DE)

- ① Antenne RC-GNSS R so ausrichten, dass sie „freie Sicht“ zum Himmel hat.
- Beigelegtes Bohrschablonenetikett an gewünschten Montageort kleben und 5 Löcher in der richtigen Größe bohren.
- Bohrschablonenetikett abnehmen.
- Leitung der Antenne RC-GNSS R durch die Löcher führen und mit Unterlegscheibe und Mutter befestigen.

**2 Antenne RC-GNSS R anschließen**

- ① Die Antennenfunktion ist nur anwendbar, wenn die angeschlossene Zeitschaltuhr mit Betriebsspannung versorgt wird.
- ① Falls die Leitung beschädigt ist, sollte das Gerät verschrottet werden.

- ⚠ Beim Anschluss der Antenne Polarität beachten (braun in DATA +, blau in DATA -).
- ⚠ Leitung nicht parallel zur Antenne verlegen.
- ⚠ Leitung getrennt verlegen.
- ⚠ Montage unter dem Dach vermeiden.

**1 Aligning the RC-GNSS R antenna** (EN)

- ① Align the RC-GNSS R antenna so that it has a "clear view" of the sky.
- Attach the drilling template label supplied with the antenna to the required installation location and drill 5 holes of the correct size.
- Remove the drilling template label.
- Feed the cable for the RC-GNSS R antenna through the holes and secure with a washer and nut.

**2 Connecting the RC-GNSS R antenna**

- ① The antenna will only function if the connected time switch is supplied with operating voltage.
- ① If the cable is damaged, the device should be scrapped.

- ⚠ Ensure the correct polarity when connecting the antenna (brown in DATA +, blue in DATA -).
- ⚠ Do not lay cable parallel to antenna.
- ⚠ Lay cable separately.
- ⚠ Avoid installing under roofs.

**1 Orientation de l'antenne RC-GNSS R** (FR)

- ① Orienter l'antenne RC-GNSS R de telle sorte qu'elle dispose d'un champ dégagé vers le ciel.
- Coller l'étiquette du gabarit de perçage joint sur l'emplacement de montage souhaité et percer les 5 trous de la bonne dimension.
- Retirer l'étiquette du gabarit de perçage.
- Guider le câble de l'antenne RC-GNSS R à travers les perçages et les fixer à l'aide de rondelles et d'écrous.

**2 Raccordement de l'antenne RC-GNSS R**

- ① La fonction d'antenne peut uniquement être utilisée lorsque l'horloge programmable raccordée est alimentée en tension de service.
- ① L'appareil doit être mis au rebut si le câble est endommagé.

- ⚠ Lors du raccordement de l'antenne, respecter la polarité (marron dans DATA +, bleu dans DATA -).
- ⚠ Ne pas poser le câble parallèlement à l'antenne.
- ⚠ Poser le câble séparément.
- ⚠ Éviter le montage sous toiture.

**1 Orientare l'antenna RC-GNSS R** (IT)

- ① Orientare l'antenna RC-GNSS R in modo tale che abbia una "visuale libera" verso il cielo.
- Incollare l'etichetta della sagoma di trapanatura allegata nel luogo di montaggio desiderato e eseguire 5 fori delle giuste dimensioni.
- Rimuovere l'etichetta della sagoma di trapanatura.
- Introdurre il cavo dell'antenna RC-GNSS R nei fori e fissare con la rondella e il dado.

**2 Collegare l'antenna RC-GNSS R**

- ① L'antenna funziona solo se l'interruttore orario collegato è alimentato con tensione d'esercizio.
- ① Se il cavo è danneggiato l'apparecchio è da rottamare.

- ⚠ Rispettare la polarità nel collegare l'antenna (marrone in DATA +, blu in DATA -).
- ⚠ Non posare il cavo in parallelo all'antenna.
- ⚠ Posare il cavo separatamente.
- ⚠ Evitare il montaggio sotto il tetto.

**1 Orientar la antena RC-GNSS R** (ES)

- ① Colocar la antena RC-GNSS R, de manera que apunte al cielo "sin obstáculos".
- Pegar la plantilla de perforación adjunta en el lugar de montaje y realizar 5 agujeros con el diámetro adecuado.
- Retirar la plantilla de perforación.
- Introducir el cable de la antena RC-GNSS R por los agujeros y fijar con arandela y tuerca..

**2 Conectar la antena RC-GNSS R**

- ① El funcionamiento de la antena solamente es posible si el reloj conmutador conectado se alimenta con tensión de servicio.
- ① Si el cable estuviera dañado deberá desecharse el dispositivo.

- ⚠ Tenga en cuenta la polaridad al conectar la antena (marrón en DATA +, azul en DATA -).
- ⚠ No instalar el cable de forma paralela a la antena.
- ⚠ Instalar el cable por separado.
- ⚠ Evitar un montaje bajo el tejado.

**1 Antenne RC-GNSS uitlijnen** (NL)

- ① GPS-antenne zodanig uitlijnen, dat er "vrij zicht" is richting de hemel.
- Meegeleverde boorsjabloon uitknippen, op de gewenste montageplek plakken en 5 gaten met de juiste diameter boren.
- Boorsjabloon verwijderen.
- Aansluitkabel van de GPS-antenne door het gat voeren en het geheel met sluitringen en moeren bevestigen.

**2 Antenne RC-GNSS aansluiten**

- ① De antennefunctie is alleen toepasbaar, zodra de aangesloten tijdschakelklok van voedingsspanning is voorzien.
- ① Indien de kabel is beschadigd, dient de GPS-antenne te worden vernietigd en afgevoerd.

- ⚠ Bij de aansluiting van de antenne polariteit in acht nemen (bruin = DATA +, blauw = DATA -).
- ⚠ Kabel niet parallel aan de antenne aanleggen.
- ⚠ Kabel gescheiden aanleggen.
- ⚠ Montage onder het dak vermijden.