



# Installer & User Manual

NexBlue Zen 2 (Current Sensor)  
NexBlue Zen Pro (Current Sensor)

Online Version

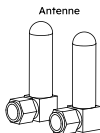
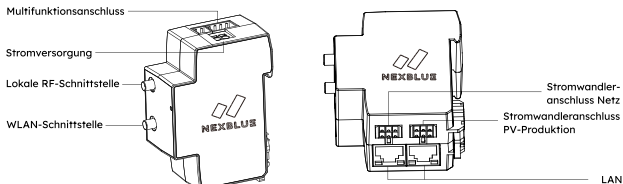


Copyright NexBlue @2026. All Right Reserved

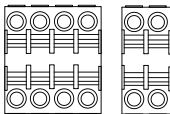
<b>English</b>	<b>3</b>
<b>Svenska</b>	<b>11</b>
<b>Norsk</b>	<b>19</b>
<b>Dansk</b>	<b>27</b>
<b>Nederlands</b>	<b>35</b>
<b>Deutsch</b>	<b>43</b>
<b>Français</b>	<b>51</b>
<b>Italiano</b>	<b>59</b>

## NexBlue Zen 2 (Stromsensor) NexBlue Zen Pro (Stromsensor)

**NexBlue Zen 2 (Stromsensor) und NexBlue Zen Pro (Stromsensor)** sind für das Strom-Monitoring und die Verbrauchsoptimierung bestimmt. Sie unterstützen das dynamische Lademanagement sowie Ladestrom aus Solarquellen. Sie kommunizieren via WLAN, LAN oder Nexus RF mit den NexBlue Ladestationen und lassen sich über den Multifunktionsanschluss mit Smart Metern und Lastabwurf-Empfängern verbinden.

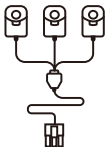


2 Erweiterungsstecker

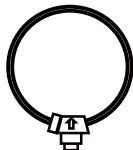


### Erforderliches Zubehör (separat erhältlich)

- Stromwandler für das dynamische Lademanagement oder das PV-Monitoring sind bei NexBlue erhältlich.
- Es dürfen nur die von NexBlue zugelassenen Stromwandler verwendet werden.
- Es werden bis zu zwei 3-in-1-Stromwandler unterstützt: je einer für das Lademanagement und für das PV-Monitoring.



3-in-1-Kabelumbauwandler bis 300 A



3-in-1-Rogowskispule bis 1500 A

## Sicherheitshinweise

**Hinweis!** Lesen Sie die Sicherheitshinweise vor der Montage und Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig durch.

1. Stellen Sie sicher, dass das Produkt ordnungsgemäss einem Leitungsschutzschalter und allen angemessenen elektrischen Schutzeinrichtungen nachgeschaltet ist und alle anwendbaren Vorschriften erfüllt. Beachten Sie, dass diese regionen- und länderabhängig sein können.
2. Die Installation dieses Produkts ist befugten Fachkräften vorbehalten. Gewährleisten Sie bei der Montage die Einhaltung der nationalen und regionalen Vorschriften.
3. Gewährleisten Sie vor und während der Installation, dass die Stromzufuhr unterbrochen ist. Schalten Sie den Strom erst wieder ein, wenn die Installation durch eine qualifizierte Fachkraft vollständig abgeschlossen ist.
4. Bitte befolgen Sie die Anweisungen dieses Handbuchs genau. Eine fehlerhafte Installation kann Verletzungen verursachen.
5. Prüfen Sie das Produkt vor dem Einsatz auf offensichtliche Beschädigungen. Kontrollieren Sie vor dem Einsatz, ob alle Verbindungen sicher sind. Versuchen Sie NICHT, defekte Produkte zu reparieren und einzusetzen.
6. Installieren Sie das Produkt so, dass es vor Wasser geschützt ist.
7. Zerlegen Sie das Produkt NICHT.
8. Dieses Gerät ist für die Stromüberwachung bestimmt. Benutzen Sie es AUSSCHLIESSLICH zu diesem Zweck.
9. Menschen mit eingeschränkten Körper-, Sinnes- und Geistesfähigkeiten (auch Kinder) oder mit lückenhaftem Erfahrungsausweis und Wissen dürfen elektrische Geräte NICHT ohne Aufsicht benutzen.
10. Das Produkt wird im Sicherungskasten auf einer DIN-Schiene montiert. Berühren Sie die Spannungsversorgung nach der Installation NICHT MEHR.

## Installationsanleitung

Benötigtes Werkzeug • Smartphone • Schlitz-Schraubenzieher SL3 • Massstab oder Massband • Abisolierzange

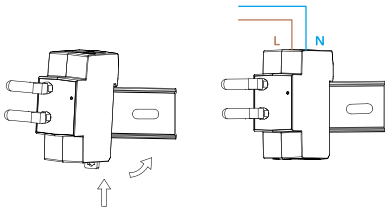
### Schritt 1: Montage

**Hinweis!** NexBlue Zen 2 (Stromsensor) und NexBlue Zen Pro (Stromsensor) müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften immer mit einem angemessenen Leitungsschutzschalter geschützt werden (Empfehlung: C10, 1P).

Um den Gesamtstromverbrauch zu überwachen, bauen Sie den NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) nach der Hauptsicherung des Gebäudes ein.

- Vor der Installation die Stromversorgung ausschalten.
- L-Leiter (Aussenleiter) zwischen externem Leitungsschutzschalter und NexBlue Zen 2 (Stromwandler) / NexBlue Zen Pro (Stromwandler) anschliessen.
- N-Leiter (Neutral) mit Neutralleiter (N) des Netzes verbinden.
- NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) auf DIN-Schiene montieren.

**Hinweis!** Prüfen, ob die Verkabelung zwischen Leitungsschutzschalter und NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) sicher und stabil ist. Andernfalls Verbindungen verstärken, um Sicherheitsmängeln vorzubeugen.



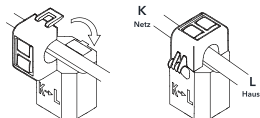
## Schritt 2: 3-in-1-Stromwandler für das dynamische Lademanagement einbauen

**⚠ Hinweis!** Bei 1-phasigem Netz werden die Stromwandler L2 und L3 NICHT gebraucht.

1. Stromwandler um die Aussenleiter klemmen und dabei Folgendes beachten:

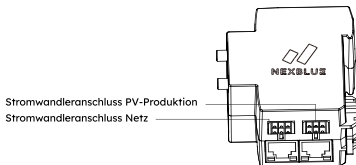
- Stromwandler stimmen mit jeweiligem Aussenleiter überein.
- Stromwandler so anbringen, dass die Pfeilrichtung auf dem Stromwandler dem Stromfluss entspricht (s. Abb.).

☉ Auch die Rogowskispulen weisen einen Stromrichtungspfeil auf, der bei der Montage zu beachten ist.



**⚠ Hinweis!** In diesem Schritt den Stecker NICHT mit dem Stromwandleranschluss PV-Produktion verbinden.

2. Stecker mit dem Stromwandleranschluss Netz von NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) verbinden.

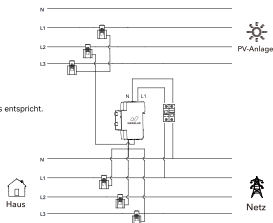


## Schritt 3 (optional): 3-in-1-Stromwandler für das PV-Monitoring einbauen

1. Für den Anschluss an das PV-Netz Stromwandler um die Aussenleiter klemmen und dabei Folgendes beachten:

- Stromwandler stimmen mit jeweiligem Aussenleiter überein.
- Stromwandler so anbringen, dass die Pfeilrichtung auf dem Stromwandler dem Stromfluss entspricht.
- Stromwandler zwischen Wechselrichter und Sicherungskasten anbringen.

2. Stecker mit dem Stromwandleranschluss PV-Produktion von NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) verbinden.

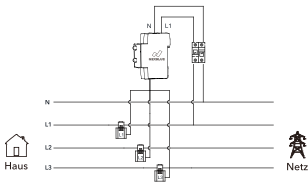


## Schritt 4: An Stromversorgung anschliessen

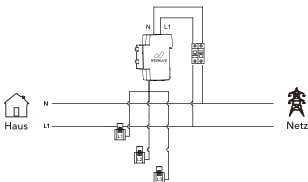
**Hinweis!** Das Gerät funktioniert nur dann einwandfrei, wenn der L-Leiter des Leitungsschutzschalters an den L1-Eingang sowie der Neutralleiter an den N-Eingang des NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) angeschlossen wird.

1. Spannungsversorgung an NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) anschliessen.

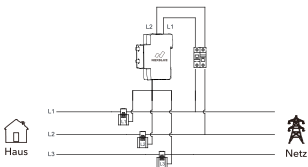
- 3-phasig (TN/TT)



- 1-phasig



- 3-phasig (IT)



2. Verkabelung überprüfen.

3. Leitungsschutzschalter wieder einschalten.

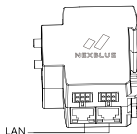
## Schritt 5 (optional): Kommunikationsschnittstellen anschliessen

**Hinweis!** Schliessen Sie den Erweiterungsstecker wie hier beschrieben an. Eine falsche Verdrahtung kann den NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) beschädigen.

### Ethernet-Schnittstellen

Mit zwei Ethernet-Ports ausgestattet:

- Beide LAN-Anschlüsse können für den Netzwerkanschluss resp. für die Weiterführung der Verbindung zu einem zusätzlichen Gerät verwendet werden.
- Die Ports verfügen über keine Routing-Funktionalität



LAN

### Multifunktionsanschluss

Für marktspezifische Features wie:

- Lastabwurf in der DACH-Region.
- RS-485-Schnittstelle (Modbus-Kommunikation).

1. Erweiterungsstecker gemäss dem Verdrahtungsschema korrekt anschliessen. Leiterquerschnitt: 0,2 bis 1,5 mm<sup>2</sup>.
2. Erweiterungsstecker fest in den Multifunktionsanschluss drücken.

#### DI 1 (+/-)

- Eingang Lastabwurf (Potenzialfreier Kontakt 1)

#### DI 2 (+/-)

- Eingang Lastabwurf (Potenzialfreier Kontakt 2)

#### DI 3 (+/-)

- Eingang Lastabwurf (Potenzialfreier Kontakt 3)

#### DI 4 (+/-)

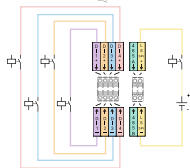
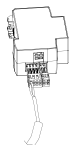
- Eingang Lastabwurf (Potenzialfreier Kontakt 4)

#### 485 A / B

- RS-485-Eingang (Modbus)

#### LS 24 V (+/-)

- Eingang Lastabwurf (5-48V externe Spannungsversorgung)



- Dieses Verdrahtungsschema dient zur Veranschaulichung. Die Installation hat den geltenden Vorschriften zu genügen, die regionen- und länderabhängig sein können.

## Schritt 6: NexBlue Zen 2 (Stromsensor) / NexBlue Zen Pro (Stromsensor) mit der NexBlue Partner App und dem NexBlue Partner Portal konfigurieren und verwalten

- Laden Sie die NexBlue Partner App herunter und folgen Sie den Anweisungen, um das Produkt einem neuen oder bestehenden Standort zuzuweisen.
- Verwenden Sie das NexBlue Partner Portal für: Produktverwaltung, Problemdiagnose, Konfigurationsoptimierung, Ladeverbrauch-Monitoring und die Zusammenarbeit mit Partnern beim Standortmanagement.

NexBlue Partner App für Installateure    NexBlue Partner App für Installateure



iOS App Store



Google Play Store






NexBlue Partner Portal



<https://partner.nexblue.com>

---

## Statusleuchten

Anzeige	Status
 Blauf leuchtend	Normalbetrieb
 Rot leuchtend	Fehler. Weitere Angaben finden Sie in der NexBlue App.
 Violett leuchtend	Kein Internet
 Violett pulsierend	Bereit für Konfiguration
 Violett blinkend	Initialisierung

---

## Garantie

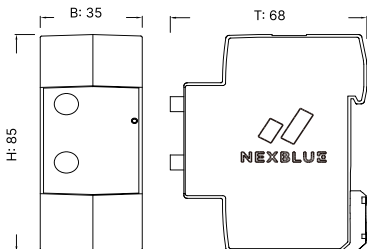
Wir gewähren eine 3-jährige beschränkte Garantie auf sachgemäss installierte NexBlue Zen 2 (Stromsensor) und NexBlue Zen Pro (Stromsensor). Weitere Angaben finden sich in der Rubrik Garantie auf unserer Website.

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die NexBlue AB, dass die in diesem Handbuch beschriebenen Geräte NexBlue Zen 2 (Stromsensor) und NexBlue Zen Pro (Stromsensor) den Anforderungen der EU-Richtlinie für Funkanlagen 2014/53/EU und den UK Radio Equipment Regulations 2017 entsprechen. Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung und der UK Declaration of conformity findet sich unter <https://nexblue.com/pages/doc-declaration-of-conformity>.

## Technische Spezifikationen

### Abmessungen



## Technische Angaben

### Allgemeines

#### Modell

- Zen 2: MDCS1
- Zen Pro: MDCS2

#### Abmessungen (mm)

H: 85 x B: 35 x T: 68

#### Gewicht

110 g

#### Überspannungskategorie

OVC II

#### Isolationsklasse

III

#### Spannungsmessbereich

85-264 V AC

#### Nennleistung

3 W

#### Strommessbereich

Kabelumbauwandler (optional):  $\pm 0-300$  A

Rogowskispule (optional):  $\pm 0-1500$  A

#### Stromversorgung

85-264 V AC, 50 Hz

#### Netzsystem

TT, IT oder TN

1- bis 3-phasig

#### Anschlüsse

Stromwandleranschluss Netz /

Stromwandleranschluss PV-Produktion /

LAN / Antennen / Spannungsversorgung /

Multifunktionsanschluss

#### Montage

DIN-Schiene

#### Garantie

3 Jahre

### Betriebsbedingungen

#### Betriebstemperatur

-25°C bis +55°C

#### IP-Schutzart

IP30

#### Relative Luftfeuchtigkeit

0-90 %

#### Betriebshöhe

0-2000 m ü. M.

#### Für den Innenbereich

Ja

### Konnektivität

#### WiFi

2.4 GHz 802.11b/g/n

#### Bluetooth

BLE 4.2

#### Nexus RF™

#### RS-485

TIA/EIA-485A

#### Ethernet

ISO/IEEE 802.3u

### Vorschriften

#### Konform mit

Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU

Artikel 3.1.a: Gesundheit und Sicherheit

Artikel 3.1.b: EMV

Artikel 3.2: Effektive und

effiziente Nutzung von

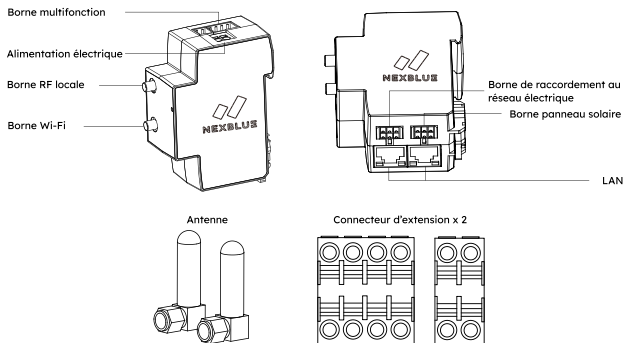
Funkfrequenzen

**This page is intentionally left blank**

## NexBlue Zen 2 (transformateur de courant)

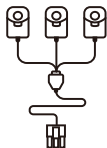
### NexBlue Zen Pro (transformateur de courant)

**NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) et NexBlue Zen Pro (transformateur de courant)** sont des dispositifs servant à monitorer le courant et à optimiser la consommation d'énergie, tout en prenant en charge l'équilibrage dynamique de la charge et la recharge solaire. Ils communiquent avec les chargeurs NexBlue par Wi-Fi, LAN ou Nexus RF™, et se connectent aux compteurs numériques et aux récepteurs de délestage via des bornes multifonction.



### Accessoires requis (vendus séparément)

- Des transformateurs de courant pour l'équilibrage dynamique de la charge et/ou le monitoring PV peuvent être achetés auprès de NexBlue.
- Utiliser uniquement des transformateurs de courant agréés par NexBlue.
- Possibilité d'utiliser jusqu'à deux transformateurs 3-en-1 pour l'équilibrage dynamique de la charge et un pour le monitoring de la production solaire.



Pincés TC 3-en-1  
jusqu'à 300 A



Bobines de Rogowski TC 3-en-1  
jusqu'à 1500 A

## Consignes de sécurité

**⚠ Important!** Lire attentivement les consignes de sécurité avant d'installer et d'utiliser le produit.

1. S'assurer que ce produit est correctement raccordé à un disjoncteur en amont et à d'autres dispositifs de protection adaptés au raccordement électrique et répondant aux exigences des réglementations applicables. Les réglementations peuvent varier d'une région ou d'un pays à l'autre.
2. L'installation de ce produit est réservée aux électriciennes et électriciens qualifiés. Respecter les réglementations nationales et régionales pendant le processus d'installation.
3. Avant et pendant l'installation, s'assurer que le courant est coupé. Ne remettre l'appareil sous tension que lorsque le montage est entièrement terminé par une électricienne ou un électricien qualifié.
4. Suivre attentivement les instructions de ce manuel. Une installation ou une utilisation incorrectes peuvent causer des blessures.
5. Inspecter le produit afin de détecter tout dommage apparent avant utilisation. S'assurer que toutes les connexions sont bien fixées avant d'utiliser le produit. **NE PAS TENTER** de réparer ou d'utiliser le produit s'il est endommagé.
6. Installer le produit de façon à le protéger de l'eau.
7. **NE PAS TENTER** de démonter le produit.
8. Ce dispositif est destiné à monitorer le courant. Il doit être réservé **EXCLUSIVEMENT** à cette fin.
9. Les personnes (y compris des enfants) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, n'ont **PAS** le droit d'utiliser des appareils électriques sans surveillance.
10. Le dispositif est installé sur le rail DIN dans le tableau de distribution. **NE PLUS TOUCHER** la borne d'entrée après l'installation.

## Guide d'installation

Outils requis • Smartphone • Tournevis plat SL3 • Multimètre • Pince à dénuder

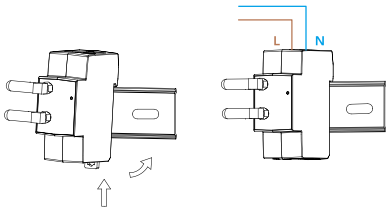
### Étape 1: Montage

**⚠ Important!** NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) et NexBlue Zen Pro (transformateur de courant) doivent toujours être protégés par un disjoncteur approprié (C10, 1P recommandé), conformément aux exigences réglementaires locales.

Pour monitorer la consommation électrique totale, installer NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant) en aval du tableau principal des disjoncteurs du bâtiment.

- Couper l'alimentation secteur avant l'installation.
- Raccorder le câble L (phase) entre le disjoncteur externe et NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant). Connecter le câble N (neutre) au conducteur neutre (N) du réseau.
- Monter NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant) sur le rail DIN.

**⚠ Important!** Vérifier que le câblage entre le disjoncteur et NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant) est stable. S'il ne l'est pas, renforcer les connexions. Dans le cas contraire, il peut constituer un danger pour la sécurité.

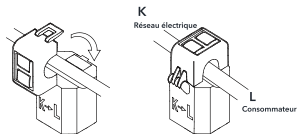


## Étape 2: Installer les transformateurs de courant 3-en-1 pour l'équilibrage dynamique de la charge

**⚠ Important!** Les transformateurs de courant L2 et L3 ne doivent PAS être utilisés en cas de réseau monophasé.

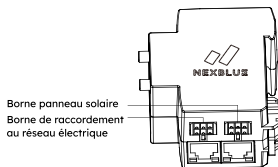
1. Clipser le transformateur de courant autour de la ligne de phase en respectant les conditions suivantes:

- Chaque pince est reliée à la phase correspondante.
  - Les pinces suivent le sens du courant, comme indiqué par la flèche sur le TC (voir croquis ci-contre).
- 🔍 Les bobines de Rogowski comportent également, sur chacune d'elles, une flèche indiquant le sens de circulation de courant correspondant; il faut en tenir compte afin d'assurer un montage conforme.



**⚠ Important!** Ne PAS brancher le connecteur sur la borne panneau solaire lors de cette étape.

2. Le connecteur est branché sur la borne de raccordement au réseau électrique du NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant).

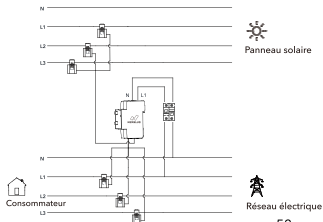


## Étape 3 (optionnel): Installer les transformateurs de courant 3-en-1 pour le monitoring PV

1. Clipser les transformateurs de courant autour de la ligne de phase du côté du réseau PV en respectant les conditions suivantes:

- Chaque pince est reliée à la phase correspondante.
- Les pinces suivent le sens du courant.
- Elles doivent être clipsées entre l'onduleur AC et le tableau de distribution domestique.

2. Le connecteur est branché sur la borne panneau solaire du NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant).

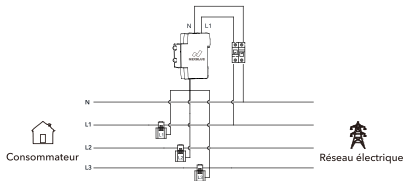


## Étape 4: Connecter l'alimentation électrique

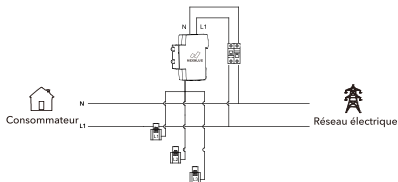
**⚠ Important!** Assurer le bon fonctionnement en raccordant la phase L du disjoncteur à L1 de l'alimentation secteur et le neutre N du NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant) au neutre N du secteur.

1. Connectez le câble d'alimentation à NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant).

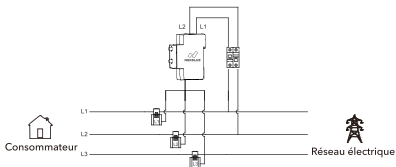
- Schéma de câblage (TN/TT triphasé)



- Schéma de câblage (monophasé)



- Schéma de câblage (triphase IT)



2. Vérifier que le câblage est correct.

3. Remettre l'alimentation secteur sous tension.

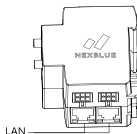
## Étape 5 (optionnel): Connecter les interfaces de communication

**Important!** Raccorder le connecteur d'extension comme indiqué ci-dessous. Un câblage incorrect peut endommager le NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant).

### Borniers Ethernet

Équipé de deux ports Ethernet:

- Chacun des ports peut être utilisé pour la connexion au réseau. Il est possible d'utiliser le second port pour un pass-through Ethernet vers un autre appareil.
- Les ports ne fournissent pas de fonctionnalité de routage.



### Borne multifonction

Conçu pour répondre aux spécificités du marché, notamment:

- Fonctions de délestage dans la région DACH (Allemagne, Autriche, Suisse).
- Interface RS485 pour la communication Modbus.

1. Raccorder correctement les connecteurs d'extension conformément aux instructions de câblage.

Plage de sections (maximale): 0,2 à 1,5 mm<sup>2</sup>.

2. Enfoncer fermement les connecteurs dans les borniers correspondants.

DI 1 (+ / -)

- Entrée de délestage (contact sec/Dry C 1)

DI 4 (+ / -)

- Entrée de délestage (contact sec/Dry C 4)

DI 2 (+ / -)

- Entrée de délestage (contact sec/Dry C 2)

485 A / B

- Entrée RS-485 de type Modbus

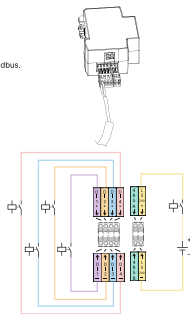
DI 3 (+ / -)

- Entrée de délestage (contact sec/Dry C 3)

LS 24 V (+ / -)

- Entrée de délestage (5-48 V)

- Ce schéma de câblage est fourni à titre indicatif uniquement. L'installation électrique doit répondre aux exigences des réglementations en vigueur. Les réglementations peuvent varier d'une région ou d'un pays à l'autre.



## Étape 6: Configurer et gérer NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant) via l'application NexBlue Partner et le portail NexBlue Partner

- Télécharger l'application NexBlue Partner et suivre les instructions pour attribuer le produit à un nouvel emplacement ou à un emplacement existant.
- Utiliser le portail NexBlue Partner pour gérer les produits, diagnostiquer les problèmes, optimiser les configurations, suivre la consommation de recharge et collaborer avec les partenaires sur la gestion des sites.

App NexBlue Partner pour installateurs



App Store iOS

App NexBlue Partner pour installateurs



Google Play Store






Portail NexBlue Partner



<https://partner.nexblue.com>

---

## Voyants LED d'état

Indication	Statut
 Bleu fixe	Fonctionnement normal
 Rouge fixe	Erreur. Consulter l'application NexBlue pour plus d'informations.
 Violet fixe	Pas d'Internet
 Violet pulsant	En attente de configuration
 Violet clignotant	Initialisation

---

## Garantie

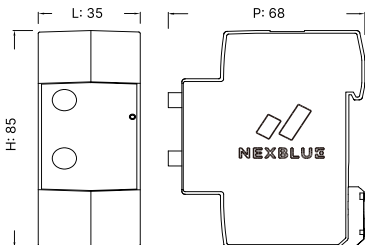
Nous offrons une garantie limitée de 3 ans sur les produits NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) / NexBlue Zen Pro (transformateur de courant) correctement installés. Pour plus d'informations, consulter la section «Garantie» de notre site Internet.

## Déclaration de conformité

NexBlue AB déclare que les dispositifs NexBlue Zen 2 (transformateur de courant) et NexBlue Zen Pro (transformateur de courant) décrits dans le présent manuel sont conformes à la directive européenne 2014/53/UE relative aux équipements radioélectriques et à la UK Radio Equipment Regulations 2017. Le texte intégral de la Déclaration de conformité UE et de la UK Declaration of conformity est disponible à l'adresse Internet suivante (en anglais): <https://nexblue.com/pages/doc-declaration-of-conformity>

## Spécifications techniques

### Dimensions



### Informations techniques

#### Généralités

##### Modèle

- Zen 2: MDCS1
- Zen Pro: MDCS2

##### Dimensions (mm)

H: 85 x L: 35 x P: 68

##### Poids

110 g

##### Catégorie de surtension

CAT II

##### Classe d'isolation

II

##### Plage de mesure de la tension

85 – 264 V AC

##### Puissance nominale

3 W

##### Plage de mesure du courant

Pincas de courant TC (optionnel):  $\pm 0 - 300$  A

Bobine de Rogowski (optionnel):  $\pm 0 - 1500$  A

##### Alimentation électrique

85 – 264 V AC, 50 Hz

##### Régime de neutre

TT, IT ou TN

Monophasé à triphasé

##### Borniers

Borne de raccordement au réseau électrique /

Borne panneau solaire / Port LAN / Borne

d'antenne / Borne d'alimentation électrique /

Borne multifonction

##### Montage

Rail DIN

##### Garantie

3 ans

#### Conditions de fonctionnement

##### Température de fonctionnement

-25 °C à +55 °C

##### Indice de protection

IP30

##### Humidité relative

0 – 90 %

##### Altitude

0 – 2000 m

##### Usage intérieur

Oui

#### Connectivité

##### Wi-Fi

2,4 GHz 802.11b/g/n

##### Bluetooth

BLE 4.2

##### Nexus RF™

##### RS-485

TIA/EIA-485A

##### Ethernet

ISO/IEEE 802.3u

#### Règlements

##### En conformité avec

Directive 2014/53/EU sur les équipements radioélectriques

Art. 3.1.a: Santé et sécurité

Art. 3.1.b: CEM

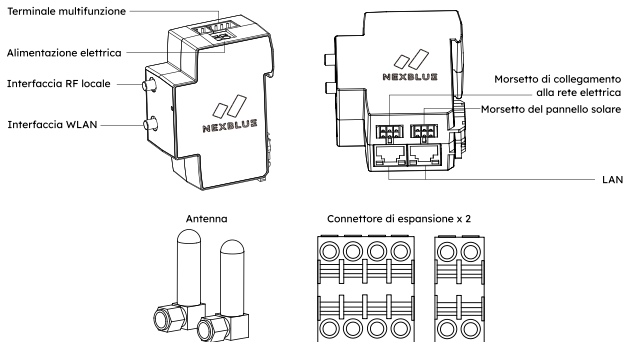
Art. 3.2: Utilisation efficace du spectre radioélectrique

**This page is intentionally left blank**

## Sensore di corrente NexBlue Zen 2

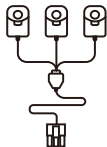
### Sensore di corrente NexBlue Zen Pro

I sensori di corrente NexBlue Zen 2 e NexBlue Zen Pro sono dispositivi dedicati che monitorano la corrente e ottimizzano il consumo di energia elettrica, supportando al contempo il bilanciamento dinamico del carico e la ricarica solare. Comunicano con le stazioni di ricarica NexBlue tramite WLAN, LAN o Nexus RF™, possono essere collegati a contatori digitali e ricevitori di distacco del carico tramite terminali multifunzione.

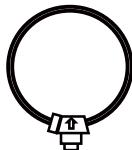


### Accessori richiesti (venduti separatamente)

- I trasformatori di corrente per il bilanciamento dinamico del carico e/o il monitoraggio della produzione fotovoltaica possono essere acquistati da NexBlue.
- Utilizzare esclusivamente trasformatori di corrente approvati da NexBlue.
- Sono supportati fino a due trasformatori 3 in 1: uno per il bilanciamento dinamico del carico e uno per il monitoraggio della produzione fotovoltaica.



Pinze CT 3 in 1 fino a 300 A



Bobine di Rogowski 3 in 1 fino a 1500 A

## Istruzioni di sicurezza

**⚠ Avvertenza!** Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza prima di installare e di utilizzare il prodotto.

1. Assicurarsi che questo prodotto sia collegato correttamente a un interruttore automatico a monte e ad altri dispositivi di protezione adatti alla connessione elettrica e conformi ai requisiti delle normative applicabili. Si prega di tenere presente che le normative possono variare a seconda della regione o del Paese.
2. L'installazione di questo prodotto è riservata esclusivamente a elettricisti certificati. Assicurarsi che durante il processo di installazione vengano rispettate le normative nazionali e regionali.
3. Prima e durante l'installazione, accertarsi di spegnere l'alimentazione elettrica. Attivare l'alimentazione solo dopo che l'installazione è stata completata da un elettricista qualificato.
4. Seguire attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale. Un'installazione e un utilizzo non corretti possono causare lesioni.
5. Ispezionare il prodotto per verificare che non presenti danni evidenti prima dell'utilizzo. Accertarsi che tutte le connessioni siano sicure prima di utilizzare il prodotto. NON tentare di riparare o di utilizzare il prodotto se è danneggiato.
6. Evitare di installare il prodotto in aree esposte all'acqua.
7. NON tentare di disassemblare il prodotto.
8. Questo dispositivo è destinato a monitorare la corrente. Utilizzarlo ESCLUSIVAMENTE per lo scopo previsto.
9. NON consentire a persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o a persone prive di esperienza e conoscenza, di utilizzare dispositivi elettrici senza supervisione.
10. Il dispositivo va installato su una guida DIN all'interno della scatola di distribuzione. NON TOCCARE PIÙ il terminale di ingresso una volta che è stato installato.

## Guida all'installazione

Utensili necessari • Smartphone • Giravite a taglio SL3 • Multimetro • Pinza spellafili

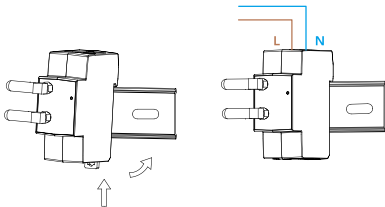
### Passo 1: Montaggio

**⚠ Avvertenza!** I sensori di corrente NexBlue Zen 2 e NexBlue Zen Pro devono sempre essere protetti da un adeguato interruttore automatico (consigliato C10, 1P), in conformità con i requisiti normativi locali.

Per monitorare il consumo totale di energia elettrica, installare il sensore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro a valle del pannello dell'interruttore automatico principale dell'edificio.

- Spegnere l'alimentazione di rete prima di procedere all'installazione.
- Collegare il cavo L (fase) tra l'interruttore automatico esterno e il trasformatore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro. Collegare il cavo N (Neutro) al conduttore neutro (N) della rete.
- Montare il sensore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro sulla guida DIN.

**⚠ Avvertenza!** Accertarsi che il cablaggio tra l'interruttore automatico e il sensore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro sia stabile. Se non è stabile, rinforzare le connessioni. In caso contrario, potrebbe costituire un pericolo per la sicurezza.



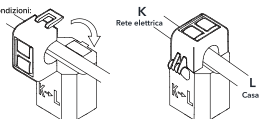
## Passo 2: Installazione dei trasformatore di corrente 3 in 1 per il bilanciamento dinamico del carico

**⚠ Avvertenza!** I trasformatore di corrente L2 e L3 NON vanno utilizzati in condizioni di rete monofase.

1. Fissare il trasformatore di corrente attorno alla linea di fase, tenendo conto delle seguenti condizioni:

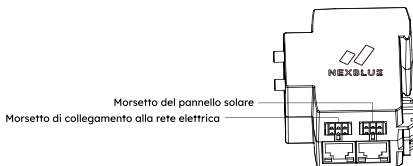
- Abbinare ogni pinza alla fase corrispondente.
- Assicurarsi che le pinze seguano la direzione del flusso di corrente, come indicato dalla freccia sul CT mostrato nell'immagine sottostante.

ⓘ Anche le bobine di Rogowski riportano su ciascuna bobina una freccia corrispondente al flusso di corrente, che deve essere presa in considerazione per una corretta installazione.



**⚠ Avvertenza!** In questa fase, NON collegare il connettore al trasformatore di corrente della produzione fotovoltaica.

2. Collegare il connettore al terminale di connessione alla rete elettrica presente sul sensore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro.

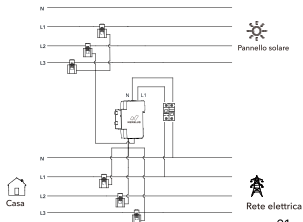


## Passo 3 (opzionale): Installazione dei trasformatore di corrente 3 in 1 per il monitoraggio della produzione fotovoltaica

1. Fissare i trasformatore di corrente attorno alla linea di fase sul lato della rete PV, tenendo conto delle seguenti condizioni:

- Abbinare ogni pinza alla fase corrispondente.
- Assicurarsi che le pinze seguano la direzione del flusso di corrente.
- Devono essere fissate tra l'inverter CA e la scatola di distribuzione domestica.

2. Collegare il connettore al morsetto del pannello solare presente sul sensore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro.

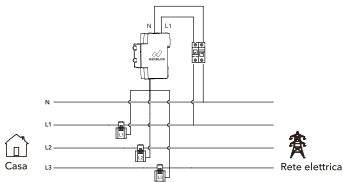


## Passo 4: Connessione dell'alimentazione elettrica

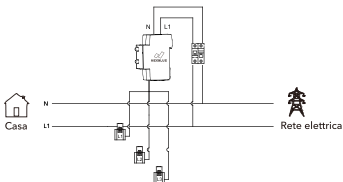
**⚠ Avvertenza!** Il corretto funzionamento è garantito soltanto se il cavo L dell'interruttore automatico viene collegato all'ingresso L1 e se il conduttore neutro del sensore di corrente NexBlue Zen 2/NexBlue Zen Pro viene collegato all'ingresso N.

1. Collegare il cavo di alimentazione al sensore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro.

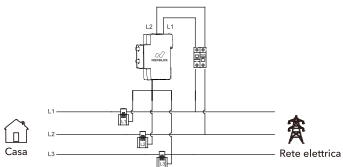
- Schema di cablaggio (TN/TT trifase)



- Schema di cablaggio (monofase)



- Schema di cablaggio (IT trifase)



2. Accertarsi che il cablaggio sia corretto.

3. Accendere l'alimentazione della rete elettrica.

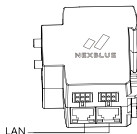
## Passo 5 (opzionale): Connessione delle interfacce di comunicazione

**Avvertenza!** Collegare il connettore di espansione come indicato di seguito — un cablaggio errato può causare danni al sensore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro.

### Interfacce Ethernet

Dotato di due porte Ethernet:

- È possibile utilizzare una delle due porte per la connessione alla rete, mentre la seconda può essere usata per il pass-through Ethernet verso un altro dispositivo.
- Le porte non forniscono funzionalità di routing.



### Terminale multifunzione

Progettato per funzionalità specifiche per il mercato, tra cui:

- Funzioni di distacco del carico (load shedding) nella regione DACH (Germania, Austria, Svizzera).
- Interfaccia RS485 per la comunicazione Modbus.

- Utilizzare dei capicorda e collegare correttamente i connettori di espansione secondo le istruzioni di cablaggio. Sezione massima dei fili: da 0,2 a 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Inserire saldamente i connettori nei rispettivi terminali.

DI 1 (+ / -)

- Ingresso load shedding (contatto a potenziale libero/Dry C 1)

DI 2 (+ / -)

- Ingresso load shedding (contatto a potenziale libero/Dry C 2)

DI 3 (+ / -)

- Ingresso load shedding (contatto a potenziale libero/Dry C 3)

DI 4 (+ / -)

- Ingresso load shedding (contatto a potenziale libero/Dry C 4)

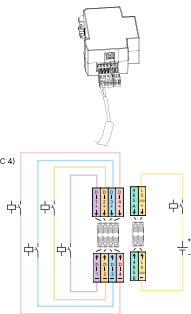
485 A / B

- Ingresso RS-485 tipo Modbus

LS 24 V (+ / -)

- Ingresso load shedding (5-48 V)

- Questo schema di cablaggio è fornito solo a titolo di riferimento. L'installazione elettrica deve soddisfare i requisiti delle normative applicabili. Si prega di tenere presente che le normative possono variare a seconda della regione o del Paese.



## Passo 6: Configurazione e gestione del proprio sensore di corrente NexBlue Zen 2 o NexBlue Zen Pro tramite l'app NexBlue Partner e il portale NexBlue Partner.

- Scaricare l'app NexBlue Partner e seguire le istruzioni per aggiungere il prodotto a un nuovo sito o a un sito esistente.
- Utilizzare il portale NexBlue Partner per gestire i prodotti, diagnosticare i problemi, ottimizzare le configurazioni, monitorare i consumi di ricarica e collaborare con i partner alla gestione dei siti.

App NexBlue Partner  
per gli installatori



App Store iOS

App NexBlue Partner  
per gli installatori



Google Play Store






Portale NexBlue Partner



<https://partner.nexblue.com>

---

## Indicatore LED di stato

Indicatore luminoso	Stato
 Blu costante	Funzionamento normale
 Rosso costante	Errore. Consultare l'app NexBlue per ulteriori informazioni.
 Viola costante	Nessuna connessione a Internet
 Viola pulsante	In attesa di configurazione
 Viola lampeggiante	Inizializzazione

---

## Garanzia

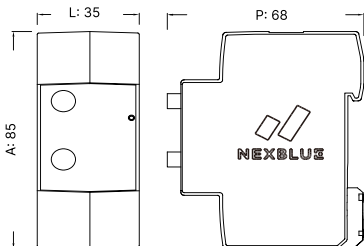
Se installati a regola d'arte, i sensori di corrente NexBlue Zen 2 e NexBlue Zen Pro sono coperti da una garanzia limitata di 3 anni. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione «Garanzia» sul nostro sito web.

## Dichiarazione di conformità

NexBlue AB dichiara che i sensori di corrente NexBlue Zen 2 e NexBlue Zen Pro definiti nel presente manuale sono conformi alla Direttiva europea 2014/53/UE relativa alle apparecchiature radio e alle Normative britanniche 2017 relative alle apparecchiature radio. Il testo completo della Dichiarazione di conformità UE e della UK Declaration of conformity è disponibile al seguente indirizzo Internet (in inglese): <https://nexblue.com/pages/doc-declaration-of-conformity>.

## Specifiche tecniche

### Dimensioni



### Informazioni tecniche

#### Generalità

##### Modello

- Zen 2: MDCS1
- Zen Pro: MDCS2

##### Dimensioni (mm)

A: 85 x L: 35 x P: 68

##### Peso

110 g

##### Categoria di sovratensione

OVC II

##### Classe di isolamento

III

##### Intervallo di misurazione della tensione

85-264 V CA

##### Potenza nominale

3 W

##### Intervallo di misurazione della corrente

Pinze CT (opzionali):  $\pm 0 - 300$  A

Bobina di Rogowski (opzionale):  $\pm 0 - 1500$  A

##### Alimentazione elettrica

85 - 264 V CA, 50 Hz

##### Sistema di messa a terra

TT, IT o TN

Da monofase a trifase

##### Connettori

Morsetto di collegamento alla rete elettrica /  
Morsetto del pannello solare / LAN / Connettore  
antenna / Morsetto di alimentazione elettrica /  
Porta multifunzione

##### Montaggio

Guida DIN

##### Garanzia

3 anni

#### Condizioni operative

##### Temperatura di esercizio

Da -25 °C a +55 °C

##### Grado di protezione degli ingressi

IP30

##### Umidità relativa

0 - 90%

##### Altitudine

0-2000 m

##### Uso in ambienti interni

Sì

#### Connettività

##### Wi-Fi

2,4 GHz 802.11b/g/n

##### Bluetooth

BLE 4.2

##### Nexus RF™

##### RS-485

TIA/EIA-485ª

##### Ethernet

ISO/IEEE 802.3u

#### Normative

##### Conforme a

Direttiva 2014/53/UE relativa alle apparecchiature radio

Art. 3.1.a: Salute e sicurezza

Art. 3.1.b: CEM

Art. 3.2: Utilizzo efficace ed efficiente dello spettro radio

**This page is intentionally left blank**

**This page is intentionally left blank**

www.nexblue.com



**NexBlue AB**

Birger Jarlsgatan 57 C  
113 56 Stockholm  
Sweden

**NexBlue AS**

Greenseveien 21  
4313 Sandnes  
Norway

71-75, Shelton Street  
Covent Garden London  
WC2H 9JQ  
United Kingdom

Subject to change without notice.



LinkedIn  
@NexBlue



Instagram  
@nexblue.official