ZENDURE

SuperCharged




# Smart Meter 3CT
# User Manual

EN

# Disclaimer

Read all safety guidelines, warnings and other product information in this manual carefully, and read any labels or stickers attached to the product before using. Users take full responsibility for the safe usage and operation of this product. Familiarize yourself with relevant regulations in your area. You are solely responsible for being aware of all relevant regulations and using Zendure products in a way that is compliant.
Keep this manual for future reference.

# Contents


1. Safety Instructions ..... 1
   1.1 Usage ..... 1
   1.2 EC DECLARATION OF CONFORMITY ..... 2
2. Symbols Used in This Guide ..... 3
3. What's in the Box ..... 3
4. Overview ..... 3
   4.1 System Overview ..... 3
   4.2 Product Overview ..... 4
   4.3 Button Controls ..... 5
   4.4 LED Display ..... 5
5. Installing Your Smart Meter 3CT ..... 6
   5.1 Pre-assembly ..... 6
   5.2 Identifying Electrical Circuits in the Distribution Box ..... 6
      5.2.1 Three-Phase Electrical System ..... 6
      5.2.2 Single-Phase Electrical System ..... 6
   5.3 Put on Insulating Gloves ..... 6
   5.4 Turn Off the Power ..... 7
   5.5 Mounting the Smart Meter 3CT ..... 7
   5.6 Wiring ..... 7
      5.6.1 Three-Phase Electrical System ..... 7
      5.6.2 Single-Phase Electrical System ..... 8
   5.7 Power On ..... 9
6. Zendure App Setup ..... 9
7. Maintenance ..... 10
8. Technical Specifications ..... 10


# 1. Safety Instructions

## 1.1 Usage

1. We strongly recommend users carefully read the safety regulations and installation instructions, and watch the installation video.
2. The Zendure Smart Meter 3CT must be installed by a licensed electrician, who should be familiar with all electrical codes, electrical wiring practices and experienced working with home electrical systems. They possess the necessary knowledge and experience to ensure the safety and accuracy of the installation.

3. During installation, safety Instructions and installation instructions must be followed to ensure all connections are secure and reliable. Please note that careless installation may result in equipment damage, electrical malfunction, or even injury. Therefore, for your own safety and proper device operation, please proceed with caution.
4. Do not install or operate the system under extreme climatic conditions such as lightning, snow, heavy rain, strong winds, etc.
5. Please check whether Smart Meter 3CT is damaged, cracked, or cables are damaged before operating. If any, please stop using the product immediately
6. Do not use strong static electricity or magnetic fields.
7. It is prohibited to place the equipment in an environment with flammable, explosive gas, or smoke.
8. Do not attempt to replace the internal components of the equipment by any unauthorized personnel.
9. Ensure that the input power connection is disconnected before installation.
10. Do not install or operate the product outdoors or expose to moisture or submerge it in liquid. Only clean the ports with a dry cloth.
11. Do not install or operate the product in extreme temperatures. Do not dispose of the product in heat or fire.
12. Do not use the product if it is damaged or appears to be damaged. Do not disassemble the product. Consult official Zendure channels when service or repair is required. Incorrect disassembly or reassembly may result in a risk of fire or injury to persons.
13. Adhere to all local and national safety regulations for installation and use.
14. This product is designed for residential use only. Keep out of reach of children and pets.
15. In case of a fire, only a dry powder fire extinguisher is suitable for this product.
16. If the product accidentally falls into water during installation and using, please do not continue installation or use, and contact customer service.

## 1.2 EC DECLARATION OF CONFORMITY

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED declares that Smart Meter 3CT complies with directive 2014/53/EU (RED) , 2011/65/EU(RoHS) , 2015/863/EU(RoHS) .
The full text of the Declaration of Conformity is available at the following web address: https://zendure.de/pages/download-center

| | |
|---|---|
| CE | **Declaration of conformity**<br>The EU Declaration of Conformity can be requested at this address: https://zendure.de/pages/download-center |
|  | **Disposal and Recycling**<br>Disposal of packaging: dispose of the packaging separately by type of material. |
|  | Disposal of old equipment (applies in the European Union and other European countries with separate collection (waste collection) Old equipment must not be disposed of in household waste. Every consumer is legally obligated to dispose of old equipment that can no longer be used separately from household waste, for example at a collection point for recyclables.<br>To ensure proper recycling and avoid negative impact on the environment, electronic devices must be taken to an appropriate collection site. For this reason, electronic devices are marked with the symbol shown to the left. |
|  | Batteries and accumulators must not be disposed of in household waste. As a consumer, you are legally obligated to dispose of all batteries and accumulators, regardless of whether they contain pollutants or not, at a designated collection point.<br>Marked with: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead. Discharge any built-in or accessory batteries before disposing. |

EN

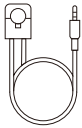
## 2. Symbols Used in This Guide

| Symbol | Explanation |
|---|---|
|  | A high-risk hazard that, if not avoided, could result in death or serious injury. |
|  | Important information that you must pay attention to. |
|  | Included with your product |
|  | Optional (not included) |
|  | Indicates additional information on correct use or useful tips. |

## 3. What's in the Box



Zendure Smart Meter



3 x 120A Current Transformers(CT)

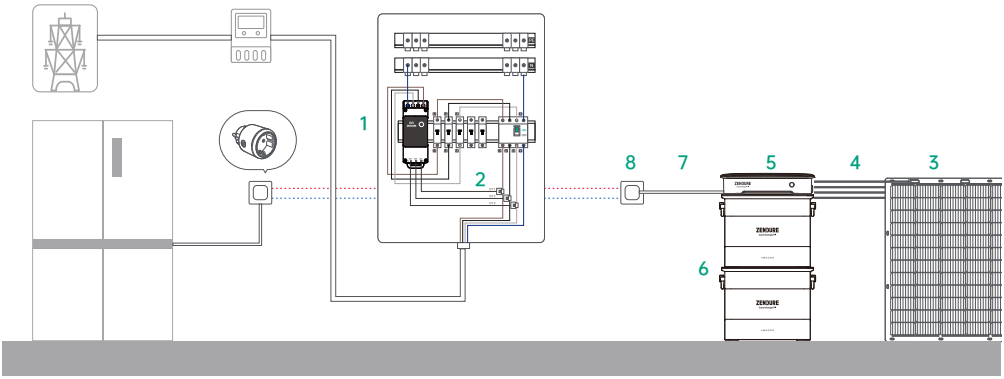



User Manual

## 4. Overview

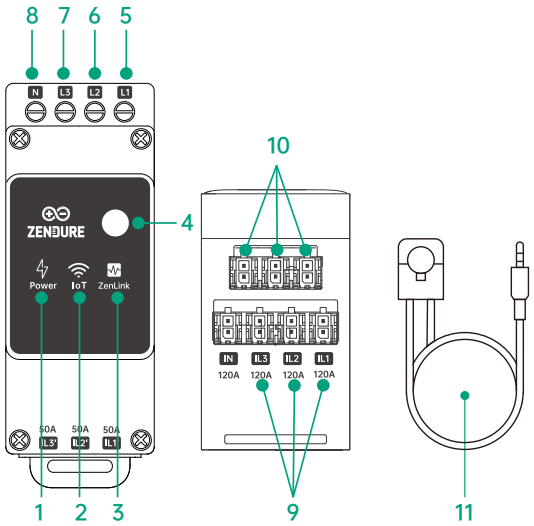
### 4.1 System Overview

The Zendure Smart Meter 3CT is a DIN rail-mounted smart meter that monitors voltage, current, and power data in real-time. It can connect via Wi-Fi and Bluetooth to establish connections with other devices and cloud servers, enabling control of operating modes, input/output power, and other functions.



| NO. | Name | Description | Included / Not Included |
|---|---|---|---|
| 1 | Zendure Smart Meter | Monitors household electricity consumption and wirelessly communicates with the inverter to optimize energy usage. | √ |
| 2 | 3 x 120A Current Transformers(CT) | converts high electrical currents into lower, proportional currents for measurement, protection, and monitoring in electrical systems. | √ |
| 3 | Solar Panel | converts sunlight directly into electrical energy through the photovoltaic effect, generating clean and renewable electricity. | × |
| 4 | Solar Cables | Used for the connection between the hybrid inverter and solar panels. | × |
| 5 | hybrid inverter | Interconnects solar panels, batteries, and the household grid to efficiently operate the energy storage system and streamline power conversion among them. | × |
| 6 | Battery | Stores electricity for household consumption as needed. | × |
| 7 | AC Power Cable | Connects the Hyper 2000 to household socket. | × |
| 8 | Zendure Satellite Plug | Used to monitor device performance and communicate wirelessly with Zendure inverter to optimize energy usage. | × |
| 9 | 3 x 50A Current Transformer (CT) | Monitor the current and consumption of individual sub-circuits. | × |

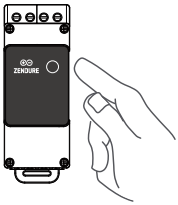
## 4.2 Product Overview




| | |
|---|---|
| 1 | Power Status Indicator |
| 2 | IoT Status Indicator |
| 3 | ZenLink Status Indicator |
| 4 | Button |
| 5 | Voltage L1 input (brown) |
| 6 | Voltage L2 input (black) |
| 7 | Voltage L3 input (gray) |
| 8 | Neutral Conductor input |
| 9 | 120A Current Transformer Connector |
| 10 | 50A Current Transformer Connector |
| 11 | 3 x 120A Current Transformers(CT1~CT3) |

EN

## 4.3 Button Controls

| Button | Action | Function |
|---|---|---|
|  | Press for 3 second | Reset the Wi-Fi connection |
| | Press for 6 second | Reset the Smart Meter 3CT |

## 4.4 LED Display

| LED Indicator | LED Description | Detailed Explaination |
|---|---|---|
|  | All LEDs are off | No power |
|  Power | Solid green power indicator | Power On |
|  Power | Blinking red power indicator | Device error. Please check the app for details. |
|  IoT | Blinking green IoT indicator | Network disconnected state and waiting for connecting to Wi-Fi |
|  IoT | Solid green IoT indicator | Normal Wi-Fi connection |
|  Power ZenLink | Blinking Power and ZenLink indicator | Updating via OTA |

# 5. Installing Your Smart Meter 3CT

## 5.1 Pre-assembly

**1.Important Safety Instructions**

(1)Risk of Electric Shock: The Smart Meter 3CT device must be installed by a qualified electrician with caution. Before making any connections, ensure that the circuit is de-energized.
(2)Connect the device only as described in this manual. Any other method may result in damage or injury.
(3)Do not place the device where it may get wet.
(4)Keep the Smart Meter 3CT device out of reach of children.
(5)Do not connect CTs to circuits exceeding the specified maximum load (50A/120A) .
(6)The Smart Meter 3CT three-phase smart meter can be used as a single-phase smart meter.

**2.Installation Preparation**

(1)Power cables: Need to be purchased separately. It is recommended to use solid single-core cables to connect to the Smart Meter 3CT. These cables should have insulation heat resistance and flame retardant properties that comply with European regulations.

## 5.2 Identifying Electrical Circuits in the Distribution Box

### 5.2.1 Three-Phase Electrical System

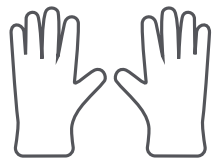
| Wire Type | Color |
|---|---|
| Live Wire L1 | Brown |
| Live Wire L2 | Black |
| Live Wire L3 | Gray |
| Neutral Wire N | Blue |
| Protective Earth Wire PE | Yellow-Green Striped |

### 5.2.2 Single-Phase Electrical System

| Wire Type | Color |
|---|---|
| Live Wire L | Brown |
| Neutral Wire N | Blue |
| Protective Earth Wire PE | Yellow-Green Striped |

## 5.3 Put on Insulating Gloves

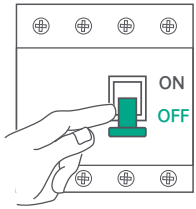
**Note: Not included. To be provided by the electrician/user.**



EN

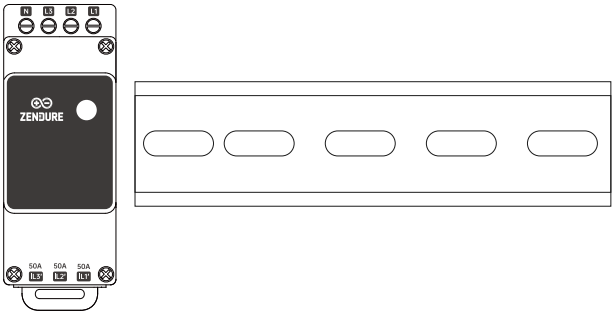
## 5.4 Turn Off the Power

Before beginning equipment installation, ensure that the power is turned off and there is no voltage at the terminals to avoid electric shock . This can be verified using a multimeter. Once you have confirmed there is no voltage present, you may proceed with the subsequent installation steps.




## 5.5 Mounting the Smart Meter 3CT

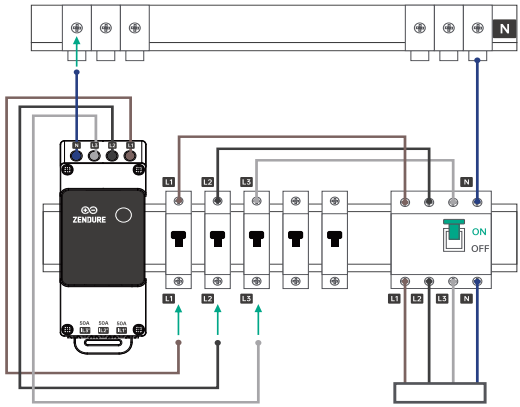
(1)Mount the device in a suitable distribution box or control panel. Ensure there is enough space for wiring and ventilation.
(2)The device can be mounted on a DIN rail, which is common in most installation control cabinets.




## 5.6 Wiring

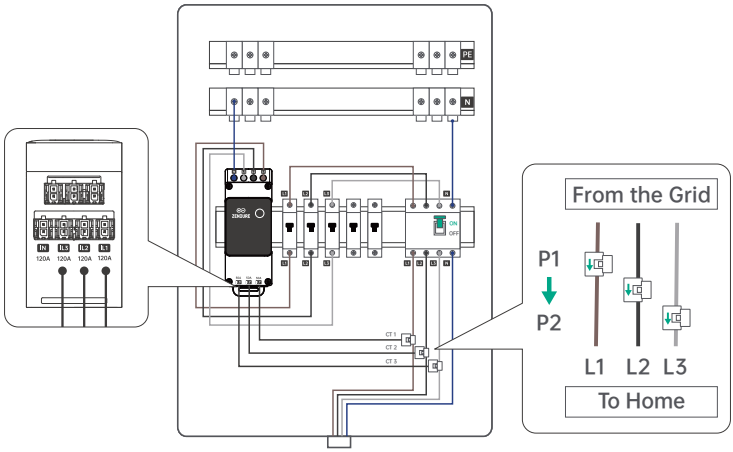
### 5.6.1 Three-Phase Electrical System

(1)Prepare the power cables according to the color coding of Live Wire L1/L2/L3 and neutral wire.
(2)Connect the four power cables to the voltage L1/L2/L3 inputs and neutral conductor input on the Smart Meter 3CT.
(3)Connect the neutral wire, already connected to the Smart Meter 3CT, to the N wire terminal in the electrical box.
(4)Connect the Live Wire L1/L2/L3, already connected to the Smart Meter 3CT, to the corresponding terminal of the circuit breaker.



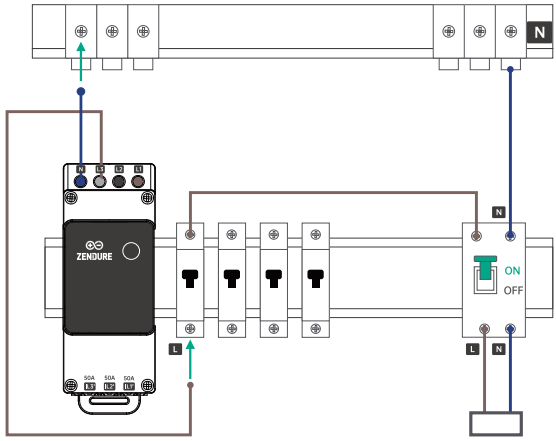
(5)Connect the 120A Current Transformers (CT1~CT3) sequentially to the 120A Current Transformer Connectors on the Smart Meter 3CT. If you purchased 50A Current Transformers, connect them to the 50A Current Transformer Connector.
(6)Install the 120A CT on live wire L1, L2, and L3 of RCD, following the current flow direction. Each CT is marked with P1→P2. The arrow direction (P1→P2) must align with the current flow in the circuit. This means:

- The P1 side of the CT should be positioned towards the grid
- The P2 side should be positioned towards the home
- This orientation must be followed for all three phases (L1, L2, and L3)



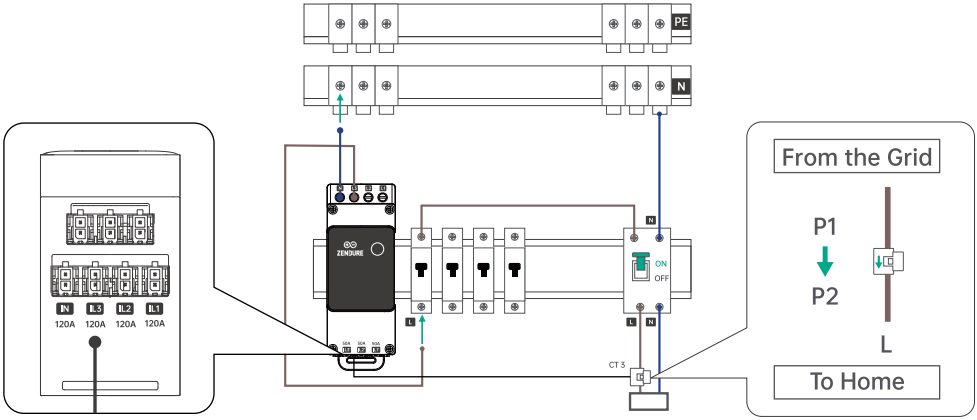

### 5.6.2 Single-Phase Electrical System

(1) Prepare the power cables according to the color coding of Live Wire L and neutral wire N.
(2) Connect the two wires to the voltage L3 input and neutral (N) input on the Smart Meter 3CT.
(3) Connect the neutral wire, already connected to the Smart Meter 3CT, to the N wire terminal in the electrical box.
(4) Connect the Live Wire L, already connected to the Smart Meter 3CT, to the corresponding terminal of the circuit breaker.



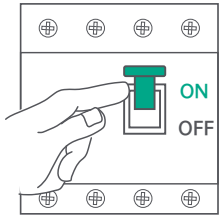
(5) Connect the 120A Current Transformer CT3 to the IL3 120A Current Transformer Connector on the Smart Meter 3CT.
(6) Install CT3 on the live wire of the RCD, following the current flow direction. CT3 is marked with P1 → P2. The arrow direction (P1 → P2) must align with the current flow in the circuit. This means:

- The P1 side of CT3 should be positioned towards the grid
- The P2 side should be positioned towards the home




### 5.7 Power On

Check that all connections are safe and error-free before powering up the device.
Turn on the main circuit breaker of your home electrical system. The Smart Meter 3CT will automatically power up, indicated by:
(1) Power LED: Solid green power indicator
(2) IoT LED: Blinking, indicating Wi-Fi connection is needed




## 6. Zendure App Setup

1. The Zendure app is continually being improved and may change over time. If there are any differences between the instructions in this guide and in the app, follow the in-app instructions.
2. Privacy Policy: By using Zendure Products, Applications and Services, you consent to the Zendure Terms of Use and Privacy Policy, which you can access via the "About" section of the "User" page in the Zendure app.

The Zendure app allows users to monitor and manage power systems, offering real-time power monitoring, historical records, charge/discharge scheduling, and more.

1. To download the Zendure app, scan the QR code or search "Zendure" in the Apple App Store® or Google Play Store.
2. Open the Zendure app. Log In or sign up.
3. Follow the in-app instructions to add your the Smart Meter 3CT.
4. Please update the firmware to the latest version in the settings before using.

## 7. Maintenance

Risk of Electric Shock: The Smart Meter 3CT device must be removed by a qualified electrician with caution. Before disconnecting any wires, ensure that the circuit is de-energized.

1.Put on Insulating Gloves (Note: Not Included, To Be Provided by Electrician/User)
2.Turn off main circuit protection switches to avoid electric shock risk
3.Remove Current Transformers:
- Remove CT1~CT3 from the home's L1, L2, L3 circuits
- Disconnect them from the CT Connector on the Smart Meter 3CT

4.Disconnect Power Wires:
- Remove Live Wires (L1/L2/L3) connecting between the Smart Meter 3CT and home circuit breaker
- Remove Neutral Wire (N) connecting between the Smart Meter 3CT and home circuit breaker

5.Unmount Device: Remove the Smart Meter 3CT from the DIN rail

## 8. Technical Specifications

| Product Name | Zendure Smart Meter 3CT |
|---|---|
| Model | ZDSMCT |
| Weight | ≈ 117.57 g |
| Dimensions | 91 x 36.5 x 64 mm |
| Rated System Voltage | 100 ~ 240VAC ±10% |
| Frequency | 50/60Hz |
| Consumption | < 3W |
| Max Measurement per Channel | 120A |
| Protection Level | IP20 |
| Operating Temperature | -20 ~ 40℃ |
| Operating Humidity (RH) | 30 ~ 70% |
| Height of the altitude | 0 ~ 2000M |
| **Wireless Information** | |
| Bluetooth Protocol | Bluetooth 5.0 |
| Bluetooth Frequency | 2402-2480MHZ |
| Bluetooth Maximum Transmit Power | 20.0 dBm |
| Wi-Fi Protocol | 802.11b/n/g |
| Wi-Fi Frequency | 2412-2472MHZ |
| Wi-Fi Maximum Transmit Power | 20.0 dBm |

DE

# Haftungsausschluss

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Warnungen und die sonstigen Produktinformationen in dieser Anleitung genau durch, und lesen Sie vor der Verwendung des Produkts alle Etiketten oder Aufkleber, die an ihm angebracht sind. Der Nutzer trägt die volle Verantwortung für die sichere Verwendung und Bedienung dieses Produkts. Machen Sie sich mit relevanten Richtlinien in Ihrer Region vertraut. Sie zeichnen allein dafür verantwortlich, sich mit allen relevanten Richtlinien und der konformen Verwendung von Zendure-Produkten vertraut zu machen.
Bewahren Sie diese Anleitung zum künftigen Nachschlagen auf.

# Inhalt


1. Sicherheitshinweise ..... 11
   1.1 Verwendung ..... 11
   1.2 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ..... 12
2. In diesem Leitfaden verwendete Symbole ..... 13
3. Was ist in der Box ..... 13
4. Überblick ..... 13
   4.1 Systemübersicht ..... 13
   4.2 Produktübersicht ..... 14
   4.3 Knopfsteuerungen ..... 15
   4.4 LED Anzeige ..... 15
5. Installation Ihres Smart Meter 3CT ..... 15
   5.1 Vor-Montage ..... 15
   5.2 Identifizierung von elektrischen Schaltkreisen im Verteilerkasten ..... 16
      5.2.1 Drehstromelektrisches System ..... 16
      5.2.2 Einphasenelektrisches System ..... 16
   5.3 Ziehen Sie isolierende Handschuhe an ..... 16
   5.4 Schalten Sie die Schutzschalter ab, um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden ..... 17
   5.5 Montage des Smart Meter 3CT ..... 17
   5.6 Verkabelung ..... 17
      5.6.1 Drehstromelektrisches System ..... 17
      5.6.2 Einphasenelektrisches System ..... 18
   5.7 Einschalten ..... 19
6. Zendure App Einrichtung ..... 19
7. Wartung ..... 20
8. Technische Spezifikationen ..... 20


# 1. Sicherheitshinweise

## 1.1 Verwendung

1. Wir empfehlen dringend, dass Benutzer die Sicherheitsbestimmungen und Installationsanweisungen sorgfältig lesen und das Installationsvideo ansehen.
2. Das Zendure Smart Meter 3CT muss von einem lizenzierten Elektriker installiert werden, der mit allen elektrischen Codes, der Verkabelungspraxis und der Erfahrung im Umgang mit häuslichen Elektrosystemen

vertraut sein sollte. Sie verfügen über das notwendige Wissen und die Erfahrung, um die Sicherheit und Genauigkeit der Installation zu gewährleisten.

3. Während der Installation müssen die Sicherheitshinweise und Installationsanweisungen befolgt werden, um sicherzustellen, dass alle Verbindungen sicher und zuverlässig sind. Bitte beachten Sie, dass eine unachtsame Installation zu Geräteschäden, elektrischen Fehlfunktionen oder sogar zu Verletzungen führen kann. Daher gehen Sie bitte aus Gründen Ihrer eigenen Sicherheit und des ordnungsgemäßen Gerätebetriebs mit Vorsicht vor.
4. Installieren oder betreiben Sie das System nicht unter extremen klimatischen Bedingungen wie Blitz, Schnee, starkem Regen, starkem Wind usw.
5. Bitte überprüfen Sie vor dem Betrieb, ob das Smart Meter 3CT beschädigt, gerissen oder die Kabel beschädigt sind. Wenn ja, hören Sie bitte sofort auf, das Produkt zu verwenden.
6. Verwenden Sie keine starke statische Elektrizität oder Magnetfelder.
7. Es ist verboten, das Gerät in einer Umgebung mit brennbarem, explosivem Gas oder Rauch aufzustellen.
8. Es ist nicht zulässig, dass unbefugtes Personal die internen Komponenten des Geräts austauscht.
9. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgungsverbindung vor der Installation getrennt ist.
10. Installieren oder betreiben Sie das Produkt nicht im Freien oder setzen Sie es Feuchtigkeit aus oder tauchen Sie es in Flüssigkeit. Reinigen Sie die Anschlüsse nur mit einem trockenen Tuch.
11. Installieren oder betreiben Sie das Produkt nicht bei extremen Temperaturen. Entsorgen Sie das Produkt nicht in Hitze oder Feuer.
12. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn es beschädigt ist oder den Anschein hat, beschädigt zu sein. Zerlegen Sie das Produkt nicht. Wenden Sie sich bei Bedarf an offizielle Zendure-Kanäle. Eine falsche Demontage oder Montage kann ein Brand- oder Verletzungsrisiko für Personen darstellen.
13. Halten Sie sich an alle lokalen und nationalen Sicherheitsvorschriften für die Installation und den Gebrauch.
14. Dieses Produkt ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt. Halten Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren.
15. Im Brandfall ist nur ein Trockenpulver-Feuerlöscher für dieses Produkt geeignet.
16. Wenn das Produkt während der Installation und Nutzung versehentlich ins Wasser fällt, setzen Sie die Installation oder Nutzung nicht fort und wenden Sie sich an den Kundendienst.

## 1.2 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED erklärt, dass Smart Meter 3CT der Richtlinie 2014/53/EU (RED) , 2011/65/EU(RoHS) , 2015/863/EU(RoHS) entspricht.
Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist unter folgender Webadresse verfügbar: https://zendure.de/pages/download-center.

| | |
|---|---|
| CE | **Konformitätserklärung**<br>Die EU-Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse abgerufen werden: https://zendure.de/pages/download-center |
|  | **Entsorgung und Recycling**<br>Entsorgung der Verpackung: Entsorgen Sie die Verpackung nach Materialsorten getrennt. |
|  | Entsorgung von Altgeräten (gilt in der Europäischen Union und in anderen europäischen Ländern mit separaten Sammelsystemen (Abfalltrennung)): Altgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Jeder Kunde ist gesetzlich verpflichtet, Altgeräte, die nicht länger benutzt werden können, separat vom Hausmüll zu entsorgen, z. B. bei einer Sammelstelle für Reststoffe.<br>Zur Gewährleistung einer angemessenen Reststoffverwertung und zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Umwelt müssen elektronische Geräte zu einer geeigneten Sammelstelle gebracht werden. Aus diesem Grund sind elektronische Geräte mit dem links abgebildeten Symbol gekennzeichnet. |
|  | Batterien und Akkus dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden. Als Verbraucher sind sie gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus, ganz gleich, ob sie Schadstoffe enthalten, bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle zu entsorgen.<br>Gekennzeichnet mit: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Vor der Entsorgung müssen Sie alle eingebauten oder zusätzlichen Akkus entladen. |

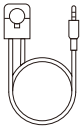
## 2. In diesem Leitfaden verwendete Symbole

| Symbol | Erklärung |
|---|---|
| | Ein Hochrisiko-Hazard, das, wenn nicht vermieden, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte. |
| | Wichtige Informationen, auf die Sie achten müssen. |
| | Mit Ihrem Produkt enthalten. |
| | Optional (nicht enthalten) . |
| | Zeigt zusätzliche Informationen zur korrekten Verwendung oder nützliche Tipps an. |

## 3. Was ist in der Box



Zendure Smart Meter



3x120A Stromwandler (CT)

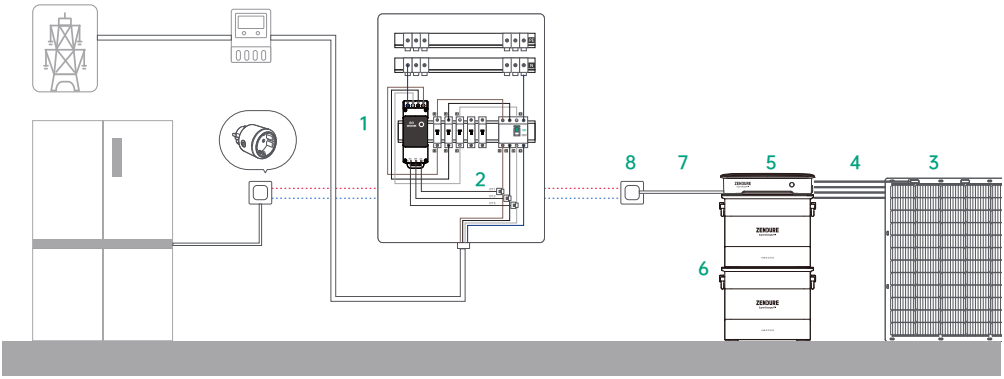



Benutzerhandbuch

## 4. Überblick

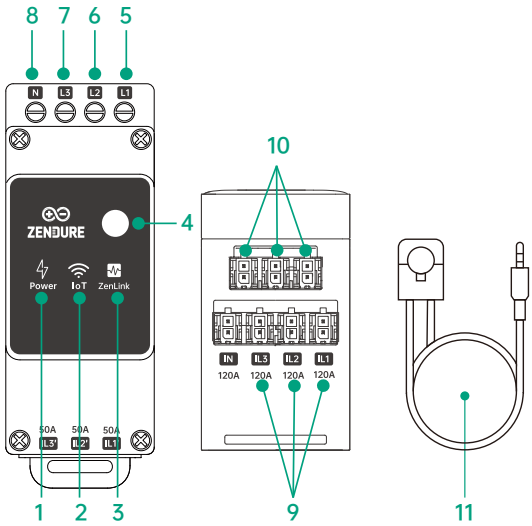
### 4.1 Systemübersicht

Der Zendure Smart Meter 3CT ist ein DIN-Schienen-Messgerät, das Spannungs-, Strom- und Leistungsdaten in Echtzeit überwacht. Es kann über Wi-Fi und Bluetooth eine Verbindung zu anderen Geräten und Cloud-Servern herstellen, wodurch die Steuerung von Betriebsmodi, Ein-/Ausgangsleistung und anderen Funktionen ermöglicht wird.



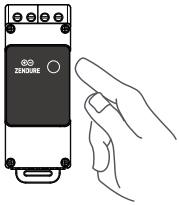
| Nr. | Name | Beschreibung | Enthalten / Nicht enthalten |
|---|---|---|---|
| 1 | Zendure Smart Meter | Überwacht den Stromverbrauch im Haushalt und kommuniziert drahtlos mit dem Wechselrichter, um den Energieverbrauch zu optimieren. | √ |
| 2 | 3 x 120A Stromwandler (CT) | wandelt hohe elektrische Ströme in niedrigere, proportionale Ströme um für Messung, Schutz und Überwachung in elektrischen Systemen. | √ |
| 3 | Solar Module | wandelt Sonnenlicht direkt durch den photovoltaischen Effekt in elektrische Energie um, erzeugt sauberen und erneuerbaren Strom. | × |
| 4 | Solarleitungen | Wird für die Verbindung zwischen dem Hybridwechselrichter und den Solarmodulen verwendet. | × |
| 5 | Hybridwechselrichter | Verbindet Solarmodule, Batterien und das Haushaltsnetz, um das Energiespeichersystem effizient zu betreiben und die Stromumwandlung zwischen ihnen zu optimieren. | × |
| 6 | Batterie | Speichert Strom für den Haushaltsverbrauch nach Bedarf. | × |
| 7 | AC-Stromkabel | Verbindet den Hyper 2000 mit der Haushaltssteckdose. | × |
| 8 | Zendure Satellitenstecker | Wird verwendet, um die Geräteleistung zu überwachen und drahtlos mit dem Zendure Smart Meter 3 CT zu kommunizieren, um den Energieverbrauch zu optimieren. | × |
| 9 | 3 x 50A Stromwandler (CT) | Messen den Strom und den Verbrauch des einzelnen stromkreises. | × |

## 4.2 Produktübersicht




| | |
|---|---|
| 1 | Leistungsstatusanzeige |
| 2 | IoT Statusanzeige |
| 3 | ZenLink Statusanzeige |
| 4 | Knopf |
| 5 | Spannungseingang L1 (braun) |
| 6 | Spannungseingang L2 (schwarz) |
| 7 | Spannungseingang L3 (grau) |
| 8 | Neutralleiter Eingang |
| 9 | 120A Stromwandler-Anschluss |
| 10 | 50A Stromwandler-Anschluss |
| 11 | 3 x 120A Stromwandler (CT1~CT3) |

### 4.3 Knopfsteuerungen

| Knopf | Aktion | Function |
|---|---|---|
|  | Funktion | Reset the Wi-Fi connection |
| | Drücken Sie für 3 Sekunden | Reset the Smart Meter 3CT |

### 4.4 LED Anzeige

| LED Anzeige | LED Beschreibung | Detaillierte Erklärung |
|---|---|---|
|  | Alle LEDs sind aus | Keine Stromversorgung |
|  Power | Feste grüne Betriebsanzeige | Gerät eingeschaltet |
|  Power | Blinkende rote Betriebsanzeige | Gerätefehler. Bitte überprüfen Sie die App auf Details. |
|  IoT | Blinkende grüne IoT-Anzeige | Netzwerk getrennt und wartet auf die Verbindung mit dem Wi-Fi |
|  IoT | Feste grüne IoT-Anzeige | Normale Wi-Fi-Verbindung |
|  Power ZenLink | Blinkende Betriebs- und ZenLink-Anzeige | Aktualisierung über OTA |

## 5. Installation Ihres Smart Meter 3CT

### 5.1 Vor-Montage

**1. Wichtige Sicherheitshinweise**

(1)Risiko eines elektrischen Schlags: Das Smart Meter 3CT Gerät muss von einem qualifizierten Elektriker mit Vorsicht installiert werden. Stellen Sie vor dem Herstellen von Verbindungen sicher, dass der Stromkreis spannungsfrei ist.

(2)Schließen Sie das Gerät nur so an, wie in dieser Anleitung beschrieben. Jede andere Methode kann zu Schäden oder Verletzungen führen.

(3)Stellen Sie das Gerät nicht dort auf, wo es nass werden könnte.
(4) Halten Sie das Smart Meter 3CT Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
(5) Schließen Sie die CTs nicht an Schaltkreise an, die die angegebene maximale Last (50A/120A) überschreiten.
(6) Der Smart Meter 3CT Drehstromzähler kann als Einphasen-Smart-Meter verwendet werden.

**2. Installationsvorbereitung**

(1) Stromkabel: Müssen separat erworben werden. Es wird empfohlen, massive einkernige Kabel zur Verbindung mit dem Smart Meter 3CT zu verwenden. Diese Kabel sollten eine Isolationswärmebeständigkeit und flammhemmende Eigenschaften aufweisen, die den europäischen Vorschriften entsprechen.

## 5.2 Identifizierung von elektrischen Schaltkreisen im Verteilerkasten

### 5.2.1 Drehstromelektrisches System

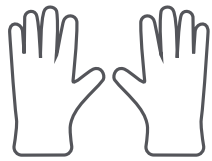
| Drahttyp | Farbe |
|---|---|
| Stromführender Draht L1 | Braun |
| Stromführender Draht L2 | Schwarz |
| Stromführender Draht L3 | Grau |
| Neutralleiter N | Blau |
| Schutzleiter PE | Gelb-Grün Gestreift |

### 5.2.2 Einphasenelektrisches System

| Drahttyp | Farbe |
|---|---|
| Stromführender Draht L | Braun |
| Neutralleiter N | Blau |
| Schutzleiter PE | Gelb-Grün Gestreift |

## 5.3 Ziehen Sie isolierende Handschuhe an

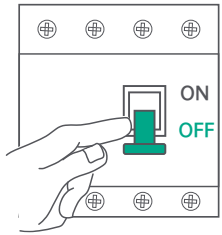
**Hinweis: Nicht enthalten, vom Elektriker bereitzustellen/zu verwenden.**



DE

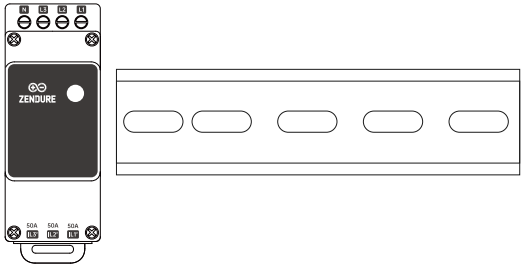
## 5.4 Schalten Sie die Schutzschalter ab, um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden

Bevor Sie mit der Installation des Geräts beginnen, stellen Sie sicher, dass der Leistungsschalter ausgeschaltet ist und an den Klemmen keine Spannung anliegt. Dies kann mit einem Multimeter überprüft werden. Sobald Sie bestätigt haben, dass keine Spannung vorhanden ist, können Sie mit den nachfolgenden Installationsschritten fortfahren.




## 5.5 Montage des Smart Meter 3CT

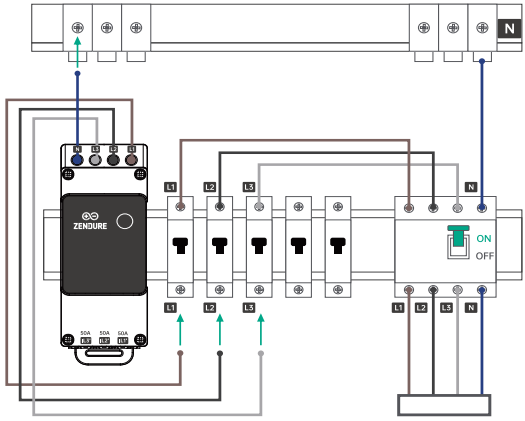
(1)Montieren Sie das Gerät in einem geeigneten Verteilerkasten oder Bedienfeld. Stellen Sie sicher, dass genügend Platz für die Verkabelung und Belüftung vorhanden ist.
(2)Das Gerät kann auf einer DIN-Schiene montiert werden, die in den meisten Installationssteuerschränken üblich ist.




## 5.6 Verkabelung

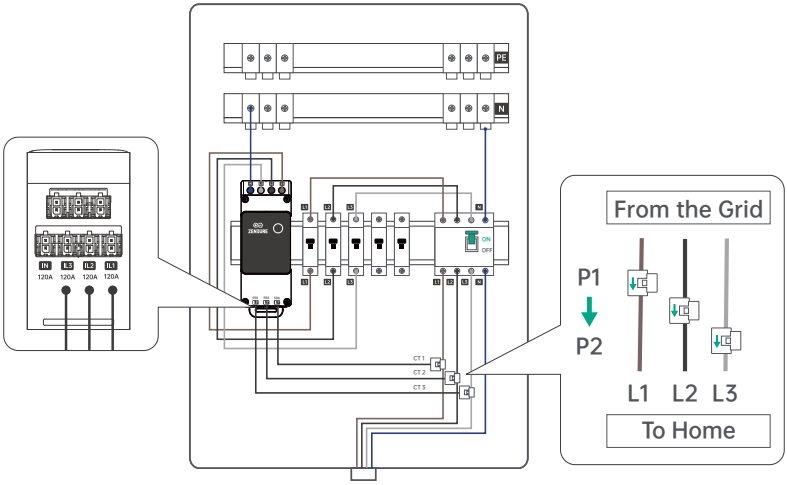
### 5.6.1 Drehstromelektrisches System

(1) Bereiten Sie das Stromkabel entsprechend den Farben von Stromführenden Drähten L1/L2/L3 und Neutralleiter N vor.
(2) Schließen Sie die vier vorbereiteten Stromkabel jeweils an den Voltage L1/L2/L3 Eingang und den Neutralleiter Eingang des Smart Meter 3CT an.
(3)Schließen Sie das Neutralleiter N Stromkabel, das bereits am Smart Meter 3CT angeschlossen ist, an den N-Drahtanschluss im Sicherungskasten an.
(4) Schließen Sie den Phasenleiter L1/L2/L3, der bereits am Smart Meter 3CT angeschlossen ist, an den entsprechenden Anschluss des LS-Schalters an.



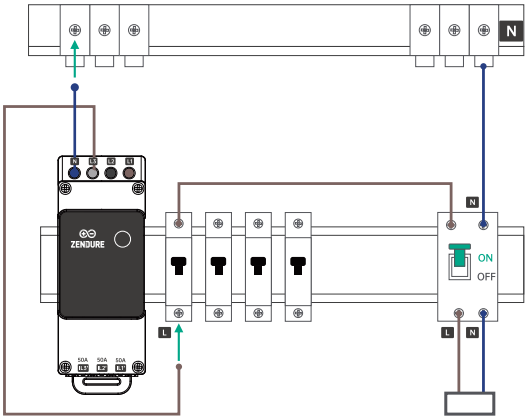
(5) Schließen Sie die 120A-Stromwandler (CT1 ~ CT3) nacheinander an den 120A-Stromwandleranschluss des Smart Meter 3CT an.
Wenn Sie einen 50A CT gekauft haben, schließen Sie den 50A CT an den 50A CT-Anschluss an.
(6)Installieren Sie die Stromwandler auf den Phasen L1, L2 und L3, entsprechend der Stromflussrichtung. Jeder CT ist mit P1 → P2 gekennzeichnet, was die erforderliche Installationsausrichtung angibt. Die Pfeilrichtung (P1 → P2) muss mit der Stromflussrichtung im Schaltkreis übereinstimmen. Das bedeutet:

- Die P1-Seite des CT sollte zur Stromquelle zeigen
- Die P2-Seite sollte zur Last zeigen
- Diese Ausrichtung muss für alle drei Phasen (L1, L2 und L3) eingehalten werden



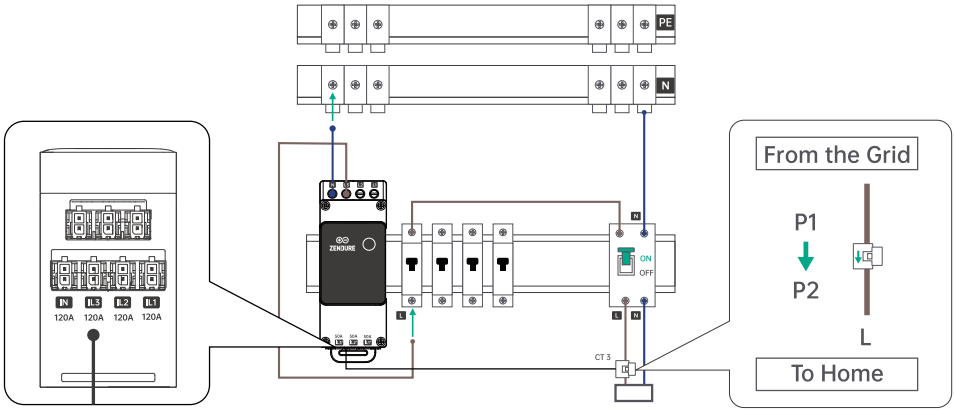

### 5.6.2 Einphasenelektrisches System

(1) Bereiten Sie die Stromkabel entsprechend der Farbcodierung des stromführenden Drahtes L und des Neutralleiters N vor.
(2) Schließen Sie die beiden Drähte an den Spannungseingang L3 und den Neutralleiter(N)-Eingang am Smart Meter 3CT an.
(3) Schließen Sie den Neutralleiter, der bereits mit dem Smart Meter 3CT verbunden ist, an den N-Leiter-Anschluss im Elektrokasten an.
(4) Schließen Sie den Phasenleiter L, der bereits mit dem Smart Meter 3CT verbunden ist, an den entsprechenden Anschluss des Leistungsschalters an.



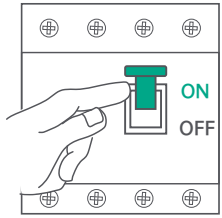
(5) Schließen Sie den 120A-Stromwandler CT3 an den IL3-120A-Stromwandleranschluss des Smart Meter 3CT an.
(6) Installieren Sie CT3 an dem Außenleiter des FI-Schutzschalters, entsprechend der Stromflussrichtung. CT3 ist mit P1 → P2 gekennzeichnet. Die Pfeilrichtung (P1 → P2) muss mit der Stromflussrichtung im Stromkreis übereinstimmen. Das bedeutet:

- Die P1-Seite von CT3 sollte in Richtung Netz positioniert werden
- Die P2-Seite sollte in Richtung Haus positioniert werden




### 5.7 Einschalten

Überprüfen Sie, dass alle Verbindungen sicher und fehlerfrei sind, bevor Sie das Gerät einschalten.
Schalten Sie den Hauptschalter Ihres Haushalts-Stromsystems ein. Das Smart Meter 3CT schaltet sich automatisch ein, was durch folgendes angezeigt wird:
(1) Strom-LED: Feste grüne Stromanzeige
(2) IoT-LED: Blinkt, was darauf hinweist, dass eine WLAN-Verbindung benötigt wird




## 6. Zendure App Einrichtung

1. Die Zendure-App wird kontinuierlich verbessert und kann sich im Laufe der Zeit ändern. Wenn es Unterschiede zwischen den Anweisungen in diesem Handbuch und in der App gibt, folgen Sie den Anweisungen in der App.
2. Datenschutzrichtlinie: Durch die Nutzung von Zendure-Produkten, -Anwendungen und -Diensten stimmen Sie den Zendure-Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie zu, auf die Sie über den Abschnitt "Über" auf der Seite "Benutzer" in der Zendure-App zugreifen können.

Available on the App Store
Get it on Google play

Die Zendure-App ermöglicht es Benutzern, Stromsysteme zu überwachen und zu verwalten, und bietet Echtzeit-Stromüberwachung, historische Aufzeichnungen, Lade-/Entladeplanung und mehr.

1. Laden Sie die Zendure-App herunter, indem Sie den QR-Code scannen oder "Zendure" im Apple App Store$^{®}$ oder Google Play Store suchen.
2. Öffnen Sie die Zendure-App. Melden Sie sich an oder registrieren Sie sich.
3. Befolgen Sie die Anweisungen in der App, um Ihren Zendure Smart Meter 3CT hinzuzufügen.
4. Bitte aktualisieren Sie die Firmware in den Einstellungen auf die neueste Version, bevor Sie sie verwenden.

## 7. Wartung

⚠ Risiko eines Stromschlags: Das Smart Meter 3CT Gerät muss von einem qualifizierten Elektriker mit Vorsicht entfernt werden. Stellen Sie vor dem Trennen von Drähten sicher, dass der Stromkreis spannungsfrei ist.

1.Ziehen Sie isolierende Handschuhe an (Hinweis: Nicht enthalten, vom Elektriker/Benutzer bereitzustellen)
2.Schalten Sie die Hauptschutzschalter aus, um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden
3.Entfernen Sie die Stromwandler:
- Entfernen Sie CT1~CT3 aus den L1, L2, L3 Schaltkreisen des Hauses
- Trennen Sie sie vom CT-Anschluss am Smart Meter 3CT

4.Trennen Sie die Stromdrähte:
- Entfernen Sie die stromführenden Drähte (L1/L2/L3) , die zwischen dem Smart Meter 3CT und dem Haushalts-Schutzschalter verbunden sind
- Entfernen Sie den Neutralleiter (N) , der zwischen dem Smart Meter 3CT und dem Haushalts-Schutzschalter verbunden ist

5.Entfernen Sie das Gerät: Entfernen Sie das Smart Meter 3CT von der DIN-Schiene

## 8. Technische Spezifikationen

| Produktname | Zendure Smart Meter 3CT |
|---|---|
| Modell | ZDSMCT |
| Gewicht | ≈ 117.57 g |
| Abmessungen | 91 x 36.5 x 64 mm |
| Bemessungssystemspannung | 100 ~ 240VAC ±10% |
| Frequenz | 50/60Hz |
| Verbrauch | < 3W |
| Maximale Messung pro Kanal | 120A |
| Schutzlevel | IP20 |
| Betriebstemperatur | -20 ~ 40℃ |
| Betriebsfeuchtigkeit (RH) | 30 ~ 70% |
| Höhe der Altitude | 0 ~ 2000M |
| Drahtlos Typ | Bluetooth, 2.4GHz Wi-Fi |

FR

# Limitation de responsabilité

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité, les avertissements et autres informations relatives au produit dans le présent manuel, et lisez toutes les étiquettes et autocollants apposés sur le produit avant de l'utiliser. Les utilisateurs assument l'entière responsabilité quant à l'utilisation et au fonctionnement en toute sécurité de ce produit. Familiarisez-vous avec les réglementations en vigueur dans votre région. Vous êtes seul responsable de vous tenir informé de toutes les réglementations applicables et d'utiliser les produits Zendure d'une façon conforme.
Conservez ce manuel pour référence future.

# Table des matières


1. Consignes de sécurité ..... 21
   1.1 Utilisation ..... 21
   1.2 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE ..... 22
2. Symboles utilisés dans ce guide ..... 23
3. Qu'est-ce qui est dans la boîte ..... 23
4. Aperçu ..... 23
   4.1 Vue d'ensemble du système ..... 23
   4.2 Vue d'ensemble du produit ..... 24
   4.3 Contrôles du bouton ..... 25
   4.4 Affichage LED ..... 25
5. Installation de votre Smart Meter 3CT ..... 26
   5.1 Pré-assemblage ..... 26
   5.2 Identification des circuits électriques dans le tableau de distribution ..... 26
      5.2.1 Système électrique triphasé ..... 26
      5.2.2 Système électrique monophasé ..... 26
   5.3 Enfilez des gants isolants ..... 26
   5.4 Désactivez les disjoncteurs pour éviter le risque de choc électrique ..... 27
   5.5 Montage du Smart Meter 3CT ..... 27
   5.6 Câblage ..... 27
      5.6.1 Système électrique triphasé ..... 27
      5.6.2 Système électrique monophasé ..... 28
   5.7 Mise sous tension ..... 29
6. Configuration de l'application Zendure ..... 29
7. Entretien ..... 30
8. Spécifications techniques ..... 30


# 1. Consignes de sécurité

## 1.1 Utilisation

1. Nous recommandons vivement aux utilisateurs de lire attentivement les règles de sécurité et les instructions d'installation et de regarder la vidéo d'installation.
2. Le Zendure Smart Meter 3CT doit être installé par un électricien agréé, qui devrait être familiarisé avec tous les codes électriques, les pratiques de câblage et l'expérience dans la manipulation des systèmes électriques domestiques. Ils ont les connaissances et l'expérience nécessaires pour assurer la sécurité et la précision de

l'installation.

3. Pendant l'installation, les consignes de sécurité et les instructions d'installation doivent être respectées pour assurer que toutes les connexions sont sécurisées et fiables. Veuillez noter qu'une installation négligente peut entraîner des dommages matériels, des dysfonctionnements électriques ou même des blessures. Par conséquent, pour votre propre sécurité et le bon fonctionnement de l'appareil, veuillez procéder avec prudence.
4. N'installez pas ou n'opérez pas le système dans des conditions climatiques extrêmes telles que la foudre, la neige, la forte pluie, le vent fort, etc.
5. Veuillez vérifier avant l'opération si le Smart Meter 3CT est endommagé, fissuré ou si les câbles sont endommagés. Si oui, veuillez cesser immédiatement d'utiliser le produit.
6. N'utilisez pas d'électricité statique forte ou de champs magnétiques.
7. Il est interdit d'installer l'appareil dans un environnement avec du gaz inflammable, explosif ou de la fumée.
8. Il n'est pas permis au personnel non autorisé de remplacer les composants internes de l'appareil.
9. Assurez-vous que la connexion d'alimentation est déconnectée avant l'installation.
10. N'installez pas ou n'opérez pas le produit à l'extérieur, ne l'exposez pas à l'humidité ou ne le plongez pas dans un liquide. Nettoyez les connexions uniquement avec un chiffon sec.
11. N'installez pas ou n'opérez pas le produit à des températures extrêmes. Ne jetez pas le produit dans la chaleur ou le feu.
12. N'utilisez pas le produit s'il est endommagé ou semble être endommagé. Ne démontez pas le produit. Contactez les canaux officiels Zendure si nécessaire. Un démontage ou un assemblage incorrect peut présenter un risque d'incendie ou de blessure pour les personnes.
13. Respectez toutes les réglementations de sécurité locales et nationales pour l'installation et l'utilisation.
14. Ce produit est destiné uniquement à un usage privé. Gardez-le hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
15. En cas d'incendie, seul un extincteur à poudre sèche est approprié pour ce produit.
16. Si le produit tombe accidentellement dans l'eau pendant l'installation et l'utilisation, ne continuez pas l'installation ou l'utilisation et contactez le service client.

## 1.2 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED déclare que le Smart Meter 3CT est conforme à la directive 2014/53/UE (RED), 2011/65/UE(RoHS), 2015/863/UE(RoHS).
Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible à l'adresse Web suivante : https://zendure.de/pages/download-center.

| | |
|---|---|
| CE | **Déclaration de conformité**<br>La déclaration de conformité de l'UE peut être demandée à l'adresse suivante : https://zendure.de/pages/download-center |
|  | **Élimination et recyclage**<br>Élimination des emballages : éliminer les emballages séparément par type de matériau. |
|  | Élimination de l'équipement usagé (applicable dans l'Union européenne et d'autres pays européens pratiquant la collecte sélective) L'équipement usagé ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers ! Chaque consommateur est légalement tenu de jeter les appareils usagés qui ne peuvent plus être utilisés séparément des déchets ménagers, par exemple dans un point de collecte des matières recyclables.<br>Pour assurer un recyclage approprié et éviter un impact négatif sur l'environnement, les appareils électroniques doivent être emmenés dans un site de collecte approprié. Pour cette raison, les appareils électroniques sont marqués du symbole indiqué ci-contre à gauche. |
|  | Ni les batteries ni les accumulateurs ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers ! En tant que consommateur, vous êtes légalement obligé de mettre au rebut toutes les piles et tous les accumulateurs, qu'ils contiennent ou non des polluants, dans un point de collecte désigné. Inscription : Cd = Cadmium, Hg = Mercure, Pb = Plomb. Déchargez toutes les batteries intégrées ou accessoires avant la mise au rebut. |

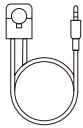
## 2. Symboles utilisés dans ce guide

| Symbole | Explication |
|---|---|
|  | Un risque élevé qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves. |
|  | Informations importantes à prendre en compte. |
|  | Inclus avec votre produit. |
|  | Optionnel (non inclus). |
|  | Indique des informations supplémentaires pour une utilisation correcte ou des conseils utiles. |

## 3. Qu'est-ce qui est dans la boîte



Zendure Smart Meter



3x120A Transformateur de courant (CT)

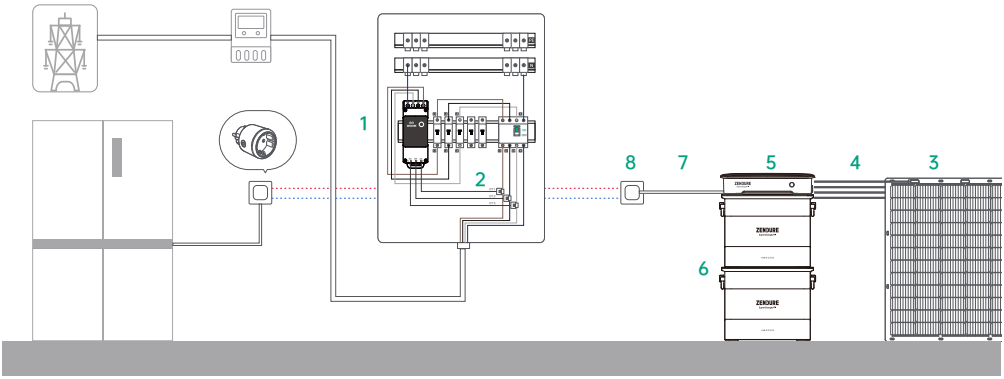



Manuel d'utilisateur

## 4. Aperçu

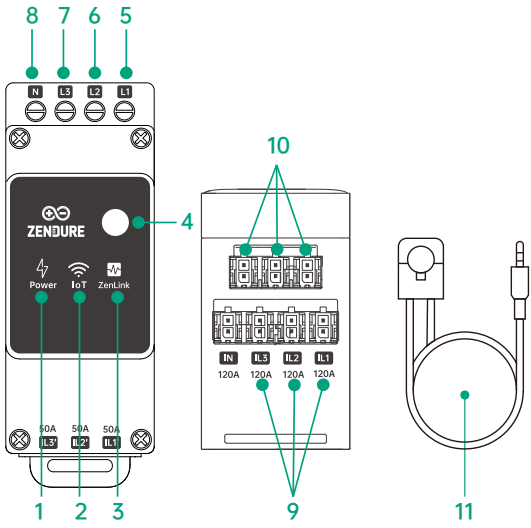
### 4.1 Vue d'ensemble du système

Le Zendure Smart Meter 3CT est un compteur intelligent monté sur rail DIN qui surveille en temps réel les données de tension, de courant et de puissance. Il peut se connecter via Wi-Fi et Bluetooth pour établir des connexions avec d'autres appareils et des serveurs cloud, permettant ainsi de contrôler les modes de fonctionnement, la puissance d'entrée/sortie et d'autres fonctions.



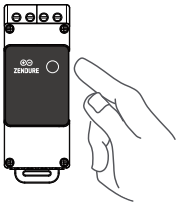
| N° | Nom | Description | Inclus / Non inclus |
|---|---|---|---|
| 1 | Zendure Smart Meter | Surveille la consommation d'électricité à la maison et communique sans fil avec l'onduleur pour optimiser la consommation d'énergie. | √ |
| 2 | 3 x 120A Transformateur de courant (CT) | Convertit des courants électriques élevés en courants proportionnellement plus faibles pour la mesure, la protection et la surveillance dans les systèmes électriques. | √ |
| 3 | Modules solaires | Convertit directement la lumière du soleil en énergie électrique par l'effet photovoltaïque, génère de l'électricité propre et renouvelable. | × |
| 4 | Câbles solaires | Est utilisé pour la connexion entre l'onduleur hybride et les panneaux solaires. | × |
| 5 | Onduleur hybride | Connecte les panneaux solaires, les batteries et le réseau domestique pour gérer efficacement le système de stockage d'énergie et optimiser la conversion d'énergie entre eux. | × |
| 6 | Batterie | Stocke de l'électricité pour la consommation domestique selon les besoins. | × |
| 7 | Câble d'alimentation AC | Connecte l'Hyper 2000 à la prise de courant domestique. | × |
| 8 | Zendure prise satellite | Viene utilizzato per monitorare le prestazioni del dispositivo e comunicare senza fili con il contatore intelligente Zendure Smart Meter 3 CT per ottimizzare il consumo di energia. | × |
| 9 | 3 x 50A Transformateur de courant (CT) | Mesurer le courant et la consommation des circuits individuels. | × |

## 4.2 Vue d'ensemble du produit




| | |
|---|---|
| 1 | Indicateur d'état de la performance |
| 2 | Indicateur d'état IoT |
| 3 | Indicateur d'état ZenLink |
| 4 | Bouton |
| 5 | Entrée de tension L1 (marron) |
| 6 | Entrée de tension L2 (noir) |
| 7 | Entrée de tension L3 (gris) |
| 8 | Entrée de conducteur neutre |
| 9 | Connexion du transformateur de courant 120A |
| 10 | Connexion du transformateur de courant 50A |
| 11 | 3 x Transformateur de courant 120A (CT1~CT3) |

## 4.3 Contrôles du bouton

| Bouton | Action | Fonction |
|---|---|---|
|  | Appuyez pendant 3 secondes | Reset the Wi-Fi connection |
| | Réinitialisez la connexion Wi-Fi | Reset the Smart Meter 3CT |

## 4.4 Affichage LED

| Affichage LED | Description LED | Explication détaillée |
|---|---|---|
|  | Toutes les LEDs sont éteintes | Pas d'alimentation |
|  Power | Indicateur de fonctionnement vert fixe | Appareil allumé |
|  Power | Indicateur de fonctionnement rouge clignotant | Erreur de l'appareil. Veuillez vérifier l'application pour plus de détails. |
|  IoT | Indicateur IoT vert clignotant | Réseau déconnecté et en attente de connexion au Wi-Fi |
|  IoT | Indicateur IoT vert fixe | Connexion Wi-Fi normale |
|  Power ZenLink | Indicateur de fonctionnement et ZenLink clignotants | Mise à jour via OTA |

# 5. Installation de votre Smart Meter 3CT

## 5.1 Pré-assemblage

**1. Consignes de sécurité importantes**

(1) Risque de choc électrique : L'appareil Smart Meter 3CT doit être installé avec précaution par un électricien qualifié. Avant de réaliser les connexions, assurez-vous que le circuit est hors tension.
(2) Ne branchez l'appareil que de la manière décrite dans ce manuel. Toute autre méthode pourrait entraîner des dommages ou des blessures.
(3) Ne placez pas l'appareil dans un endroit où il pourrait être exposé à l'humidité.
(4) Gardez l'appareil Smart Meter 3CT hors de portée des enfants.
(5) Ne raccordez pas les CT à des circuits dont la charge maximale (50A/120A) est dépassée.
(6) Le compteur Smart Meter 3CT peut être utilisé comme un compteur monophasé.

**2. Préparation de l'installation**

(1) Câbles électriques : Ils doivent être achetés séparément. Il est recommandé d'utiliser des câbles rigides à conducteur unique pour la connexion avec le compteur Smart Meter 3CT. Ces câbles doivent avoir une résistance à la chaleur et des propriétés ignifuges conformes aux réglementations européennes.

## 5.2 Identification des circuits électriques dans le tableau de distribution

### 5.2.1 Système électrique triphasé

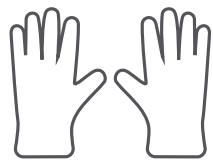
| Type de fil | Couleur |
|---|---|
| Fil conducteur L1 | Marron |
| Fil conducteur L2 | Noir |
| Fil conducteur L3 | Gris |
| Fil neutre N | Bleu |
| Fil de terre PE | Jaune-Vert rayé |

### 5.2.2 Système électrique monophasé

| Type de fil | Couleur |
|---|---|
| Fil conducteur L | Marron |
| Fil neutre N | Bleu |
| Fil de terre PE | Jaune-Vert rayé |

## 5.3 Enfilez des gants isolants

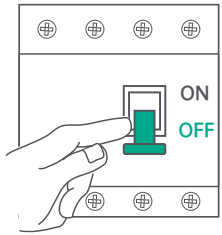
Remarque : Non inclus, à fournir/utiliser par l'électricien.



FR

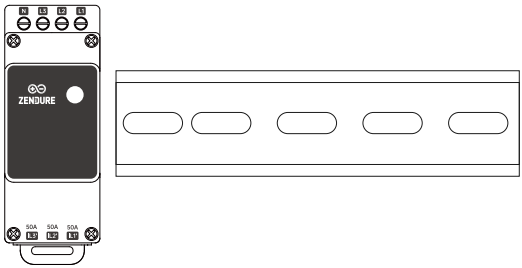
## 5.4 Désactivez les disjoncteurs pour éviter le risque de choc électrique

Avant de commencer l'installation de l'appareil, assurez-vous que le disjoncteur est éteint et qu'il n'y a pas de tension aux bornes. Cela peut être vérifié à l'aide d'un multimètre. Une fois que vous avez confirmé qu'il n'y a pas de tension, vous pouvez poursuivre les étapes d'installation suivantes.




## 5.5 Montage du Smart Meter 3CT

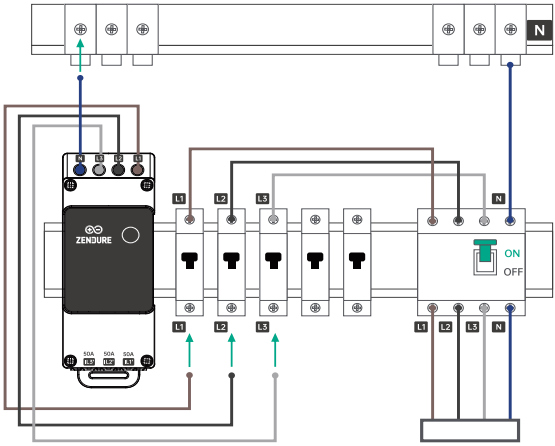
(1) Installez l'appareil dans un tableau de distribution ou un panneau de commande adapté. Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour le câblage et la ventilation.
(2) L'appareil peut être monté sur un rail DIN, qui est couramment utilisé dans la plupart des armoires de commande d'installation.




## 5.6 Câblage

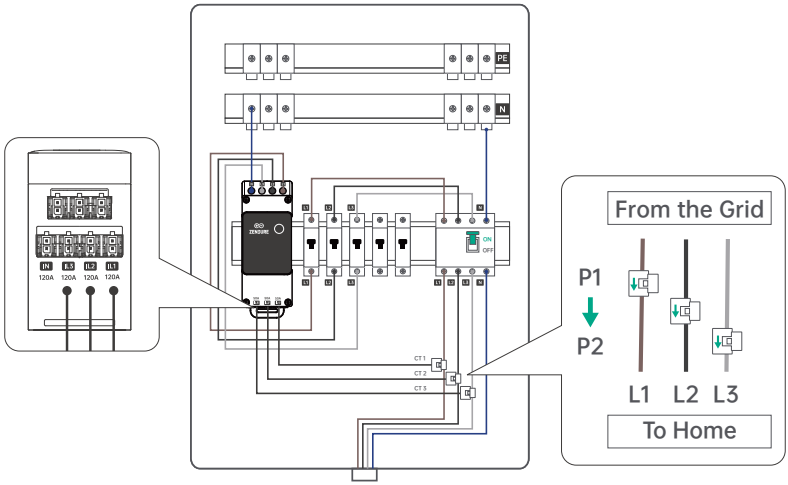
### 5.6.1 Système électrique triphasé

(1) Préparez le câble électrique en fonction des couleurs des fils conducteurs L1/L2/L3 et du fil neutre N.
(2) Connectez les quatre câbles électriques préparés respectivement aux entrées Voltage L1/L2/L3 et à l'entrée du fil neutre du Smart Meter 3CT.
(3) Connectez le fil neutre, déjà connecté au compteur intelligent 3CT, à la borne du fil N dans le tableau électrique.
(4) Connectez le conducteur de phase L1/L2/L3, déjà connecté au compteur intelligent 3CT, au terminal correspondant du disjoncteur.



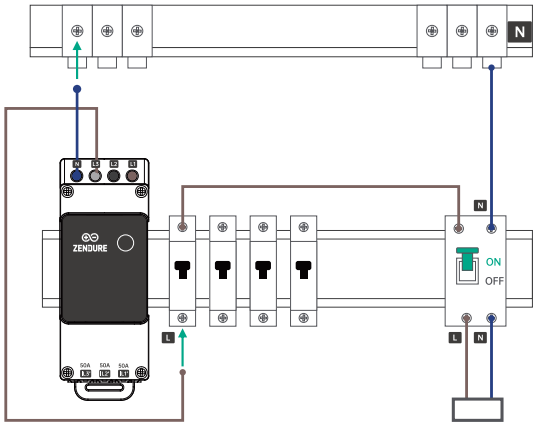
(5) Connectez les transformateurs de courant 120A (CT1 ~ CT3) l'un après l'autre au raccordement de transformateur de courant 120A du Smart Meter 3CT.
Si vous avez acheté un transformateur de courant 50A, connectez le transformateur de courant 50A au raccordement CT 50A.
(6) IInstaller les transformateurs de courant (CT) sur les phases L1/L2/L3
Installez les transformateurs de courant sur les phases L1, L2 et L3, en fonction de la direction du flux de courant. Chaque CT est marqué avec P1 → P2, ce qui indique l'orientation d'installation requise. La direction de la flèche (P1 → P2) doit correspondre à la direction du flux de courant dans le circuit. Cela signifie :

- Le côté P1 du transformateur de courant (CT) doit être orienté vers le réseau
- Le côté P2 doit être orienté vers la maison
- Cette orientation doit être respectée pour les trois phases (L1, L2 et L3)



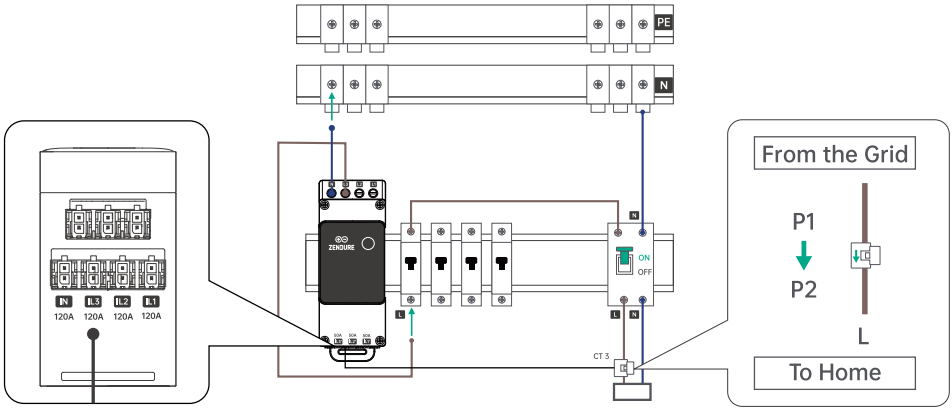

### 5.6.2 Système électrique monophasé

(1) Préparez les câbles d'alimentation en fonction du code couleur du fil conducteur L et du fil neutre N.
(2) Connectez les deux fils à l'entrée de tension L3 et à l'entrée neutre (N) du Smart Meter 3CT.
(3) Connectez le fil neutre, déjà connecté au Smart Meter 3CT, à la borne du fil N dans le boîtier électrique.
(4) Connectez le conducteur de phase L, déjà connecté au Smart Meter 3CT, à la borne correspondante du disjoncteur.



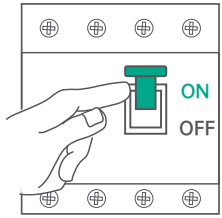
(5) Connectez le transformateur de courant 120A CT3 à la connexion du transformateur de courant IL3 120A du Smart Meter 3CT.
(6) Installez CT3 sur le fil conducteur du disjoncteur différentiel, en suivant le sens du flux de courant. CT3 est marqué P1 → P2. La direction de la flèche (P1 → P2) doit correspondre au sens du flux de courant dans le circuit. Cela signifie :

- Le côté P1 de CT3 doit être positionné vers le réseau
- Le côté P2 doit être positionné vers la maison




### 5.7 Mise sous tension

Vérifiez que toutes les connexions sont sûres et sans erreur avant de mettre l'appareil sous tension.
Allumez l'interrupteur principal de votre système électrique domestique.
Le Smart Meter 3CT s'allume automatiquement, ce qui est indiqué par :
(1) LED de puissance : Indication verte fixe
(2) LED IoT : Clignote, ce qui indique qu'une connexion Wi-Fi est nécessaire




## 6. Configuration de l'application Zendure

1. L'application Zendure est constamment améliorée et peut changer au fil du temps. S'il y a des différences entre les instructions de ce manuel et celles de l'application, suivez les instructions de l'application.
2. Politique de confidentialité : En utilisant les produits, applications et services Zendure, vous acceptez les conditions d'utilisation de Zendure et la politique de confidentialité, auxquelles vous pouvez accéder via la section "À propos" de la page "Utilisateur" dans l'application Zendure.

Available on the App Store
Get it on Google play

L'application Zendure permet aux utilisateurs de surveiller et de gérer les systèmes électriques, offrant une surveillance en temps réel de l'énergie, des enregistrements historiques, la planification de la charge/décharge et bien plus encore.
1. Téléchargez l'application Zendure en scannant le code QR ou en recherchant "Zendure" dans l'Apple App Store® ou le Google Play Store.
2. Ouvrez l'application Zendure. Connectez-vous ou inscrivez-vous.
3. Suivez les instructions de l'application pour ajouter votre Zendure Smart Meter 3CT.
4. Veuillez mettre à jour le firmware dans les paramètres vers la dernière version avant de l'utiliser.

## 7. Entretien

⚠ Risque de choc électrique : L'appareil Smart Meter 3CT doit être retiré avec précaution par un électricien qualifié. Avant de débrancher les fils, assurez-vous que le circuit est hors tension.

1. Enfilez des gants isolants (remarque : non inclus, à fournir par l'électricien/utilisateur)
2. Désactivez les disjoncteurs principaux pour éviter le risque de choc électrique
3. Retirez les transformateurs de courant :
- Retirez les CT1~CT3 des circuits L1, L2, L3 de la maison
- Déconnectez-les de la connexion CT du Smart Meter 3CT
4. Déconnectez les fils électriques :
- Retirez les fils conducteurs (L1/L2/L3) qui sont connectés entre le Smart Meter 3CT et le disjoncteur principal de la maison
- Retirez le fil neutre (N) qui est connecté entre le Smart Meter 3CT et le disjoncteur principal de la maison
5. Retirez l'appareil : Retirez le Smart Meter 3CT du rail DIN

## 8. Spécifications techniques

| Nom | Zendure Smart Meter 3CT |
|---|---|
| Poids Modèle | ZDSMCT |
| Poids | ≈ 117.57 g |
| Dimensions | 91 x 36.5 x 64 mm |
| Tension nominale du système | 100 ~ 240VAC ±10% |
| Fréquence | 50/60Hz |
| Consommation | < 3W |
| Mesure maximale par canal | 120A |
| Niveau de protection | IP20 |
| Température de fonctionnement | -20 ~ 40℃ |
| Humidité de fonctionnement | 30 ~ 70% |
| Hauteur de l'altitude | 0 ~ 2000M |
| Type sans fil | Bluetooth, 2.4GHz Wi-Fi |

NL

# Disclaimer

Lees alle veiligheidsrichtlijnen, waarschuwingen en andere productinformatie in deze handleiding zorgvuldig door, evenals eventuele etiketten of stickers die op het product zijn aangebracht, voordat u het gaat gebruiken. Gebruikers dragen de volledige verantwoordelijkheid voor het veilige gebruik en de bediening van dit product. Maak uzelf vertrouwd met de relevante voorschriften in uw omgeving. U bent als enige verantwoordelijk voor het op de hoogte zijn van alle relevante voorschriften en voor het gebruik van Zendure-producten op een manier die hiermee in overeenstemming is.
Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

# Contents


1. Veiligheidswaarschuwingen ..... 31
1.1 Gebruik ..... 31
1.2 EG-verklaring van overeenstemming ..... 32
2. Symbolen gebruikt in deze handleiding ..... 33
3. Wat zit er in de doos ..... 33
4. Overzicht ..... 33
4.1 Systeemoverzicht ..... 33
4.2 Productoverzicht ..... 35
4.3 Knopbediening ..... 35
4.4 LED-scherm ..... 36
5. Installatie van uw slimme meter 3CT ..... 36
5.1 Voorinstallatie ..... 37
5.2 Identificatie van elektrische circuits in de verdeelkast ..... 37
5.2.1 Drie-fasig elektrisch systeem ..... 37
5.2.2 Enkel-fasig elektrisch systeem ..... 37
5.3 Draag geïsoleerde handschoenen ..... 37
5.4 Schakel de beschermingsschakelaars uit om het risico op een elektrische schok te voorkomen ..... 37
5.5 Montage van de slimme meter 3CT ..... 37
5.6 Bekabeling ..... 38
5.6.1 Drie-fasig elektrisch systeem ..... 38
5.6.2 Enkel-fasig elektrisch systeem ..... 39
5.7 Aanzetten ..... 40
6. Zendure-app configuratie ..... 40
7. Onderhoud ..... 40
8. Technische specificaties ..... 41


# 1. Veiligheidswaarschuwingen

## 1.1 Gebruik

1. Het wordt ten zeerste aanbevolen dat gebruikers de veiligheidsvoorschriften en installatie-instructies zorgvuldig lezen en de installatievideo bekijken.

2. De Zendure 3CT slimme meter moet worden geïnstalleerd door een erkende elektricien die vertrouwd is met alle elektrische voorschriften, bekabelingspraktijken en ervaring heeft met het werken aan elektrische systemen in woningen. Hij of zij moet beschikken over de nodige kennis en ervaring om de veiligheid en nauwkeurigheid van de installatie te waarborgen.
3. Tijdens de installatie moeten de veiligheids- en installatie-instructies worden gevolgd om te garanderen dat alle aansluitingen veilig en betrouwbaar zijn. Houd er rekening mee dat een slordige installatie schade aan het apparaat, elektrische storingen of zelfs letsel kan veroorzaken. Ga daarom voorzichtig te werk, zowel voor uw eigen veiligheid als voor de correcte werking van het apparaat.
4. Installeer of gebruik het systeem niet bij extreme weersomstandigheden zoals onweer, sneeuw, hevigeregen, harde wind, enzovoort.
5. Controleer vóór gebruik of de Smart Meter 3CT niet beschadigd of gebarsten is en of de kabels niet beschadigd zijn. Als dat het geval is, stop dan onmiddellijk met het gebruik van het product.
6. Gebruik geen sterke statische elektriciteit of magnetische velden.
7. Het is verboden om het apparaat te plaatsen in een omgeving met ontvlambaar gas, explosieven of rook.
8. Het is niet toegestaan dat onbevoegd personeel de interne onderdelen van het apparaat wijzigt.
9. Zorg ervoor dat de stroomvoorziening is uitgeschakeld voordat u begint met de installatie.
10. Installeer of gebruik het product niet buitenshuis en stel het niet bloot aan vocht of onderdompeling in vloeistoffen. Reinig de connectoren alleen met een droge doek.
11. Installeer of gebruik het product niet bij extreme temperaturen. Gooi het product niet weg in de hitte of het vuur.
12. Gebruik het product niet als het beschadigd is of er beschadigd uitziet. Demonteer het product niet. Neem indien nodig contact op met de officiële Zendure-kanalen. Onjuist demonteren of monteren kan brandgevaar of letsel veroorzaken.
13. Voldoe aan alle lokale en nationale veiligheidsvoorschriften voor installatie en gebruik.
14. Dit product is uitsluitend bedoeld voor privégebruik. Houd het buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
15. In geval van brand is alleen een droogpoederblusser geschikt voor dit product.
16. Als het product tijdens de installatie of het gebruik in water valt, ga dan niet verder met installeren of gebruiken en neem contact op met de klantenservice.

## 1.2 EG-verklaring van overeenstemming

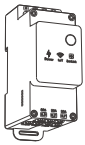
Zendure Technology Co., Limited verklaart dat de Smart Meter 3CT voldoet aan Richtlijn 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS) en 2015/863/EU (RoHS).
De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende webadres: https://zendure.de/pages/download-center.

| | |
|---|---|
| CE | **Verklaring van overeenstemming**<br>De EU-verklaring van overeenstemming kan worden opgevraagd via het volgende adres: https://zendure.de/pages/download-center |
|  | **Verwijdering en recycling**<br>Verwijdering van de verpakking: voer de verpakking gescheiden af op basis van het materiaaltype |
|  | Verwijdering van oude apparaten (van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden inzameling)Oude apparaten mogen niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Elke consument is wettelijk verplicht om oude apparaten die niet meer kunnen worden gebruikt, apart van het huishoudelijk afval af te voeren, bijvoorbeeld bij een inzamelpunt voor recyclebare materialen.Om correcte recycling te waarborgen en negatieve gevolgen voor het milieu te voorkomen, moeten elektronische apparaten naar een geschikt inzamelpunt worden gebracht. Om deze reden zijn elektronische apparaten voorzien van het links weergegeven symbool. |
|  | Batterijen en accu's mogen niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Als consument bent u wettelijk verplicht om alle batterijen en accu's, ongeacht of ze schadelijke stoffen bevatten of niet, in te leveren bij een daartoe aangewezen inzamelpunt.Gemarkeerd met: Cd = Cadmium, Hg = Kwik, Pb = Lood. Ontlaad alle ingebouwde of meegeleverde batterijen voordat u ze weggooit. |

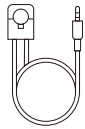
## 2. Symbolen gebruikt in deze handleiding

| Symbol | Explanation |
|---|---|
|  | Een hoog risico gevaar dat, indien niet vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel. |
|  | Belangrijke informatie die u in acht moet nemen. |
|  | IBij uw product inbegrepen. |
|  | Optioneel (niet inbegrepen). |
|  | Aanvullende informatie over correct gebruik of nuttige tips. |

## 3. Wat zit er in de doos?



Zendure Smart Meter



3xStroomtransformatoren van 120A (CT)

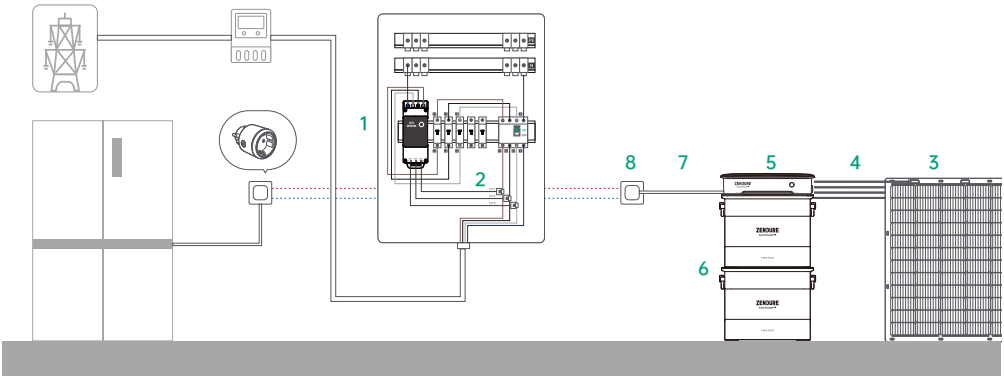



Gebruikershandleiding

## 4.Overzicht

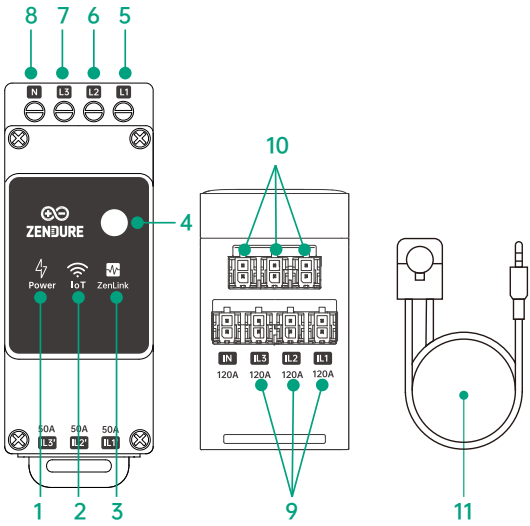
### 4.1 Systeemoverzicht

De Zendure Smart Meter 3CT is een slimme meter die op een DIN-rail wordt gemonteerd en real-time gegevens over spanning, stroom en vermogen monitort.
Het kan via Wi-Fi en Bluetooth worden verbonden om verbinding te maken met andere apparaten en cloudservers, waardoor het mogelijk is om de bedieningsmodi, in- en uitgangsvermogen en andere functies te controleren.



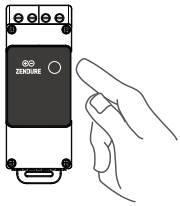

| Nee. | Naam | Beschrijving | Inbegrepen / Niet inbegrepen |
|---|---|---|---|
| 1 | Zendure Smart Meter | Het bewaakt het energieverbruik in huis en communiceert draadloos met de omvormer om het energieverbruik te optimaliseren. | √ |
| 2 | 3 x 120A De stroomtransformator (CT) | Het zet hoge elektrische stromen om in lagere, evenredige stromen voor meting, beveiliging en monitoring in elektrische systemen. | √ |
| 3 | Zonnepanelen | Het zet zonlicht rechtstreeks om in elektrische energie via het fotovoltaïsche effect, waarbij schone en hernieuwbare elektriciteit wordt opgewekt. | × |
| 4 | Zonnekabels | Het wordt gebruikt voor de verbinding tussen de hybride omvormer en de zonnepanelen. | × |
| 5 | Hybride omvormer | Verbindt de zonnepanelen, de batterijen en het huishoudelijke elektriciteitsnet om het energiesysteem efficiënt te laten werken en de energieconversie tussen hen te optimaliseren. | × |
| 6 | Batterij | Slaat elektriciteit op voor huishoudelijk gebruik wanneer dat nodig is. | × |
| 7 | AC-kabel (wisselstroomkabel) | Verbindt de Hyper 2000 met het huishoudelijke stopcontact. | × |
| 8 | Zendure satellietconnector | Het wordt gebruikt om de prestaties van het apparaat te bewaken en draadloos te communiceren met de Zendure Smart Meter 3 CT om het energieverbruik te optimaliseren. | × |
| 9 | 3 x 50A De stroomtransformator (CT) | Het meten van de stroom en het verbruik van individuele circuits. | × |

## 4.2 Productoverzicht




| | |
|---|---|
| 1 | Bedrijfsstatusindicator |
| 2 | IoT-statusindicator |
| 3 | ZenLink-statusindicator |
| 4 | Knop |
| 5 | Spanningsinvoer L1 (bruin) |
| 6 | Spanningsinvoer L2 (zwart) |
| 7 | Spanningsinvoer L3 (grijs) |
| 8 | Neutrale invoer |
| 9 | 120A Aansluiting van de stroomtransformator |
| 10 | 50A Aansluiting van de stroomtransformator |
| 11 | 3 x 120A Stroomtransformator (CT1~CT3) |

## 4.3 Knopbediening

| Knop | Actie | Functie |
|---|---|---|
|  | Houd 3 seconden ingedrukt | Reset de Wi-Fi-verbinding |
| | Houd 6 seconden ingedrukt | Reset de slimme meter 3CT |

### 4.4 LED-scherm

| LED-scherm | LED-beschrijving | Gedetailleerde uitleg |
|---|---|---|
|  | Alle LED's zijn uit | Geen stroomvoorziening |
|  | Groene bedrijfsindicator brandt continu | Apparaat ingeschakeld |
|  | Knipperende rode bedrijfsindicator | Apparaatfout. Controleer de app voor meer details. |
|  | Knipperende groene IoT-indicator | Netwerk losgekoppeld en wacht op verbinding met Wi-Fi |
|  | Groene IoT-indicator brandt continu | Normale Wi-Fi-verbinding |
|  | Knipperende bedrijfs- en ZenLink-indicatorr | Update via OTA (Over-the-Air) |

## 5. Installatie van uw slimme meter 3CT

### 5.1 Voorinstallatie

**1. Belangrijke veiligheidswaarschuwingen**

- Risico op elektrische schokken: het Smart Meter 3CT-apparaat moet met voorzichtigheid worden geïnstalleerd door een gekwalificeerde elektricien. Zorg ervoor dat de schakeling spanningsloos is voordat u de verbindingen maakt.
- Sluit het apparaat alleen aan op de wijze die in deze handleiding wordt beschreven. Elke andere methode kan schade of letsel veroorzaken.
- laats het apparaat niet op een plaats waar het nat kan worden.
- Houd het Smart Meter 3CT-apparaat buiten het bereik van kinderen.
- Sluit de CT's niet aan op circuits die de gespecificeerde maximale belasting overschrijden (50A/120A).
- De 3-fase slimme stroommeter 3CT kan ook worden gebruikt als een enkele fase slimme meter.

**2. Voorbereiding voor de installatie**

- Stroomkabel: Moet apart worden aangeschaft. Het wordt aanbevolen om massieve enkaderdraden te gebruiken voor de aansluiting op de slimme meter 3CT. Deze kabels moeten hittebestendige isolatie en brandvertragende eigenschappen hebben die voldoen aan de Europese normen.

## 5.2 Identificatie van elektrische circuits in de verdeelkast

### 5.2.1 Drie-fasig elektrisch systeem

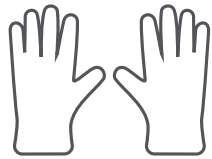
| Type kabel | Kleur |
|---|---|
| Leidend kabel L1 | Bruin |
| Leidend kabel L2 | Zwart |
| LLeidend kabel L3 | Grijs |
| Neutrale kabel N | Blauw |
| Beschermingskabel PE | Geel-groen gestreept |

### 5.2.2 Enkel-fasig elektrisch systeem

| Type kabel | Kleur |
|---|---|
| Leidend kabel L | Bruin |
| Nutrale kabel N | Blauw |
| Beschermingskabel PE | Geel-groen gestreept |

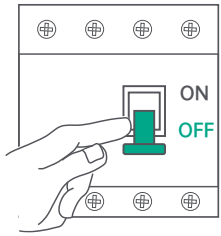
## 5.3 Draag geïsoleerde handschoenen.

Opmerking: Niet inbegrepen, moet worden geleverd/gebruikt door de elektricien.



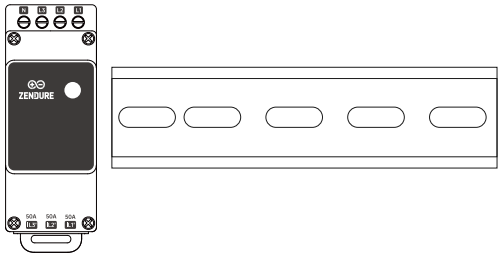
## 5.4 Schakel de beschermingsschakelaars uit om het risico op een elektrische schok te voorkomen

Voordat u begint met de installatie van het apparaat, zorg ervoor dat de stroomonderbreker is uitgeschakeld en dat er geen spanning aanwezig is op de aansluitklemmen. Dit kan worden gecontroleerd met een multimeter. Zodra u hebt bevestigd dat er geen spanning aanwezig is, kunt u doorgaan met de volgende installatie stappen.




## 5.5 Montage van de slimme meter 3CT

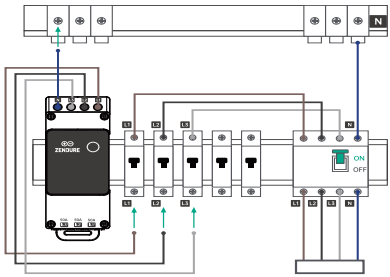
- Monteer het apparaat in een geschikte verdeelkast of bedieningspaneel. Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor bekabeling en ventilatie.
- Het apparaat kan worden gemonteerd op een DIN-rail, die gebruikelijk is in de meeste installatiebedieningskasten.



## 5.6 BekabelingWiring

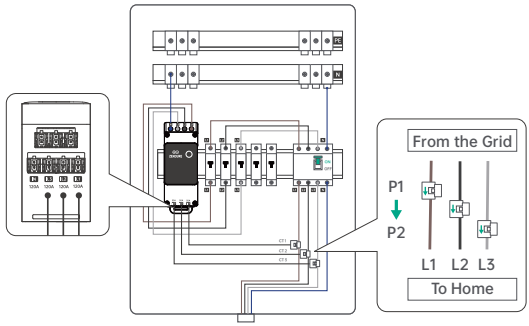
### 5.6.1 Drie-fasig elektrisch systeem

(1) Bereid de stroomkabel voor volgens de kleuren van de geleiders L1/L2/L3 en de nulleider N.
(2) Sluit de vier voorbereide stroomkabels aan op de spanningsingangen L1/L2/L3 en op de neutrale geleideringang van de slimme meter 3CT.
(3) Sluit de neutrale kabel, die al is aangesloten op de slimme meter 3CT, aan op de N-klem in de verdeelkast.
(4) Sluit de fasedraad L1/L2/L3, die al is aangesloten op de slimme meter 3CT, aan op de overeenkomstige klem van de automatische schakelaar.



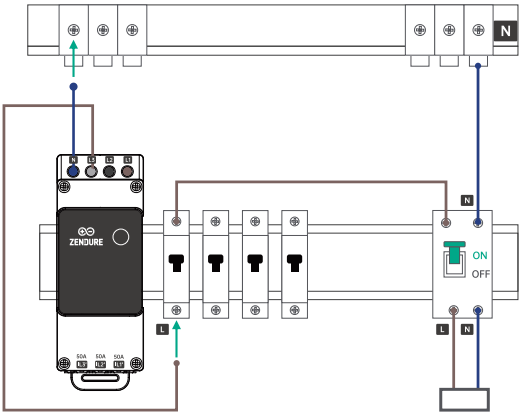
(5) Sluit de stroomtransformatoren van 120A (CT1 ~ CT3) één voor één aan op de 120A stroomtransformatoraansluiting van de slimme meter 3CT.
Als u een 50A CT hebt gekocht, sluit dan de 50A CT aan op de 50A CT-connector.
(6) Installeer de stroomtransformatoren (CT's) op de fasen L1/L2/L3.
Installeer de stroomtransformatoren op de fasen L1, L2 en L3 volgens de stroomrichting. Elke CT is gemarkeerd met P1 → P2, wat de vereiste installatierichting aangeeft. De pijlrichting (P1 → P2) moet overeenkomen met de stroomrichting in het circuit.
Dit betekent:

- De P1-zijde van de stroomtransformator (CT) moet naar het net zijn gericht
- De P2-zijde moet naar het huis zijn gericht
- Deze oriëntatie moet worden aangehouden voor alle drie de fasen (L1, L2 en L3)



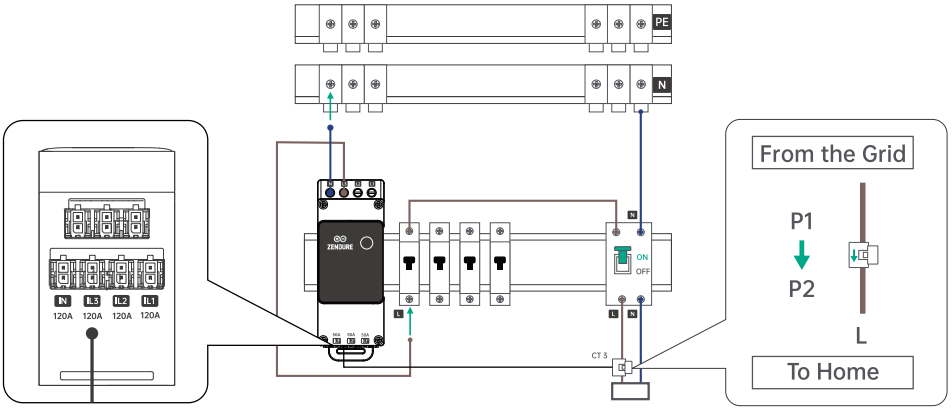
### 5.6.2 Enkel-fasig elektrisch systeem

(1) Bereid de stroomkabels voor volgens de kleurcodering van de geleider L en de nulleider N.
(2) Sluit de twee draden aan op de spanningsingang L3 en de neutrale (N) ingang van de Smart Meter 3CT.
(3) Sluit de nulleider, die al is aangesloten op de Smart Meter 3CT, aan op de N-klem in de elektrische kast.
(4) Sluit de fasedraad L, die al is aangesloten op de Smart Meter 3CT, aan op de overeenkomstige klem van de stroomonderbreker.




(5) Sluit de 120A stroomtransformator CT3 aan op de IL3 120A stroomtransformatoraansluiting van de Smart Meter 3CT.
(6) Installeer CT3 op de fasedraad van de aardlekschakelaar, volgens de stroomrichting. CT3 is gemarkeerd met P1 → P2. De pijlrichting (P1 → P2) moet overeenkomen met de stroomrichting in het circuit. Dit betekent:

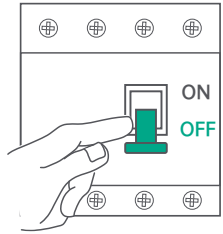
- De P1-zijde van CT3 moet naar het net zijn gericht
- De P2-zijde moet naar de woning zijn gericht



### 5.7 Aanzetten

Controleer of alle verbindingen veilig en foutloos zijn voordat u het apparaat inschakelt.
Schakel de hoofdschakelaar van uw huishoudelijk elektrisch systeem in. De slimme meter 3CT wordt automatisch ingeschakeld, wat als volgt wordt aangegeven:

- Stroom-LED: Constante groene stroomindicator
- IoT-LED: Knippert, wat aangeeft dat een Wi-Fi-verbinding nodig is.




## 6. Zendure App Setup

1. De Zendure-app wordt continu verbeterd en kan in de loop van de tijd veranderen. Als er verschillen zijn tussen de instructies in deze handleiding en die in de app, volg dan de instructies in de app.
2. Privacybeleid: Door het gebruik van de producten, apps en diensten van Zendure accepteert u de gebruiksvoorwaarden van Zendure en het privacybeleid, die u kunt vinden in de sectie "Over" op de pagina "Gebruiker" van de Zendure-app.

Available on the App Store
Get it on Google play

De Zendure-app stelt gebruikers in staat om elektrische systemen te monitoren en te beheren, met functies zoals realtime energiebewaking, historische registraties, planning van laden/lossen en meer.

1. Download de Zendure-app door de QR-code te scannen of door te zoeken naar "Zendure" in de Apple App Store® of Google Play Store.
2. Open de Zendure-app. Log in of registreer een account.
3. Volg de instructies in de app om uw Zendure slimme meter 3CT toe te voegen.
4. Werk de firmware bij in de instellingen naar de nieuwste versie voordat u het gebruikt.

## 7. Onderhoud

Risico op elektrische schokken: Het Smart Meter 3CT-apparaat moet voorzichtig worden verwijderd door een gekwalificeerde elektricien. Zorg ervoor dat de stroomkring spanningsvrij is voordat u de kabels loskoppelt.

1. Draag isolerende handschoenen (Opmerking: niet inbegrepen, moeten door de elektricien/gebruiker worden verstrekt)
2. Schakel de hoofdbeveiligingsschakelaars uit om het risico op een elektrische schok te voorkomen
3. Verwijder de stroomtransformatoren:
- Verwijder CT1~CT3 van de huiscircuits L1, L2, L3
- Koppel ze los van de CT-connector op de slimme meter 3CT
4. Koppel de stroomkabels los:
- Verwijder de geleiders (L1/L2/L3) die zijn aangesloten tussen de slimme meter 3CT en de huisbeveiligingsschakelaar
- Verwijder de nulleider (N) die is aangesloten tussen de slimme meter 3CT en de huisbeveiligingsschakelaar
5. Verwijder het apparaat: Verwijder de slimme meter 3CT van de DIN-rail.

# 8. Technische specificaties

| Productnaam | Zendure Smart Meter 3CT |
|---|---|
| Model | ZDSMCT |
| Gewicht | ≈ 117.57 g |
| Afmetingen | 91 x 36.5 x 64 mm |
| Nominale systeemspanning | 100 ~ 240VAC ±10% |
| Frequentie | 50/60Hz |
| Verbruik | < 3W |
| Maximale meting per kanaal | 120A |
| Beschermingsniveau | IP20 |
| Bedrijfstemperatuur | -20 ~ 40℃ |
| Bedrijfsluchtvochtigheid | 30 ~ 70% |
| Hoogte boven zeeniveau | 0 ~ 2000M |
| **Draadloze informatie** | |
| Bluetooth-protocol | Bluetooth 5.0 |
| Bluetooth-frequentie | 2402-2480MHZ |
| Bluetooth maximale zendvermogen | 20.0 dBm |
| Wi-Fi Protocol | 802.11b/n/g |
| Wi-Fi Frequentie | 2412-2472MHZ |
| Wi-Fi Maximale zendvermogen | 20.0 dBm |

IT

# Dichiarazione di esclusione di responsabilità

Leggere attentamente tutte le linee guida sulla sicurezza, le avvertenze e le altre informazioni sul prodotto contenute nel presente manuale e leggere etichette o adesivi attaccati al prodotto prima dell'uso. Gli utenti si assumono la piena responsabilità per l'uso e il funzionamento sicuri di questo prodotto. Acquisire familiarità con le normative pertinenti nella propria area. L'utente è l'unico responsabile della conoscenza di tutte le normative pertinenti e dell'utilizzo dei prodotti Zendure in modo conforme. Conservare il presente manuale per consultazioni future.

# Indice


1. Indicazioni di sicurezza ..... 42
   1.1 Uso ..... 42
   1.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE ..... 43
2. Simboli utilizzati in questa guida ..... 44
3. Cosa c'è nella scatola ..... 44
4. Panoramica ..... 44
   4.1 Panoramica del sistema ..... 44
   4.2 Panoramica del prodotto ..... 45
   4.3 Controlli del pulsante ..... 46
   4.4 Indicatore LED ..... 46
5. Installazione del tuo Smart Meter 3CT ..... 47
   5.1 Pre-montaggio ..... 47
   5.2 Identificazione dei circuiti elettrici nel quadro elettrico ..... 47
      5.2.1 Sistema elettrico trifase ..... 47
      5.2.2 Sistema elettrico monofase ..... 47
   5.3 Indossare guanti isolanti ..... 47
   5.4 Spegnere gli interruttori di protezione per evitare il rischio di scosse elettriche ..... 48
   5.5 Installazione del contatore Smart 3CT ..... 48
   5.6 Cablaggio ..... 48
      5.6.1 Sistema elettrico trifase ..... 48
      5.6.2 Sistema elettrico monofase ..... 49
   5.7 Accensione ..... 50
6. Impostazione dell'app Zendure ..... 50
7. Manutenzione ..... 51
8. Specifiche tecniche ..... 51


# 1. Indicazioni di sicurezza

## 1.1 Uso

1. Si raccomanda vivamente che gli utenti leggano attentamente le disposizioni di sicurezza e le istruzioni di installazione e guardino il video di installazione.
2. Il contatore intelligente Zendure 3CT deve essere installato da un elettricista autorizzato, che dovrebbe essere esperto di codici elettrici, pratiche di cablaggio e avere esperienza con i sistemi elettrici domestici. Questa persona possiede le conoscenze e l'esperienza necessarie per garantire la sicurezza e l'accuratezza dell'installazione.

3. Durante l'installazione, è necessario seguire le disposizioni di sicurezza e le istruzioni di installazione per garantire che tutte le connessioni siano sicure e affidabili. Si prega di notare che un'installazione negligente può causare danni al dispositivo, malfunzionamenti elettrici o addirittura lesioni. Pertanto, procedere con cautela per la propria sicurezza e per il corretto funzionamento del dispositivo.
4. Non installare o utilizzare il sistema in condizioni climatiche estreme come fulmini, neve, pioggia intensa, vento forte, ecc.
5. Prima di utilizzare il dispositivo, verifica se il contatore intelligente 3CT è danneggiato, crepato o se i cavi sono danneggiati. In tal caso, smetti di usare immediatamente il prodotto.
6. Non utilizzare forti campi elettrici statici o magnetici.
7. È vietato posizionare il dispositivo in un ambiente con gas infiammabili, esplosivi o fumi.
8. Non è consentito che personale non autorizzato sostituisca i componenti interni del dispositivo.
9. Assicurarsi che la connessione di alimentazione sia scollegata prima dell'installazione.
10. Non installare o utilizzare il prodotto all'aperto, non esporlo all'umidità o immergerlo in liquidi. Pulire le connessioni solo con un panno asciutto.
11. Non installare o utilizzare il prodotto a temperature estreme. Non smaltire il prodotto in calore o fuoco.
12. Non utilizzare il prodotto se è danneggiato o sembra danneggiato. Non smontare il prodotto. In caso di necessità, contattare i canali ufficiali Zendure. Un'errata disassemblaggio o montaggio può comportare un rischio di incendio o lesioni.
13. Rispettare tutte le normative di sicurezza locali e nazionali per l'installazione e l'uso.
14. Questo prodotto è destinato esclusivamente a uso domestico. Tienilo fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
15. In caso di incendio, è adatto solo un estintore a polvere secca per questo prodotto.
16. Se il prodotto cade accidentalmente in acqua durante l'installazione o l'uso, non continuare con l'installazione o l'uso e contattare il servizio clienti.

## 1.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED dichiara che il Smart Meter 3CT è conforme alla direttiva 2014/53/UE (RED), 2011/65/UE (RoHS), 2015/863/UE (RoHS).
Il testo completo della dichiarazione di conformità è disponibile al seguente indirizzo web: https://zendure.de/pages/download-center.

| | |
|---|---|
| CE | **Dichiarazione di conformità**<br>La Dichiarazione di conformità UE può essere richiesta all'indirizzo: https://zendure.de/pages/download-center |
|  | **Smaltimento e riciclaggio**<br>Smaltimento dell'imballaggio: smaltire l'imballaggio separatamente per tipologia del materiale. |
|  | Smaltire le vecchie apparecchiature (si applica nell'Unione Europea e in altri Paesi europei con raccolta differenziata (raccolta dei rifiuti)). Le vecchie apparecchiature non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici! Ogni consumatore è legalmente obbligato a smaltire le vecchie apparecchiature che non possono più essere utilizzate separatamente dai rifiuti domestici, ad esempio presso un punto di raccolta per materiali riciclabili.<br>Per garantire un corretto riciclaggio ed evitare un impatto negativo sull'ambiente, i dispositivi elettronici devono essere portati un punto di raccolta appropriato. Per questo motivo, i dispositivi elettronici sono contrassegnati dal simbolo mostrato a destra. |
|  | Le batterie e gli accumulatori non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. I consumatori sono legalmente obbligati a smaltire tutte le batterie e gli accumulatori, indipendentemente dal fatto che contengano sostanze inquinanti o meno, presso un punto di raccolta designato. Contrassegnato con: Cd = Cadmio, Hg = Mercurio, Pb = Piombo. Scaricare le batterie integrate o accessorie prima di smaltirle. |

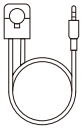
## 2. Simboli utilizzati in questa guida

| Simbolo | Spiegazione |
|---|---|
| | Un pericolo ad alto rischio che, se non evitato, potrebbe causare la morte o gravi lesioni. |
| | Informazioni importanti a cui prestare attenzione. |
| | Incluso con il tuo prodotto. |
| | Opzionale (non incluso). |
| | Mostra informazioni aggiuntive per un uso corretto o suggerimenti utili. |

## 3. Cosa c'è nella scatola



Zendure Smart Meter



3x120A Trasformatori di corrente (CT)

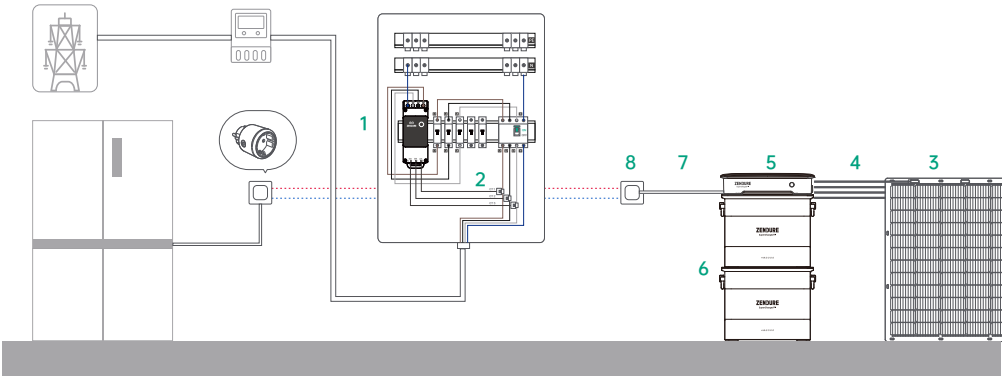



Manuale dell'utente

## 4. Panoramica

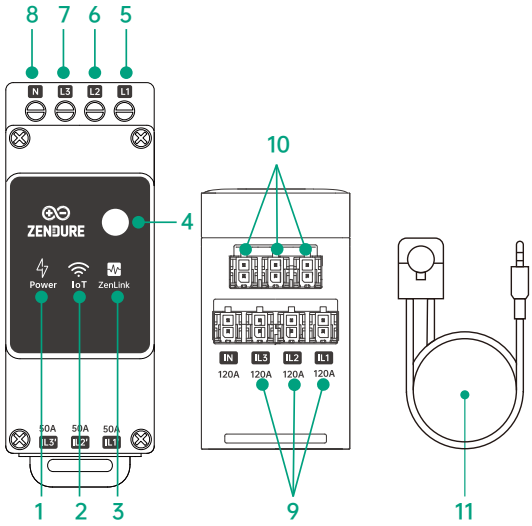
### 4.1 Panoramica del sistema

Il Zendure Smart Meter 3CT è un contatore intelligente montato su guida DIN che monitora in tempo reale i dati di tensione, corrente e potenza. Può connettersi tramite Wi-Fi e Bluetooth per stabilire connessioni con altri dispositivi e server cloud, consentendo il controllo delle modalità operative, della potenza in ingresso/uscita e di altre funzioni.



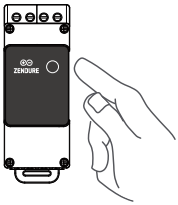
| Nr. | Nome | Descrizione | Incluso / Non incluso |
|---|---|---|---|
| 1 | Zendure Smart Meter | Monitora il consumo di energia domestico e comunica senza fili con l'inverter per ottimizzare il consumo energetico. | √ |
| 2 | 3 x 120A Trasformatori di corrente (CT) | Converte correnti elettriche elevate in correnti più basse e proporzionali per la misurazione, la protezione e il monitoraggio nei sistemi elettrici. | √ |
| 3 | Pannelli solari | Converte la luce solare direttamente in energia elettrica tramite l'effetto fotovoltaico, generando energia pulita e rinnovabile. | × |
| 4 | Cavi solari | Viene utilizzato per la connessione tra l'inverter ibrido e i pannelli solari. | × |
| 5 | Inverter ibrido | Collega i pannelli solari, le batterie e la rete domestica per gestire in modo efficiente il sistema di accumulo energetico e ottimizzare la conversione dell'energia tra di essi. | × |
| 6 | Batteria | Memorizza l'energia per il consumo domestico secondo necessità. | × |
| 7 | Cavo di corrente alternata | Collega l'Hyper 2000 alla presa elettrica domestica. | × |
| 8 | Zendure Connettore satellitare | Viene utilizzato per monitorare le prestazioni del dispositivo e comunicare senza fili con il contatore intelligente Zendure Smart Meter 3 CT per ottimizzare il consumo di energia. | × |
| 9 | 3 x 50A Trasformatori di corrente (CT) | Misurare la corrente e il consumo dei circuiti individuali. | × |

## 4.2 Panoramica del prodotto




| | |
|---|---|
| 1 | Indicatore dello stato di potenza |
| 2 | Indicatore dello stato IoT |
| 3 | Indicatore dello stato ZenLink |
| 4 | Pulsante |
| 5 | Ingresso di tensione L1 (marrone) |
| 6 | Ingresso di tensione L2 (nero) |
| 7 | Ingresso di tensione L3 (grigio) |
| 8 | Ingresso del neutro |
| 9 | Connessione del trasformatore di corrente da 120A |
| 10 | Connessione del trasformatore di corrente da 50A |
| 11 | 3 x 120A Trasformatore di corrente (CT1~CT3) |

## 4.3 Controlli del pulsante

| Pulsante | Azione | Funzione |
|---|---|---|
|  | Premere per 3 secondi | Ripristina la connessione Wi-Fi |
| | Premere per 6 secondi | Ripristina il Smart Meter 3CT. |

## 4.4 Indicatore LED

| Indicatore LED | Descrizione LED | Spiegazione dettagliata |
|---|---|---|
|  | Tutti i LED sono spenti | Nessuna alimentazione |
|  Power | Indicatore verde fisso di funzionamento | Dispositivo acceso |
|  Power | Indicatore di funzionamento rosso lampeggiante | Errore del dispositivo. Controlla l'app per i dettagli. |
|  IoT | Indicatore IoT verde lampeggiante | Rete disconnessa e in attesa di connessione al Wi-Fi |
|  IoT | Indicatore IoT verde fisso | Connessione Wi-Fi normale |
|  Power ZenLink | Indicatore di funzionamento e ZenLink lampeggiante | Aggiornamento tramite OTA |

# 5. Installazione del tuo Smart Meter 3CT

## 5.1 Pre-montaggio

**1. Importanti avvertenze di sicurezza**

(1) Rischio di scosse elettriche: Il dispositivo Smart Meter 3CT deve essere installato con cautela da un elettricista qualificato. Prima di effettuare le connessioni, assicurarsi che il circuito sia privo di tensione.
(2) Collegare il dispositivo solo come descritto in questo manuale. Qualsiasi altro metodo potrebbe causare danni o lesioni.
(3) Non posizionare il dispositivo in luoghi dove potrebbe entrare in contatto con l'umidità.
(4) Tenere il dispositivo Smart Meter 3CT fuori dalla portata dei bambini.
(5) Non collegare i trasformatori di corrente (CT) a circuiti che superano il carico massimo indicato (50A/120A).
(6) Il contatore trifase Smart Meter 3CT può essere utilizzato come contatore monofase.

**2. Préparation de l'installation**

(1) Cavi di alimentazione: Devono essere acquistati separatamente. Si consiglia di utilizzare cavi rigidi a singolo conduttore per collegare lo Smart Meter 3CT. Questi cavi devono avere una resistenza al calore dell'isolante e proprietà ignifughe che rispettano le normative europee.

## 5.2 Identificazione dei circuiti elettrici nel quadro elettrico

### 5.2.1 Sistema elettrico trifase

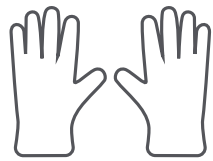
| Tipo di filo | Colore |
|---|---|
| Filo conduttore L1 | Marrone |
| Filo conduttore L2 | Nero |
| Filo conduttore L3 | Grigio |
| Neutro N | Blu |
| Conduttore di protezione PE | Giallo-Verde Striato |

### 5.2.2 Sistema elettrico monofase

| Tipo di filo | Colore |
|---|---|
| Filo conduttore L | Marrone |
| Neutro N | Blu |
| Conduttore di protezione PE | Giallo-Verde Striato |

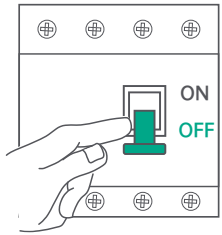
## 5.3 Indossare guanti isolanti

Nota: Non incluso, da fornire/utilizzare da parte dell'elettricista.



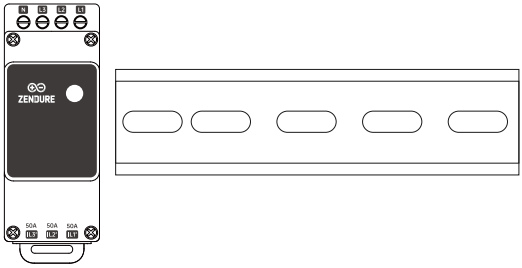
## 5.4 Spegnere gli interruttori di protezione per evitare il rischio di scosse elettriche

Prima di iniziare l'installazione del dispositivo, assicurarsi che l'interruttore principale sia spento e che non ci sia tensione sui terminali. Questo può essere verificato con un multimetro. Una volta confermato che non c'è tensione, è possibile proseguire con i passaggi successivi dell'installazione.




## 5.5 Installazione del contatore Smart 3CT

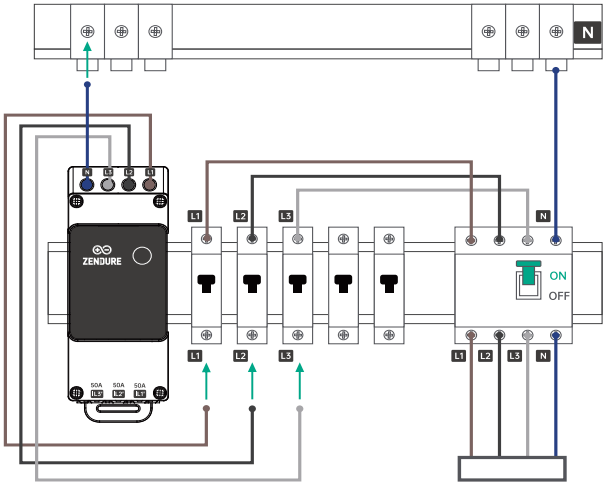
(1) Montare il dispositivo in una scatola di distribuzione o pannello di controllo appropriato. Assicurarsi che ci sia abbastanza spazio per il cablaggio e la ventilazione.
(2) Il dispositivo può essere montato su una guida DIN, che è comune nella maggior parte dei quadri di controllo delle installazioni.




## 5.6 Cablaggio

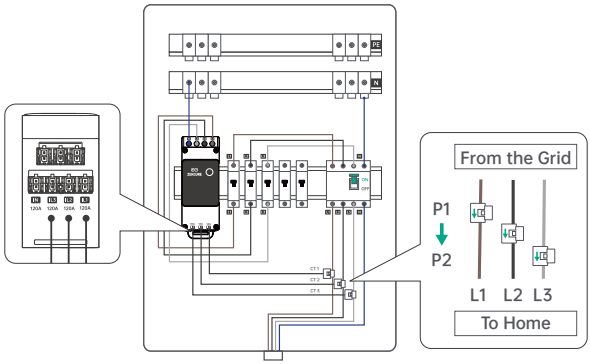
### 5.6.1 Sistema elettrico trifase

(1) Prepara il cavo di alimentazione in base ai colori dei fili attivi L1/L2/L3 e del neutro N.
(2) Collega i quattro cavi di alimentazione preparati rispettivamente agli ingressi di tensione L1/L2/L3 e all'ingresso del neutro del contatore Smart Meter 3CT.
(3) Collega il filo neutro, già collegato al contatore intelligente 3CT, al terminale del filo N nel quadro elettrico.
(4) Collega il conduttore di fase L1/L2/L3, già collegato al contatore intelligente 3CT, al terminale corrispondente dell'interruttore automatico.



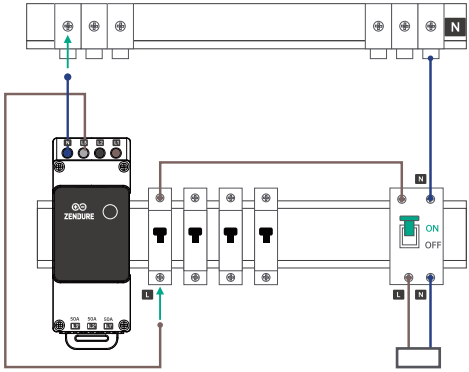
(5) Collegate i trasduttori di corrente da 120A (CT1 ~ CT3) uno alla volta alla porta del trasduttore di corrente da 120A del contatore intelligente 3CT.
Se avete acquistato un trasduttore da 50A, collegate il trasduttore da 50A alla porta del trasduttore da 50A.
(6) Installazione dei trasduttori di corrente (CT) sulle fasi L1/L2/L3
Installare i trasduttori di corrente sulle fasi L1, L2 e L3, in base alla direzione del flusso di corrente. Ogni CT è etichettato con P1 → P2, indicando l'orientamento di installazione richiesto. La direzione della freccia (P1 → P2) deve corrispondere alla direzione del flusso di corrente nel circuito. Questo significa che:

- Il lato P1 del trasduttore di corrente (CT) deve essere posizionato verso la rete
- Il lato P2 deve essere posizionato verso la casa
- Questa orientazione deve essere rispettata per tutte e tre le fasi (L1, L2 e L3)



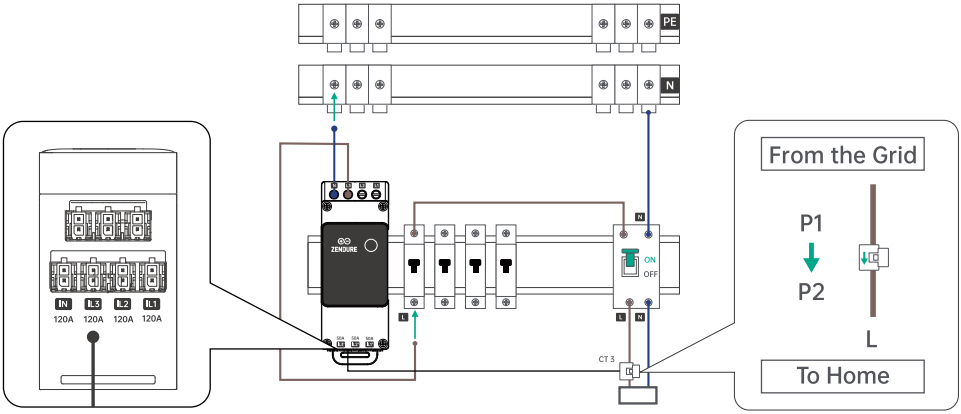

### 5.6.2 Sistema elettrico monofase

(1) Preparare i cavi di alimentazione in base alla codifica dei colori del filo conduttore L e del neutro N.
(2) Collegare i due fili all'ingresso di tensione L3 e all'ingresso neutro (N) sul Smart Meter 3CT.
(3) Collegare il filo neutro, già collegato al Smart Meter 3CT, al morsetto del filo N nel quadro elettrico.
(4) Collegare il conduttore di fase L, già collegato al Smart Meter 3CT, al morsetto corrispondente dell'interruttore automatico.



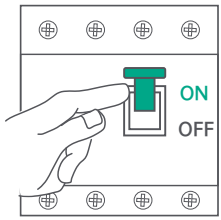

(5) Collegare il trasformatore di corrente da 120A CT3 al connettore del trasformatore di corrente IL3 120A sul Smart Meter 3CT.
(6) Installare CT3 sul filo conduttore dell'interruttore differenziale, seguendo la direzione del flusso di corrente. CT3 è contrassegnato con P1 → P2. La direzione della freccia (P1 → P2) deve corrispondere alla direzione del flusso di corrente nel circuito. Ciò significa:

- Il lato P1 di CT3 deve essere posizionato verso la rete
- Il lato P2 deve essere posizionato verso la casa




### 5.7 Accensione

Verifica che tutte le connessioni siano sicure e senza errori prima di accendere il dispositivo.
Accendi l'interruttore principale del sistema elettrico domestico. Il contatore intelligente 3CT si accenderà automaticamente, come indicato da:
(1) Strom-LED: Feste grüne Stromanzeige
(2) IoT-LED: Blinkt, was darauf hinweist, dass eine WLAN-Verbindung benötigt wird




## 6. Impostazione dell'app Zendure

1.L'app Zendure è in continuo miglioramento e potrebbe subire modifiche nel tempo. Se ci sono differenze tra le istruzioni di questo manuale e quelle nell'app, segui le istruzioni dell'app.
2.Politica sulla privacy: Utilizzando i prodotti, le applicazioni e i servizi Zendure, accetti i termini di utilizzo di Zendure e la politica sulla privacy, a cui puoi accedere tramite la sezione "Info" nella pagina "Utente" nell'app Zendure.

Available on the App Store
Get it on Google play

L'app Zendure consente agli utenti di monitorare e gestire i sistemi elettrici, offrendo monitoraggio in tempo reale del consumo energetico, registrazioni storiche, pianificazione di carica/scarica e altro ancora.
1.Scarica l'app Zendure scansionando il codice QR o cercando "Zendure" nell'Apple App Store® o nel Google Play Store.
2.Apri l'app Zendure. Accedi o registrati.
3.Segui le istruzioni nell'app per aggiungere il tuo Zendure Smart Meter 3CT.
4.Prima di utilizzarlo, aggiorna il firmware nelle impostazioni alla versione più recente.

## 7. Manutenzione

Rischio di scossa elettrica: Il dispositivo Smart Meter 3CT deve essere rimosso con cautela da un elettricista qualificato. Prima di scollegare i fili, assicurarsi che il circuito sia privo di tensione.

1.Indossare guanti isolanti (nota: non inclusi, devono essere forniti dall'elettricista/utente).
2.Spegnere gli interruttori principali per evitare il rischio di scosse elettriche.
3.Rimuovere i trasduttori di corrente:
- Rimuovere i CT1~CT3 dai circuiti L1, L2, L3 della casa
- Scollegarli dalla connessione CT sullo Smart Meter 3CT

4. Scollegare i cavi di alimentazione:
- Rimuovere i cavi di alimentazione (L1/L2/L3) che sono collegati tra lo Smart Meter 3CT e l'interruttore di protezione domestico.
- Rimuovere il conduttore neutro (N) che è collegato tra lo Smart Meter 3CT e l'interruttore di protezione domestico.

5.Rimuovere il dispositivo: Rimuovere lo Smart Meter 3CT dalla barra DIN.

## 8. Specifiche tecniche

| Nome del prodotto | Zendure Smart Meter 3CT |
|---|---|
| Modello | ZDSMCT |
| Peso | ≈ 117.57 g |
| Dimensioni | 91 x 36.5 x 64 mm |
| Tensione nominale del sistema | 100 ~ 240VAC ±10% |
| Frequenza | 50/60Hz |
| Consumo | < 3W |
| Misurazione massima per canale | 120A |
| Livello di protezione | IP20 |
| Temperatura di esercizio | -20 ~ 40℃ |
| Umidità di esercizio | 30 ~ 70% |
| Altitudine massima | 0 ~ 2000M |
| Tipo wireless | Bluetooth, 2.4GHz Wi-Fi |

# Wyłączenie odpowiedzialności

Przed użyciem należy przeczytać uważnie wszystkie zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, ostrzeżenia i inne informacje o produkcie znajdujące się w tej instrukcji, a także przeczytać wszelkie informacje na etykietach lub naklejkach przymocowanych do produktu. Użytkownicy ponoszą pełną odpowiedzialność za bezpieczne użytkowanie i działanie tego produktu. Należy poznać właściwe przepisy obowiązujące w swoim regionie. Użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za przestrzeganie wszystkich odpowiednich przepisów i za używanie produktów firmy Zendure w sposób zgodny z przepisami.
Należy zachować tę instrukcję do wykorzystania w przyszłości.

# Spis treści

1. Wskazówki bezpieczeństwa ..... 52
1.1 Zastosowanie ..... 52
1.2 Deklaracja zgodności WE ..... 53
2. Symbole użyte w tym przewodniku ..... 54
3. Co znajduje się w pudełku ..... 54
4. Przegląd ..... 54
4.1 Przegląd systemu ..... 54
4.2 Przegląd produktu ..... 55
4.3 Sterowanie przyciskami ..... 56
4.4 Wyświetlacz LED ..... 56
5. 5Instalacja Twojego licznika Smart Meter 3CT ..... 57
5.1 Przedmontaż ..... 57
5.2 Identyfikacja obwodów elektrycznych w rozdzielnicy ..... 57
5.2.1 System elektryczny trójfazowy ..... 57
5.2.2 System elektryczny jednofazowy ..... 57
5.3 Załóż rękawice izolacyjne ..... 57
5.4 Wyłącz wyłączniki ochronne, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem ..... 58
5.5 Montaż licznika Smart Meter 3CT ..... 58
5.6 Okablowanie ..... 58
5.6.1 System elektryczny trójfazowy ..... 58
5.6.2 System elektryczny jednofazowy ..... 59
5.7 Włączenie ..... 60
6. Konfiguracja aplikacji Zendure ..... 60
7. Konserwacja ..... 61
8. Specyfikacje techniczne ..... 61

# 1. Wskazówki bezpieczeństwa

## 1.1 Zastosowanie

1.Zalecamy, aby użytkownicy uważnie przeczytali przepisy bezpieczeństwa i instrukcje instalacji oraz obejrzeli film instruktażowy.
2.Zendure Smart Meter 3CT musi być zainstalowany przez licencjonowanego elektryka, który powinien być zaznajomiony ze wszystkimi przepisami elektrycznymi, praktyką okablowania oraz mieć doświadczenie w pracy z systemami elektrycznymi w domach. Posiadają oni niezbędną wiedzę i doświadczenie, aby

zapewnić bezpieczeństwo i dokładność instalacji.
3.Podczas instalacji należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji instalacji, aby zapewnić, że wszystkie połączenia są bezpieczne i niezawodne. Proszę pamiętać, że nieostrożna instalacja może prowadzić do uszkodzenia urządzenia, awarii elektrycznych lub nawet do obrażeń. Dlatego prosimy o ostrożność w celu zapewnienia własnego bezpieczeństwa i prawidłowego działania urządzenia.
4.Nie instaluj ani nie używaj systemu w ekstremalnych warunkach klimatycznych, takich jak błyskawice, śnieg, ulewny deszcz, silny wiatr itp.
5.Przed rozpoczęciem użytkowania proszę sprawdzić, czy licznik Smart Meter 3CT jest uszkodzony, pęknięty lub czy kable są uszkodzone. Jeśli tak, proszę natychmiast zaprzestać używania produktu.
6.Nie używaj silnej statycznej elektryczności ani pól magnetycznych.
7.Zabrania się umieszczania urządzenia w środowisku z palnym, wybuchowym gazem lub dymem.
8.Nie wolno nieupoważnionemu personelowi wymieniać wewnętrznych komponentów urządzenia.
9.Upewnij się, że połączenie zasilania jest odłączone przed instalacją.
10.Nie instaluj ani nie używaj produktu na zewnątrz, nie narażaj go na wilgoć ani nie zanurzaj w cieczy. Czyść złącza tylko suchą ściereczką.
11.Nie instaluj ani nie używaj produktu w ekstremalnych temperaturach. Nie wyrzucaj produktu w gorącości ani ogniu.
12.Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony lub wydaje się być uszkodzony. Nie demontuj produktu. W razie potrzeby skontaktuj się z oficjalnymi kanałami Zendure. Nieprawidłowa demontaż lub montaż może stanowić ryzyko pożaru lub obrażeń dla osób.
13.Przestrzegaj wszystkich lokalnych i krajowych przepisów bezpieczeństwa dotyczących instalacji i użytkowania.
14.Produkt ten jest przeznaczony wyłącznie do użytku prywatnego. Trzymaj go z dala od dzieci i zwierząt domowych.
15.W przypadku pożaru do tego produktu nadaje się tylko gaśnica proszkowa.
16.Jeśli produkt przypadkowo wpadnie do wody podczas instalacji lub użytkowania, nie kontynuuj instalacji ani użytkowania i skontaktuj się z obsługą klienta.

## 1.2 Deklaracja zgodności WE

ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED oświadcza, że Smart Meter 3CT jest zgodny z dyrektywą 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS), 2015/863/EU (RoHS).
Pełny tekst deklaracji zgodności jest dostępny pod następującym adresem internetowym: https://zendure.de/pages/download-center.

| | |
|---|---|
| CE | **Deklaracja zgodności**<br>Deklarację zgodności UE można uzyskać pod tym adresem: https://zendure.de/pages/download-center |
|  | **Utylizacja i recykling**<br>Utylizacja opakowania: Opakowanie należy utylizować oddzielnie według rodzaju materiału. |
|  | Usuwanie starych urządzeń (obowiązuje w Unii Europejskiej i innych krajach europejskich z selektywną zbiórką (zbiórką odpadów)). Starych urządzeń nie wolno wyrzucać z odpadami domowymi. Każdy klient jest prawnie zobowiązany do usuwania starych urządzeń, których nie można już używać, oddzielnie od odpadów domowych, np. przekazanie do punktu zbiórki surowców wtórnych.<br>Aby zapewnić właściwy recykling i uniknąć negatywnego wpływu na środowisko, urządzenia elektroniczne należy przekazać do odpowiedniego miejsca zbiórki. Z tego powodu urządzenia elektroniczne są oznaczone pokazanym z lewej strony symbolem. |
|  | Baterii i akumulatorów nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Jako konsument, jesteś prawnie zobowiązany do przekazywania wszystkich baterii i akumulatorów, niezależnie od tego, czy zawierają substancje zanieczyszczające, do wyznaczonych punktów zbiórki.<br>Oznaczone symbolem: Cd = Kadm, Hg = Rtęć, Pb = Ołów. Przed przekazaniem do utylizacji należy rozładować wszelkie wbudowane lub dodatkowe baterie. |

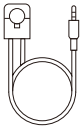
## 2. Symbole użyte w tym przewodniku

| Symbol | Objaśnienie |
|---|---|
| | Wysokie ryzyko, które, jeśli nie zostanie uniknięte, może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń. |
| | Ważne informacje, na które należy zwrócić uwagę. |
| | Dołączone do Twojego produktu. |
| | Opcjonalne (nie dołączone). |
| | Wyświetla dodatkowe informacje dotyczące prawidłowego użycia lub przydatne wskazówki. |

## 3. Co znajduje się w pudełku



Zendure Smart Meter



3x120A przetworniki prądu (CT)

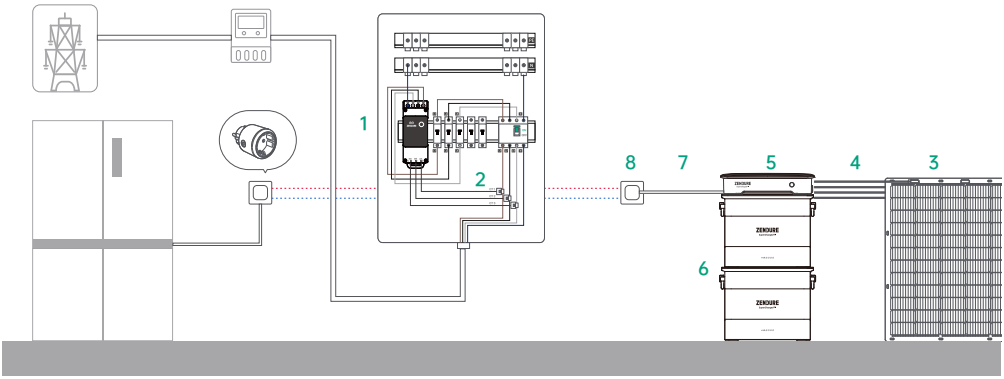



podręcznik użytkownika

## 4. Przegląd

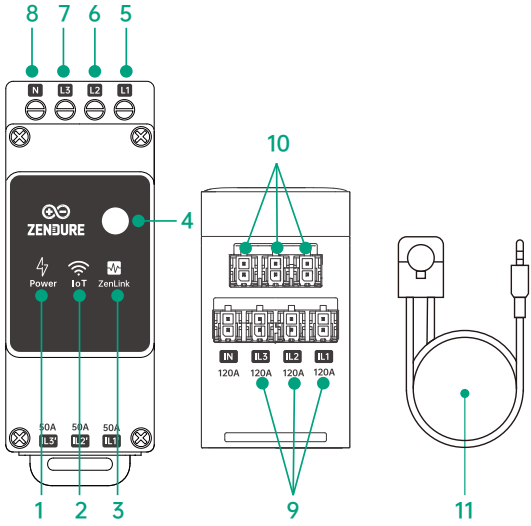
### 4.1 Przegląd systemu

Zendure Smart Meter 3CT to inteligentny licznik montowany na szynie DIN, który monitoruje dane dotyczące napięcia, prądu i mocy w czasie rzeczywistym. Może łączyć się przez Wi-Fi i Bluetooth, aby nawiązywać połączenia z innymi urządzeniami i serwerami w chmurze, umożliwiając kontrolowanie trybów pracy, mocy wejściowej/wyjściowej i innych funkcji.



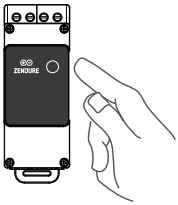
| Nr. | Nazwa | Opis | Zawarte / Niezawarte |
|---|---|---|---|
| 1 | Zendure Smart Meter | Monitoruje zużycie energii w domu i komunikuje się bezprzewodowo z falownikiem, aby zoptymalizować zużycie energii. | √ |
| 2 | 3 x 120A Przetwornik prądu (CT) | Przekształca wysokie prądy elektryczne na niższe, proporcjonalne prądy do pomiaru, ochrony i monitorowania w systemach elektrycznych. | √ |
| 3 | Moduły słoneczne | Przekształca światło słoneczne bezpośrednio w energię elektryczną dzięki efektowi fotowoltaicznemu, wytwarzając czystą i odnawialną energię. | × |
| 4 | Przewody solarne | Służy do połączenia między inwerterem hybrydowym a panelami słonecznymi. | × |
| 5 | Inwerter hybrydowy | Łączy panele słoneczne, baterie i sieć domową, aby efektywnie zarządzać systemem magazynowania energii i optymalizować konwersję energii między nimi. | × |
| 6 | Bateria | Przechowuje energię elektryczną do użytku domowego w razie potrzeby. | × |
| 7 | Kabel zasilający prądem zmiennym (AC) | Łączy Hyper 2000 z gniazdkiem domowym. | × |
| 8 | Zendure Wtyczka satelitarna | Jest używane do monitorowania wydajności urządzenia i bezprzewodowej komunikacji z licznikiem energii Zendure Smart Meter 3 CT w celu optymalizacji zużycia energii. | × |
| 9 | 3 x 50A Przetwornik prądu (CT) | Mierzyć prąd i zużycie poszczególnych obwodów. | × |

## 4.2 Przegląd produktu




| | |
|---|---|
| 1 | Wskaźnik stanu mocy |
| 2 | Wskaźnik stanu IoT |
| 3 | Wskaźnik stanu ZenLink |
| 4 | Przycisk |
| 5 | Wejście napięcia L1 (brązowy) |
| 6 | Wejście napięcia L2 (czarny) |
| 7 | Wejście napięcia L3 (szary) |
| 8 | Wejście przewodu neutralnego |
| 9 | 120A Złącze przetwornika prądu |
| 10 | 50A Złącze przetwornika prądu |
| 11 | 3 x 120A Przetwornik prądu (CT1~CT3) |

## 4.3 Sterowanie przyciskami

| Przycisk | Akcja | Funkcja |
|---|---|---|
|  | Naciśnij przez 3 sekundy | Zresetuj połączenie Wi-Fi |
| | Naciśnij przez 6 sekundy | Zresetuj licznik Smart Meter 3CT |

## 4.4 Wyświetlacz LED

| Wyświetlacz LED | Opis LED | Szczegółowe wyjaśnienie |
|---|---|---|
|  | Wszystkie diody LED są wyłączone | Brak zasilania |
|  | Stała zielona dioda informująca o pracy | Urządzenie włączone |
|  | Migająca czerwona dioda informująca o pracy | Błąd urządzenia. Proszę sprawdzić aplikację w celu uzyskania szczegółów. |
|  | Migająca zielona dioda IoT | Sieć rozłączona i czeka na połączenie z Wi-Fi |
|  | Stała zielona dioda IoT | Normalne połączenie Wi-Fi |
|  | Migająca dioda informująca o pracy i ZenLink | Aktualizacja przez OTA |

# 5. 5Instalacja Twojego licznika Smart Meter 3CT

## 5.1 Przedmontaż

**1. Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa**

(1) Ryzyko porażenia prądem: Urządzenie Smart Meter 3CT musi być zainstalowane przez wykwalifikowanego elektryka z zachowaniem ostrożności. Przed wykonaniem połączeń upewnij się, że obwód jest wolny od napięcia.

(2) Podłącz urządzenie tylko w sposób opisany w tej instrukcji. Inna metoda może prowadzić do uszkodzeń lub obrażeń.

(3) Nie stawiaj urządzenia w miejscach, gdzie może zostać zmoczone.

(4) Trzymaj urządzenie Smart Meter 3CT z dala od dzieci.

(5) Nie podłączaj przetworników prądu (CT) do obwodów, które przekraczają określoną maksymalną wartość obciążenia (50A/120A).

(6) Licznik trójfazowy Smart Meter 3CT może być używany jako licznik jednofazowy.

**2. Przygotowanie do instalacji**

(1) Kabel zasilające: Należy je zakupić osobno. Zaleca się stosowanie kabli jednorodnych o dużej średnicy do połączenia z licznikiem Smart Meter 3CT. Kable te powinny mieć odporność na ciepło izolacji oraz właściwości trudnopalne, które spełniają europejskie normy.

## 5.2 Identyfikacja obwodów elektrycznych w rozdzielnicy

### 5.2.1 System elektryczny trójfazowy

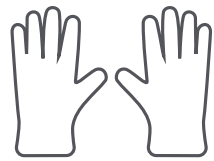
| Typ przewodu | Kolor |
|---|---|
| Przewód zasilający L1 | Brązowy |
| Przewód zasilający L2 | Czarny |
| Przewód zasilający L3 | Szary |
| Przewód neutralny N | Niebieski |
| Przewód ochronny PE | Żółto-Zielony w paski |

### 5.2.2 System elektryczny jednofazowy

| Typ przewodu | Kolor |
|---|---|
| Przewód zasilający L | Brązowy |
| Przewód neutralny N | Niebieski |
| Przewód ochronny PE | Żółto-Zielony w paski |

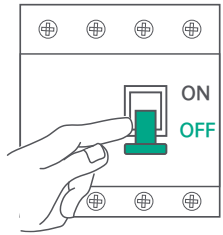
## 5.3 Załóż rękawice izolacyjne

Uwaga: Nie zawiera, do dostarczenia/użycia przez elektryka.



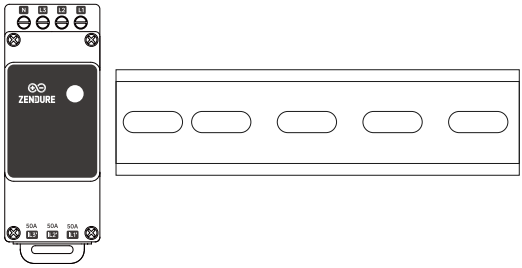
## 5.4 Wyłącz wyłączniki ochronne, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem

Zanim zaczniesz instalację urządzenia, upewnij się, że wyłącznik główny jest wyłączony, a na zaciskach nie ma napięcia. Można to sprawdzić za pomocą multimetru. Po potwierdzeniu, że nie ma napięcia, możesz przejść do kolejnych kroków instalacji.




## 5.5 Montaż licznika Smart Meter 3CT

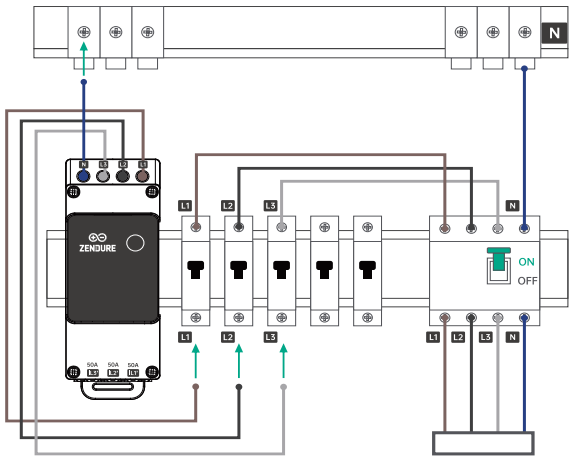
(1) Zamontuj urządzenie w odpowiedniej rozdzielnicy lub panelu sterowania. Upewnij się, że jest wystarczająco dużo miejsca na okablowanie i wentylację.
(2) Urządzenie można zamontować na szynie DIN, która jest powszechna w większości szaf sterowniczych.




## 5.6 Okablowanie

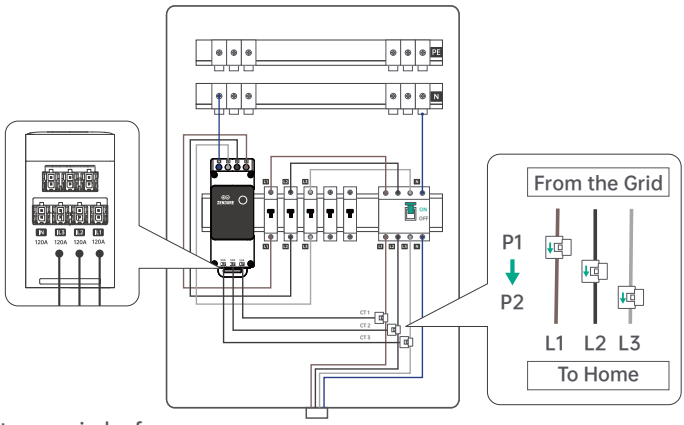
### 5.6.1 System elektryczny trójfazowy

(1) Przygotuj kabel zasilający zgodnie z kolorami przewodów zasilających L1/L2/L3 oraz przewodu neutralnego N.
(2) Podłącz cztery przygotowane kable zasilające do wejść Voltage L1/L2/L3 oraz wejścia przewodu neutralnego w liczniku Smart Meter 3CT.
(3) Podłącz przewód neutralny, już podłączony do licznika inteligentnego 3CT, do zacisku przewodu N w skrzynce elektrycznej.
(4) Podłącz przewód fazowy L1/L2/L3, już podłączony do licznika inteligentnego 3CT, do odpowiedniego zacisku wyłącznika automatycznego.



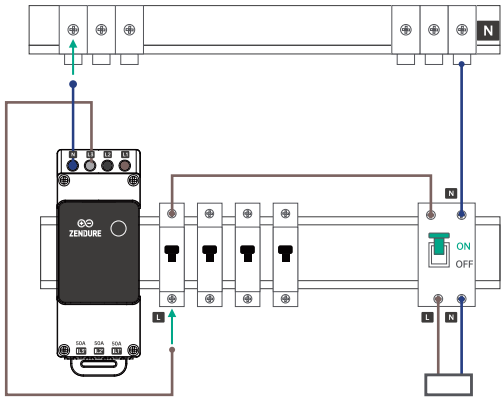
(5) Podłączaj kolejno przetworniki prądu 120A (CT1 ~ CT3) do złącza przetwornika prądu 120A w liczniku Smart Meter 3CT.
Jeśli kupiłeś przetwornik prądu 50A, podłącz przetwornik prądu 50A do złącza 50A CT.
(6) Zainstaluj przetworniki prądu (CT) na fazach L1/L2/L3.
Zainstaluj przetworniki prądu na fazach L1, L2 i L3, zgodnie z kierunkiem przepływu prądu. Każdy przetwornik CT jest oznaczony jako P1 → P2, co wskazuje wymaganą orientację instalacji. Kierunek strzałki (P1 → P2) musi odpowiadać kierunkowi przepływu prądu w obwodzie. Oznacza to:

- Strona P1 transformatora prądu (CT) powinna być skierowana w stronę sieci
- Strona P2 powinna być skierowana w stronę domu
- Ta orientacja musi być zachowana dla wszystkich trzech faz (L1, L2 i L3)



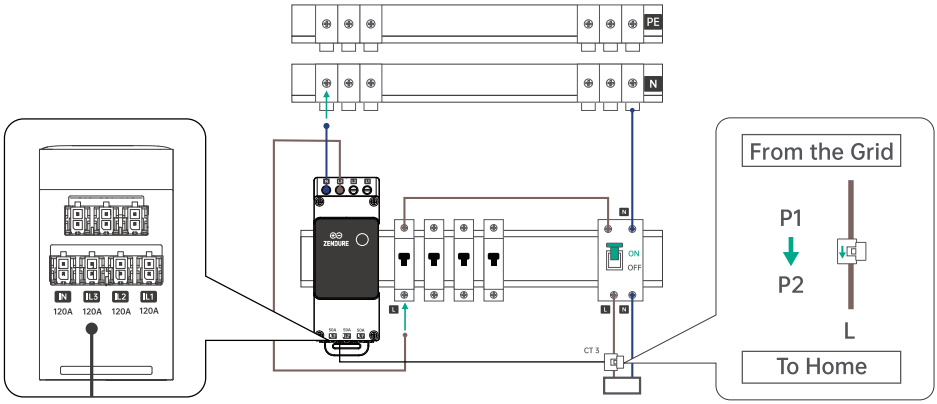

### 5.6.2 System elektryczny jednofazowy

(1) Przygotuj kable zasilające zgodnie z kodowaniem kolorów przewodu fazowego L i przewodu neutralnego N.
(2) Podłącz dwa przewody do wejścia napięcia L3 i wejścia neutralnego (N) w liczniku Smart Meter 3CT.
(3) Podłącz przewód neutralny, już podłączony do licznika Smart Meter 3CT, do zacisku przewodu N w skrzynce elektrycznej.
(4) Podłącz przewód fazowy L, już podłączony do licznika Smart Meter 3CT, do odpowiedniego zacisku wyłącznika automatycznego.



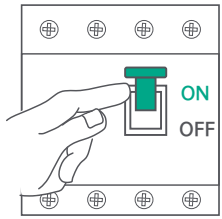

(5) Podłącz przetwornik prądu 120A CT3 do złącza przetwornika prądu IL3 120A w liczniku Smart Meter 3CT.
(6) Zainstaluj CT3 na przewodzie fazowym wyłącznika różnicowoprądowego (RCD), zgodnie z kierunkiem przepływu prądu. CT3 jest oznaczony P1 → P2. Kierunek strzałki (P1 → P2) musi odpowiadać kierunkowi przepływu prądu w obwodzie. Oznacza to:

- Strona P1 przetwornika CT3 powinna być skierowana w stronę sieci
- Strona P2 powinna być skierowana w stronę domu




### 5.7 Włączenie

Sprawdź, czy wszystkie połączenia są bezpieczne i bezbłędne, zanim włączysz urządzenie.
Włącz główny wyłącznik systemu zasilania w domu. Licznik Smart Meter 3CT włączy się automatycznie, co zostanie pokazane przez:
(1) LED zasilania: Stała zielona dioda LED zasilania
(2) LED IoT: Miga, co wskazuje na konieczność połączenia z siecią Wi-Fi




## 6. Konfiguracja aplikacji Zendure

1.Aplikacja Zendure jest stale ulepszana i może się zmieniać z upływem czasu. Jeśli wystąpią różnice między instrukcjami w tym podręczniku a tymi w aplikacji, postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji.
2.Polityka prywatności: Korzystając z produktów, aplikacji i usług Zendure, akceptujesz warunki użytkowania Zendure oraz politykę prywatności, do których możesz uzyskać dostęp przez sekcję 'O aplikacji' na stronie 'Użytkownik' w aplikacji Zendure.

Available on the App Store
Get it on Google play

Aplikacja Zendure umożliwia użytkownikom monitorowanie i zarządzanie systemami zasilania, oferując monitorowanie zużycia energii w czasie rzeczywistym, historyczne zapisy, planowanie ładowania/rozładowywania i inne funkcje.
1.Pobierz aplikację Zendure, skanując kod QR lub wyszukując 'Zendure' w Apple App Store® lub Google Play Store.
2.Otwórz aplikację Zendure. Zaloguj się lub zarejestruj.
3.Postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji, aby dodać swój licznik Zendure Smart Meter 3CT.
4.Przed użyciem zaktualizuj oprogramowanie w ustawieniach do najnowszej wersji.

# 7. Konserwacja

Ryzyko porażenia prądem: Urządzenie Smart Meter 3CT musi być usunięte ostrożnie przez wykwalifikowanego elektryka. Przed odłączeniem przewodów upewnij się, że obwód jest wolny od napięcia.

1.Załóż rękawice izolacyjne (Uwaga: nie dołączone, należy je zapewnić elektrykowi/użytkownikowi).
2.Wyłącz główne wyłączniki zabezpieczające, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.
3.Usuń transformatory prądowe:
- Usuń CT1~CT3 z obwodów L1, L2, L3 w domu
- Odłącz je od złącza CT w liczniku Smart Meter 3CT

4.Odłącz przewody zasilające:
- Usuń przewody zasilające (L1/L2/L3), które są połączone między licznikiem Smart Meter 3CT a bezpiecznikiem domowym
- Usuń przewód neutralny (N), który jest połączony między licznikiem Smart Meter 3CT a bezpiecznikiem domowym

5.Usuń urządzenie: Zdejmij licznik Smart Meter 3CT z szyny DIN

# 8. Specyfikacje techniczne

| Nazwa produktu | Zendure Smart Meter 3CT |
|---|---|
| Model | ZDSMCT |
| Waga | ≈ 117.57 g |
| Wymiary | 91 x 36.5 x 64 mm |
| Napięcie znamionowe systemu | 100 ~ 240VAC ±10% |
| Częstotliwość | 50/60Hz |
| Zużycie | < 3W |
| Maksymalne pomiary na kanał | 120A |
| Poziom ochrony | IP20 |
| Temperatura robocza | -20 ~ 40℃ |
| Wilgotność robocza | 30 ~ 70% |
| Wysokość n.p.m. | 0 ~ 2000M |
| Typ bezprzewodowy | Bluetooth, 2.4GHz Wi-Fi |

ES

# Renuncia de responsabilidad

Lea atentamente todas las instrucciones de seguridad, advertencias y otra información del producto contenidas en este manual, así como las etiquetas o pegatinas adheridas al producto antes de usarlo. Los usuarios asumen toda la responsabilidad por el uso y funcionamiento seguros de este producto. Familiarícese con las normativas relevantes en su área. Usted es el único responsable de conocer todas las normativas pertinentes y de utilizar los productos de Zendure de manera que se cumplan.
Conserve este manual para consulta futura.

# Contenido


1. Advertencias de seguridad ..... 62
   1.1 Uso ..... 62
   1.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EG ..... 63
2. Símbolos utilizados en esta guía ..... 64
3. ¿Qué hay en la caja? ..... 64
4. Visión general ..... 64
   4.1 Resumen del sistema ..... 64
   4.2 Resumen del producto ..... 65
   4.3 Controles de botón ..... 66
   4.4 Pantalla LED ..... 66
5. Instalación de su medidor inteligente 3CT ..... 67
   5.1 Pre-montaje ..... 67
   5.2 Identificación de circuitos eléctricos en el cuadro de distribución ..... 67
      5.2.1 Sistema eléctrico trifásico ..... 67
      5.2.2 Sistema eléctrico monofásico ..... 67
   5.3 Póngase guantes aislantes ..... 67
   5.4 Apague los interruptores de protección para evitar el riesgo de una descarga eléctrica ..... 68
   5.5 Montaje del medidor inteligente 3CT ..... 68
   5.6 Cableado ..... 68
      5.6.1 Sistema eléctrico trifásico ..... 68
      5.6.2 Sistema eléctrico monofásico ..... 69
   5.7 Encender ..... 70
6. Configuración de la aplicación Zendure ..... 70
7. Mantenimiento ..... 71
8. Especificaciones técnicas ..... 71


# 1. Advertencias de seguridad

## 1.1 Uso

1. Se recomienda encarecidamente que los usuarios lean cuidadosamente las disposiciones de seguridad y las instrucciones de instalación, y vean el video de instalación.
2. El medidor inteligente Zendure 3CT debe ser instalado por un electricista autorizado, que esté familiarizado con todos los códigos eléctricos, las prácticas de cableado y la experiencia en el manejo de sistemas

eléctricos domésticos. Debe tener los conocimientos y la experiencia necesarios para garantizar la seguridad y precisión de la instalación.

3. Durante la instalación, se deben seguir las instrucciones de seguridad y de instalación para garantizar que todas las conexiones sean seguras y confiables. Tenga en cuenta que una instalación descuidada puede causar daños al dispositivo, fallos eléctricos o incluso lesiones. Por lo tanto, proceda con precaución por su propia seguridad y para el correcto funcionamiento del dispositivo.
4. No instale ni opere el sistema bajo condiciones climáticas extremas como rayos, nieve, lluvia intensa, viento fuerte, etc.
5. Antes de operar, verifique que el Smart Meter 3CT no esté dañado, agrietado o que los cables no estén dañados. Si es así, deje de usar el producto de inmediato.
6. No utilice electricidad estática fuerte ni campos magnéticos.
7. Está prohibido colocar el dispositivo en un entorno con gas inflamable, explosivo o humo.
8. No está permitido que personal no autorizado cambie los componentes internos del dispositivo.
9. Asegúrese de que la conexión de alimentación esté desconectada antes de la instalación.
10. No instale ni opere el producto al aire libre ni lo exponga a la humedad o lo sumerja en líquidos. Limpie los conectores solo con un paño seco.
11. No instale ni opere el producto a temperaturas extremas. No deseche el producto en calor o fuego.
12. No use el producto si está dañado o parece estarlo. No desmonte el producto. Si es necesario, comuníquese con los canales oficiales de Zendure. Un desmontaje o montaje incorrecto puede representar un riesgo de incendio o lesiones para las personas.
13. Cumpla con todas las normativas de seguridad locales y nacionales para la instalación y el uso.
14. Este producto está destinado únicamente para uso privado. Manténgalo fuera del alcance de niños y mascotas.
15. En caso de incendio, solo un extintor de polvo seco es adecuado para este producto.
16. Si el producto se cae al agua durante la instalación o el uso, no continúe con la instalación o el uso y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

## 1.2 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD EG

Zendure Technology Co., Limited declara que el Smart Meter 3CT cumple con la Directiva 2014/53/UE (RED), 2011/65/UE (RoHS), 2015/863/UE (RoHS).
El texto completo de la declaración de conformidad está disponible en la siguiente dirección web: https://zendure.de/pages/download-center.

| | |
|---|---|
| CE | **Declaración de conformidad**<br>La declaración de conformidad de la UE se puede solicitar en la siguiente dirección: https://zendure.de/pages/download-center. |
|  | **Desecho y reciclaje del producto**<br>Eliminación de embalajes: deshágase del embalaje separándolo según el tipo de material. |
|  | Deseche el equipo antiguo (se aplica en la Unión Europea y otros países europeos con recogida independiente [recolección de desechos]) El equipo antiguo no debe desecharse con la basura doméstica. Todos los consumidores están legalmente obligados a desechar los equipos antiguos que ya no se pueden usar de forma de manera que no se mezclen con los desechos domésticos, por ejemplo, en un punto de recolección de materiales reciclables.<br>Para garantizar un reciclaje adecuado y evitar el impacto negativo en el medio ambiente, los dispositivos electrónicos deben llevarse a un lugar de recogida adecuado. Por este motivo, los dispositivos electrónicos están marcados con el símbolo que se muestra a la izquierda. |
|  | Las baterías y los acumuladores no se deben desechar con la basura doméstica. Como consumidor, está legalmente obligado a depositar todas las baterías y acumuladores, tanto si contienen contaminantes como si no los contienen, en un punto de recolección designado. Marcado con: Cd = Cadmio, Hg = Mercurio, Pb = Plomo. Descargue las baterías incorporadas o complementarias antes de desecharlas. |

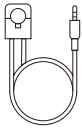
## 2. Símbolos utilizados en esta guía

| Símbolo | Explicación |
|---|---|
|  | Un peligro de alto riesgo que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves. |
|  | Información importante que debe tener en cuenta. |
|  | Incluido con su producto. |
|  | Opcional (no incluido). |
|  | Muestra información adicional sobre el uso correcto o consejos útiles. |

## 3. ¿Qué hay en la caja?



Zendure Smart Meter



3xTransformadores de corriente de 120A (CT)

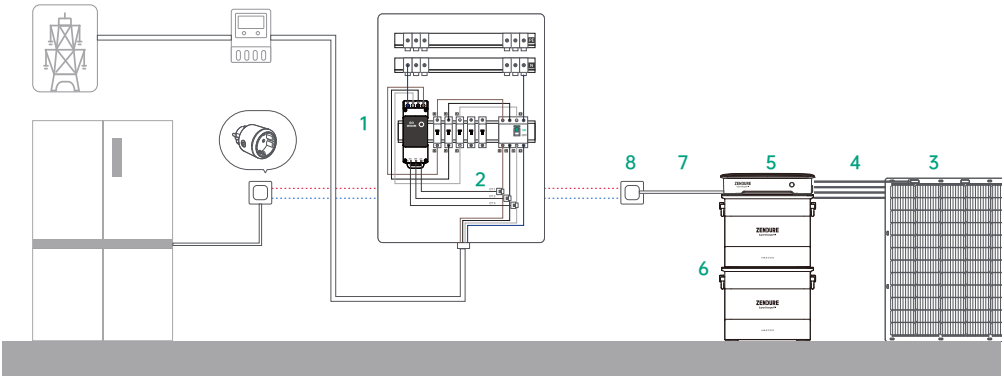



Manual de usuario

## 4. Visión general

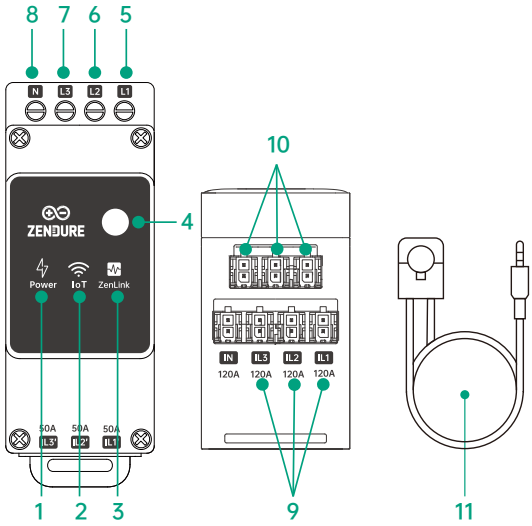
### 4.1 Resumen del sistema

El Zendure Smart Meter 3CT es un medidor inteligente montado en riel DIN que monitorea en tiempo real los datos de voltaje, corriente y potencia. Puede conectarse a través de Wi-Fi y Bluetooth para establecer conexiones con otros dispositivos y servidores en la nube, lo que permite controlar los modos de operación, la potencia de entrada/salida y otras funciones.



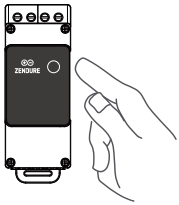
| No. | Nombre | Descripción | Incluido / No incluido |
|---|---|---|---|
| 1 | Zendure Smart Meter | Supervisa el consumo de energía en el hogar y se comunica de forma inalámbrica con el inversor para optimizar el consumo de energía. | √ |
| 2 | 3 x 120A El transformador de corriente (CT) | Convierte corrientes eléctricas altas en corrientes más bajas y proporcionales para medición, protección y monitoreo en sistemas eléctricos. | √ |
| 3 | Módulos solares | Convierte la luz solar directamente en energía eléctrica a través del efecto fotovoltaico, generando electricidad limpia y renovable. | × |
| 4 | Cables solares | Se utiliza para la conexión entre el inversor híbrido y los módulos solares. | × |
| 5 | Inversor híbrido | Conecta los módulos solares, las baterías y la red doméstica para operar de manera eficiente el sistema de almacenamiento de energía y optimizar la conversión de energía entre ellos. | × |
| 6 | Batería | Almacena electricidad para el consumo doméstico según sea necesario. | × |
| 7 | Cable de corriente alterna | Conecta el Hyper 2000 con el enchufe doméstico. | × |
| 8 | Zendure Conector de satélite | Se utiliza para supervisar el rendimiento del dispositivo y comunicarse de forma inalámbrica con el medidor inteligente Zendure Smart Meter 3 CT para optimizar el consumo de energía. | × |
| 9 | 3 x 50A El transformador de corriente (CT) | Medir la corriente y el consumo de circuitos individuales. | × |

## 4.2 Resumen del producto




| | |
|---|---|
| 1 | Indicador de estado de funcionamiento |
| 2 | Indicador de estado IoT |
| 3 | Indicador de estado ZenLink |
| 4 | Botón |
| 5 | Entrada de voltaje L1 (marrón) |
| 6 | Entrada de voltaje L2 (negro) |
| 7 | Entrada de voltaje L3 (gris) |
| 8 | Entrada de neutro |
| 9 | 120A Conexión del transformador de corriente |
| 10 | 50A Conexión del transformador de corriente |
| 11 | 3 x 120A Transformador de corriente (CT1~CT3) |

## 4.3 Controles de botón

| Botón | Acción | Función |
|---|---|---|
|  | Mantenga presionado durante 3 segundos | Restablezca la conexión Wi-Fi |
| | Mantenga presionado durante 6 segundos | Restablezca el medidor inteligente 3CT. |

## 4.4 Pantalla LED

| Pantalla LED | Descripción LED | Explicación detallada |
|---|---|---|
|  | Todos los LED están apagados | Sin suministro de energía |
|  | Indicador verde fijo de funcionamiento | Dispositivo encendido |
|  | Indicador rojo intermitente de funcionamiento | Error del dispositivo. Por favor, revise la aplicación para más detalles. |
|  | Indicador IoT verde intermitente | Red desconectada y esperando la conexión con el Wi-Fi |
|  | Indicador IoT verde fijo | Conexión Wi-Fi normal |
|  | Indicador intermitente de funcionamiento y ZenLink | Actualización a través de OTA |

# 5. Instalación de su medidor inteligente 3CT

## 5.1 Pre-montaje

1. Advertencias de seguridad importantes
(1) Riesgo de descarga eléctrica: El dispositivo Smart Meter 3CT debe ser instalado con precaución por un electricista cualificado. Antes de realizar las conexiones, asegúrese de que el circuito esté sin tensión.
(2) Conecte el dispositivo solo de la manera descrita en este manual. Cualquier otro método puede causar daños o lesiones.
(3) No coloque el dispositivo en un lugar donde pueda mojarse.
(4) Mantenga el dispositivo Smart Meter 3CT fuera del alcance de los niños.
(5) No conecte los CTs a circuitos que superen la carga máxima especificada (50A/120A).
(6) El medidor inteligente 3CT de corriente trifásica puede utilizarse como un medidor inteligente monofásico.
2.Preparación para la instalación
(1) Cable de corriente: Debe adquirirse por separado. Se recomienda utilizar cables sólidos de un solo núcleo para la conexión con el medidor inteligente 3CT. Estos cables deben tener resistencia al calor de aislamiento y propiedades retardantes de llama que cumplan con las normativas europeas.

## 5.2 Identificación de circuitos eléctricos en el cuadro de distribución

### 5.2.1 Sistema eléctrico trifásico

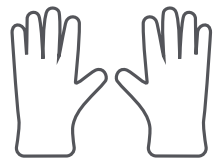
| Tipo de cable | Color |
|---|---|
| Cable conductor L1 | Marrón |
| Cable conductor L2 | Negro |
| Cable conductor L3 | Gris |
| Neutro N | Azul |
| Conductor de protección PE | Amarillo-Verde a rayas |

### 5.2.2 Sistema eléctrico monofásico

| Tipo de cable | Color |
|---|---|
| Cable conductor L1 | Marrón |
| Neutro N | Azul |
| Conductor de protección PE | Amarillo-Verde a rayas |

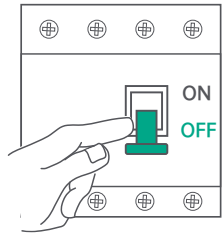
## 5.3 Póngase guantes aislantes

Nota: No incluido, debe ser proporcionado/utilizado por el electricista.



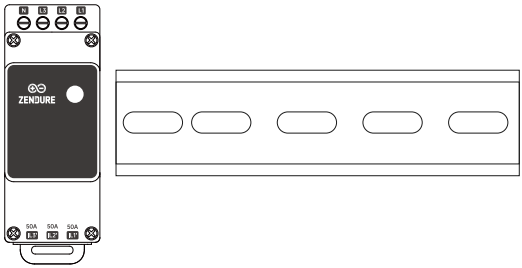
## 5.4 Apague los interruptores de protección para evitar el riesgo de una descarga eléctrica

Antes de comenzar con la instalación del dispositivo, asegúrese de que el interruptor de potencia esté apagado y que no haya voltaje en los terminales. Esto se puede verificar con un multímetro. Una vez que haya confirmado que no hay voltaje presente, puede continuar con los pasos de instalación siguientes.




## 5.5 Montaje del medidor inteligente 3CT

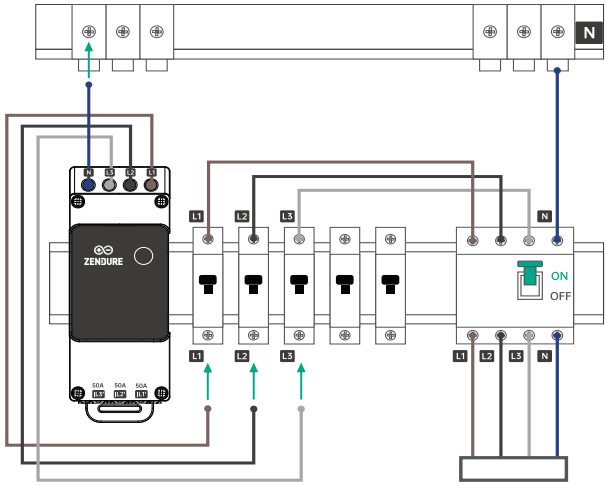
(1) Monte el dispositivo en un cuadro de distribución o panel de control adecuado. Asegúrese de que haya suficiente espacio para el cableado y la ventilación.
(2) El dispositivo se puede montar en un riel DIN, que es común en la mayoría de los armarios de control de instalaciones.




## 5.6 Cableado

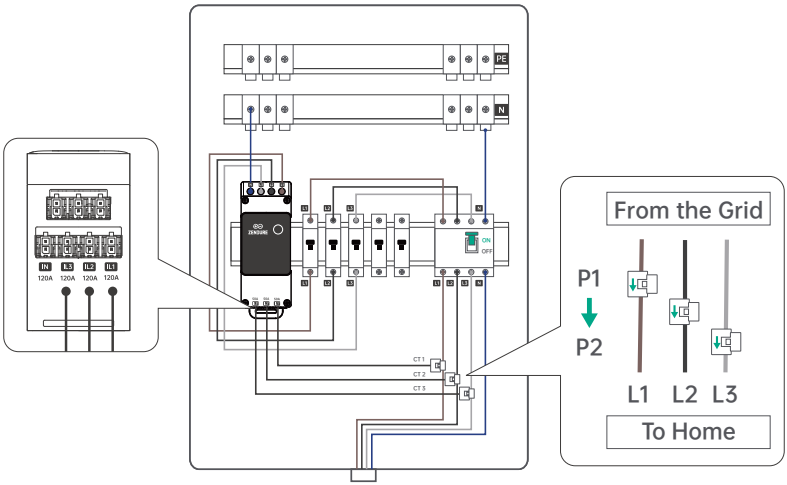
### 5.6.1 Sistema eléctrico trifásico

(1) Prepare el cable de corriente de acuerdo con los colores de los cables conductores L1/L2/L3 y el conductor neutro N.
(2) Conecte los cuatro cables de corriente preparados a las entradas de Voltage L1/L2/L3 y a la entrada del conductor neutro del medidor inteligente 3CT.
(3) Conecte el cable neutro, ya conectado al medidor inteligente 3CT, al terminal del cable N en el cuadro eléctrico.
(4) Conecte el conductor de fase L1/L2/L3, ya conectado al medidor inteligente 3CT, al terminal correspondiente del interruptor automático.



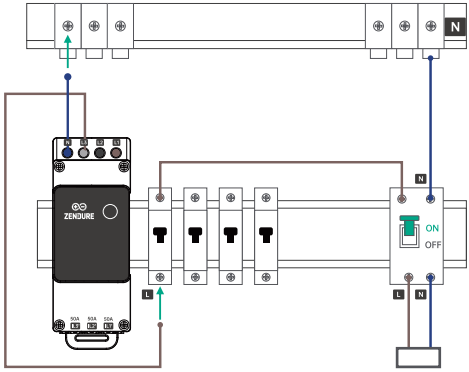
(5) Conecte los transformadores de corriente de 120A (CT1 ~ CT3) uno por uno al conector de transformador de corriente de 120A del medidor inteligente 3CT.
Si ha comprado un CT de 50A, conecte el CT de 50A al conector de CT de 50A.
(6) Instalar los transformadores de corriente (CTs) en las fases L1/L2/L3
Instale los transformadores de corriente en las fases L1, L2 y L3, según la dirección del flujo de corriente. Cada CT está marcado con P1 → P2, lo que indica la orientación de instalación requerida. La dirección de la flecha (P1 → P2) debe coincidir con la dirección del flujo de corriente en el circuito. Esto significa:

- El lado P1 del transformador de corriente (CT) debe estar orientado hacia la red
- El lado P2 debe estar orientado hacia la casa
- Esta orientación debe ser respetada para las tres fases (L1, L2 y L3)




**5.6.2 Sistema eléctrico monofásico**

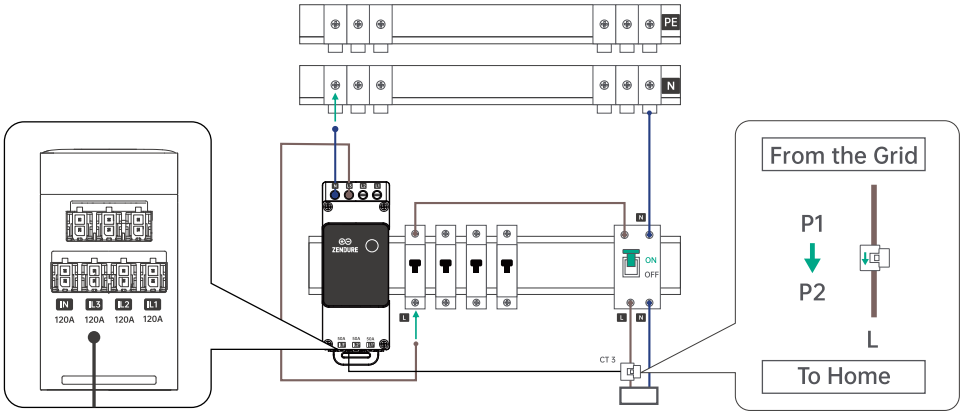
(1) Prepare los cables de alimentación según el código de colores del cable conductor L y del cable neutro N.
(2) Conecte los dos cables a las entradas de voltaje L3 y a la entrada neutra (N) del Smart Meter 3CT.
(3) Conecte el cable neutro, ya conectado al Smart Meter 3CT, al terminal del cable N en la caja eléctrica.
(4) Conecte el conductor de phase L, ya conectado al Smart Meter 3CT, al terminal correspondiente del interruptor automático.




(5) Conecte el transformador de corriente de 120A CT3 al conector de transformador de corriente IL3 120A en el Smart Meter 3CT.
(6) Instale CT3 en el cable conductor del interruptor diferencial (RCD), siguiendo la dirección del flujo de

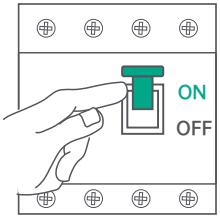
corriente. CT3 está marcado con P1 → P2. La dirección de la flecha (P1 → P2) debe coincidir con la dirección del flujo de corriente en el circuito. Esto significa:

- El lado P1 de CT3 debe estar orientado hacia la red
- El lado P2 debe estar orientado hacia la casa




### 5.7 Encender

Verifique que todas las conexiones estén seguras y sin errores antes de encender el dispositivo.
Encienda el interruptor principal de su sistema eléctrico doméstico.
El medidor inteligente 3CT se encenderá automáticamente, lo que se indica de la siguiente manera:
(1) LED de corriente: Indicador verde fijo de corriente
(2) LED IoT: Parpadea, lo que indica que se necesita una conexión Wi-Fi.




## 6. Configuración de la aplicación Zendure

1.La aplicación Zendure se mejora continuamente y puede cambiar con el tiempo. Si hay diferencias entre las instrucciones de este manual y las de la aplicación, siga las instrucciones de la aplicación.
2.Política de privacidad: Al utilizar los productos, aplicaciones y servicios de Zendure, usted acepta los términos de uso de Zendure y la política de privacidad, a los que puede acceder a través de la sección "Acerca de" en la página "Usuario" de la aplicación Zendure.

Available on the App Store
Get it on Google play

La aplicación Zendure permite a los usuarios monitorear y gestionar sistemas eléctricos, ofreciendo monitoreo de energía en tiempo real, registros históricos, planificación de carga/descarga y más.

1.Descargue la aplicación Zendure escaneando el código QR o buscando "Zendure" en el Apple App Store® o Google Play Store.
2.Abra la aplicación Zendure. Inicie sesión o regístrese.
3.Siga las instrucciones en la aplicación para agregar su medidor inteligente Zendure 3CT.
4.Actualice el firmware en la configuración a la versión más reciente antes de usarlo.

# 7. Mantenimiento

⚠ Riesgo de descarga eléctrica: El dispositivo Smart Meter 3CT debe ser retirado con precaución por un electricista cualificado. Antes de desconectar los cables, asegúrese de que el circuito esté sin tensión.

1.Póngase guantes aislantes (Nota: No incluidos, deben ser proporcionados por el electricista/usuario)
2.Apague los interruptores principales de protección para evitar el riesgo de una descarga eléctrica
3.Retire los transformadores de corriente:
- Retire CT1~CT3 de los circuitos L1, L2, L3 de la casa
- Desconéctelos del conector de CT en el medidor inteligente 3CT

4.Desconecte los cables de corriente:
- Retire los cables conductores (L1/L2/L3) que están conectados entre el medidor inteligente 3CT y el interruptor de protección del hogar
- Retire el conductor neutro (N) que está conectado entre el medidor inteligente 3CT y el interruptor de protección del hogar

5.Retire el dispositivo: Retire el medidor inteligente 3CT del riel DIN.

# 8. Especificaciones técnicas

| Nombre del producto | Zendure Smart Meter 3CT |
|---|---|
| Modell | ZDSMCT |
| Peso | ≈ 117.57 g |
| Dimensiones | 91 x 36.5 x 64 mm |
| Tensión nominal del sistema | 100 ~ 240VAC ±10% |
| Frecuencia | 50/60Hz |
| Consumo | < 3W |
| Medición máxima por canal | 120A |
| Nivel de protección | IP20 |
| Temperatura de funcionamiento | -20 ~ 40℃ |
| Humedad de funcionamiento | 30 ~ 70% |
| Altura de la altitud | 0 ~ 2000M |
| Tipo inalámbrico | Bluetooth, 2.4GHz Wi-Fi |

## Help Center/Claim the Product Warranty

EN Please scan the QR code to visit the Zendure Help Center or claim the product warranty.

DE Scannen Sie den QR-Code, um das Help Center zu besuchen oder Ihre Garantie zu aktivieren.

FR Scannez le QR code pour accéder au centre d'assistance ou activer la garantie de votre produit.

NL Scan de QR-code om het Zendure Helpcentrum te bezoeken of om aanspraak te maken op de productgarantie.

IT Scansiona il QR code per accedere al Centro Assistenza o attivare la garanzia del tuo prodotto.

ES Escanee el código QR para acceder al Centro de Ayuda o activar la garantía de su producto.

PL Zeskanuj kod QR, aby uzyskać dostęp do Centrum Pomocy lub aktywować gwarancję na swój produkt.

Zendure USA Inc.
ZENDURE TECHNOLOGY CO., LIMITED
Hours: Mon - Fri 9:00 - 17:00 Pacific
Phone: 001-800-991-6148 (US)
0049-800-627-3067 (DE)
Support / Contact:
https://zendure.de/pages/contact
https://eu.zendure.com/pages/contact-us
https://zendure.com/pages/contact
Website:
https://zendure.de
https://eu.zendure.com
https://zendure.com

20
PAP

Manufacturer: Zendure Technology Co.,Limited
Address: Office 92, 15th Floor, Lee Garden Two, 28 Yun Ping Road, Causeway Bay, Hong Kong
© 2025 Zendure USA Inc.All Rights Reserved.Printed on recycled materials. Made in China

EC REP

EU Importer: Zendure DE GmbH
Address: Rheinallee 1,40549 Düsseldorf
E-mail: support@zendure.com
Phone: 0049-800-627-3067