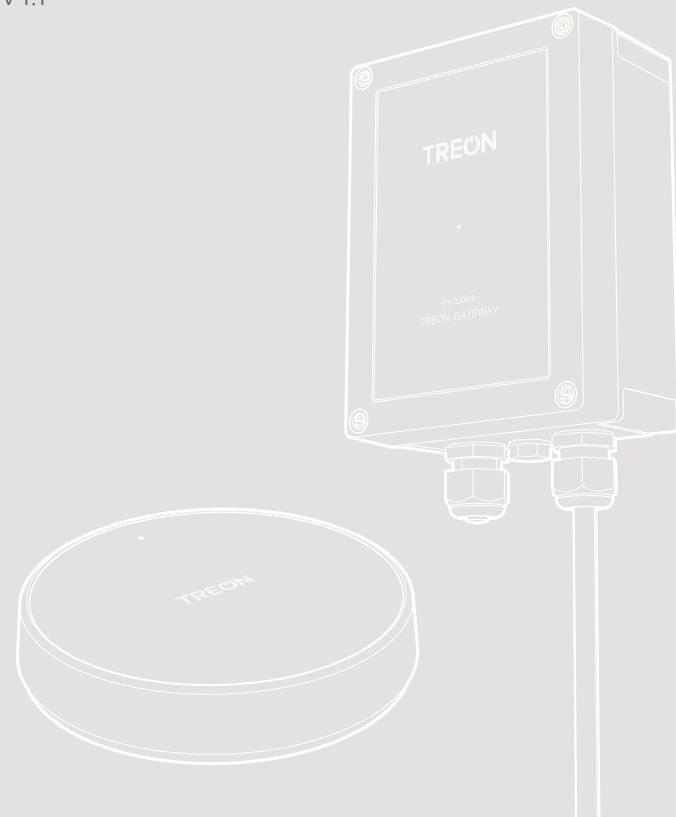


# Gateway i skyddshölje

Snabbstartguide, säkerhet och garanti

v 1.1



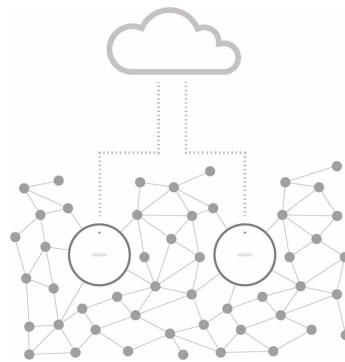
## Systembeskrivning

### Översikt

När det finns behov av anslutna enheter med stor täthet utgör ett meshnätverk en perfekt anslutningslösning. I ett meshnätverk sänder enheterna sina egna givardata och fungerar som reläer för andra enheter. Reläer ger den bästa och mest effektiva kommunikationsvägen till en gateway.

Treon Gateway ansluter ett meshnätverk med allt från ett fåtal upp till hundratals trådlösa enheter till ett gränssnitt. Enheten utbyter data med meshnätverket och kan behandla, lagra och skicka data till gränssnitt på plats eller molngränssnitt. Treon Gateway kan anslutas till internet via en trådbunden Ethernet-anslutning eller trådlöst via en Wi-Fi-anslutning eller en mobil anslutning (NB-IoT, CatM1 eller 2G).

Treon Gateway i skyddshölje kan placeras på platser som kräver högre vatten- och dammskydd, utomhus eller i industrimiljöer.



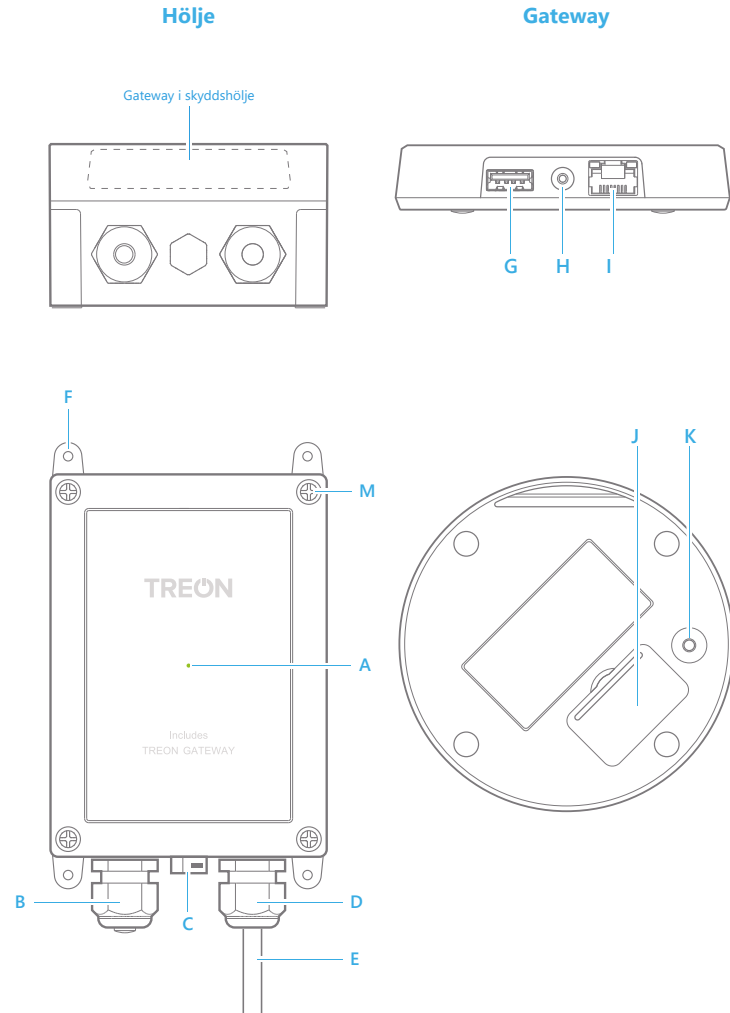
## Vad finns i förpackningen

När du öppnar produktförpackningen kontrollerar du att den innehåller följande:

1. Gateway i skyddshölje
2. Dokumentation

## Knappar och delar

- A. Statuslampa
- B. Ethernet-kabelförskruvning
- C. Luftventil
- D. Nätkabelförskruvning
- E. Nätkabel
- F. Justerbara monteringsfästen
- G. USB A-värdport
- H. Nätkabelingång
- I. Ethernet-kabelingång
- J. Micro SIM-kortplats
- K. Konfigurationsknapp
- L. Fingerskydd för nätkabel (se bilden i steg 1)
- M. Lockets skruvar



## 1

### Öppna skyddshöljet

1. Koppla bort gatewayens nätkabel från vägguttaget.
2. Lossa de fyra skruvarna (M) i hörnet av skyddshöljets lock med en lämplig skruvmejsel.
3. Öppna locket försiktigt. Undvik att böja kabeln för mycket, annars kan enheten skadas.



## 2

### Anslut till internet

Du kan ansluta gatewayen till internet med en Ethernet-kabelanslutning, en mobil anslutning eller en Wi-Fi-anslutning. Observera att Ethernet-anslutningen och den mobila anslutningen automatiskt åsidosätter Wi-Fi-anslutningen.

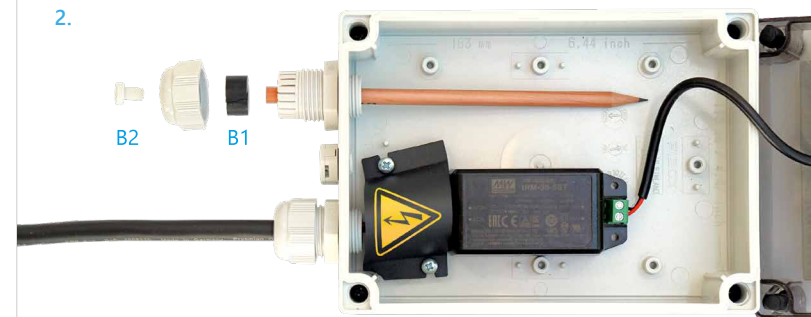
#### Använd en Ethernet-kabelanslutning

1. Öppna skyddshöljets lock enligt beskrivningen i steg 1.
2. Skruva loss Ethernet-kabelförskruvningens lock (B). Ta bort tätningsgummit (B1) och kontakten (B2) genom att trycka inifrån och ut.
3. Dra RJ45-kabeln genom kabelförskruvningens lock och sätt gummitätningen runt kabeln. Tryck in gummitätningen i RJ45-kabelförskruvningen.
4. Fäst Ethernet-kabeln i RJ45-kontakten (I).
5. Justera kabeln till lämplig längd och dra åt RJ45-kabelanslutningens lock.
6. Stäng locket och dra åt skruvarna.

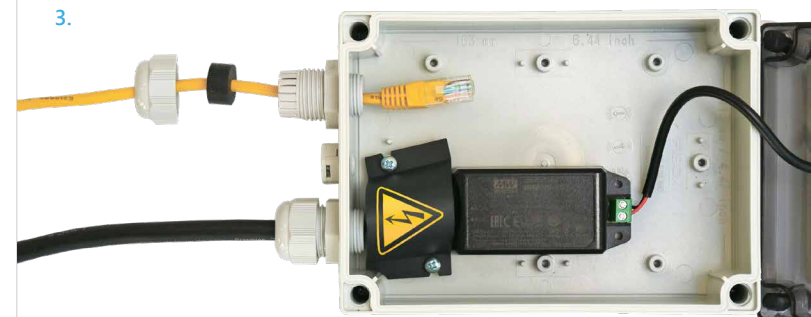


Koppla alltid bort gatewayens nätkabel från vägguttaget innan du öppnar skyddshöljet. Ta inte bort fingerskyddet till nätkabeln (L), annars kan det leda till elstötar.

## 2.



## 3.

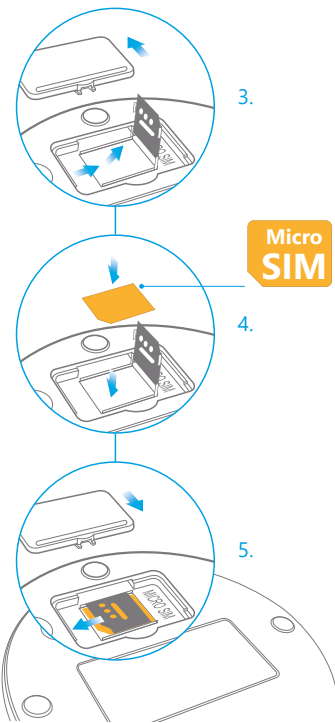


## 4.



## Använd en mobil anslutning

- Öppna skyddshöljets lock enligt beskrivningen i steg 1.
- Sätt fingernageln i springan mellan locket för SIM-kortplatsen (J) och det bakre skyddet och ta bort locket.
- För SIM-korthållaren åt höger tills den blir upplåst och lyft den uppåt.



- Placera mikro-SIM-kortet i hållaren med kontaktarna nedåt och stäng hållaren.
- För hållaren åt vänster tills den låser på plats och sätt tillbaka locket på SIM-kortplatsen.
- Stäng skyddshöljets lock och dra åt skruvarna.

## Använd en Wi-Fi-anslutning

Starta konfigurationsläget och ställ in en Wi-Fi-anslutning enligt instruktionerna i steg 4.

# 3

## Starta gatewayen

Kontrollera att nätkabeln är fäst i gatewayen (H) och stäng skyddshöljets lock. Anslut gatewayen till ett eluttag. Gatewayen startas automatiskt. Använd endast den nätenhet som medföljer produkten.

Statuslampans (A) färger:

**Grönt ljus**

Gatewayen är ansluten till internet

**Blått ljus**

Gatewayen försöker upprätta en anslutning till internet.

**Blinkande blått**

Gatewayen är i konfigurationsläge

**Rött ljus**

Det är fel på gatewayen. Starta konfigurationsläget för att se vad som är fel

# 4

## Konfigurera gatewayen

- Öppna skyddshöljets lock enligt beskrivningen i steg 1. Anslut gatewayen till ett eluttag igen.

- Tryck på konfigurationsknappen (K) tills statuslampan (A) börjar blinka. Gatewayen blir en Wi-Fi-ätkomstpunkt.

- Anslut till ätkomstpunkten med hjälp av din telefon, dator eller surfplatta: välj treongw1-serienummer, där *serienummer* är serienumret till din gateway.

- Ange lösenordet. Det levereras separat tillsammans med gatewayen. Windows 10 kan fråga efter en pin-kod som lösenord för den primära ätkomstpunkten. Använd alternativet "lösenord" istället. Kom ihåg att byta lösenord senare.
- Öppna webbläsaren på din telefon eller dator och gå till adressen 192.168.0.1
- Gör nödvändiga ändringar. Du kan till exempel ändra lösenordet för gatewayens ätkomstpunkt, kontrollera felloggen och ställa in en Wi-Fi-anslutning.

- Avsluta konfigurationsläget genom att välja Quit, eller genom att trycka på och hålla ned konfigurationsknappen (K) tills statuslampan slutar blinka.
- När nödvändiga konfigurationer är klara stänger du skyddshöljets lock och drar åt skruvarna.

# 5

## Montera gatewayen

- Vrid de fyra justerbara monteringsfästena (F) utåt.
- Fäst höljet i ytan med fyra skruvar (diameter maximalt 4 mm). Skruvarna ingår inte i paketet vid försäljning.
- Se till att det går enkelt att komma åt nätkabeln.



## Produktinformation

### Strömförsörjning och kablar

Använd endast den nätenhet som medföljer produkten. Använd inte USB-kablar längre än 2 meter med produkten.

### Driftmiljö

Produkten är damm- och vattensäker och är konstruerad för användning utomhus eller inomhus i industriella miljöer, men är inte avsedd för ständigt nedsänkning. Produktens drifttemperatur är mellan -20 och +50 °C.

Höljet har IP67-klassning.

### Maximal sändningseffekt

Radionät som stöds	Frekvensband för drift	Maximal radiofrekvensseffekt för sändning
LTE Cat M1	B2, B3, B4, B5, B8, B20	+23 dBm
LTE NB-IOT	B2, B3, B4, B5, B8, B20	+23 dBm
2G GPRS/EGPRS	B2, B3	+30 dBm
2G GPRS/EGPRS	B5, B8	+33 dBm
Wi-Fi	ISM 2,4 GHz	+17,3 dBm
Bluetooth LE/Wirepas Mesh	ISM 2,4 GHz	+4 dBm

**NORGE.** Den här enheten får inte användas inom 20 km radie från centrum i Ny-Ålesund på Svalbard, Norge.

## CERTIFIERINGSINFORMATION

### Tillverkare

Treon Oy, Visiökatu 3, 33720 Tammerfors, Finland.

## EU-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

**CE** Härmed deklarerar Treon Oy att radioutrustningen Treon Gateway i skyddshölje uppfyller kraven i direktiv 2014/53/EU.

<https://www.treon.fi/documentation>

Den här produkten innehåller en certifierad Treon Gateway.

### FCC-MEDDELANDE

FCC ID: 2AR86GW11

Den här enheten uppfyller avsnitt 15 i FCC-bestämmelserna. Driften måste uppfylla följande två villkor: (1) den här enheten får inte ge upphov till skadlig störning och (2) den här enheten måste kunna hantera alla störningar den tar emot, inklusive störningar som kan leda till oönskade funktioner. Obs! Den här utrustningen har testats och uppfyller gränsvärdena för en digital enhet klass B enligt avsnitt 15 i FCC-reglerna. Dessa gränsvärden är framtagna för att ge rimligt skydd mot skadliga störningar vid installation i bostäder. Utrustningen genererar, använder och kan avge radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna, orsaka skadliga störningar av radiokommunikationen. Det finns dock inga garantier för att störningar inte ska uppstå i en viss installation. Om den här utrustningen orsakar skadliga störningar av radio- eller tv-mottagningen, vilket kan avgöras genom att stänga av utrustningen

och starta den igen, bör användaren försöka åtgärda störningarna på något eller några av följande sätt:

- Rikta om eller flytta mottagarens antenn
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren
- Anslut utrustningen till ett uttag i en annan krets än den som mottagaren är ansluten till
- Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio-/tv-tekniker för att få hjälp

Information om exponering för radiofrekvensstrålning: den här enheten uppfyller exponeringsgränserna för strålning i okontrollerade miljöer för fasta och mobila anslutningar. Enheten bör installeras och användas med ett minsta avstånd på 20 cm mellan enheten och användaren eller andra personer i närheten.

## Säkerhetsguide och garanti

### Introduktion

Läs dessa enkla riktlinjer. Om de inte följs kan det innebära fara eller att utrustningen bryter mot lokala lagar och bestämmelser. Mer information finns i instruktionsboken och på <https://www.treon.fi/documentation>

### Användning

Enheten får inte användas utan fingerskydd för nätkabelingången. Om du tar bort fingerskyddet kan det leda till elstöt. Fingerskyddet får endast tas bort av en behörig elektriker och med gatewayens nätkabel bortkopplad från vägguttaget.

Täck inte över enheten, eftersom det kan göra att den inte fungerar som den ska.

### Säkerhetsavstånd

På grund av gränsvärdena för exponering för radiofrekvenser bör gatewayen installeras och användas med ett minsta avstånd på 20 cm mellan enheten och användaren eller andra personer i närheten.

### Skötsel och underhåll

Hantera enheten försiktigt. Följande förslag kan hjälpa dig se till att enheten fungerar optimalt.

- Öppna inte enheten på annat sätt än enligt anvisningarna i instruktionsboken.
- Obehöriga ändringar kan skada enheten och innebära att bestämmelserna för radioenheter inte längre är uppfyllda.
- Undvik att tappa, skaka eller stöta till enheten. Vårdslös hantering kan göra att enheten går sönder.
- Använd endast en mjuk, ren och torr trasa när du rengör enhetens yta. Rengör inte enheten med lösningsmedel, giftiga kemikalier eller starka rengöringsmedel eftersom detta kan skada enheten och göra att garantin upphör att gälla.
- Måla inte enheten. Målning kan göra att enheten inte fungerar som den ska.

### Skada

Om enheten är skadad kontaktar du [support@treon.fi](mailto:support@treon.fi). Enheten får endast repareras av kvalificerad personal.

### Små barn

Enheten är ingen leksak. Den kan innehålla smådelar. Se till att enheten är utom räckhåll för småbarn.

### Störning av medicinska apparater

Enheten avger radiovågor som kan påverka funktionerna hos elektronik i närheten, inklusive pacemakers, hörapparater och defibrillatorer. Om du har en pacemaker eller ett annat medicinskt implantat bör du inte använda enheten utan att först ha konsulterat tillverkaren av den medicinska apparaten. Håll ett säkert avstånd mellan enheterna och den medicinska apparaten och sluta använda enheten om du märker återkommande störningar av den medicinska apparaten.

### Förvaring

Förvara alltid enheten med luckorna på plats.

### Återvinning

Kontrollera de lokala bestämmelserna för korrekt avfallshantering av elektroniska produkter.

Direktivet om hantering av elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE) som trädde i kraft som europeisk lag den 13 februari 2003, har inneburit stora förändringar i hanteringen av elektrisk utrustning i slutet av dess livslängd. Syftet med det här direktivet är i första hand att främja återanvändning, återvinning och andra former av insamling av sådant avfall för att minska deponeringen.

Den överkorsade bilden av en soptunna på produkten, batteriet, dokumentationen och förpackningarna påminner om att alla elektriska och elektroniska produkter måste tas till separat insamling i slutet av deras livslängd. Avfallshandla inte dessa produkter som sorterat kommunalt avfall. Lämna in dem för återvinning. Du kan få mer information om närmaste återvinningsplats hos den lokala avfallsmyndigheten.

## GARANTI OCH PROGRAMLICENSAVTAL

"Genom att använda Treon Gateway" godkänner du att följa villkoren i programlicensavtalet för Treon Gateway, om du inte returnerar Treon Gateway som del av vår returpolicy.

Dokumentet för Treons begränsade garanti och Treons programlicensavtal (SLA) finns på följande webbadress:

<https://www.treon.fi/documentation>