

Naveo®Pro Gateway

Wireless version



EN INSTRUCTION LEAFLET

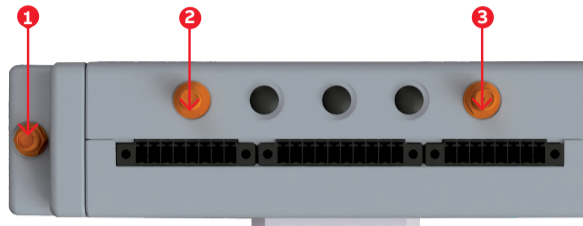
OPERATING INSTRUCTIONS

The Naveo®Pro Gateway is an IoT Gateway designed with 1GB of RAM and 8GB of eMMC. This gateway is low-power and suitable for demanding use cases. This product features the following range of connections: Wi-Fi, Bluetooth® and a fast Ethernet port.

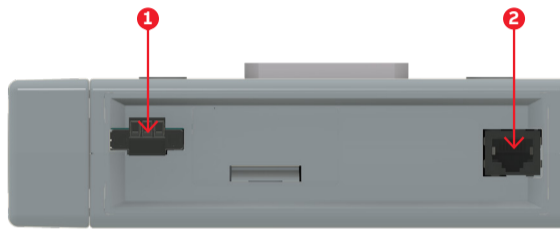
For the full Naveo®Pro Gateway manual please visit the website address below for the brand that you purchased this product from:

www.vanlien.nl
www.kaufel.de
www.emergi-lite.co.uk

It is strongly recommended to read the instruction before the set up of the system to ensure a smooth installation.



1. Bluetooth® Mesh Extension module Antenna Connector (2.4 GHz)
2. Antenna connector for 2.4GHz WiFi/Bluetooth® Antenna port
3. Antenna connector for 5GHz Wi Fi (optional not included)



1. Power IN connector / 2. Ethernet ETH1 connector

OVERVIEW

These instructions describe the characteristics of Naveo®Pro Gateway. In accordance with standard International Electrotechnical Vocabulary IEC 60050, these instructions are aimed at two user profiles:

- **Competent, skilled or expert persons**
- **Persons with sufficient training and experience** in electric environment (IEV 195-04-01) to enable them to perceive the risks and avoid the hazards potentially created by electricity

IMPORTANT: In these instructions the tasks are specifically indicated that can be performed by competent or expert persons in an electrical environment. All the remaining tasks described in the manual must be performed by trained persons in an electrical environment. ABB accepts no liability for damage to property or personal injury due to failure to comply with the instructions contained in this document.

HOW TO INSTALL THE PRODUCT

The product is intended for professional use and must be installed by qualified personnel only. The product must be installed in a secured location, accessible to authorized personnel only (for example in a cabinet / technical compartment).

By default, Naveo®Pro Gateway comes with a DIN rail mounting clip fastened on the bottom side. You can use this to install the Naveo®Pro Gateway. Optionally, you can replace the DIN Rail Mounting Clip with the Mounting bracket (available on request as an optional extra).

- IoT Gateway designed to deliver Bluetooth® Mesh connectivity
- Gateway can be connected wired or wirelessly to WiFi Routers
- Supports WiFi connections on both 2.4 GHz and 5 GHz frequency bands for added flexibility
- Communicates with up to 200 emergency units
- Supplied with a 24 VDC output
- Suitable for installation indoors in a secure location 0°C to 40°C (32°F to 104°F)
- ROHS compliant
- Gateway supplied with a Din-rail
- Comes standard with five (5) year warranty

HOW TO INSTALL THE NAVEO®PRO APP

Scan the QR code to download Naveo Pro Wireless app for commissioning



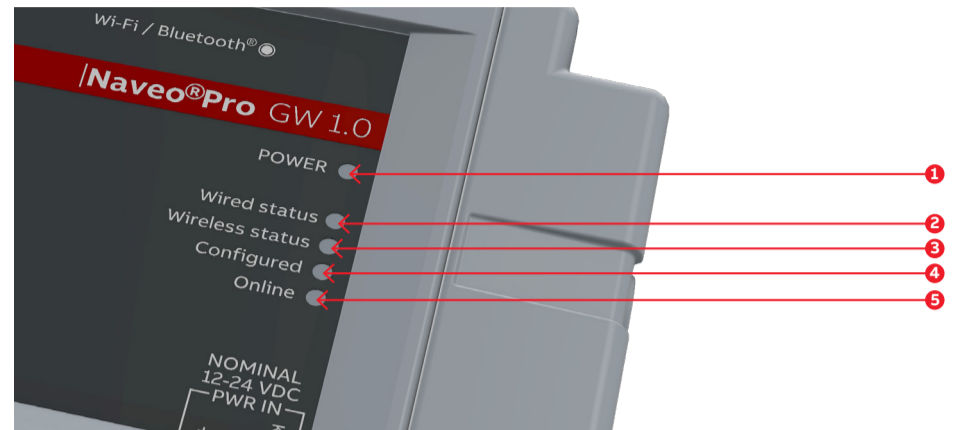
The Bluetooth® word mark and logo are registered trademarks owned by Bluetooth® SIG, Inc. and any use of such marks by ABB Inc. is under license. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

ELECTRIC SHOCK HAZARD

Failure to supply power correctly or to follow all operating instructions correctly, may create an electric shock hazard, which could result in personal injury or loss of life, and / or damage the equipment or other property.

To avoid injuries and safely supply power to the product, complete the following steps:

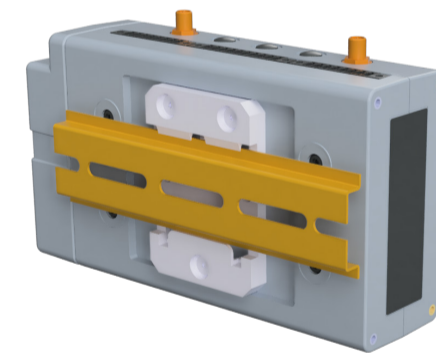
1. Observe all the instructions for safety, installation, and operation
2. Make sure your hands are dry
3. Make sure that all the cables used:
 - Are in good condition before using them
 - Meet the product requirements and comply with the relevant standards and regulations
4. Position cables with care. Do not position cables in places where they may be trampled or compressed by objects placed on them
5. Make sure that the power-points and plugs are in good condition before using them
6. Do not overload the power-points and plugs
7. Make sure that the product maintains a proper grounding connection
8. Use a power supply that meets the electrical requirements and complies with the relevant standards and regulations
9. Connect power after the installation of the system has been completed



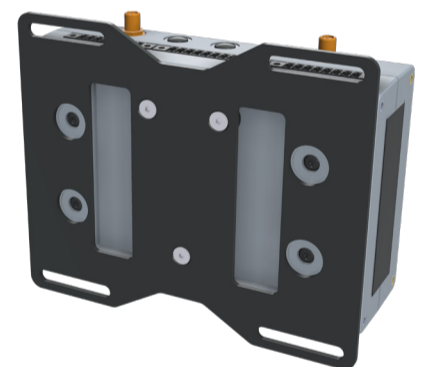
THE LED INDICATORS ARE AS FOLLOWS:

Ref#	Use and Status	Color
1	POWER • LED ON: Product powered by the external source • LED OFF: Product not powered by the external source	Blue
2	"Wired Status" • LED ON: No fault detected on the wired network • LED BLINKING: At least 1 fault is present on the wired network • LED OFF: Wired network is offline	Amber
3	"Wireless Status" • LED ON: No fault detected on the wireless network • LED BLINKING: At least 1 fault is present on the wireless network • LED OFF: Wireless network is offline	Amber
4	"Configured" (Gateway is commissioned) • LED ON: Gateway is configured properly • LED BLINKING: At least 1 fault is present in the gateway • LED OFF: Gateway is not configured	Green
5	"Online" (Cloud Connection) • LED ON: Gateway is connected to the Cloud • LED BLINKING: Gateway has access to the intranet but not to the internet • LED OFF: Gateway is offline	Green

If LED Online = OFF & LED Configured = Green – it means GW works and is connected to EMLs but is not connected to the Cloud.



DIN Rail mounting clip



Mounting bracket (optional not included)

CYBER SECURITY

Disclaimer

It is the sole responsibility of the customer to provide and continuously ensure a secure connection between the product and the customer network or any other network.

The customer is required to establish and maintain any appropriate measures (including but not limited to the installation of firewalls, application of authentication measures, encryption of data, installation of anti-virus programs, etc.) to protect the product, the network, its system and the interface against any kind of security breach, unauthorized access, interference, intrusion, leakage and/or theft of data or information.

ABB and its affiliates are not liable for damage and/or losses related to such security breaches, unauthorised access, interference, intrusion, leakage and/or theft of data or information.

Contact

ABB Ltd
 Electrification Products
 Tower Court, Courtaulds Way
 Foleshill Enterprise Park
 Coventry, West Midlands
 CV6 5NX

Sales Tel: +44 (0) 333 999 9900
 Sales Fax: +44 (0) 333 999 9901
 E-Mail: lv.enquiries@gb.abb.com

new.abb.com/low-voltage

Other countries:
 For more information, please reach out to our ABB local contact center.

Find out on:
new.abb.com/contact-centers

Additional information

We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. ABB AG does not accept any responsibility whatsoever for potential errors or possible lack of information in this document.



We reserve all rights in this document and in the subject matter and illustrations contained therein. Any reproduction, disclosure to third parties or utilisation of its contents – in whole or in parts – is forbidden without prior written consent of ABB AG.

Copyright© 2021 ABB
 All rights reserved.

Naveo®Pro

Technical specifications

ACCORDING TO THE RESPECTIVE VERSIONS, THE SPECIFICATIONS ARE AS FOLLOWS:

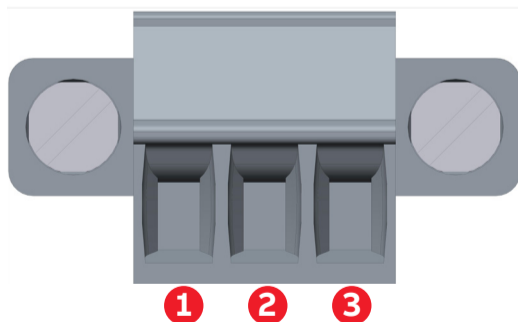
Specifications	Naveo®Pro Gateway	
Processor	TI AM3352, 1 GHz, 1 Core	
Memory	RAM	1 GB, DDR3
Storage	Embedded	8 GB eMMC
Wired Interfaces	Ethernet	1x Fast Ethernet on RJ45 connectors
	USB	3x Host 2.0 (noise and surge protected) on Type A connectors
	Expansion	Yes, for Side Expansion Modules (used with SESAM protocol in EU)
Wireless Interfaces	Wi-Fi/Bluetooth®	802.11a,b,g,n / BLE 4.2 / BLE 5.0
	Antennas ports (external)	3x RP-SMA Wi-Fi/Bluetooth®
	Frequency Bands	2400 to 2483.5MHz and 5150 to 5250MHz
	RTC	Yes (backup super cap)
	Watchdog	Yes (system level)
	TPM	TPM 2.0
	Sensors	Temperature (inside the product)
LEDs	Power	1x Power
	Customized Function	4x Customized Function
	Power Level	< 0,1W
Power	Input	Nominal: 12 or 24 VDC; Range: 9 to 30 VDC with transient protection
	Consumption	4 W typical; 15 W maximum
Environment	Operating Temperature	0 to +40 °C
	Storage Temperature	-20 to +85 °C
	Relative Humidity	5 to 95% (non-condensing) at +40°C
Certifications	Regulatory	FCC, ISED, CE
	Safety	EN 62368-1:2014+A11:2017
	Environmental	RoHS3; REACH
	Wi-Fi/Bluetooth® Radio	FCC, ISED, CE, RED 2014/53/EU
	Ingress	IP30
	MTBF	> 375.000 h (prediction method: IEC 62380 @ 25°C GF)
Mechanical	Enclosure	Material: ABS - Color: Aluminum
	Dimensions	163 (L) x 99 (W) x 48 (H); mm - Antennas Connectors and Mounting Bracket included
	Weight	210 g (without DIN Rail Mounting Clip/Bracket) Weight without SESAM box (for wireless applications) - 245g
Operating System	Linux with Verified Boot	

POWER SUPPLY (INCLUDED IN THE PACKAGE)

Power supply Nominal: 12 or 24 VDC; Range: 9 to 30 VDC with transient protection
Power consumption 4 W typical; 15 W maximum
Peak demand < 15 W

The Power IN connector is NOT protected against short circuit.
Always include an external fuse to protect the product!

Pin	Signal	Type	Description
1	Power IN +	P	Positive power input from the 12-24V power supply
2	Power IN -	P	Negative power input from the 12-24V power supply
3	NC	NC	Not Connected



SCHEDULE EMERGENCY LIGHTING TESTS

The Naveo®Pro application manages the scheduling of mandatory and custom tests according to the standards. There are three types of test:

1. Autonomy tests: this type of test is mandatory. Twice a year the Gateway will launch a completed discharge. The user can schedule the date and time of test via the Naveo®Pro app
2. Weekly tests: this type of test is mandatory. The Gateway will launch a discharge of one minute every week. The user can schedule the date and time of test via the Naveo®Pro app
3. Custom tests: the customer can schedule other tests using the Naveo®Pro app

All test results are stored and accessible via the "Reports" tab in the Naveo®Pro app.
Please refer to the specifications of the connected luminaires for more detailed information.

NETWORK CONFIGURATION

Ethernet connection requirements

Naveo®Pro Gateway connection generally work even if a proxy or firewall is in place. This is because it uses ports 123 and 443 which are also used by all computers. In some situations connections are blocked over those ports. In this case make sure to contact your company IT service to make sure that those port are available.

Network port requirements for Naveo®Pro Gateway

Cloud access service

The cloud access service enables the Naveo®Pro Gateway to perform a secure authentication and bi-directional communication between the gateway and the cloud. Naveo®Pro Gateway supports the following secure communication between the gateway and the cloud: HTTPS and WSS. The HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) and WSS (Web Socket Secure) protocols are very similar, with both running on top of TLS/SSL over TCP connections.

HTTPS is the combination of HTTP HTTPS (Hypertext Transfer Protocol) running on a secure TLS/SSL connection. Commonly, HTTPS uses a different port than HTTP (HTTP's default port is 80 and HTTPS's default port is 443). HTTPS runs on TLS/SSL, which, in turn, runs on TCP.

The same thing is true for WSS connectivity. The WebSocket (WS) protocol runs on TCP (like HTTP), and the WSS connection runs on TLS/SSL, which, in turn, runs on TCP. The WSS protocol is compatible with HTTPS such that the WSS connection uses the same ports: the WebSocket Secure (WSS) uses port 443 by default.

Application protocol	Protocol	Ports
HTTPS	TCP	443
WSS	TCP	443

Time service

The cloud access service maintains date and time synchronization for the Naveo®Pro Gateway. This service uses Network Time Protocol (NTP) to synchronize gateway clock so that an accurate clock value, or time stamp, is assigned for all gateway validation and for resource access requests. The implementation of NTP and the integration of time service help make Naveo®Pro Gateway time a reliable and provide accurate time service for your Naveo®Pro System.

If NTP is not available, the time setting for Naveo®Pro Gateway is not be synchronized with the real time. NTP runs on UDP port 123.

Application protocol	Protocol	Ports
NTP	UDP	123

Domain request for the GW:

www.google.com
www.googleapis.com
firestore.googleapis.com
time.google.com
time1.google.com
time2.google.com
time3.google.com
time4.google.com

ANTENNAS CONNECTOR

Specifications are the same for both the following antennas connectors:

- 2.4 GHz Wi-Fi / Bluetooth®
- 5 GHz Wi-Fi
- Bluetooth® (For the BT module)

UNAUTHORIZED ANTENNA MODIFICATIONS

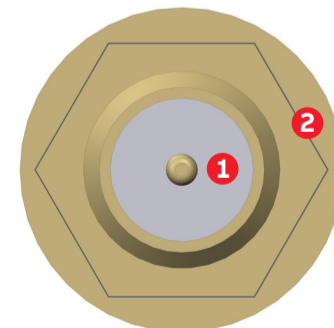
Use only the supplied antenna. Unauthorized antenna modifications or attachments could damage the unit and may violate regulations. Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This equipment is compliant with the Radio Equipment Directive :effective June 13,2017, all products entering the EU that contain wireless radios now comply with the Radio Equipment Directive,2014/53/EU. ABB declares that the NaveoPro GW is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The Full text of the system EU declaration of conformity is available at this @www.abb.com

Antennas Connector

- 1. Male inner pin contact
- 2. Female connector body (outer thread)



Connector Specifications:

- RP-SMA connector
- Gender: Female

Mating Connector Specifications:

- RP-SMA connector
- Gender: Male

The antennas supplied with this equipment must be installed as shown in Figure 1. The mating torque of the antennas must be 0.9 Nm inch-pounds minimum and must not exceed a maximum of 1.12 Nm.

Naveo®Pro Gateway

Draadloze versie



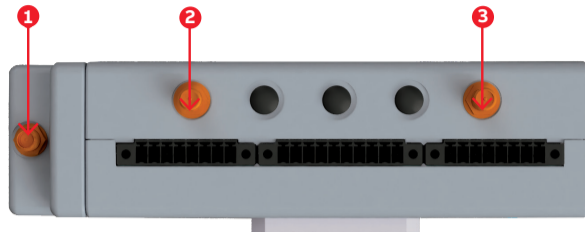
NL BIJSLUITER

INSTALLATIE INSTRUCTIES

De Naveo®Pro gateway is een IoT gateway ontwikkeld met 1GB RAM en 8GB eMMC. De gateway wordt gevoed met laagspanning en is geschikt voor veeleisende omgevingen. Dit product bevat de volgende aansluitingen: Wi-Fi, Bluetooth® en een snelle Ethernet poort.

Voor de complete Naveo®Pro handleiding verwijzen wij u naar de website van het bijbehorende merk.

Lees aandachtig deze bijsluiter alvorens de Gateway te installeren.



1. Bluetooth® Mesh-uitbreidingsmodules antenneaansluiting (2.4 GHz)
2. Antenneaansluiting voor 2,4GHz wifi/Bluetooth®antennepoort
3. Antenneaansluiting voor 5GHz wifi (optioneel, niet meegeleverd)



1. Voeding IN-connector
2. Ethernet ETH 1 connector

ONTVANGERS

- **Bekwame, geschoolde of deskundige personen**
- **Personen met voldoende opleiding en ervaring met elektrische installaties** (IEV 195-04-01) om de risico's te kunnen inschatten en de risico's te kunnen vermijden die mogelijk ontstaan bij het werken met elektriciteit

BELANGRIJK: in deze gebruikershandleiding worden de taken specifiek aangegeven die door vakbekwame of deskundige personen in het werken met elektriciteit kunnen worden uitgevoerd. Alle overige taken die in de gebruikershandleiding worden beschreven, moeten door geschoolde personen in het werken met elektriciteit worden uitgevoerd.

ABB aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan eigendommen of persoonlijk letsel als gevolg van het niet naleven van de instructies in dit document.

HOE HET PRODUCT TE INSTALLEREN

Het product is bedoeld voor professioneel gebruik en mag alleen door gekwalificeerd personeel worden geïnstalleerd. Het product moet worden geïnstalleerd op een veilige locatie, die alleen toegankelijk is voor geautoriseerd personeel (bijvoorbeeld in een kast / technisch compartiment).

De Naveo®Pro Gateway wordt standaard geleverd met een DIN-rail bevestigingsclip aan de onderkant. Hiermee kunt u de Naveo®Pro Gateway installeren. Optioneel kunt u de DIN-rail bevestigingsclip vervangen door de montagebeugel (optioneel verkrijgbaar).

- IoT Gateway ontworpen om Bluetooth® Mesh connectiviteit
- Gateway kan bedraad of draadloos worden aangesloten op WiFi-routers
 - Ondersteunt WiFi-verbindingen op zowel 2,4 GHz- als 5 GHz-frequentiebanden voor extra flexibiliteit
 - Communiqueert met maximaal 200 noodoproepunits
 - Geleverd met een 24 VDC uitgang
 - Geschikt voor installatie binnenshuis op een veilige locatie 0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)
 - ROHS-conform
 - Gateway geleverd met een Din-rail
 - Wordt standaard geleverd met vijf (5) jaar garantie

HOE DE NAVEO®PRO APP INSTALLEREN

Scan de QR-code om de Naveo Pro Wireless app voor inbedrijfstelling te downloaden.



Het Bluetooth® woordmerk en logo zijn gedeponeerde handelsmerken in eigendom van Bluetooth® SIG, Inc. en elk gebruik van deze merken door ABB Inc. gebeurt onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN

Een onjuiste voedingsspanning of het niet correct opvolgen van alle bedieningsinstructies kan een elektrische schok veroorzaken, wat kan leiden tot persoonlijk letsel of verlies van levens, en/of schade aan de apparatuur of andere eigendommen.

Om letsel te voorkomen en het product veilig van stroom te voorzien, dient u de volgende stappen uit te voeren:

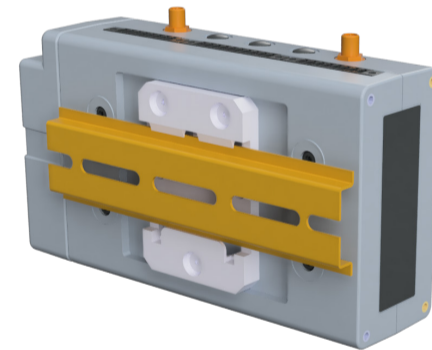
1. Neem alle instructies voor veiligheid, installatie en bediening in acht
2. Zorg ervoor dat uw handen droog zijn
3. Zorg ervoor dat alle kabels die worden gebruikt:
 - in goede staat zijn alvorens ze te gebruiken,
 - voldoen aan de producteisen en voldoen aan de relevante normen en voorschriften.
4. Positioneer de kabels met zorg. Plaats de kabels niet op plaatsen waar ze kunnen worden vertrapt of samengeperst door voorwerpen die erop worden geplaatst
5. Zorg ervoor dat de contacten en stekkers in goede staat zijn voordat u ze gebruikt
6. Overbelast de stroompunten en stekkers niet
7. Zorg ervoor dat het product een goede aardeverbinding heeft
8. Gebruik een voeding die voldoet aan de elektrische eisen en voldoet aan de relevante normen en voorschriften
9. Sluit de stroom aan nadat de installatie van het systeem is voltooid



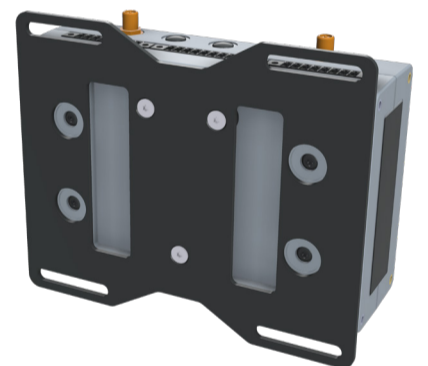
DE LED-INDICATIES ZIJN ALS VOLGT:

Ref#	Gebruik en status	Kleur
1	Alimentation <ul style="list-style-type: none"> • LED AAN: Product wordt gevoed door een externe bron • LED UIT: Product wordt niet gevoed door een externe bron 	Blauw
2	"Status bedraad netwerk" <ul style="list-style-type: none"> • LED AAN: Geen storing in het bedraad netwerk vastgesteld • LED KNIPPERT: Eén of meerdere storingen vastgesteld in het bedraad netwerk • LED UIT: Bedraad netwerk is offline 	Amber
3	"Status draadloos netwerk" <ul style="list-style-type: none"> • LED AAN: Geen storing in het draadloze netwerk vastgesteld • LED KNIPPERT: Eén of meerdere storingen vastgesteld in het draadloze netwerk • LED UIT: Draadloos netwerk is offline 	Amber
4	"Geconfigureerd" (Gateway is in gebruik genomen) <ul style="list-style-type: none"> • LED AAN: Gateway is goed geconfigureerd • LED KNIPPERT: Eén of meerdere storingen in de Gateway vastgesteld • LED UIT: Gateway is niet goed geconfigureerd 	Groen
5	"Online" (Cloud-verbinding) <ul style="list-style-type: none"> • LED AAN: Gateway is verbonden met de cloud • LED KNIPPERT: Gateway heeft verbinding met het Intranet, maar niet met het Internet • LED UIT: Gateway is offline 	Groen

LED Online (5) = UIT & LED Geconfigureerd = Groen - dan betekent dit dat GW werkt en is aangesloten op de armaturen, maar niet op de cloud.



DIN-rail bevestigingsclip



Montagebeugel (optioneel, niet met het product meegeleverd)

CYBERBEVEILIGING

Disclaimer

Het is uitsluitend de verantwoordelijkheid van de klant om te zorgen voor een veilige verbinding tussen het product en het netwerk van de klant of een ander netwerk. De klant moet passende maatregelen nemen en deze naleven (inclusief maar niet beperkt tot de installatie van firewalls, toepassing van authenticatiemaatregelen, encryptie van gegevens, installatie van antivirusprogramma's, enz.) om het product, het netwerk, het systeem en de interface te beschermen tegen elke vorm van gegevensinbreuk, ongeoorloofde toegang, interferentie, inbraak, lekkage en/of diefstal van gegevens of informatie.

ABB en zijn dochterondernemingen zijn niet aansprakelijk voor schade en/of verliezen in verband met dergelijke gegevensinbreuken, ongeoorloofde toegang, interferentie, inbraak, lekken en/of diefstal van gegevens of informatie. Hinweis Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend.

Contact

ABB b.v.
VanLien Noodverlichting
George Hintzenweg 81
3068 AX Rotterdam
Tel.: +31 (0)88 2600 900
E-mail: nl-tech-EP@abb.com

ABB N.V.
VanLien Noodverlichting
Hoge Wei 27
1930 Zaventem
Tel.: +32 (0) 2 718 63 11
E-mail: be-tech-EP@abb.com

www.vanlien.nl

www.vanlien.be

Aanvullende informatie

De inhoud van deze ABB-publicatie is met de grootste zorgvuldigheid gecontroleerd op nauwkeurigheid op het moment van drukken.



ABB geeft hieromtrent echt geen enkele garantie, noch uitdrukkelijk noch impliciet, en kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventueel verlies of schade als gevolg van het gebruik van deze catalogus of van onnauwkeurigheden of onvolledigheden die erin voorkomen.

Copyright© 2020 ABB
Alle rechten voorbehouden.

Naveo®Pro

Technische specificaties

VOLGENS DE RESPECTIEVELIJKE VERSIES ZIJN DE SPECIFICATIES ALS VOLGT:

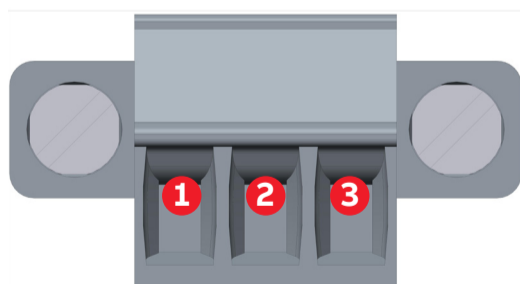
Specificaties	Naveo®Pro Gateway draadloze versie		
Processor	TI AM3352, 1 GHz, 1 Core		
Geheugen	RAM	1 GB, DDR3	
Opslag	Vast geheugen	8 GB eMMC	
Bekabelde interfaces	Ethernet	1x Fast Ethernet op RJ45-connectors	
	USB	3x Host 2.0 (ruis- en overspanningsbeveiliging) op Type A-connectors	
	Uitbreiding	Ja, voor zijuitbreidingsmodules (gebruikt in combinatie met het CIS-protocol in de EU)	
Draadloze interfaces	Wifi/Bluetooth®	802.11a,b,g,n / BLE 4.2 / BLE 5.0	
	Antennepoorten (extern)	3x RP-SMA wifi/Bluetooth®	
	Frequentiebanden	2400 tot 2483,5 MHz en 5150 tot 5250 MHz	
	RTC	Ja (backup super cap)	
	Watchdog	Ja (systeemniveau)	
	TPM	TPM 2.0	
	Sensors	Temperatuur (binnenin het product)	
	Leds	1x Aan/uit	
		4x aangepaste functie	
	Vermogen	< 0,1W	
Stroomvoorziening	Ingang	Nominaal: 12 of 24 VDC; Bereik: 9 tot 30 VDC met piekbescherming	
	Opgenomen vermogen	4 W typisch; 15 W maximaal	
Omgeving	Bedrijfstemperatuur	0 °C tot +40 °C	
	Opslagtemperatuur	-20 °C tot +85 °C	
	Relatieve vochtigheid	5 tot 95% (niet-condenserend) bij +40°C	
Certificaten	Regelgeving	FCC, ISED, CE	
	Veiligheid	EN 62368-1:2014+A11:2017	
	Milieu	RoHS3; REACH	
	Wifi/Bluetooth®-radio	FCC, ISED, CE, RED 2014/53/EU	
	Waterbestendigheid	IP30	
	MTBF	> 375.000 h (voorspellingsmethode: IEC 62380 @ 25°C GF)	
Mechanisch	Behuizing	Materiaal: ABS - Kleur: Aluminium	
	Afmetingen	163 (L) x 99 (B) x 48 (H); mm - Antenneaansluiting en montagebeugel inbegrepen	
	Gewicht	210 g (zonder DIN-railmontageclip/beugel) Gewicht zonder CIS-box (voor draadloze toepassingen) - 245 g Gewicht met CIS-box (voor bekabelde toepassingen) - 310 g	
Besturingssysteem	Linux met geverifieerde boot		

VOEDINGSSPECIFICATIES (MEGELEVERD)

Voeding Nominaal: 12 of 24 VDC; Bereik: 9 tot 30 VDC met piekbescherming
Energieverbruik 4 W typisch; 15 W maximaal
Piekvraag < 15 W

De Power IN-connector is NIET beveiligd tegen kortsluiting.
Zorg altijd voor een externe zekering om het product te beschermen!

Pin	Signaal	Type	Beschrijving
1	Voeding IN +	P	Plus
2	Voeding IN -	P	Min
3	NC	NC	Niet aangesloten



HET PLANNEN VAN DE NOODVERLICHTINGSTESTEN

De Naveo®Pro applicatie beheert de planning van voorgeschreven en handmatig ingestelde testen conform de geldende normeringen. Er zijn drie testtypes:

1. Autonomie test: dit type test is voorgeschreven. Twee keer per jaar initieert de Gateway een volledige duurttest. De gebruiker kan zelf de datum en het tijdstip van de test instellen via de Naveo®Pro app
2. Functietest: dit type test is voorgeschreven. De Gateway initieert iedere week een functietest van één minuut. De gebruiker kan zelf de datum en het tijdstip van de test instellen via de Naveo®Pro app
3. Handmatig ingestelde test: de gebruiker kan via de Naveo®Pro app handmatig extra testen toevoegen

Alle resultaten worden opgeslagen in de Naveo®Pro app en zijn toegankelijk via de tab "Rapporten".
Raadpleeg de specificaties van de geïnstalleerde armaturen voor meer gedetailleerde informatie.

NETWERK CONFIGURATIE

Vereisten Ethernet verbinding

De Naveo®Pro Gateway draadloze versie-verbinding werkt over het algemeen zelfs wanneer er een proxy of firewall is geïnstalleerd. Dit komt doordat het de poorten 123 en 443 gebruikt die ook door alle computers worden gebruikt. In sommige situaties worden verbindingen via deze poorten geblokkeerd. Neem in dat geval contact op met de IT-dienst van uw bedrijf om er zeker van te zijn dat deze poorten beschikbaar zijn.

Vereisen aan netwerkpoort voor Naveo®Pro Gateway draadloze versie

Cloud-access service

Dankzij de cloud-access service kan de Naveo®Pro Gateway draadloze versie een veilige authenticatie en bi-directionele communicatie tussen de gateway en de cloud uitvoeren. De Naveo®Pro Gateway draadloze versie ondersteunt de volgende veilige communicatie tussen de gateway en de cloud: HTTPS en WSS. De HTTPS- (Hypertext Transfer Protocol Secure) en WSS-protocollen (Web Socket Secure) lijken op elkaar en beide werken bovenop TLS/SSL via TCP verbindingen.

HTTPS is de combinatie van HTTP HTTPS (Hypertext Transfer Protocol) die draait op een beveiligde TLS/SSL verbinding. HTTPS gebruikt doorgaans een andere poort dan HTTP (de standaardpoort van HTTP is 80 en de standaardpoort van HTTPS is 443). HTTPS draait op TLS/SSL, dat op zijn beurt op TCP draait.

Hetzelfde geldt voor de WSS-verbindingen. Het WebSocket (WS) protocol werkt op TCP (zoals HTTP) en de WSS-verbinding werkt op TLS/SSL, dat op zijn beurt op TCP draait. Het WSS-protocol is compatibel met HTTPS zodat de WSS-verbinding dezelfde poorten gebruikt: de WebSocket Secure (WSS) gebruikt standaard poort 443.

Applicatie protocol	Protocol	Ports
HTTPS	TCP	443
WSS	TCP	443

Time service

De cloud-access service onderhoudt datum- en tijdsynchronisatie voor de Naveo®Pro Gateway draadloze versie. Deze service maakt gebruik van het Network Time Protocol (NTP) om de klok van de gateway te synchroniseren zodat een nauwkeurige klokwaarde of tijdstempel wordt toegewezen voor alle gateway validatie en voor verzoeken om toegang tot bronnen te verkrijgen. De implementatie van NTP en de integratie van de tijdservice maken de Naveo®Pro Gateway draadloze versie-tijd betrouwbaar en nauwkeurig voor gebruik in uw Naveo®Pro systeem.

Als NTP niet beschikbaar is, wordt de tijdstelling voor de Naveo®Pro Gateway draadloze versie niet gesynchroniseerd met de actuele tijd. NTP draait op UDP-poort 123.

Applicatie protocol	Protocol	Ports
NTP	UDP	123

Domeinaanvraag voor de GW:

www.google.com
www.googleapis.com
firestore.googleapis.com
time.google.com
time1.google.com
time2.google.com
time3.google.com
time4.google.com

ANTENNEAANSLUITINGEN

De specificaties zijn hetzelfde voor de volgende twee antenneaansluitingen:

- 2.4 GHz wifi / Bluetooth®
- 5 GHz wifi
- Bluetooth® (Voor de BT module)

ONGEORLOOFDE WIJZIGINGEN AAN DE ANTENNE

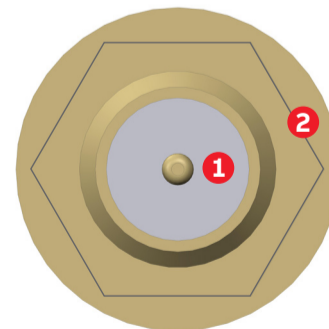
Gebruik alleen de bijgeleverde antenne. Ongeoorloofde wijzigingen of aanhechtingen van antennes kunnen het toestel beschadigen en kunnen een overtreding van de voorschriften vormen. Alle wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor naleving van de voorschriften, kunnen het recht van de gebruiker om het apparaat te gebruiken.

Deze apparatuur voldoet aan de Richtlijn radioapparatuur: met ingang van 13 juni 2017 voldoen alle producten die de EU binnenkomen en draadloze radio's bevatten nu aan de Richtlijn radioapparatuur, 2014/53/EU. ABB verklaart dat de Naveo-Pro GW in overeenstemming is met Richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring van het systeem is beschikbaar op deze @www.abb.com

Antenne-aansluiting

1. Mannelijk binnenste pincontact
2. Vrouwelijk connectorhuis (buitendraad)



Connectorspecificaties:

- RP-SMA-connector
- Type: Vrouwelijk

Specificaties van de contraconnector:

- RP-SMA-connector
- Type: Mannelijk

De antennes die bij deze apparatuur worden geleverd, moeten worden geïnstalleerd zoals weergegeven in afbeelding 1. Het koppelmoment van de antennes moet minimaal 0,9 Nm inch-pond zijn en moet niet hoger zijn dan maximaal 1,12 Nm.

Passerelle Naveo®Pro

Version sans fil



FR MODE D'EMPLOI

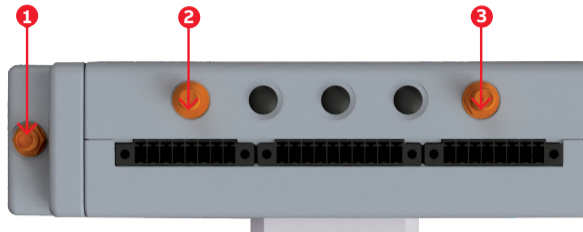
NOTICE D'UTILISATION

La passerelle Naveo®Pro est une passerelle IoT conçue avec 1 Go de RAM et 8 Go d'eMMC. Il est de faible puissance et convient aux cas d'utilisation les plus exigeants. Ce produit est équipé des connexions suivantes : Wi-Fi, Bluetooth® et un port Ethernet rapide.

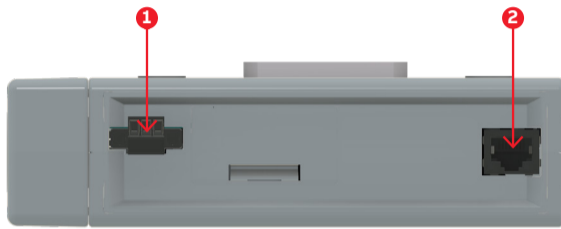
Le manuel d'utilisation complet de la Naveo®Pro Gateway est disponible selon les marques commerciales suivant ces liens :

www.vanlien.nl
www.kaufel.de
www.emergi-lite.co.uk

Il est fortement recommandé de lire les instructions avant d'installer l'ensemble du système pour assurer son bon fonctionnement.



1. Module d'extension Bluetooth® Mesh Connecteur d'antenne (2,4 GHz)
2. Connecteur d'antenne pour port d'antenne WiFi/Bluetooth® 2,4 GHz
3. Connecteur d'antenne pour WiFi 5 GHz (En option, non inclus)



1. Connecteur IN d'alimentation / 2. Connecteur ETH 1 Ethernet

DESTINATAIRES

Conformément à la norme internationale CEI 60050 relative au Vocabulaire électrotechnique, ce manuel s'adresse à deux profils d'utilisateurs :

- **Personnes compétentes, qualifiées ou expertes**
- **Personnes dotées d'une formation et d'une expérience suffisantes en environnement électrique** (IEV 195-04-01) pour leur permettre de percevoir les risques et d'éviter les dangers potentiellement créés par l'électricité

IMPORTANT : dans le présent manuel, les tâches sont spécifiquement indiquées et peuvent être exécutées par des personnes compétentes ou expertes en environnement électrique. Toutes les tâches restantes décrites dans le manuel doivent être effectuées par des personnes formées à l'environnement électrique. ABB décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels dus au non-respect des instructions continues dans le présent document.

COMMENT INSTALLER LE PRODUIT

Le produit est destiné à un usage professionnel et doit être installé uniquement par un personnel qualifié. Le produit doit être installé dans un endroit sécurisé, accessible uniquement au personnel autorisé (par exemple dans une armoire/un compartiment technique).

Par défaut, la passerelle Naveo®Pro wireless est livrée avec un clip de montage sur rail DIN fixé sur le côté. Vous pouvez l'utiliser pour installer la passerelle Naveo®Pro wireless. En option, vous pouvez remplacer le clip de montage sur rail DIN par le support de montage (disponible en option).

Passerelle IoT conçue pour offrir une connectivité Bluetooth® Mesh

- La passerelle peut être connectée avec ou sans fil à des routeurs WiFi.
- Prend en charge les connexions WiFi sur les bandes de fréquences de 2,4 GHz et 5 GHz pour plus de flexibilité.
- Communique avec un maximum de 200 unités d'urgence
- Fourni avec une sortie 24 VDC
- Convient pour une installation à l'intérieur dans un endroit sûr 0°C à 40°C (32°F à 104°F)
- Conforme à la directive ROHS
- Passerelle fournie avec un rail Din
- Garantie standard de cinq (5) ans

COMMENT INSTALLER L'APPLICATION NAVEO®PRO

Scannez le code QR pour télécharger l'application Naveo Pro Wireless pour la mise en service



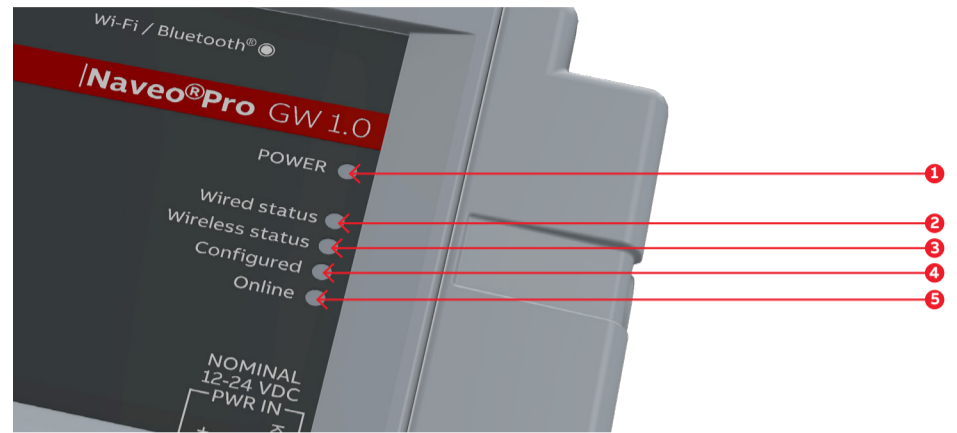
La marque verbale et le logo Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth® SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par ABB Inc. se fait sous licence. Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

L'absence d'alimentation électrique correcte ou le non-respect des instructions d'utilisation peut créer un risque de choc électrique, qui pourrait entraîner des blessures corporelles ou un décès, et/ou des dommages pour l'équipement ou d'autres biens.

Pour éviter les blessures et alimenter le produit en toute sécurité, procédez comme suit :

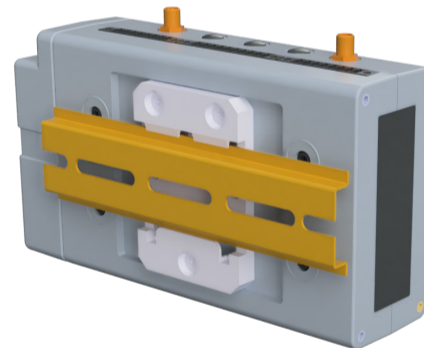
1. Respectez toutes les instructions de sécurité, d'installation et fonctionnement
2. Assurez-vous que vos mains sont sèches
3. Assurez-vous que tous les câbles utilisés :
 - Sont en bon état avant de les utiliser
 - Respectent les exigences produits et sont conformes aux normes et réglementations applicables
4. Posez les câbles avec précaution. Ne placez pas les câbles à des endroits où ils peuvent être piétinés ou comprimés par des objets placés sur eux
5. Assurez-vous que les points d'alimentation et les fiches sont en bon état avant de les utiliser
6. Ne surchargez pas les points d'alimentation et les fiches
7. Assurez-vous que le produit conserve une mise à la terre appropriée
8. Utilisez un module d'alimentation électrique qui respecte les exigences électriques et est conforme aux normes et réglementations applicables
9. Branchez l'alimentation après avoir terminé l'installation du système



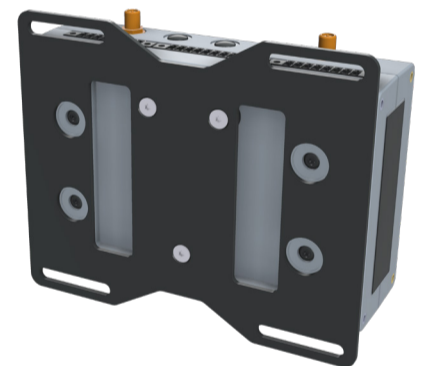
LES VOYANTS LED SONT LES SUIVANTS :

Réf#	Utilisation et état	Couleur
1	ALIMENTATION • LED ALLUMÉE : produit alimenté par la source externe • LED ÉTEINTE : produit non alimenté par la source externe	Bleu
2	« Statut du réseau filaire » • LED ALLUMÉE : aucun défaut détecté sur le réseau filaire • LED CLIGNOTANTE : au moins 1 défaut est présent sur le réseau filaire • LED ÉTEINTE : le réseau filaire est hors ligne	Orange
3	« Statut du réseau sans fil » • LED ALLUMÉE : aucun défaut détecté sur le réseau sans fil • LED CLIGNOTANTE : au moins 1 défaut est présent sur le réseau sans fil • LED ÉTEINTE : le réseau sans fil est hors ligne	Orange
4	« Configuré » (la passerelle est mise en service) • LED ALLUMÉE : la passerelle est correctement configurée • LED CLIGNOTANTE : au moins 1 défaut est présent dans la passerelle • LED ÉTEINTE : la passerelle n'est pas configurée	Vert
5	« En ligne » (connexion au cloud) • LED ALLUMÉE : la passerelle est connectée au cloud • LED CLIGNOTANTE : la passerelle a accès à l'intranet mais pas à internet • LED ÉTEINTE : la passerelle est hors ligne	Vert

Si LED En ligne = OFF & LED Configuré = Vert, cela signifie que la passerelle fonctionne et qu'elle est connectée à EMLS mais qu'elle n'est pas connectée au Cloud.



Montage sur rail DIN



Clip de montage (En option, non inclus)

CYBERSÉCURITÉ

Clause de non-responsabilité

Nous nous réservons tous les droits sur ce document, l'objet de ce document et les illustrations contenues dans ce document. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de tout ou partie des contenus de ce document, est interdite sans l'autorisation écrite préalable d'ABB AG.

Il est de la seule responsabilité du client de fournir et d'assurer en permanence une connexion sécurisée entre le produit et le réseau client ou tout autre réseau. Le client doit établir et assurer toutes mesures appropriées (y compris, mais sans s'y limiter, l'installation de pare-feu, l'application de mesures d'authentification, le cryptage des données, l'installation de programmes antivirus, etc.) afin de protéger le produit, le réseau, son système et l'interface contre tout type de violation de la sécurité, tout accès non autorisé, toute interférence, toute intrusion, toute fuite et/ou de vol de données ou d'informations.

ABB et ses sociétés affiliées ne sont pas responsables des dommages et/ou pertes liés à de tels violations de la sécurité, accès non autorisé, interférence, intrusion, fuite et/ou vol de données ou d'informations.

Contact

ABB France
 Rue de Chat Botte
 CS 20400 Beynost
 01708 Minibel Cedex
 France
 Tel: 0 810 020 000
 E-mail : contact.centre@fr.abb.com

www.kaufel.fr



Informations supplémentaires

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans avis préalable. En ce qui concerne les commandes d'achat, les conditions particulières prévalent. ABB AG décline toute responsabilité concernant toute erreur potentielle ou toute lacune éventuelle dans le présent document.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document, l'objet de ce document et les illustrations contenues dans ce document. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de tout ou partie des contenus de ce document, est interdite sans l'autorisation écrite préalable d'ABB AG.

Copyright © 2021 ABB
 Tous droits réservés.

Naveo®Pro Wireless

Spécifications techniques

SELON LES VERSIONS RESPECTIVES, LES SPÉCIFICATIONS SONT LES SUIVANTES :

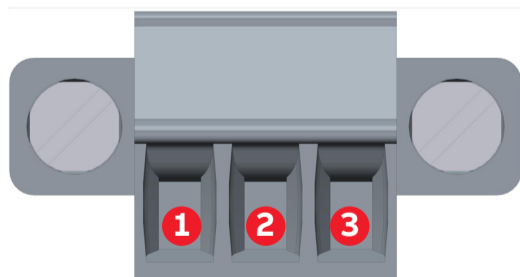
Spécifications	Passerelle Naveo®Pro version sans fil		
Processeur	TI AM3352, 1 GHz, 1 cœur		
Mémoire	RAM	1 Go, DDR3	
Stockage	intégré	8 Go eMMC	
Interfaces filaires	Ethernet	1x Fast Ethernet sur les connecteurs RJ45	
	USB	3x Host 2.0 (protection contre le bruit et les surtensions) sur les connecteurs de type A	
	Extension	Oui, pour les modules d'extension latérale (utilisés avec le protocole SESAM dans l'UE)	
Interfaces sans fil	Wi-Fi/Bluetooth	802.11a,b,g,n / BLE 4.2 / BLE 5.0	
	Ports pour antenne (externes)	3x RP-SMA Wi-Fi/Bluetooth	
	Bandes de fréquence	2400 à 2483.5MHz et 5150 à 5250MHz	
	RTC	Oui (supercondensateur de sauvegarde)	
	Watchdog	Oui (niveau système)	
	TPM	TPM 2.0	
	Capteurs	Température (à l'intérieur du produit)	
	LED	1x Alimentation électrique 4x Fonction personnalisée	
	Puissance	< 0,1W	
	Alimentation	Entrée	Nominale : 12 ou 24 VDC ; Plage : 9 à 30 VDC avec protection contre les transitoires
Consommation		4 W (standard) ; 15 W (maximum)	
Environnement	Température de fonctionnement	0 °C à +40 °C	
	Température de stockage	-20 °C à +85 °C	
	Humidité relative	5 à 95% (sans condensation) à +40°C	
Certifications	Réglementaires	FCC, ISED, CE	
	Sécurité	EN 62368-1:2014+A11:2017	
	Environnemental	RoHS3 ; REACH	
	Radio Wi-Fi/Bluetooth	FCC, ISED, CE, RED 2014/53/UE	
	Protection contre les infiltrations	IP30	
	MTBF	> 375 000 h (méthode de prédiction : CEI 62380 à 25°C GF)	
Mécanique	Boîtier	Matériau : ABS - Couleur : Aluminium	
	Dimensions	163 (L) x 99 (l) x 48 (H) ; mm - Connecteurs d'antenne et support de montage inclus	
	Poids	210 g (sans clip/support de montage sur rail DIN) Poids sans boîtier SESAM (pour applications sans fil) - 245 g Poids avec boîtier SESAM (pour applications filaires) - 310 g	
Système d'exploitation	Linux avec démarrage vérifié		

CONNECTEUR D'ALIMENTATION (INCLUS DANS LE PAQUET)

Alimentation Nominale : 12 ou 24 VDC ; Plage : 9 à 30 VDC avec protection contre les transitoires
Consommation électrique 4 W (standard) ; 15 W (maximum)
Consommation de pointe < 15 W

Le connecteur d'alimentation IN N'EST PAS protégé contre les courts-circuits.
Toujours inclure un fusible externe pour protéger le produit.

Pin	Signal	Type	Description
1	Power IN +	P	Entrée de puissance positive de l'alimentation 12-24V
2	Power IN -	P	Entrée de puissance négative de l'alimentation 12-24V
3	N.F.	N.F.	Non connecté



TEST ET PÉRIODICITÉ DES LUMINAIRES DE SECOURS

Afin de répondre aux obligations Normative de vérifications périodiques de l'installation, l'application Naveo®Pro gère la périodicité des tests obligatoires et personnalisés selon les normes en vigueur :

- les tests d'autonomie : 2 fois par an une décharge complétés
- les tests hebdomadaire : une décharge d'une minute par semaine
- les tests personnalisés : le client peut planifier d'autres test

Merci de ce référer aux spécifications de vos ABB luminaires pour plus de détails sur ce point.
Tous les résultats des test sont sauvegarder et disponible via des rapports.

Conformément à la norme, l'application Mobile :Naveo®Pro connecté à cette Gateway permet une vérification périodique des installations d'éclairage de sécurité ,facilite la maintenance annuelle qui doit être réalisée par une personne qualifiée afin de corriger toutes les anomalies.

CONFIGURATION RÉSEAU

Exigences de la connexion Ethernet

La Passerelle Naveo®Pro version sans fil fonctionne généralement même si un proxy ou un pare-feu est en place. Ceci s'explique par le fait qu'il utilise les ports 123 et 443 qui sont également utilisés par tous les ordinateurs. Dans certaines situations, les connexions sont bloquées sur ces ports. Dans ce cas, assurez-vous de contacter le service informatique votre entreprise pour vous assurer que ces ports sont disponibles.

Exigences relatives aux ports réseau pour la Passerelle Naveo®Pro version sans fil

Service d'accès au cloud

Le service d'accès au cloud permet à la Passerelle Naveo®Pro version sans fil d'effectuer une authentification sécurisée et une communication bidirectionnelle entre la passerelle et le cloud. La Passerelle Naveo®Pro version sans fil prend en charge la communication sécurisée suivante entre la passerelle et le cloud : HTTPS et WSS. Les protocoles HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) et WSS (Web Socket Secure) sont très similaires, les deux s'exécutant au-dessus des connexions TLS/SSL sur les connexions TCP. HTTPS est la combinaison de HTTP HTTPS (Hypertext Transfer Protocol) fonctionnant sur une connexion TLS/SSL sécurisée. Généralement, HTTPS utilise un port différent de HTTP (le port par défaut de HTTP est de 80 et le port par défaut de HTTPS est 443). HTTPS s'exécute sur TLS/SSL, qui, à son tour, s'exécute sur TCP.

La même chose est vraie pour la connectivité WSS. Le protocole WebSocket (WS) s'exécute sur TCP (comme HTTP) et la connexion WSS s'exécute sur TLS/SSL, qui, à son tour, s'exécute sur TCP. Le protocole WSS est compatible avec HTTPS de telle sorte que la connexion WSS utilise les mêmes ports : le Web-Socket Secure (WSS) utilise le port 443 par défaut.

Application protocol	Protocol	Ports
HTTPS	TCP	443
WSS	TCP	443

Service de temps

Le service d'accès au cloud maintient la synchronisation des dates et des heures pour la Passerelle Naveo®Pro version sans fil . Ce service utilise network time protocol (NTP) pour synchroniser l'horloge de la passerelle afin qu'une valeur d'horloge précise, ou horodatage, soit affectée à toutes les validations de passerelle et aux demandes d'accès aux ressources. La mise en œuvre de NTP et l'intégration du service de temps contribuent à faire de Nexus®Pro Gateway un service fiable et de fournir un service de temps précis pour votre système Naveo®Pro.

Si NTP n'est pas disponible, le paramètre d'heure de la Passerelle Naveo®Pro version sans fil n'est pas synchronisé avec le temps réel. NTP fonctionne sur le port UDP 123.

Application protocol	Protocol	Ports
NTP	UDP	123

Demande de domaine pour le GW :

www.google.com
www.googleapis.com
firestore.googleapis.com
time.google.com
time1.google.com
time2.google.com
time3.google.com
time4.google.com

CONNECTEURS D'ANTENNES

Les caractéristiques sont identiques pour les deux connecteurs d'antennes suivants :

- Wi-Fi / Bluetooth® 2,4 GHz
- Wi-Fi 5 GHz
- Bluetooth® (Pour la module BT)

MODIFICATIONS NON AUTORISÉES DE L'ANTENNE

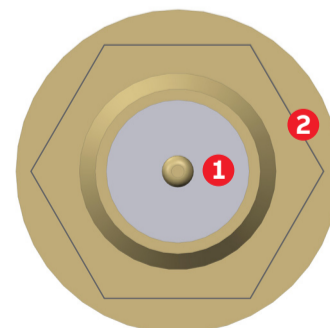
Utilisez uniquement l'antenne fournie. Toute modification ou fixation d'antenne non autorisée risque d'endommager l'appareil et d'enfreindre la réglementation. Tout changement ou modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Cet équipement est conforme à la directive sur les équipements radio :à compter du 13 juin 2017, tous les produits entrant dans l'UE et contenant des radios sans fil sont désormais conformes à la directive sur les équipements radio,2014/53/UE. ABB déclare que le NaveoPro GW est conforme à la directive 2014/53/EU.

Le texte complet de la déclaration de conformité UE du système est disponible à l'adresse suivante : @www.abb.com.

Connecteur d'antennes

1. Contact mâle à broche interne
2. Corps de connecteur femelle (filetage extérieur)



Caractéristiques des connecteurs :

- Connecteur RP-SMA
- Type : Femelle

Caractéristiques des connecteurs homologues :

- Connecteur RP-SMA
- Type : Mâle

Les antennes fournies avec cet équipement doivent être installées comme illustré à la Figure 1. Le couple d'accouplement des antennes doit être de 0,9 Nm pouces-livres minimum et doit ne pas dépasser un maximum de 1,12 Nm.

Naveo®Pro Gateway

Drahtlose Version



DE VERPACKUNGSBEILAGE

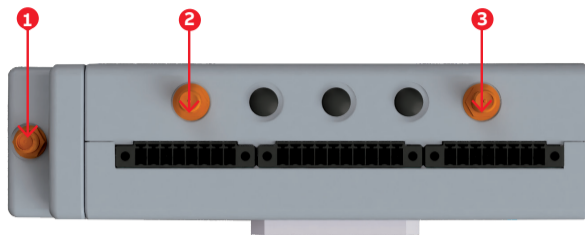
BEDIENUNGSANLEITUNG

Das Naveo®Pro Gateway mit 1GB RAM und 8GB eMMC ist ein IoT-Gateway in Niedrigenergie-Technologie für anspruchsvolle, industrielle Anwendungen. Das Produkt unterstützt die folgenden Verbindungarten: WLAN, LAN und Bluetooth®.

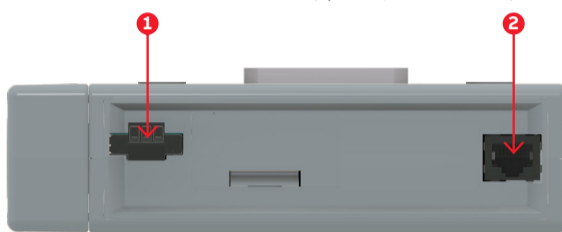
Die vollständige Bedienungsanleitung steht auf der folgenden Internetseite zum Download bereit:

www.kaufel.de
www.emergi-lite.co.uk
www.vanlien.nl

Es wird dringend empfohlen, die Anleitung vor dem Einrichten des Systems zu lesen, um eine reibungslose Installation zu gewährleisten.



1. Bluetooth® Mesh-Erweiterungsmodul Antennenanschluss (2,4 GHz)
2. Antennenanschluss für 2,4GHz WLAN / Bluetooth®
3. Antennenanschluss für 5GHz WLAN (optional, nicht enthalten)



1. Netzeingang / 2. LAN ETH 1-Eingang / 3. CIS/COM BUS-Leitungen für Leuchten

ADRESSAT

In Übereinstimmung mit den Normen des internationalen, elektrotechnischen Wörterbuchs IEC 60050 richtet sich dieses Handbuch an zwei Benutzertypen:

- **Sachkundige, Fachkräfte oder Spezialisten**
- **Personen, die ausreichende Schulungen und Erfahrung**

für die Arbeit in elektrischen Umgebungen (IEV 195-04-01) besitzen, um sie in die Lage zu versetzen, Risiken zu erkennen und mögliche, durch Elektrizität verursachte, gefährliche Situationen zu vermeiden.

WICHTIG: In dieser Anleitung sind die Tätigkeiten speziell gekennzeichnet, die von sachkundigen oder sachkundigen Personen in einer elektrischen Umgebung. Alle weiteren in der Anleitung beschriebenen Arbeiten müssen von Elektrofachkräften durchgeführt werden. ABB übernimmt keine Haftung für Sach- oder Personenschäden aufgrund der Nichtbeachtung der in diesem Dokument enthaltenen Anweisungen.

WIE DAS PRODUKT INSTALLIERT WIRD

Das Produkt ist für eine gewerbliche Nutzung vorgesehen und darf nur von entsprechend ausgebildetem Personal installiert werden. Das Produkt muss an einem sicheren Ort installiert werden, der nur befugtem Personal zugänglich ist (beispielsweise in einem Schaltschrank / Technikraum). Standardmäßig wird das Naveo®Pro Gateway mit einem Montageclip für die DIN-Schiene geliefert, der an der Rückseite befestigt ist.

Optional können Sie den Montageclip für die DIN-Schiene durch eine Befestigungsplatte ersetzen (auf Anfrage erhältlich).

IoT-Gateway für die Bereitstellung von Bluetooth® Mesh

- Konnektivität
- Gateway kann kabelgebunden oder drahtlos mit WiFi-Routern verbunden werden
- Unterstützt WiFi-Verbindungen auf den Frequenzbändern 2,4 GHz und 5 GHz für zusätzliche Flexibilität
- Kommuniziert mit bis zu 200 Notrufzentralen
- Ausgestattet mit einem 24 VDC-Ausgang
- Geeignet für die Installation in Innenräumen an einem sicheren Ort 0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)
- ROHS-konform
- Gateway wird mit einer Din-Schiene geliefert
- Standardmäßig mit fünf (5) Jahren Garantie

SO INSTALLIEREN SIE DIE NAVEO®PRO APP

Scannen Sie den QR-Code, um die Naveo Pro Wireless App für die Inbetriebnahme herunterzuladen



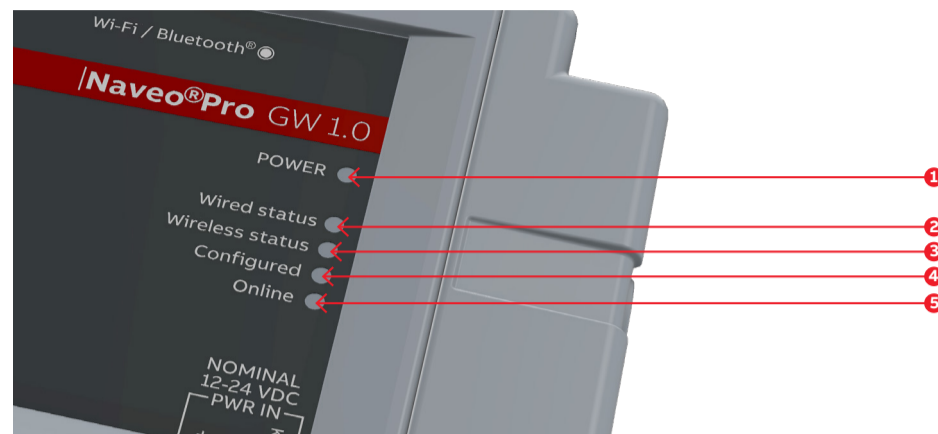
Die Bluetooth®-Wortmarke und das Bluetooth®-Logo sind eingetragene Marken im Besitz der Bluetooth® SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Marken durch ABB Inc. erfolgt unter Lizenz. Andere Marken und Handelsnamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

STROMSCHLAGEFAHR

Fehler beim elektrischen Anschluss oder das Unvermögen, der Betriebsanweisung richtig zu folgen, kann die Gefahr eines Stromschlags zur Folge haben, der wiederum Verletzungen oder Tod und/oder Schäden an den Geräten oder anderen Sachgegenständen verursachen kann.

Um Verletzungen zu vermeiden und den Strom sicher zum Produkt zu leiten, gehen Sie bitte wie folgt vor:

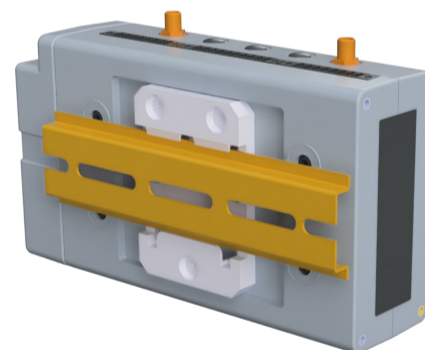
1. Beachten Sie sämtliche Sicherheits-, Installations- und Betriebsanweisungen.
2. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Hände trocken sind.
3. Vergewissern Sie sich, dass sämtliche verwendeten Kabel:
 - vor der Nutzung in einem ordnungsgemäßen Zustand sind,
 - den Produktanforderungen genügen und die jeweils gültigen Normen und Vorschriften erfüllen.
4. Verlegen Sie die Kabel sorgfältig. Verlegen Sie die Kabel nicht an Orten, wo darauf herumgetreten wird oder sie von darauf gestellten Objekten zusammengedrückt werden.
5. Vergewissern Sie sich vor der Verwendung, dass Stromanschlüsse und Stecker in einem ordnungsgemäßen Zustand sind.
6. Überlasten Sie Stromanschlüsse und Stecker nicht.
7. Vergewissern Sie sich, dass das Produkt vorschriftsmäßige Erdungsanschlüsse hat.
8. Verwenden Sie eine Stromversorgung, die den elektrischen Anforderungen entspricht und mit den jeweiligen Normen und Vorschriften konform ist.
9. Schließen Sie den Strom erst an, nachdem die Installation des Systems abgeschlossen ist.



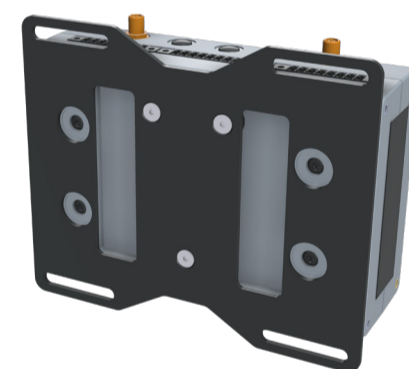
DIE LED-ANZEIGEN:

Ref#	Anzeige und Bedeutung	Farbe
1	POWER • LED AN: Das Gateway verfügt über Netzversorgung • LED AUS: Das Gateway verfügt über keine Netzversorgung	Blau
2	„Bus-Überwachung Status“ • LED AN: Kein Fehler im Bus-Netzwerk festgestellt • LED BLINKT: Im Bus-Netzwerk liegt mindestens ein Fehler vor • LED AUS: Das Bus-Netzwerk ist nicht angeschlossen	Orange
3	„Funk-Überwachung Status“ • LED AN: Kein Fehler im Funk-Netzwerk festgestellt • LED BLINKT: Im Funk-Netzwerk liegt mindestens ein Fehler vor • LED AUS: Das Funk-Netzwerk ist offline	Orange
4	„Konfiguriert“ (Gateway ist in Betrieb) • LED AN: Gateway ist richtig konfiguriert • LED BLINKT: Mindestens ein Fehler ist im Gateway vorhanden • LED AUS: Gateway ist nicht konfiguriert	Grün
5	„Online“ (Cloud-Verbindung) • LED AN: Gateway ist mit der Cloud verbunden • LED BLINKT: Gateway hat kein Zugriff auf das Internet, Intranet • LED AUS: Gateway ist offline	Grün

Wenn LED Online = aus & LED Configured = grün - bedeutet, das GW funktioniert und ist mit Leuchten verbunden, aber nicht mit der Cloud.



Montageclip für die DIN-Schiene



Befestigungsplatte (optional, nicht enthalten)

CYBERSICHERHEIT

Verzichtserklärung

Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Kunden, eine dauerhaft sichere Verbindung zwischen dem Produkt und dem Kundennetzwerk oder einem anderen Netzwerk zu gewährleisten.

Vom Kunden wird erwartet, dass er geeignete Maßnahmen trifft und einhält (einschließlich der Installation von Firewalls, der Anwendung von Authentifizierungsmethoden, Datenverschlüsselung, Installation von Anti-Virus-Software etc.), um das Produkt, das Netzwerk und dessen Systeme sowie die Schnittstellen gegen jedwede Art von Sicherheitslücke, unbefugten Zugriff, Störungen, Eingriffe, Lecks und/oder Diebstahl von Daten und Informationen zu schützen.

ABB und seine verbundenen Unternehmen sind nicht haftbar für Schäden und/oder Verluste, die mit derartigen Sicherheitslücken, unbefugtem Zugriff, Störungen, Eingriffen, Lecks und/oder Diebstahl von Daten und Informationen zusammenhängen.

Kontakt

ABB Kaufel GmbH
 Colditzstraße 34 – 36
 12099 Berlin
 Telefon: +49 (0) 30 70173 3300
 Fax: +49 (0) 30 70173 3399
 E-mail: kaufel.germany@de.abb.com

abb.de/kaufel

Busch-Jaeger Elektro GmbH
 Ein Unternehmen der ABB-Gruppe
 Freisenbergstraße 2
 58513 Lüdenscheid / Deutschland

Zentraler Vertriebsservice
 Telefon: +49 (0) 2351 956 1600
 Fax: +49 (0) 2351 956 1700
 E-mail: info.bje@de.abb.com

solutions.abb/led-
sicherheitsbeleuchtung

Hinweis
 Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

Copyright © 2021 ABB
 Alle Rechte vorbehalten.



Naveo®Pro

Technische Spezifikation

DIE SPEZIFIKATIONEN IN DER JEWEILIGEN FASSUNG:

Spezifikationen	Naveo®Pro Gateway		
Prozessor	TI AM3352, 1 GHz, 1 Kern		
Speicher	RAM	1 GB, DDR3	
Speicher	intern	8 GB eMMC	
Kabelgebundene Schnittstellen	LAN	1x fast Ethernet mit RJ45 Steckverbindung	
	USB	3x Host 2.0 (geschützt gegen Störsignale und Überspannung) für Steckverbinder Typ A	
	Erweiterungen	Ja, für seitliche Erweiterungsmodule (in der EU mit SESAM-Modul verwendet)	
Drahtlose Schnittstellen	WLAN/Bluetooth®	802.11a,b,g,n / BLE 4.2 / BLE 5.0	
	Antennenanschlüsse	3x RP-SMA WLAN/Bluetooth®	
	Frequenzbänder	2400 bis 2483.5MHz und 5150 bis 5250MHz	
	RTC	Ja (Backup Super Cap)	
	Watchdog	Ja (auf Systemebene)	
	TPM	TPM 2.0	
	Sensoren	Temperatur (innerhalb des Produkts)	
	LEDs	1x Stromversorgung 4x Statusanzeigen	
	Energie	< 0,1W	
	Stromversorgung	Eingang	Nominal: 12 oder 24 VDC; Bereich: 9 bis 30 VDC mit Überspannungsschutz
Verbrauch		4 W Normalverbrauch; 15 W Maximum	
Umgebung	Betriebstemperatur	0 °C bis +40 °C	
	Lagertemperatur	-20 °C bis +85 °C	
	Relative Feuchte	5 bis 95% (nicht-kondensierend) bei +40°C	
Zertifizierungen	Zulassung	FCC, ISED, CE	
	Betriebssicherheit	EN 62368-1:2014+A11:2017	
	Umwelt	RoHS3; REACH	
	WLAN/Bluetooth® Radio	FCC, ISED, CE, RED 2014/53/EU	
	IP-Schutzart	IP30	
	MTBF	> 375.000 h (Prognoseverfahren: IEC 62380 @ 25°C GF)	
Mechanisch	Gehäuse	Material: ABS - Farbe: Aluminium	
	Abmessungen	139 (L) x 115 (B) x 46 (H); mm - Antennenanschlüsse und Befestigungsklemme inklusive	
	Gewicht	210 g (ohne Befestigungsklemme für DIN-Schiene) Gewicht ohne SESAM-Modul (für Funk-Anbindung) - 245g Gewicht mit SESAM-Modul (für Bus-Anbindung) - 310g	
Betriebssystem	Linux mit Verified Boot		

STROMVERSORGUNG UND NETZTEIL (IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)

Stromversorgung Nominal: 12 oder 24 VDC; Bereich: 9 bis 30 VDC mit Überspannungsschutz
Leistungsaufnahme: 4 W Normalverbrauch, 15 W Maximum
Lastspitzen < 15 W

Der Netzanschluss ist NICHT gegen Kurzschlüsse geschützt.
Setzen Sie immer eine externe Sicherung zum Schutz des Produkts ein.

Pin	Signal	Type	Description
1	Strom +	P	Positiver Eingang von der 12-24 V Stromversorgung
2	Strom -	P	Negativer Eingang von der 12-24 V Stromversorgung
3	NC	NC	Nicht verbunden



SICHERHEITSBELEUCHTUNGSTEST PLANEN

Die Naveo®Pro-App verwaltet Dauer und Häufigkeit von vorgeschriebenen und individuellen Tests gemäß den Normen. Es gibt drei Arten von Tests:

- Dauertests:** Diese Tests sind vorgeschrieben. Zweimal im Jahr (alle 26 Wochen) startet das Gateway einen Dauertest über die gesamte Bemessungsbetriebsdauer. Datum und Uhrzeit des Tests können über die Naveo®Pro-App festgelegt werden.
- Funktionstests:** Diese Tests sind vorgeschrieben. Das Gateway wird jede Woche einen Funktionstest über eine Minute starten. Datum und Uhrzeit des Tests können über die Naveo®Pro-App festgelegt werden.
- Individuell Tests:** Über die Naveo®Pro-App können weitere Tests nach Bedarf geplant werden.

Alle Testergebnisse werden gespeichert und sind über "Berichte" in der Naveo®Pro-App zugänglich.
Weitere Informationen können den Spezifikationen der angeschlossenen Leuchten entnommen werden.

NETZWERKKONFIGURATION

Anforderungen an den Ethernet-Anschluss

Der Naveo®Pro Gateway Anschluss funktioniert auch mit einem Proxy-Server oder einer Firewall, weil die Ports 123 and 443 wie bei allen Computern genutzt werden. In manchen Fällen werden Verbindungen über diese Ports geblockt. Kontaktieren Sie in diesem Fall Ihren IT-Service, um diese Ports verfügbar zu machen.

Network port Anforderungen für das Naveo®Pro Gateway Drahtlose Version

Cloud-Zugangs-Service

Der Cloud-Zugangs-Service (cloud access service) ermöglicht dem Naveo®Pro Gateway eine sichere Authentifizierung und eine bi-direktionale Kommunikation zwischen Gateway und Cloud. Naveo®Pro Gateway unterstützt die folgenden sicheren Kommunikationen zwischen Gateway und Cloud: HTTPS und WSS. Die HTTPS- (Hypertext Transfer Protocol Secure) und WSS- (Web Socket Secure) -Protokolle sind sehr ähnlich, beide laufen zusätzlich zu TLS/SSL over TCP Verbindungen.

HTTPS ist die Kombination von HTTP HTTPS (Hypertext Transfer Protocol) auf einer sicheren TLS/SSL Verbindung. Üblicherweise verwendet HTTPS einen anderen Port als HTTP (HTTP Default Port ist 80 und HTTPS Default Port ist 443). HTTPS läuft auf TLS/SSL, was wiederum auf TCP läuft.

Das Gleiche gilt für WSS Verbindungen. Das WebSocket (WS) -Protokoll läuft auf TCP (wie HTTP), und die WSS-Verbindung läuft auf TLS/SSL, was wiederum auf TCP läuft. Das WSS Protokoll ist kompatibel mit HTTPS, so dass die WSS Verbindung die gleichen Ports benutzt: WebSocket Secure (WSS) Default Port ist 443.

Application protocol	Protocol	Ports
HTTPS	TCP	443
WSS	TCP	443

Time service

Der Cloud-Zugangs-Service (cloud access service) unterstützt die Datums- und Zeit-Synchronisation für das Naveo®Pro Gateway. Dieser Service nutzt das Network Time Protocol (NTP) für die Synchronisation der Uhr des Gateways, so dass eine präzise Uhrzeit, oder ein Zeitstempel, für alle Gateway-Prüfungen und und Ressourcenanfragen gewährleistet ist. Die Verwendung von NTP und die Einbindung des Time Service helfen, die Naveo®Pro Gateway Zeit zuverlässig zu machen und liefern einen genauen Time Service für das ganze Naveo®Pro System.

Wenn NTP nicht zur Verfügung steht, ist die Zeit des Naveo®Pro Gateways nicht synchronisiert mit der Realzeit. NTP läuft auf UDP Port 123.

Application protocol	Protocol	Ports
NTP	UDP	123

Domainanfrage für das GW:

www.google.com
www.googleapis.com
firestore.googleapis.com
time.google.com
time1.google.com
time2.google.com
time3.google.com
time4.google.com

ANTENNENBUCHSEN

Die Spezifikationen sind für die beiden folgenden Antennenanschlüsse gleich:

- 2,4 GHz WLAN / Bluetooth®
- 5 GHz WLAN
- Bluetooth® (Für die BT Module)

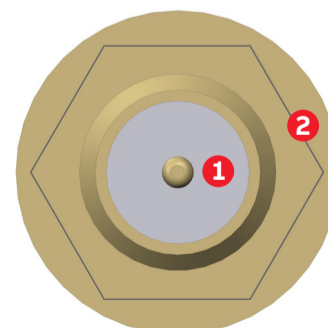
NICHT AUTORISIERTE ÄNDERUNGEN AN DER ANTENNE

Verwenden Sie nur die mitgelieferte Antenne. Unerlaubte Antennenänderungen oder -anbauten können das Gerät beschädigen und gegen die Vorschriften verstoßen. Alle Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften zuständigen Stelle genehmigt wurden, können dazu führen, dass der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Geräts verliert.

Dieses Gerät entspricht der Funkausrüstungsrichtlinie: Seit dem 13. Juni 2017 entsprechen alle Produkte, die in die EU eingeführt werden und drahtlose Funkgeräte enthalten, der Funkausrüstungsrichtlinie 2014/53/EU. ABB erklärt, dass das NaveoPro GW mit der Richtlinie 2014/53/EU konform ist.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung für das System ist unter @www.abb.com verfügbar.

Antennenanschlüsse

- 1. Stift-Innenkontakt
- 2. Buchse (Außengewinde)



Spezifikationen für Anschlüsse:
• RP-SMA Anschluss / Buchse

Spezifikationen für Gegenstecker:
• RP-SMA Anschluss

Die mit diesem Gerät gelieferten Antennen müssen wie in Abbildung 1 gezeigt installiert werden. Das Anzugsdrehmoment der Antennen muss mindestens 0,9 Nm inch-pounds betragen und muss maximal 1,12 Nm nicht überschreiten.