



# Installation & User Manual

NexBlue Zen (Current Sensor)

|            |    |
|------------|----|
| English    | 2  |
| Svenska    | 17 |
| Norsk      | 33 |
| Nederlands | 49 |

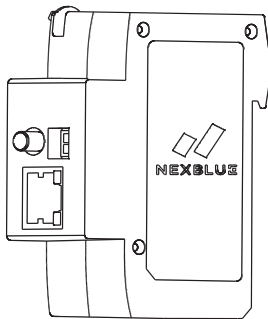
# Table of Contents

## English

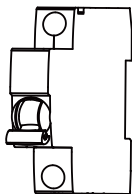
|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Initial look at NexBlue Zen | 2  |
| Features of Nexblue Zen     | 4  |
| Safety instructions         | 5  |
| Installation guide          | 6  |
| Status light indicator      | 14 |
| Warranty                    | 15 |
| Technical specifications    | 16 |

# Initial look at NexBlue Zen

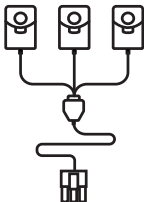
NexBlue Zen (Current Sensor)



C10 1P MCB



3-in-1 CT clamps for dynamic load balancing

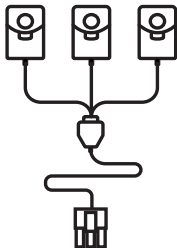


Antenna

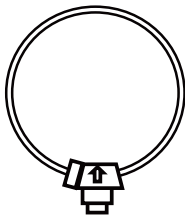


Optional:

3-in-1 CT clamps for  
solar surplus charging

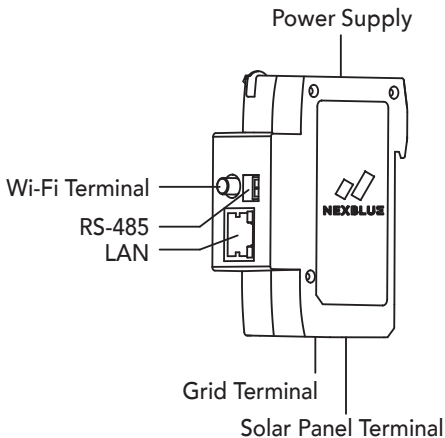


Rogowski coil



# Features of NexBlue Zen

NexBlue Zen (Current Sensor) is a delicate device that monitors the current and optimizes the consumption of power usage, supporting dynamic load balancing and solar charging. It communicates with NexBlue chargers via Wi-Fi, LAN, or Nexus RF, and connects to digital meters using RS-485.



# Safety Instructions

**Notice!** Please read the safety instructions carefully before installing and operating the product.

1. Installation of this product is restricted to certified electricians. Ensure compliance with national and regional regulations during the installation process.
2. Before and during installation, make sure to switch off the power and electricity. Activate the power only after the entire installation has been completed by a qualified electrician.
3. Please carefully follow this manual. Incorrect installation and use may lead to injury.
4. Inspect the product for any obvious damage before use. Please ensure all connections are secure before use; and DO NOT attempt to repair or use the product if damaged.
5. Avoid installing the product in water-exposed areas.
6. DO NOT attempt to disassemble the product.
7. This is a power monitoring device; use ONLY for its intended purpose.
8. DO NOT allow individuals (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or those lacking experience and knowledge, to use electrical devices unsupervised.
9. The product is installed on the DIN rail in the distribution box. Please DO NOT touch the input terminal when it is installed.

# Installation guide

## Required Tools

- Smart phone
- Slotted screwdriver SL3
- Multimeter
- Wire stripper

## Step 1: Mount the NexBlue Zen

**Notice!** NexBlue Zen (Current Sensor) must always be protected by a proper circuit breaker (C10 1P recommended). You can use the included circuit breaker if it is approved by your electrician based on local regulatory requirements.

To monitor all electrical power consumption, please install NexBlue Zen (Current Sensor) below the main circuit breaker panel of the building.

- Please turn off the power in the mains before installation.
- Connect the L line between MCB and NexBlue Zen

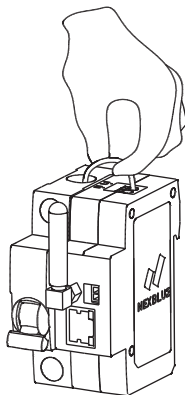
**Notice!** Check whether the wiring between the circuit breaker and NexBlue Zen (Current Sensor) is secure. If it is not stable, please reinforce the connections; otherwise, it may pose a safety hazard.



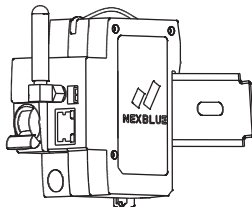
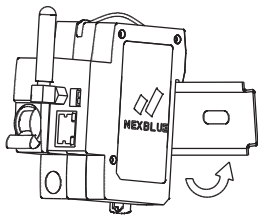
## Wiring diagram:

### Notice!

The length of the wire strip should not exceed 9mm, ensuring that the wire is fully tightened while preventing the conductor from being exposed outside.



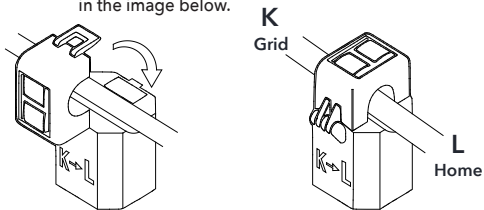
- Mount NexBlue Zen (Current Sensor) on the DIN rail



## Step 2: Install the 3-in-1 CT clamps for dynamic load balancing

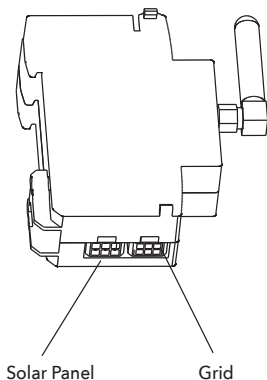
**Notice!** L2 and L3 of CT clamps shall NOT be used under single phase grid condition

- Clamp the current sensor around the phase line, subject to following conditions:
  - Match the clamps with the corresponding phase
  - Ensure the clamps are in the direction of current flow, as indicated by the arrow on the current sensor shown in the image below.



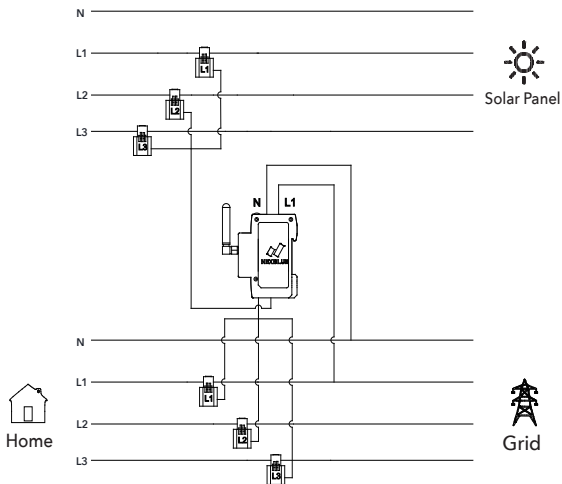
- Plug the connector into the grid terminal on the NexBlue Zen (Current sensor)

**Notice!** Do not plug the connector into the Solar Panel Terminal.



### Step 3 (optional): Install the 3-in-1 CT clamps for solar surplus charging

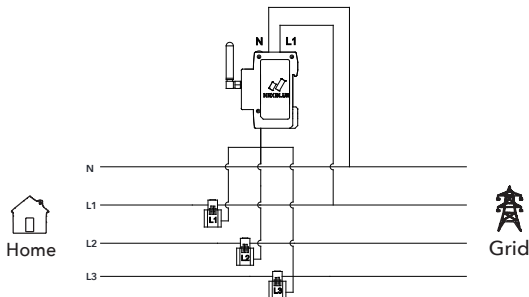
- Clamp the current sensor around the phase line on the PV-Grid side, subject to following conditions:
  - Match the clamps with the corresponding phase.
  - Ensure the clamps are in the direction of current flow.
  - It needs to be clamped between the AC inverter and the household distribution box.
- Plug the connector into the solar panel terminal on the NexBlue Zen (Current sensor)



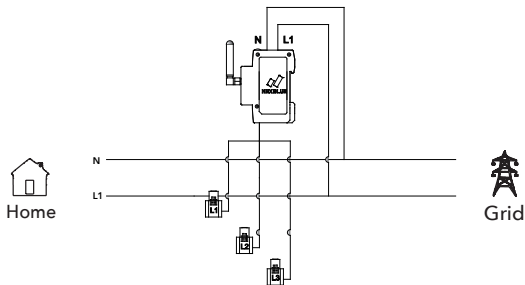
## Step 4: Connect the power supply

**Notice!** Ensure proper functionality by connecting the L of the circuit breaker to L1 in the mains and the N of NexBlue Zen (Current sensor) to N in the mains.

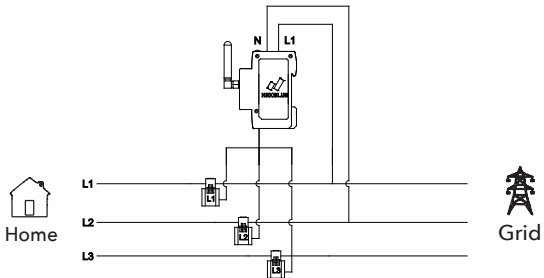
- Connect the power cable to NexBlue Zen (Current Sensor).
  - Wiring diagram (TN/TT three-phase)



- Wiring diagram (single-phase)



- Wiring diagram (IT three-phase)



- Check if the wiring is correct.
- Turn the power on in the mains.

## Step 5: Configure and manage your NexBlue Zen (Current sensor) with NexBlue Partner APP and NexBlue Partner Portal

- Download the NexBlue Partner app and follow the instructions to add the product to an existing location or a new location.

### Apps

The NexBlue Partner app is available on the App Store and Google Play.



APP Store



Google Play

- Use NexBlue Partner Portal to manage chargers, diagnose issues, optimize configurations, monitor charging consumption, and collaborate with partners on location management.

### Portal

Please visit: <https://partner.nexblue.com/login>

# Status light indicator

| Light                                                                                                              | Status                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <br>Blue Light, Constant          | Normal Operation          |
| <br>Red Light, Constant           | Error                     |
| <br>Purple Light, Constant        | No Internet               |
| <br>Purple Light, Flashing        | Waiting for Configuration |
| <br>Purple Light, Fast Flashing | Initialization            |



# Warranty

## Warranty

We provide a 3-year limited warranty applicable to correctly installed NexBlue Zen units. For more information, please see our website's warranty section.

## Declaration of conformity

Hereby, NexBlue AB declares that the NexBlue Zen CS3ANA has been developed, produced, tested and supplied as been accordance with the applicable legal regulations of the specified sales regions. It complies with the EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU and the UK Radio Equipment Regulations 2017.

The full text of the EU Declaration of Conformity and UK Declaration of conformity is available at the following internet address:

<https://nexblue.com/pages/document-and-manuals>

# Technical Specifications

## General

**Model:** CS3ANA

**Dimension (mm):**

H:85.8 x W: 27 x D: 66.8

**Weight:** 95 g

**Overvoltage category:** OVC II

**Insulation class:** II

**Voltage measurement range:**

85-264 V AC

**Rated power:** 3 W

**Current measurement range:**

CT clamps (included):  $\pm 0 - 80$  A  
(MAX cross-section:  $16 \text{ mm}^2$ )

Rogowski coil (optional):  $\pm 0 - 1500$  A

**Power Supply:**

85-264 V AC, 50Hz

**Installation system:** TT, IT or TN  
single to three phase

**Terminals:** grid terminal / solar panel terminal / RS-485 / LAN / external Wi-Fi terminal / power supply terminal

**Mounting:** DIN rail

**Warranty:** 3 years

## Operating conditions

**Operating temperature:** - 25°C to +55°C

**Ingress protection:** IP30

**Relative humidity:** 0 - 90%

**Altitude:** 0-2000 m

**Indoor use:** Yes

## Connectivity

**Wi-Fi:** 2.4 GHz 802.11b/g/n

Band frequency: 2412-2472 MHz

Maximum output power: 19.99 dBm

**Bluetooth:** BLE 4.2

Band frequency: 2402-2480 MHz

Maximum output power: 8.68 dBm

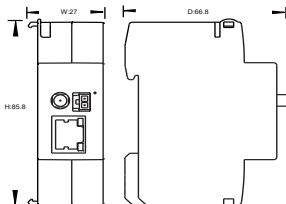
## Nexus RF

Band frequency: 868MHz

Maximum output power: -3.27 dBm

**RS485:** TIA/EIA-485A

Ethernet: ISO/IEEE 802.3u



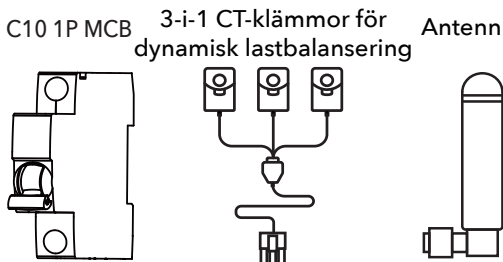
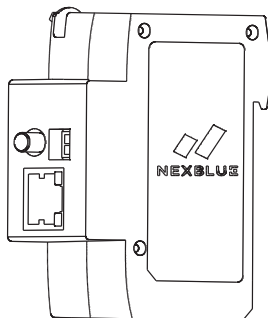
# Innehållsförteckning

## Svenska

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Inledande titt på NexBlue Zen | 18 |
| NexBlue Zen Funktioner        | 20 |
| Säkerhetsinstruktioner        | 21 |
| Installationsguide            | 22 |
| Statusindikatorlampa          | 30 |
| Garanti                       | 31 |
| Tekniska specifikationer      | 32 |

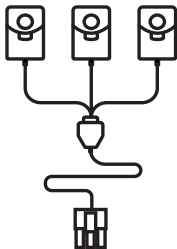
# Inledande titt på NexBlue Zen

NexBlue Zen (Aktuell sensor)

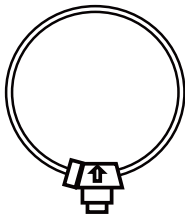


Valfri:

3-i-1 CT-klämmor för  
laddning av solöverskott

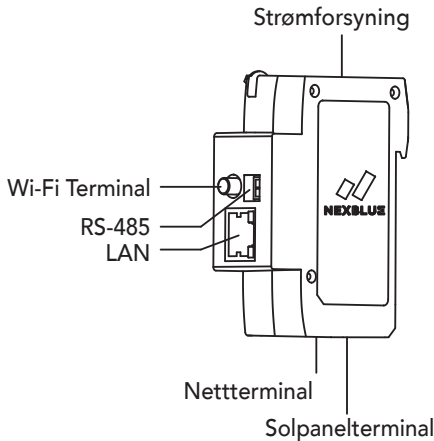


Rogowskispole



# Nexblue Zen Funktioner

NexBlue Zen (Aktuell sensor) är en känslig enhet som övervakar strömmen och optimerar energiförbrukningen, med stöd för dynamisk lastbalansering och soluppladdning. Den kommunicerar med NexBlue-laddare via Wi-Fi, LAN eller Nexus RF och ansluter till digitala mätare med hjälp av RS-485.



# Sikkerhetsinstruksjoner

**Obs!**

Vennligst les sikkerhetsinstruksjonene nøye før du installerer og bruker produktet.

1. Installasjon av dette produktet er begrenset til sertifiserte elektrikere. Sørg for å overholde nasjonale og regionale forskrifter under installasjonsprosessen.
2. Før og under installasjon, sørg for å slå av strømmen og elektrisiteten. Aktiver strømmen kun etter at hele installasjonen er fullført av en kvalifisert elektriker.
3. Følg denne manualen nøye. Feil installasjon og bruk kan føre til skader.
4. Inspiser produktet for eventuelle skader før bruk. Sørg for at alle tilkoblinger er sikre før bruk; og forsøk IKKE å reparere eller bruke produktet hvis det er skadet.
5. Unngå å installere produktet i områder utsatt for vann.
6. Forsøk IKKE å demontere produktet.
7. Dette er en enhet for overvåkning av strøm; bruk KUN til det tiltenkte formålet.
8. Tillat IKKE personer (inkludert barn) med redusert fysisk, sensorisk eller mental kapasitet, eller de som mangler erfaring og kunnskap, å bruke elektriske enheter uten tilsyn.
9. Produktet monteres på DIN-skinne i fordelerboksen. Vennligst IKKE rør inngangsterminalen når den er installert.

# Installasjonsveiledning

## Nødvendige verktøy

- Smarttelefon
- Sporskrutrekker SL3
- Multimeter
- Kabelavbiter

## Steg 1: Monter NexBlue Zen

**Obs!**

NexBlue Zen (strømsensor) må alltid beskyttes av en passende sikringsbryter (C10 1P anbefales). Du kan bruke sikrin gsbrytere som er godkjent av din elektriker basert på lokale forskriftskrav.

For å overvåke all elektrisk strømforbruk, vennligst installer NexBlue Zen (strømsensor) under hovedsikringstavlen.

- Vennligst slå av strømmen til hovednettet før installasjon.
- Koble L-linjen mellom MCB og NexBlue Zen.

**Obs!**

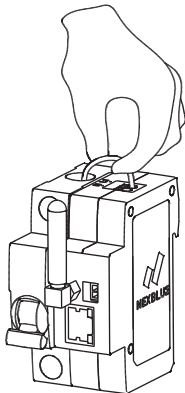
Sjekk om kablingen mellom sikringsbryteren og NexBlue Zen (strømsensor) er sikker. Hvis den ikke er stabil, vennligst forsterk tilkoblingene; ellers kan det utgjøre en sikkerhetsrisiko.



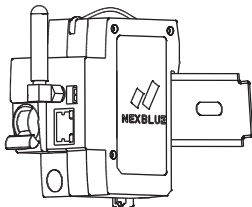
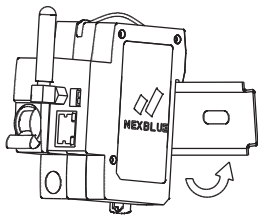
## Koblingsskjema:

### Obs!

Lengden på ledningens strimmel skal ikke være mer enn 9 mm, og det sikrer at ledningen er fullt strammet mens lederen ikke er eksponert utenfor.



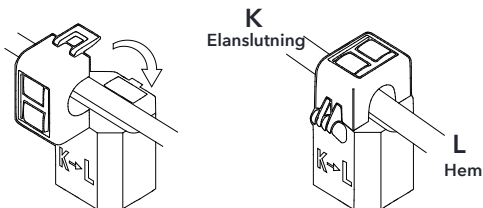
- Monter NexBlue Zen (strømsensor) på DIN-skinnen



## Steg 2: Installer 3-i-1 CT-klemmer for dynamisk lastbalansering

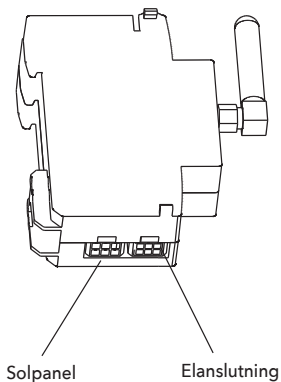
**Obs!** L2 og L3 på CT-klemmer skal IKKE brukes under enfasnett-tilstand.

- Klem strømsensoren rundt faselinjen, med følgende forutsetninger:
  - Pass på at klemmene samsvarer med den tilsvarende fasen.
  - Sørg for at klemmene er i retning av strømflyten, som indikert av pilen på strømsensoren vist på bildet nedenfor.



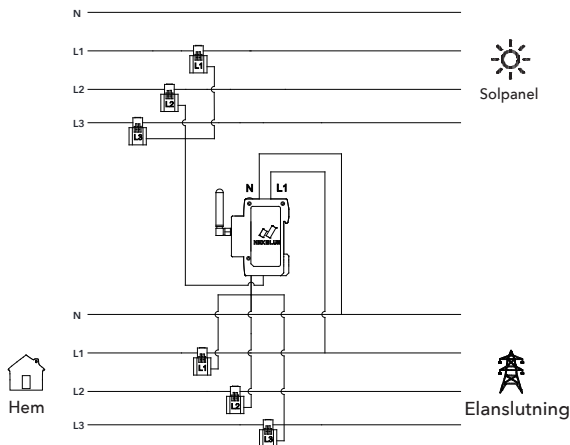
- Anslut kontakten till elanslutning terminal på NexBlue Zen (Aktuell sensor)

**Obs!** Anslut inte kontakten till Solpanelsterminalen.



### Steg 3 (valfritt): Installera 3-i-1 CT-klämmor för laddning av solöverskott

- Kläm fast strömsensorn runt fasledningen på PV-nätets sida, enligt följande villkor:
  - Matcha klämmorna med motsvarande fas.
  - Se till att klämmorna är i strömmens riktning.
  - Den måste klämmas fast mellan AC-omvandlaren och hushållets fördelningslåda.
- Anslut kontakten till solpanelsterminalen på NexBlue Zen (Aktuell sensor)

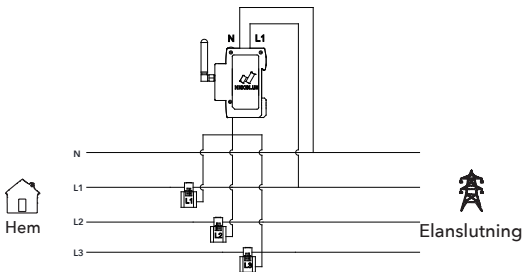


## Steg 4: Anslut strömförsörjningen

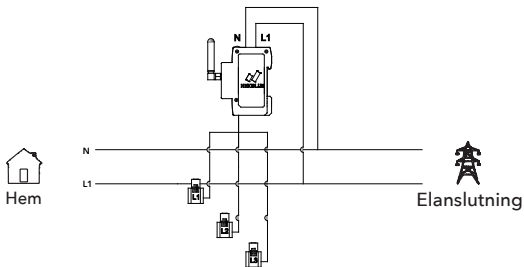
**Obs!**

För att säkerställa korrekt funktionalitet, anslut L från säkringsbrytaren till L1 i huvudnätet och N från NexBlue Zen (Aktuell Sensor) till N i huvudnätet.

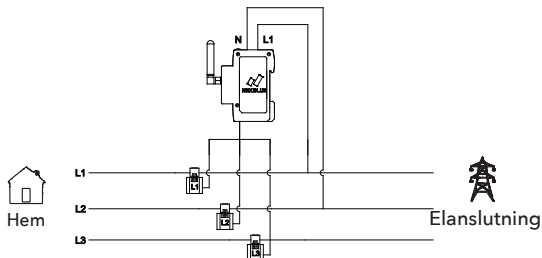
- Anslut strömkabeln till NexBlue Zen (Aktuell Sensor).
  - Kopplingsschema (TN/TT trefas)



- Kopplingsschema (enfás)



- Kopplingsschema (IT trefas)



- Kontrollera om kabeldragningen är korrekt.
- Slå på strömmen i huvudnätet.

## Steg 5: Konfigurera och hantera din NexBlue Zen (strömsensor) med NexBlue Partner-appen och NexBlue Partner Portal.

- Ladda ner NexBlue Partner-appen och följ instruktionerna för att lägga till produkten på en befintlig plats eller en ny plats.

### Appar

NexBlue Partner-appen finns tillgänglig på App Store och Google Play.



APP Store



Google Play

- Partner Portal för att hantera laddare, diagnosticera problem, optimera konfigurationer, övervaka laddningsförbrukning och samarbeta med partners om platsförvaltning.

### Portal

Besök: <https://partner.nexblue.com/login>

# Statusindikatorlampa

| Ljus                                                                                                               | Status                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <br>Blått ljus, konstant          | Normal Drift              |
| <br>Rött ljus, konstant           | Fel                       |
| <br>Lila ljus, konstant           | Ingen internetanslutning  |
| <br>Lila ljus, blinkande          | Väntar på konfigurerering |
| <br>Lila ljus, snabbt blinkande | Initialisering            |



# Garanti

## Garanti

Vi erbjuder en 3-årig begränsad garanti som gäller för korrekt installerade enheter av NexBlue Zen. För mer information, vänligen se vår webbplats garantisektion.

## Försäkran om överensstämmelse

Härmed förklarar NexBlue AB att NexBlue Zen CS3ANA har utvecklats, producerats, testats och levererats i enlighet med tillämpliga lagbestämmelser för de angivna försäljningsregionerna. Den överensstämmer med EU:s radioutrustningsdirektiv 2014/53/EU och UK Radio Equipment Regulations 2017. Den fullständiga texten till EU-deklarationen om överensstämmelse och Storbritanniens försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande internetadress:

<https://nexblue.com/pages/document-and-manuals>

# Tekniska specifikationer

**Modell:** CS3ANA

**Dimensioner (mm):**

H:85,8 x B: 27 x D: 66,8

**Vikt:** 95 g

**Överspänningskategori:** OVC II

**Isolationsklass:** II

**Mätområde för spänning:**

85-264 V AC

**Nominell effekt:** 3 W

**Mätområde för ström:**

CT-klämmor (ingår):  $\pm 0 - 80$  A

(MAX tvärsnitt: 16 mm<sup>2</sup>)

Rogowskispole (valfritt):

$\pm 0 - 1500$  A

**Strömförsörjning:**

85-264 V AC, 50Hz

**Installationssystem:** TT, IT eller

TN enfas till trefas

**Terminaler:** Elanslutning /  
solpanelsterminal / RS-485 /  
LAN / extern Wi-Fi-terminal /  
strömförsörjningsterminal

**Montering:** DIN-skena

**Garanti:** 3 år

**Driftförhållanden**

**Drifttemperatur:** -25°C till +55°C

**Kapslingsklass:** IP30

**Relativ luftfuktighet:** 0 - 90%

**Höjd över havet:** 0-2000 m

**Användning inomhus:** Ja

**Kopplingsteknik**

**Wi-Fi:** 2.4 GHz 802.11b/g/n

**Bandfrekvens:** 2412-2472 MHz

**Maximal uteffekt:** 19.99 dBm

**Bluetooth:** BLE 4.2

**Bandfrekvens:** 2402-2480MHz

**Maximal uteffekt:** 8.68 dBm

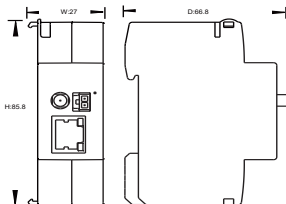
**Nexus RF**

Bandfrekvens: 868MHz

Maximal uteffekt: -3.27 dBm

RS485: TIA/EIA-485A

**Ethernet:** ISO/IEEE 802.3u



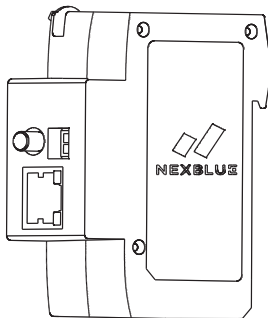
# Innholdsfortegnelse

Norsk

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Første blick på NexBlue Zen | 34 |
| Funksjonene til Nexblue Zen | 36 |
| Sikkerhetsinstruksjoner     | 37 |
| Installasjonsveiledning     | 38 |
| Indikator for statuslys     | 46 |
| Garanti                     | 47 |
| Tekniske spesifikasjoner    | 48 |

# Første blick på NexBlue Zen

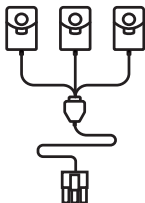
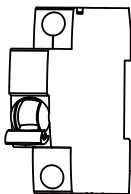
NexBlue Zen (strømsensor)



C10 1P MCB

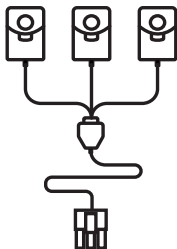
3-i-1 CT-klemmer for  
dynamisk lastbalansering

Antenna

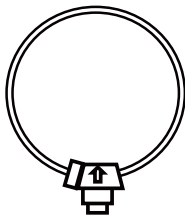


Valgfritt:

3-i-1 CT-klemmer for  
lading av soloverskudd

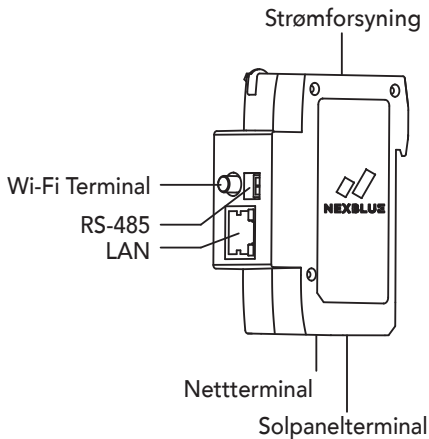


Rogowskispole



# Funksjonene til Nexblue Zen

NexBlue Zen (Strømsensor) er en delikat enhet som overvåker strømmen og optimaliserer strømforbruket, med støtte for dynamisk lastbalansering og sol-lading. Den kommuniserer med NexBlue-ladere via Wi-Fi, LAN eller Nexus RF, og kobler til digitale målere ved hjelp av RS-485.



# Sikkerhetsinstruksjoner

**Obs!**

Vennligst les sikkerhetsinstruksjonene nøye før du installerer og bruker produktet.

1. Installasjon av dette produktet er begrenset til sertifiserte elektrikere. Sørg for å overholde nasjonale og regionale forskrifter under installasjonsprosessen.
2. Før og under installasjon, sørg for å slå av strømmen og elektrisiteten. Aktiver strømmen kun etter at hele installasjonen er fullført av en kvalifisert elektriker.
3. Følg denne manualen nøye. Feil installasjon og bruk kan føre til skader.
4. Inspiser produktet for eventuelle skader før bruk. Sørg for at alle tilkoblinger er sikre før bruk; og forsøk IKKE å reparere eller bruke produktet hvis det er skadet.
5. Unngå å installere produktet i områder utsatt for vann.
6. Forsøk IKKE å demontere produktet.
7. Dette er en enhet for overvåkning av strøm; bruk KUN til det tiltenkte formålet.
8. Tillat IKKE personer (inkludert barn) med redusert fysisk, sensorisk eller mental kapasitet, eller de som mangler erfaring og kunnskap, å bruke elektriske enheter uten tilsyn.
9. Produktet monteres på DIN-skinne i fordelerboksen. Vennligst IKKE rør inngangsterminalen når den er installert.

# Installasjonsveiledning

## Nødvendige verktøy

- Smarttelefon
- Sporskrutrekker SL3
- Multimeter
- Kabelavbiter

## Steg 1: Monter NexBlue Zen

**Obs!** NexBlue Zen (strømsensor) må alltid beskyttes av en passende sikringsbryter (C10 1P anbefales). Du kan bruke sikrin gsbrytere som er godkjent av din elektriker basert på lokale forskriftskrav.

For å overvåke all elektrisk strømforbruk, vennligst installer NexBlue Zen (strømsensor) under hovedsikringstavlen.

- Vennligst slå av strømmen til hovednettet før installasjon.
- Koble L-linjen mellom MCB og NexBlue Zen.

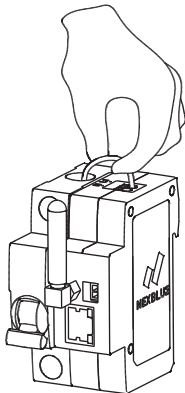
**Obs!** Sjekk om kablingen mellom sikringsbryteren og NexBlue Zen (strømsensor) er sikker. Hvis den ikke er stabil, vennligst forsterk tilkoblingene; ellers kan det utgjøre en sikkerhetsrisiko.



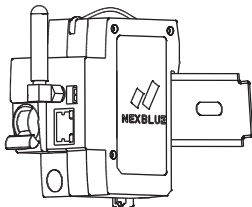
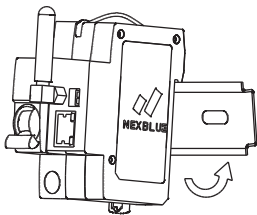
## Koblingsskjema:

### Obs!

Lengden på ledningens strimmel skal ikke være mer enn 9 mm, og det sikrer at ledningen er fullt strammet mens lederen ikke er eksponert utenfor.



- Monter NexBlue Zen (strømsensor) på DIN-skinnen

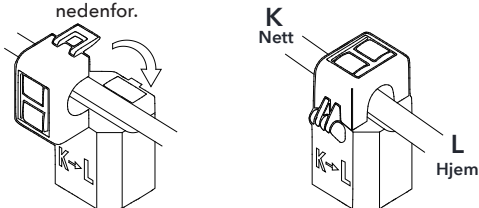


## Steg 2: Installer 3-i-1 CT-klemmer for dynamisk lastbalansering

**Obs!**

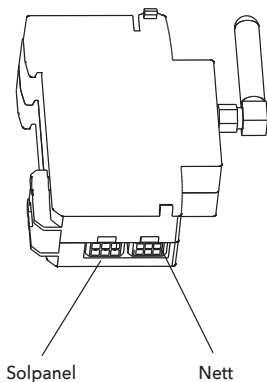
L2 og L3 på CT-klemmer skal IKKE brukes under enfasnett-tilstand.

- Klem strømsensoren rundt faselinjen, med følgende forutsetninger:
  - Pass på at klemmene samsvarer med den tilsvarende fasen.
  - Sørg for at klemmene er i retning av strømflyten, som indikert av pilen på strømsensoren vist på bildet nedenfor.



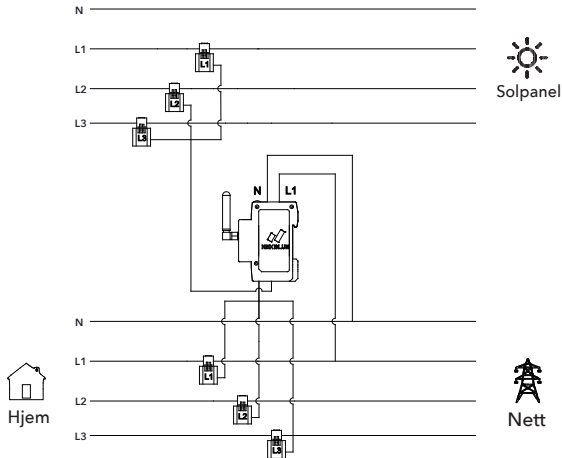
- Koble kontakten til nettterminalen på NexBlue Zen (strømsensor)

**Obs!** Ikke koble kontakten til solpanelterminalen.



### Steg 3 (valgfritt): Installer 3-i-1 CT-klemmer for lading av soloverskudd

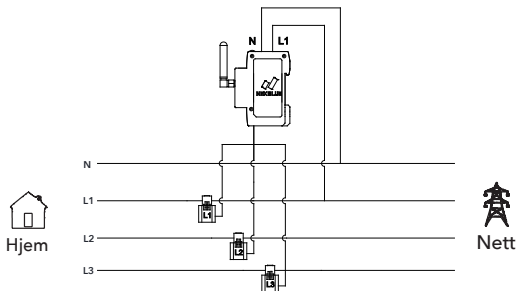
- Klem strømsensoren rundt faselinjen på PV-nettsiden, under følgende forutsetninger:
  - Sørg for at klemmene matcher den tilsvarende fasen.
  - Sørg for at klemmene er i retning av strømflyten.
  - Den må klemmes mellom vekselretteren (AC inverter) og husholdningens distribusjonsboks.
- Koble kontakten til solpanelterminalen på NexBlue Zen (strømsensor)



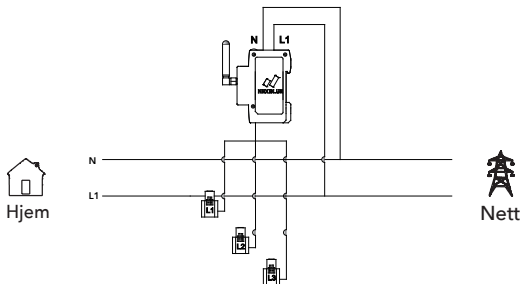
## Steg 4: Koble til strømforsyningen

**Obs!** Sikre riktig funksjonalitet ved å koble L fra sikringsbryteren til L1 i hovednettet og N fra NexBlue Zen (strømsensor) til N i hovednettet.

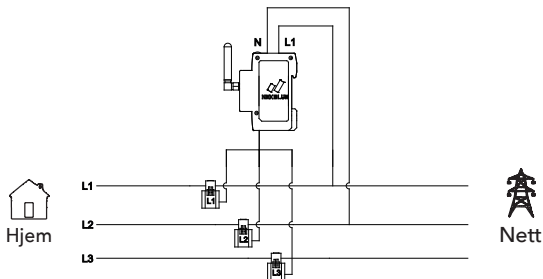
- Koble strømkabelen til NexBlue Zen (strømsensor).
  - Kablingsskjema (TN/TT trefas)



- Kablingsskjema (enfas)



- Koblingsskjema (IT trefas)



- Kontroller om kabeldragningen er korrekt.
- Slå på strømmen i hovednettet.

## Steg 5: Konfigurer og administrer din NexBlue Zen (strømsensor) med NexBlue Partner APP og NexBlue Partner Portal.

- Last ned NexBlue Partner-appen og følg instruksjonene for å legge til produktet på en eksisterende plassering eller en ny plassering.

### Apper

NexBlue Partner-appen er tilgjengelig i App Store og Google Play.



APP Store



Google Play

- Bruk NexBlue Partner Portal for å administrere ladere, diagnostisere problemer, optimalisere konfigurasjoner, overvåke ladeforbruk og samarbeide med partnere om stedsadministrasjon.

### Portal

Vennligst besøk: <https://partner.nexblue.com/login>

# Indikator for statuslys

| Lys                                                                                                               | Status                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <br>Blått lys, konstant          | Normal Drift              |
| <br>Rødt lys, konstant           | Feil                      |
| <br>Lilla lys, konstant          | Ingen internetforbindelse |
| <br>Lilla lys, blinkende         | Venter på konfigurering   |
| <br>Lilla lys, raskt blinkende | Initialisering            |



# Garanti

## Garanti

Vi tilbyr en 3-års begrenset garanti som gjelder for korrekt installerte NexBlue Zen-enheter. For mer informasjon, vennligst se garantiseksjonen på nettsiden vår.

## Samsvarserklæring

Herved erklærer NexBlue AB at NexBlue Zen CS3ANA har blitt utviklet, produsert, testet og levert i samsvar med gjeldende lovbestemmelser for de spesifiserte salgsregionene. Den er i samsvar med EUs radioutstyrsdirektiv 2014/53/EU og UK Radio Equipment Regulations 2017. Den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen og Storbritannias samsvarserklæring er tilgjengelig på følgende internettadresse:

<https://nexblue.com/pages/document-and-manuals>

# Tekniske spesifikasjoner

**Modell:** CS3ANA

**Dimensjoner (mm):**

H: 85,8 x B: 27 x D: 66,8

**Vekt:** 95 g

**Overspenningkategori:** OVC II

**Isolasjonsklasse:** II

**Måleområde for spenning:**

85-264 V AC

**Nominell effekt:** 3 W

**Måleområde for strøm:**

CT-klemmer (inkludert):  $\pm 0 - 80$  A

(maks tverrsnitt: 16 mm<sup>2</sup>)

Rogowskispole (valgfritt):  $\pm 0 - 1500$  A

**Strømforsyning:**

85-264 V AC, 50Hz

**Installasjonssystem:**

TT, IT eller TN enfase til trefase

**Terminaler:** Netterminal /

solpanelterminal / RS-485 / LAN /

ekstern Wi-Fi-terminal /

strømforsyningsterminal

**Montering:** DIN-skinne

**Garanti:** 3 år

**Driftsforhold**

**Driftstemperatur:** -25°C til +55°C

**Inntrengningsbeskyttelse:** IP30

**Relativ luftfuktighet:** 0 - 90%

**Høyde over havet:** 0-2000 m

**Bruk innendørs:** Ja

**Konnektivitet**

**Wi-Fi:** 2.4 GHz 802.11b/g/n

Båndfrekvens: 2412-2472 MHz

Maksimal utgangseffekt: 19.99 dBm

**Bluetooth:** BLE 4.2

Båndfrekvens: 2402-2480MHz

Maksimal utgangseffekt: 8.68 dBm

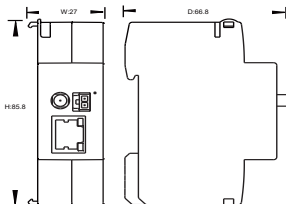
**Nexus RF**

Båndfrekvens: 868MHz

Maksimal utgangseffekt: -3.27 dBm

**RS485:** TIA/EIA-485A

**Ethernet:** ISO/IEEE 802.3u



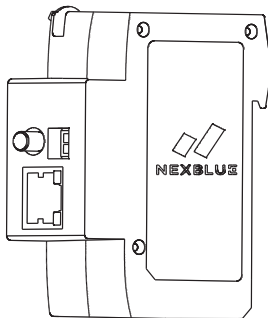
# Inhoudsopgave

## Nederlands

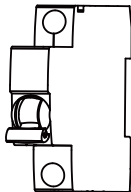
|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Eerste blik op de NexBlue Zen | 50 |
| Functies van de NexBlue Zen   | 52 |
| Veiligheidsinstructies        | 53 |
| Installatiehandleiding        | 54 |
| Statuslampje                  | 62 |
| Garantie                      | 63 |
| Technische gegevens           | 64 |

# Eerste blik op de NexBlue Zen

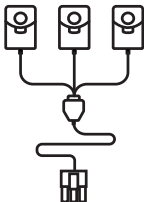
NexBlue Zen (stroomsensor)



C10 1P  
installatieautomaat

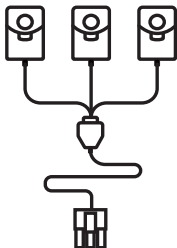


3-in-1 CT-klemmen voor  
dynamische laadbalans Antenne

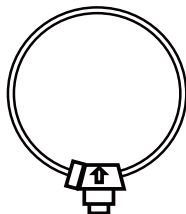


Optioneel:

3-in-1 CT-klemmen voor  
laden met zonne-overschot

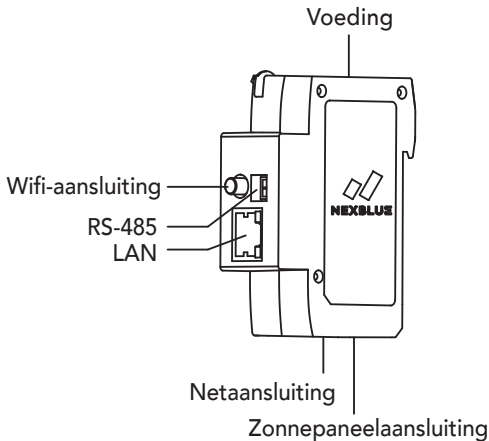


Rogowski-spoel



# Functies van de NexBlue Zen

De NexBlue Zen (stroomsensor) is een gevoelig apparaat dat het stroomverbruik bewaakt en optimaliseert. Het ondersteunt dynamische laadbalans en opladen via zonne-energie. De Zen communiceert met NexBlue-laders via wifi, LAN of Nexus RF en maakt verbinding met digitale meters via RS-485.



# Veiligheidsinstructies

**Let op!** Lees deze veiligheidsinstructies zorgvuldig door voordat je het product installeert of in gebruik neemt.

1. De installatie van dit product mag alleen worden uitgevoerd door een gecertificeerde elektricien. Zorg ervoor dat je tijdens de installatie voldoet aan alle geldende nationale en regionale voorschriften.
2. Schakel de stroom uit vóór en tijdens de installatie. Zet de stroom pas weer aan nadat de volledige installatie is afgerond door een erkende elektricien.
3. Volg deze handleiding zorgvuldig. Onjuiste installatie of gebruik kan leiden tot letsel.
4. Controleer het apparaat vóór gebruik op zichtbare schade. Zorg ervoor dat alle aansluitingen goed vastzitten voordat je het gebruikt. Gebruik of repareer het apparaat NIET als het beschadigd is.
5. Installeer het apparaat NIET op plekken die worden blootgesteld aan water.
6. Probeer het apparaat NIET te demonteren.
7. Dit is een stroommonitorsapparaat. Gebruik het ALLEEN waarvoor het bedoeld is.
8. Sta NIET toe dat personen (waaronder kinderen) met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of personen zonder ervaring en kennis, zonder toezicht elektrische apparaten gebruiken.
9. Het apparaat wordt gemonteerd op een DIN-rail in de verdelerkast. Raak de ingangsklem NIET aan wanneer deze is aangesloten.

# Installatiehandleiding

## Benodigde hulpmiddelen

- Smartphone
- Platte schroevendraaier SL3
- Multimeter
- Draadstriptang

## Stap 1: Monteer de NexBlue Zen

**Let op!** De NexBlue Zen (stroomsensor) moet altijd worden beschermd met een geschikte installatieautomaat (C10 1P aanbevolen). Je kunt de meegeleverde automaat gebruiken, mits deze door je elektricien is goedgekeurd op basis van de lokale voorschriften.

Om het totale stroomverbruik van de installatie te monitoren, plaats je de NexBlue Zen (stroomsensor) onder de hoofdautomaat van het gebouw.

- Zet de stroom uit in de verdelerkast voordat je begint met de installatie.
- Verbind de L-leiding tussen de automaat en de NexBlue Zen.

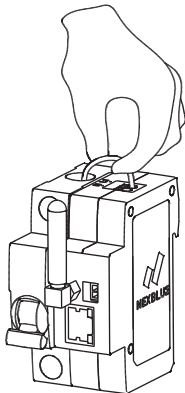
**Let op!** Controleer of de bedrading tussen de installatieautomaat en de NexBlue Zen (stroomsensor) stevig vastzit. Is dat niet het geval, verstevig dan de aansluitingen. Losse verbindingen kunnen een veiligheidsrisico vormen.



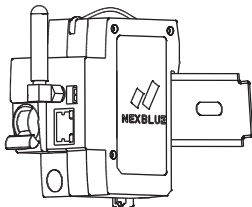
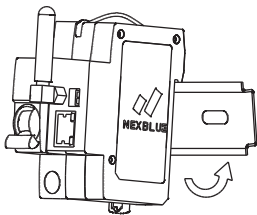
## Bedradingsschema:

### Let op!

Strip de draad maximaal 9 mm. Zorg dat de ader volledig wordt vastgeschroefd, zonder dat de geleider buiten de aansluiting uitsteekt.



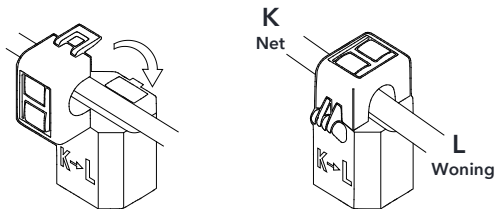
- Monteer de NexBlue Zen (stroomsensor) op de DIN-rail.



## Stap 2: Installeer de 3-in-1 CT-klemmen voor dynamische laadbalans

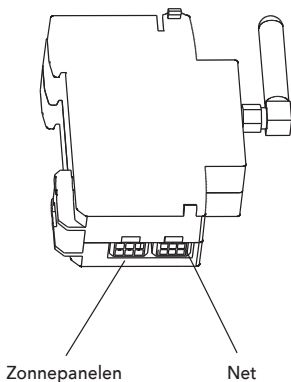
**Let op!** Gebruik L2 en L3 van de CT-klemmen NIET bij een eenfasige netaansluiting

- Klem de stroomklem rond de fasedraad en let op het volgende:
  - Koppel de klemmen aan de juiste fase.
  - Zorg dat de klemmen in de richting van de stroom geplaatst worden, zoals aangegeven met de pijl op de stroomklem in de afbeelding hieronder.



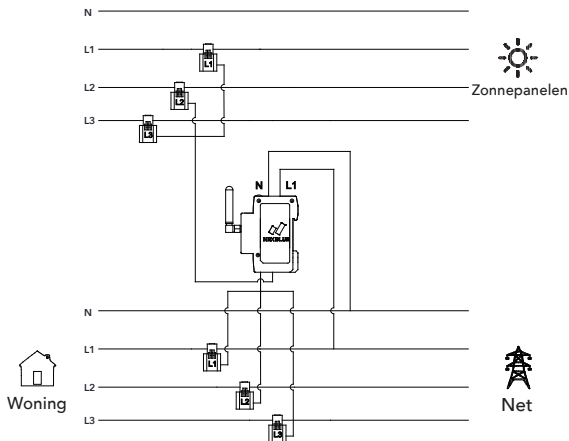
- Steek de connector in de netaansluiting van de NexBlue Zen (stroomsensor)

**Let op!** Steek de connector NIET in de zonnepaneelaansluiting



### Stap 3 (optioneel): Installeer de 3-in-1 CT-klemmen voor laden met zonne-overschot

- Klem de stroomklem rond de fasedraad aan de PV-zijde, let op het volgende:
  - Koppel de klemmen aan de juiste fase.
  - Zorg dat de klemmen in de richting van de stroom geplaatst worden.
  - Klem de sensor tussen de AC-omvormer en de woningverdelkast
- Steek de connector in de zonnepaneelaansluiting van de NexBlue Zen (stroomsensor)

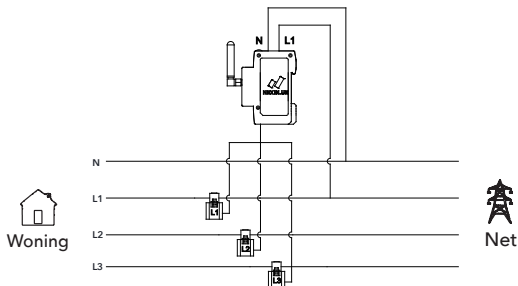


## Stap 4: Sluit de voeding aan

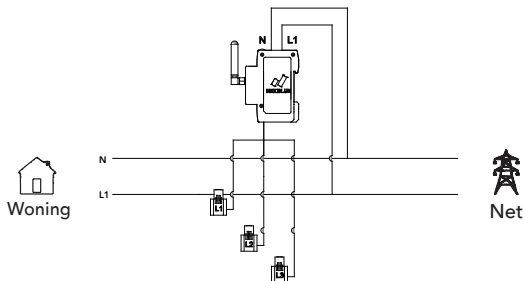
**Let op!**

Zorg voor een correcte werking door de L van de installatieautomaat te verbinden met L1 van het net, en de N van de NexBlue Zen (stroomsensor) met de N van het net.

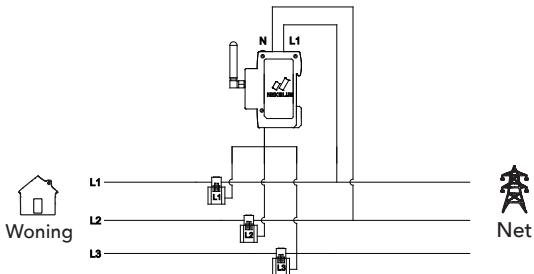
- Sluit het voedingssnoer aan op de NexBlue Zen (stroomsensor).
  - Bedradingsschema (TN/TT, driefasig)



- Bedradingsschema (éénfasig)



- Bedradingsschema (IT, driefasig)



- Controleer of de bedrading correct is.
- Zet de stroom aan in de verdelerkast.

## Stap 5: Configureer en beheer je NexBlue Zen (stroomsensor) met de NexBlue Partner-app en het NexBlue Partnerportaal

- Download de NexBlue Partner-app en volg de instructies om het apparaat toe te voegen aan een bestaande of nieuwe locatie.

### Apps

De NexBlue Partner-app is beschikbaar in de App Store en Google Play.



APP Store



Google Play

- Met het Partnerportaal van NexBlue kun je laders beheren, storingen diagnosticeren, instellingen optimaliseren, laadsessies monitoren en samenwerken aan locatiebeheer.

### Portal

Bezoek: <https://partner.nexblue.com/login>

# Statuslampje

| Licht                                                                                                               | Status                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <br>Blauw licht, constant          | Normale werking       |
| <br>Rood licht, constant           | Fout                  |
| <br>Paars licht, constant          | Geen internet         |
| <br>Paars licht, knipperend        | Wacht op configuratie |
| <br>Paars licht, snel knipperend | Initialisatie         |



# Garantie

## Garantie

We bieden 3 jaar beperkte garantie op correct geïnstalleerde NexBlue Zen-units. Bekijk het garantiegedeelte op onze website voor meer informatie.

## Verklaring van overeenstemming

Hierbij verklaart NexBlue AB dat de NexBlue Zen CS3ANA is ontwikkeld, geproduceerd, getest en geleverd in overeenstemming met de toepasselijke regelgeving in de aangegeven verkoopregio's. Het apparaat voldoet aan de EU-richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU en de Britse regelgeving voor radioapparatuur van 2017. De volledige EU- en VK-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:

<https://nexblue.com/pages/document-and-manuals>

# Technische gegevens

**Model:** CS3ANA

**Afmetingen (mm):**

H: 85,8 × B: 27 × D: 66,8

**Gewicht:** 95 gram

**Overspanningscategorie:** OVC II

**Isolatieklasse:** Klasse II

**Spanningsmeetbereik:**

85-264 V AC

**Nominaal vermogen:** 3 W

**Stroommeetbereik:**

CT-klemmen (inbegrepen):

±0-80 A (max. aderdoorsnede:  
16 mm<sup>2</sup>)

Rogowski-spoel (optioneel):

±0-1500 A

**Voeding:**

85-264 V AC, 50Hz

**Installation system:** TT, IT of TN,

één- tot driefasig

**Aansluitingen:** netaansluiting /

zonnepaneelaansluiting / RS-485

/ LAN / externe wifi-aansluiting /

voedingsaansluiting

**Montage:** DIN-rail

**Garantie:** 3 jaar

**Gebruiksomstandigheden**

**Bedrijfstemperatuur:** - 25°C to +55°C

**IP-graad:** IP30

**Relatieve luchtvochtigheid:** 0 - 90%

**Gebruikshoogte:** 0-2000 m

**Gebruik binnenshuis:** Ja

**Connectiviteit**

**Wi-Fi:** 2.4 GHz 802.11b/g/n

Frequentieband: 2412-2472 MHz

Maximaal zendvermogen: 19.99 dBm

**Bluetooth:** BLE 4.2

Frequentieband: 2402-2480 MHz

Maximaal zendvermogen: 8.68 dBm

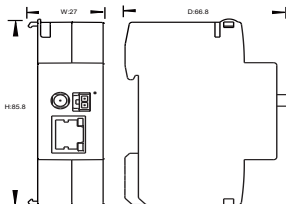
**Nexus RF**

Frequentieband: 868MHz

Maximaal zendvermogen: -3.27 dBm

**RS485:** TIA/EIA-485A

**Ethernet:** ISO/IEEE 802.3u





[www.nexblue.com](http://www.nexblue.com)

**NexBlue AS**

Grenseveien 21  
4313 Sandnes  
Norway

**NexBlue AB**

Birger Jarlsgatan 57 C  
113 56 Stockholm  
Sweden



Instagram  
[@nexblue.official](https://www.instagram.com/nexblue.official)



Facebook  
[@NexBlueOfficial](https://www.facebook.com/NexBlueOfficial)