

1 Safety information - Informations relatives à la sécurité - Información de seguridad - Sicherheitshinweise

EN : We recommend that you read this manual carefully before installing the product. Failure to observe these instructions may cause irreversible damage and invalidate the warranty. BODET shall not be responsible for any damage arising due to non-observance of these instructions. Identification of pictograms :

Symbol	Description				
	IEC60417 - 1641 Operating instructions		IEC60417 - 5031 Direct current		IEC60417 - 0434b Caution

 **This equipment must be fitted and maintained by a qualified person.
 This equipment must not be accessible by the user.
 Only an authorised person should have access for installation or maintenance purposes.**

Electrical installation : The electrical installation of this equipment must comply with the rules laid down in the standards in force in the country where the product is used.

 **Never work on the product while it is connected to a power source.
 Before working on the product, switch off the upstream power supply.**

FR : Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant l’installation du produit. Tout usage non conforme à la présente notice peut causer des dommages irréversibles, et entraîner l’annulation de la garantie. La responsabilité de la société BODET ne pourra donc pas être engagée. Identification des pictogrammes :

Symbole	Description				
	IEC60417 - 1641 Manuel d'utilisation		IEC60417 - 5031 Courant continu		IEC60417 - 0434b Attention

 **L’installation et l’entretien de ce matériel doivent être réalisés par une personne qualifiée. Cet équipement ne doit pas être accessible par l’utilisateur. Seule une personne habilitée peut y accéder pour son installation ou pour une opération de maintenance.**

Installation électrique : L’installation électrique de ce matériel doit être conforme aux règles édictées dans les normes électriques en vigueur dans le pays d’utilisation du produit.

 **Ne jamais intervenir sur le produit quand celui-ci est connecté à une source d’alimentation.
 Couper l’alimentation en amont avant toute intervention sur le produit.**

ES : Le recomendamos que lea atentamente este manual antes de instalar el producto. Cualquier uso no conforme a este manual puede causar daños irreversibles y anular la garantía. Por tanto, BODET no podrá considerarse responsable. Identificación de los pictogramas :

Símbolo	Descripción				
	IEC60417 - 1641 Instrucciones de uso		IEC60417 - 5031 Corriente continua		IEC60417 - 0434b Atención

 **La instalación y el mantenimiento de este material debe realizarse por una persona cualificada. Este material no debe ser accesible para el usuario. Sólo el personal autorizado debe tener acceso para la instalación o el mantenimiento.**

Instalación eléctrica : La instalación eléctrica de este equipo debe cumplir con las reglas establecidas en las normas eléctricas vigentes en el país donde se utiliza el producto.

 **No trabaje nunca en el producto mientras esté conectado a una fuente de alimentación.
 Apague la corriente antes de cualquier intervención.**

DE : Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung vor der Installation des Produkts aufmerksam zu lesen. Jede nicht mit dieser Bedienungsanleitung übereinstimmende Verwendung kann irreversible Schäden verursachen und führt zudem zum Erlöschen der Garantie. Das Unternehmen BODET kann in einem solchen Fall nicht haftbar gemacht werden. Bedeutung der Piktogramme :

Symbol	Beschreibung
	IEC60417 - 1641 Benutzerhandbuch
	IEC60417 - 5031 Gleichstrom
	IEC60417 - 0434b Achtung

! Dieses Gerät ist von einer qualifizierten Person zu installieren und zu warten. Dieses Gerät darf für den Benutzer nicht zugänglich sein. Nur autorisiertes Personal sollte für die Installation oder Wartung Zugang haben.

Elektrische Installation : Die elektrische Installation dieses Geräts muss den Vorschriften der elektrischen Normen entsprechen, die in dem Land gelten, in dem das Produkt verwendet wird.

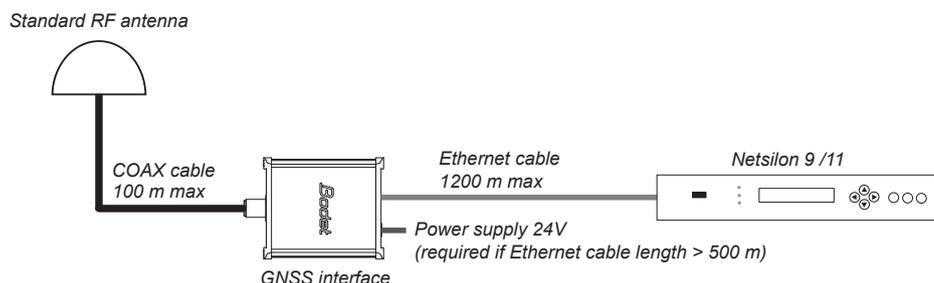
! Arbeiten Sie niemals an dem Produkt, während es an eine Stromquelle angeschlossen ist. Schalten Sie vor jeder Arbeit an dem Produkt die vorgeschaltete Stromversorgung aus.

2 Presentation - Présentation - Presentación - Beschreibung

EN : The GNSS interface allows to use a standard RF antenna to synchronize a Netsilon 9/11 time server. It is important to use an RF antenna type :

- compatible with the constellations on which the user wants the time server to be synchronized,
- with the following characteristics: 5V power supply, 80mA max / N type connector.

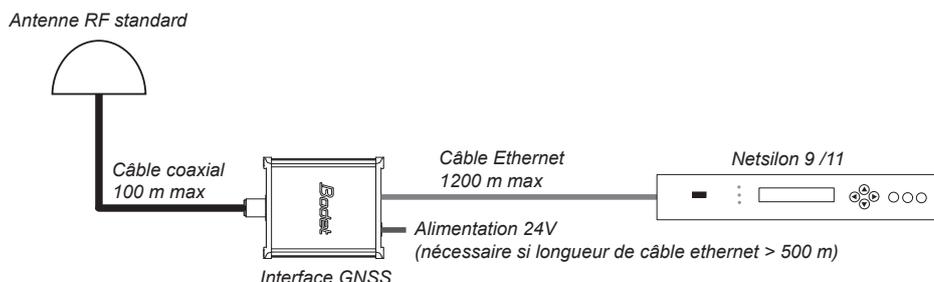
The connection between the RF antenna and the interface is provided via a coaxial cable while the connection between the interface and the time server is provided via an Ethernet type cable. LEDs indicate the power status of the interface and the synchronization status of the antenna.



FR : L’interface GNSS permet d’utiliser une antenne RF standard pour synchroniser un serveur de temps Netsilon 9/11. Il est important d’utiliser un type d’antenne RF :

- compatible avec les constellations sur lesquelles l’utilisateur souhaite que la synchronisation du serveur de temps soit faite,
- disposant des caractéristiques suivantes : alimentation 5V, 80mA max / connecteur type N.

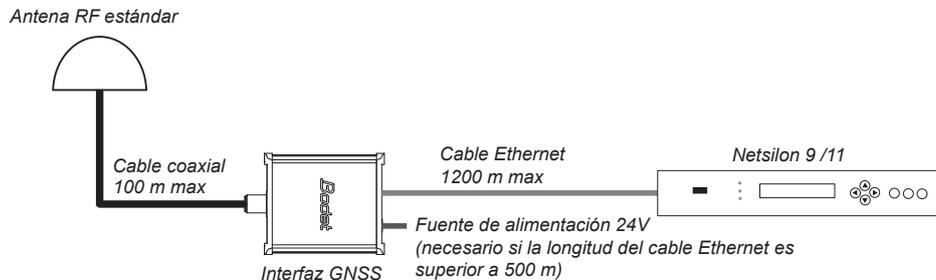
La liaison entre l’antenne RF et l’interface est assurée via un câble coaxial tandis que la liaison entre l’interface et le serveur de temps est réalisée par un câble de type Ethernet. Des témoins LEDs renseignent sur l’état d’alimentation de l’interface et sur le statut de synchronisation de l’antenne.



ES : La interfaz GNSS permite utilizar una antena RF estándar para sincronizar un servidor de tiempo Netsilon 9/11. Es importante utilizar un tipo de antena RF:

- compatible con las constelaciones con las que el usuario quiere que se sincronice el servidor de tiempo,
- con las siguientes características: alimentación de 5V, 80mA máx. / conector de tipo N.

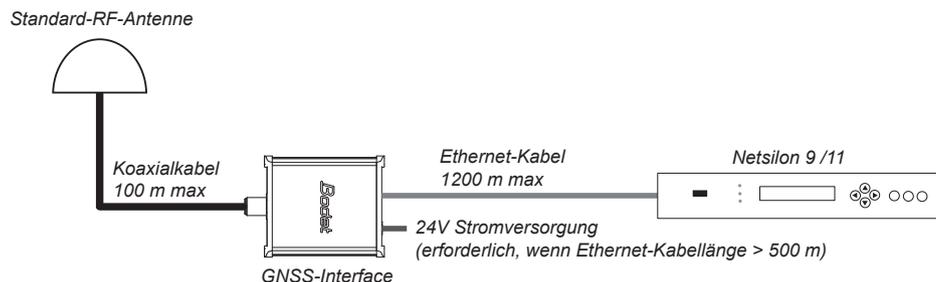
La conexión entre la antena RF y la interfaz se realiza mediante un cable coaxial, mientras que la conexión entre la interfaz y el servidor de tiempo se realiza mediante un cable de tipo Ethernet. Los LEDs indican el estado de alimentación de la interfaz y el estado de sincronización de la antena.



DE : Das GNSS-Interface ermöglicht die Verwendung einer Standard-RF-Antenne zur Synchronisation eines Netsilon 9/11 Zeitserver. Es ist wichtig, einen RF-Antennentyp zu verwenden:

- kompatibel mit den Konstellationen, auf die der Benutzer den Zeitserver synchronisieren möchte,
- mit folgenden Eigenschaften: Spannungsversorgung 5V, 80mA max / N-Typ Verbinder.

Die Verbindung zwischen der RF-Antenne und dem Interface erfolgt über ein Koaxialkabel, während die Verbindung zwischen dem Interface und dem Zeitserver über ein Kabel vom Typ Ethernet hergestellt wird. LEDs zeigen den Spannungsstatus der Schnittstelle und den Synchronisationsstatus der Antenne an.



3 Mechanical installation - Installation mécanique - Instalación mecánica - Mechanische Installation

EN : The product is designed for an indoor installation on a DIN rail. Attach the product to the rail using the dedicated mounting clip on the back of the product.

FR : Le produit est conçu pour être installé en intérieur sur un rail DIN. Fixer le produit sur le rail à l'aide du clip de montage dédié situé au dos du produit.

ES : El producto está diseñado para su instalación en interiores en un carril DIN. Fije el producto en el carril utilizando el clip de montaje dedicado en la parte posterior del producto.

DE : Das Produkt ist für die Innenmontage auf einer DIN-Hutschienenmontage. Befestigen Sie das Produkt mit dem dafür vorgesehenen Montageclip auf der Rückseite des Produkts an der Schiene.

4 Electrical connections - Branchements électriques - Conexiones eléctricas - Elektrische Installation

EN : Connect the RF antenna and the GNSS interface using a coaxial cable type LMR-400 or equivalent (depending on the antenna used, the cable length should not exceed 100 meters).

Connect the GNSS interface and the time server using an Ethernet RJ45 cable, its length should not exceed 1200 metres. The GNSS interface is powered via this cable if the cable length does not exceed 500 metres.

Beyond this cable length, the GNSS interface must be supplied via a 24 V \pm 2 V, 500 mA power supply. You do not need to observe any correct polarity.

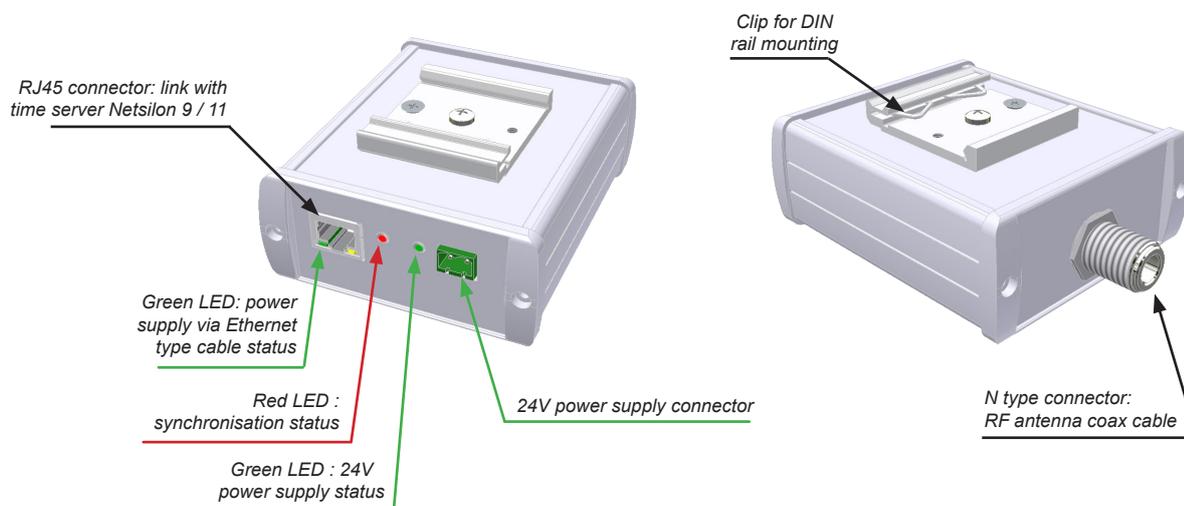
We recommend the following type of Ethernet cable :

- Straight Ethernet cable, Shielding : U/FTP minimum

Gauge : AWG 23/24/26 : up to 1200m max, AWG 28 : up to 750m max

LED indicators provide information on the status of the product:

- The green LED on the RJ45 connector indicates the status of the power supply via the Ethernet cable:
 - > LED on : valid power supply,
 - > LED off : no power supply.
- The status of the red LED indicates the status of the synchronisation:
 - > Flashing rapidly when the antenna is not yet synchronised (searching for signal),
 - > Flashes once per second when the antenna is synchronised,
 - > Extinguished if there is no power.
- The status of the green LED close to the 24V power connector indicates the status of this power supply:
 - > LED on : valid 24V power supply,
 - > LED off : no power supply.



FR : Connecter l'antenne RF et l'interface GNSS avec un câble coaxial de type LMR-400 ou équivalent (suivant l'antenne utilisée, la longueur de câble ne devra pas dépasser 100 mètres).

Connecter l'interface GNSS et le serveur de temps via un câble Ethernet RJ45 dont la longueur ne doit pas dépasser 1200 mètres. L'alimentation de l'interface GNSS est assurée via ce câble dans le cas où la longueur de ce dernier n'excède pas 500 mètres.

Au-delà de cette longueur de câble, l'alimentation de l'interface GNSS doit être assurée via une alimentation 24 V \pm 2 V, 500 mA. Il n'y a pas de polarité à respecter lors du branchement.

Nous recommandons le type de câble Ethernet suivant :

- Câble Ethernet droit avec blindage U/FTP minimum.

Jauge : AWG 23/24/26 : jusqu'à 1200m max, AWG 28 : jusqu'à 750m max.

Des témoins LEDs renseignent sur le statut du produit :

- L'état de la LED verte sur le connecteur RJ45 indique le statut de l'alimentation via le câble Ethernet :

> LED allumée : alimentation valide,

> LED éteinte : pas d'alimentation.

- L'état de la LED rouge indique le statut de la synchronisation :

> LED avec clignotement rapide : l'antenne n'est pas encore synchronisée (en recherche de signal),

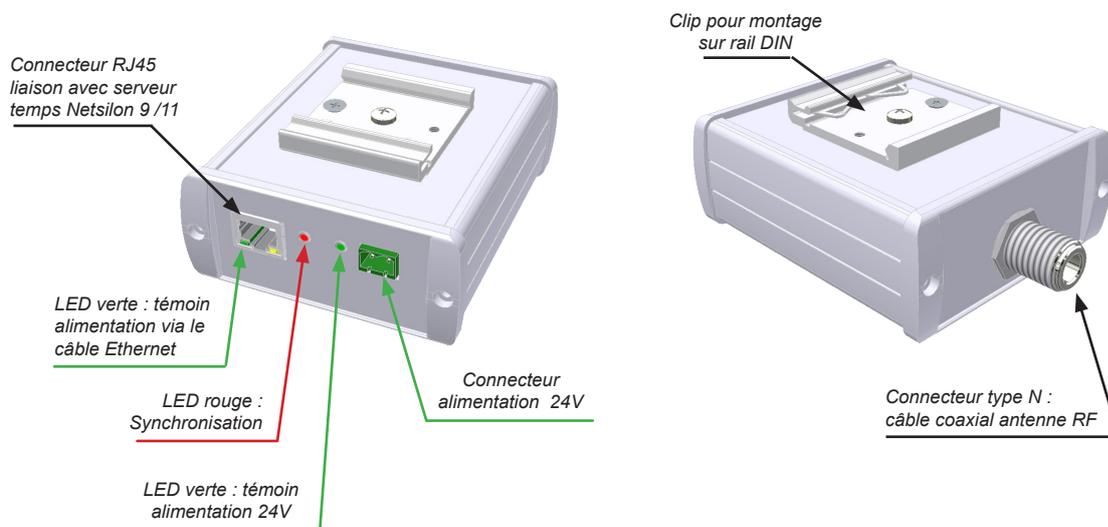
> LED avec clignotement à la seconde : l'antenne est synchronisée,

> LED éteinte : pas d'alimentation.

- L'état de la LED verte proche du connecteur d'alimentation 24V indique le statut de cette alimentation :

> LED allumée : alimentation 24V valide,

> LED éteinte : pas d'alimentation.



ES : Conecte la antena RF y la interfaz GNSS con un cable coaxial LMR-400 o equivalente (dependiendo de la antena utilizada, la longitud del cable no debe exceder los 100 metros).

Conecte la interfaz GNSS y el servidor de tiempo mediante un cable Ethernet RJ45, cuya longitud no debe superar los 1200 metros. La interfaz GNSS se alimenta a través de este cable si su longitud no supera los 500 metros.

Más allá de esta longitud de cable, la interfaz GNSS debe alimentarse a través de una fuente de alimentación de 24 V \pm 2 V, 500 mA. No es necesario respetar la polaridad.

Recomendamos el siguiente tipo de cable Ethernet :

- Cable Ethernet recto con blindaje U/FTP mínimo

Sección del cable : AWG 23/24/26 : hasta un máximo de 1200m, AWG 28 : hasta un máximo de 750m.

El comportamiento de los LEDs indica el estado del producto :

- El estado del LED verde en el conector RJ45 indica el estado de la alimentación a través del cable Ethernet :
 - > LED encendido: fuente de alimentación válida,
 - > LED apagado: no hay alimentación.
- El estado del LED rojo indica el estado de sincronización :
 - > Si la antena no está sincronizada (buscando señal), parpadea rápidamente.
 - > Cuando la antena está sincronizada, parpadea cada segundo.
 - > Se mantiene apagada si no hay alimentación eléctrica.
- El estado del LED verde cerca del conector de alimentación de 24V indica el estado de esta fuente de alimentación :
 - > LED encendido: fuente de alimentación 24V válida,
 - > LED apagado: no hay alimentación.

Conector RJ45:
enlace con el servidor de
tiempo temps Netsilon 9 /11

LED verde: indicador
alimentación por el
cable Ethernet

LED rojo:
Sincronización

LED verde: indicador
alimentación 24V

Conector
alimentación 24V

Clip para montaje
en carril DIN

Conector tipo N :
cable coaxial antena RF

DE : Verbinden Sie die RF-Antenne und die GNSS-Interface mit einem LMR-400 oder einem gleichwertigen Koaxialkabel (je nach verwendeter Antenne sollte die Kabellänge 100 Meter nicht überschreiten).

Verbinden Sie die GNSS-Interface und den Zeitserver über ein RJ45-Ethernet-Kabel, dessen Länge 1200 Meter nicht überschreiten darf. Über dieses Kabel wird die GNSS-Interface mit Strom versorgt, wenn dieses nicht länger als 500 Meter ist. Über diese Kabellänge hinaus muss die GNSS-Interface über eine 24 V \pm 2 V, 500 mA Spannungsversorgung versorgt werden. Sie müssen keine Polarität beachten.

Wir empfehlen den folgenden Typ von Ethernet-Kabel :

- Gerades Ethernet-Kabel. Abschirmung: U/FTP Minimum

Kabelquerschnitte: AWG 23/24/26 : bis zu maximal 1200 Meter, AWG 28 : bis zu maximal 750 Meter.

LED-Anzeigen geben Auskunft über den Status des Produkts :

- Die grüne LED am RJ45-Anschluss zeigt den Status der Spannungsversorgung über das Ethernet-Kabel an :

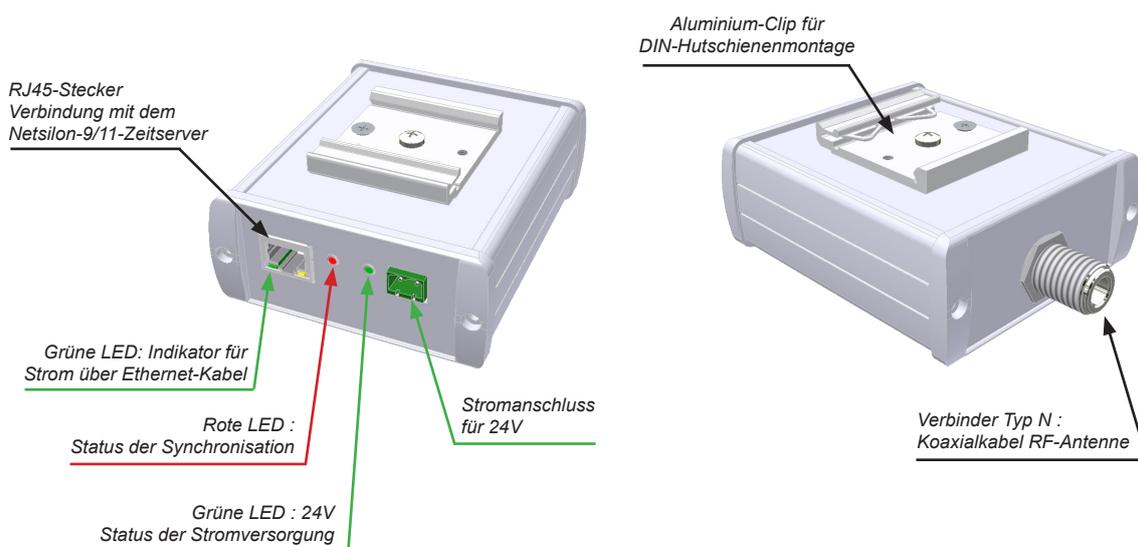
- > LED-Lampe leuchtet : Spannungsversorgung gültig,
- > LED-Lampe leuchtet nicht : keine Spannungsversorgung.

- Rote LED für den Status der Synchronisation :

- > blinkt schnell, wenn die Antenne noch nicht synchronisiert ist (Signalsuche),
- > blinkt im Sekundentakt, wenn die Antenne synchronisiert ist,
- > LED-Lampe leuchtet nicht : keine Spannungsversorgung.

- Der Zustand der grünen LED in der Nähe des 24-V-Stromanschlusses zeigt den Status dieser Spannungsversorgung an :

- > LED-Lampe leuchtet : 24V Stromversorgung gültig,
- > LED-Lampe leuchtet nicht : keine Spannungsversorgung.



5 Maintenance - Maintenance - Mantenimiento - Wartung

EN : There are no user-serviceable components in this product. Contact BODET customer service if the product needs to be repaired or replaced. Do not open the equipment. Clean the product with clean dry cloth.

FR : Ce produit ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur : contacter l'assistance clientèle BODET si cet équipement doit être réparé ou remplacé. Ne pas ouvrir l'équipement. Nettoyage à l'aide d'un chiffon sec.

ES : Este producto no tiene componentes que puedan repararse por el usuario. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BODET si este equipo necesita ser reparado o sustituido. No abra el equipo. Limpia con un paño seco.

DE : In diesem Produkt gibt es kein Bauteil, das vom Benutzer repariert werden kann. Kontaktieren Sie den BODET-Kundendienst, wenn dieses Gerät repariert oder ausgetauscht werden muss.

6 Technical features - Caractéristiques techniques - Características técnicas - Technische Merkmale

EN : Power supply via the Ethernet cable or 24V $\overline{=}$. Aluminium case. Operating temperature : -30°C to +70°C. Storage temperature : -40°C to +85°C. Non-condensing relative humidity level at 40°C : 0 to 95%. Weight : 350 g. Protection class : IP41. Product dimensions in mm below.

FR : Alimentation via câble Ethernet ou 24V $\overline{=}$. Boîtier en aluminium. Température de fonctionnement : -30°C à +70°C. Température de stockage : -40°C à +85°C. Taux d'humidité relative à 40°C (sans condensation) : 0 à 95%. Poids : 350 g. Protection : IP41. Dimensions du produit en mm ci-dessous.

ES : Fuente de alimentación mediante cable Ethernet o 24V $\overline{=}$. Caja de aluminio. Temperatura de funcionamiento : -30°C hasta +70°C. Temperatura de almacenamiento : -40°C hasta +85°C. Humedad relativa a 40°C (sin condensación) : 0 hasta 95%. Peso : 350 g. Índice de protección : IP41. Dimensiones del producto en mm abajo.

DE : Interface-Stromversorgung über Ethernet-Kabel oder 24V $\overline{=}$. Bauweise : Aluminium-Gehäuse. Betriebstemperatur : -30°C bis +70°C. Lagertemperatur : -40°C bis +85°C. Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) bei 40 °C : 0 bis 95%. Gewicht : 350 g. Schutzart : IP41. Abmessungen unten.

