

## 02963 - Vernetztes Energiemessgerät

Das Gerät misst den/die momentanen/momentane Verbrauch/Erzeugung sowie die entsprechenden Verlaufswerte mit stündlicher, täglicher, monatlicher oder jährlicher Auflösung. Es ist über den beigeestellten Stromfühler an eine einphasige Leitung (bzw. an eine einzelne Leitung eines Drehstromsystems) anzuschließen. In einer Anlage kann nur ein Messgerät für den Gesamtverbrauch (oder den Verbrauch einer einzelnen Last) installiert werden; in PV-Anlagen lassen sich maximal zwei Messgeräte (eins für den Zweirichtungszähler und eins für den Einspeisezähler) installieren. Es kann dazu dienen, die überlastbedingte Auslösung des im Stromzähler enthaltenen Schalters zu vermeiden, wobei die Trennung von maximal 8 Lasten nach der vom Benutzer festgelegten Priorität verwaltet werden kann.

Laden Sie die App View Wireless  aus den Stores auf das für die Konfiguration verwendete Tablet/Smartphone.

Bei der erstmaligen Versorgung des Geräts sollte nach neuer Firmware gesucht und diese gegebenenfalls zur Geräteaktualisierung installiert werden.

Darüber hinaus benötigen Sie:

Gateway Art. 20597-19597-16497-14597
 App View  für die Verwaltung über Smartphone/Tablet
Sprachassistenten Alexa, Google Assistant, Siri, HomeKit zur Sprachsteuerung

### KONFIGURATION UNTER Bluetooth®

- Erstellen Sie auf MyVimar (Online) Ihr Installateur-Konto.
- Verkabeln Sie sämtliche Geräte der Anlage (Wechselschalter, Relais, Thermostate, Gateways usw.).
- Starten Sie die App View Wireless und melden Sie sich mit den soeben erstellten Zugangsdaten an.
- Erstellen Sie die Anlage und die Räume.
- Koppeln Sie alle Geräte außer dem Gateway (wird zuletzt gekoppelt) mit den Räumen. Zur Kopplung des Energiemessgeräts:
  - Tippen Sie auf "Hinzufügen" () , wählen Sie den Raum des Thermostats und benennen Sie ihn
  - Tippen Sie auf  ; aktivieren Sie die Bluetooth-Verbindung auf dem Tablet/Smartphone und nähern Sie es dem Thermostat
  - Drücken Sie Taste CONF und wählen Sie die auszuführende Messung
- Stellen Sie für jedes Gerät Funktionen, Parameter und etwaige Zusatzgeräte (verkabelter oder Funkschalter mit Funktionen) ein.
- Übertragen Sie die Konfiguration der Geräte an das Gateway und verbinden Sie es mit dem WLAN-Netzwerk.
- Übergeben Sie die Anlage an den Administrator (der ein eigenes Profil auf MyVimar angelegt haben muss).

Für alle Details wird auf die Anleitung der App View Wireless verwiesen, die zum Download auf [www.vimar.com](http://www.vimar.com) verfügbar ist.

### ZURÜCKSETZEN

Durch Zurücksetzen werden die Werkseinstellungen wiederhergestellt. Drücken Sie 30 s lang CONF innerhalb der ersten 5 Minuten nach Versorgung des Geräts.

### INSTALLATIONSVORSCHRIFTEN.

- Installation und Konfiguration müssen durch Fachpersonal gemäß den im Anwendungsland des Geräts geltenden Vorschriften zur Installation elektrischen Materials erfolgen.
- Das Gerät muss durch einen leicht zugänglichen Schutzschalter geschützt werden.
- Hinsichtlich der elektrischen Sicherheit erfüllt dieses Gerät die Bestimmungen der Bezugsnorm, wenn es im entsprechenden Schaltkasten eingebaut ist.
- Wenn das Gerät für andere als die vom Hersteller angegebenen Zwecke verwendet wird, ist der vorgesehene Schutz möglicherweise beeinträchtigt.
- Die für das Gerät angegebenen maximalen Strom- und Spannungswerte beachten.
- Der Versorgungskreis muss durch ein entsprechendes Gerät, eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit Nennstrom nicht über 6 A gegen Überlasten geschützt werden.
- Die Installation hat bei ausgeschalteter Anlage zu erfolgen .

### MERKMALE.

- Nennversorgungsspannung: 100-240 V~, 50/60 Hz.
- Stromaufnahme: 6 mA bei 100 V~, 4 mA bei 240 V~ (6-4 mA).
- Messbare Leistungen: von 25 W bis 10 kW.
- Eingänge für Stromsensoren (beigestellter Sensor).
- Verlustleistung: 0,55 W.
- Übertragene Funkleistung: < 100mW (20dBm).
- Frequenzbereich: 2400-2483,5 MHz.
- Klemmen:
  - 2 Klemmen (L und N) für Leitung und Nullleiter;
  - Verbinder für Stromfühler.
- Frontseitige Taste CONF für Konfiguration/Zurücksetzen.
- Blaue LED zur Anzeige des Konfigurationsstatus.
- Betriebstemperatur: -10 ÷ +40 °C (Innenbereich).

- Spannungsschwankungen des Versorgungsnetzes nicht über ±10 %
- Schutzart: IP20.
- Überspannungskategorie: III
- Messkategorie: CAT III
- Höhe über NN: bis 2000 m
- Verschmutzungsgrad: 2
- Relative Feuchtigkeit: 80% 31°C - 50% 40°C
- 1 Modul mit 17,5 mm.
- Konfiguration über App View Wireless für das System Bluetooth Technologie.
- Steuerung über App View.

HINWEIS: Ab FW-Version 1.7.0 funktioniert das Gerät als Verstärkerknoten für die batteriebetriebenen Geräte (zum Beispiel Art. 03980).

### FUNKTIONSWEISE.

Das Gerät funktioniert nur im Modus Bluetooth Technologie und ermöglicht:

- Überwachung von Einphasenanlagen (Verbrauch und/oder Erzeugung)
- Überwachung der momentan erzeugten und verbrauchten Leistung (in kW mit Werten zwischen 25 W und 10 kW).
- Überwachung der erzeugten und verbrauchten Energie in kWh.
  - Über das Gateway 20597-19597-16497-14597 werden die gemessenen Daten an die App View zur Anzeige der erzeugten, verbrauchten und entnommenen Leistungen mit den entsprechenden Diagrammen übertragen.
  - In der App View erfolgt die Anzeige der erzeugten, verbrauchten und entnommenen Energie mit den folgenden Auflösungen:
    - Stündlich für die letzten 7 Tage (G),
    - Täglich für den letzten Monat (S),
    - Monatlich für die letzten 12 Monate (M),
    - Jährlich für die letzten 10 Jahre (A)
- Steuerung von bis zu 8 Lasten über ebenso viele Relaisaktoren (Art. 20593, 19593, 16953, 14593, 03981). Die den überwachten Lasten zugewiesene Priorität legt die Abtrennsequenz durch das Gerät fest. Der Benutzer kann die automatische Überwachung durch eine Zwangsschaltung an den Lasten deaktivieren.

### Einstellungen.

Über die App View Wireless lassen sich folgende Parameter einstellen:

- Messgerät-Typ: Verbrauch, Erzeugung, Zweirichtung.
- Übertragungsmodus der Messungen: bei Änderung (mit einstellbarer Schwelle), zeitgesteuert (mit einstellbarem Intervall), bei zeitgesteuerter Änderung (mit einstellbarer/m Schwelle und Intervall).

Mit der App View sind folgende Einstellungen möglich:

- Maximale Entnahmeschwelle (in Abhängigkeit von der vertraglichen Leistungsschwelle der Leitung).
- Warnschwelle (muss kleiner sein als die maximale Entnahmeschwelle). Für Details siehe Abb. SCHWELLEN-FUNKTIONSWEISE.

### NORMKONFORMITÄT.

RED-Richtlinie. RoHS-Richtlinie.

Normen EN 61010-1, EN 61010-2-030, EN 61000-6-1, EN 61000-6-3, EN 301 489-17, EN 300 328, EN 62479, EN 50581.

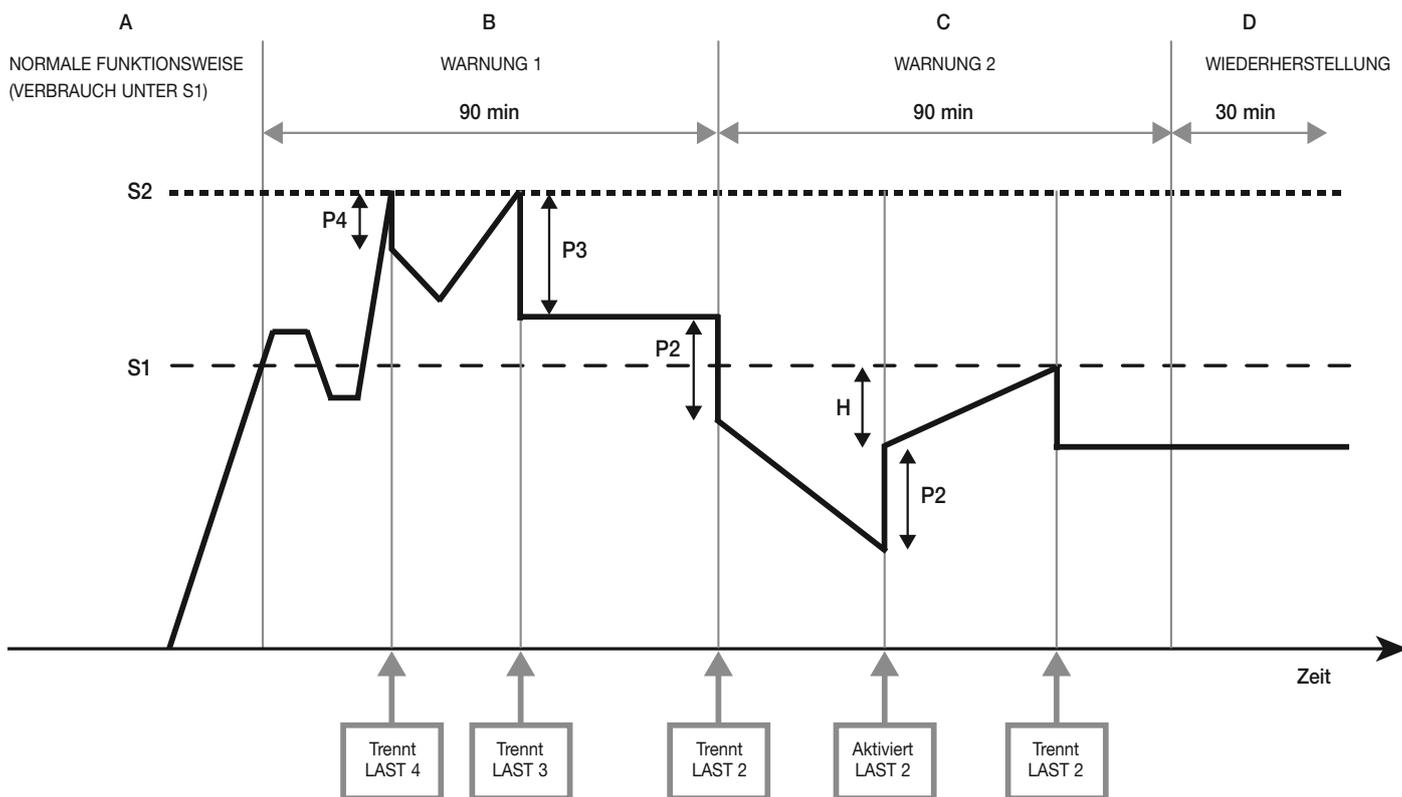
Vimar SpA erklärt, dass die Funkanlage der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die vollständige Fassung der EU-Konformitätserklärung steht im Datenblatt des Produkts unter der Internetadresse [www.vimar.com](http://www.vimar.com) zur Verfügung.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 – Art.33. Das Erzeugnis kann Spuren von Blei enthalten.



### WEEE-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte - Benutzerinformation

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer getrennt von anderen Abfällen zu sammeln ist. Der Benutzer muss das Altgerät bei den im Sinne dieser Richtlinie eingerichteten kommunalen Sammelstellen abgeben. Alternativ hierzu kann das zu entsorgende Gerät beim Kauf eines neuen gleichwertigen Geräts dem Fachhändler kostenlos zurückgegeben werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die zu entsorgenden Elektronik-Altgeräte mit einer Größe unter 25 cm bei Elektronikfachmärkten mit einer Verkaufsstelle von mindestens 400 m<sup>2</sup> kostenlos ohne Kaufpflicht eines neuen Geräts abzugeben. Die korrekte getrennte Sammlung des Geräts für seine anschließende Zuführung zum Recycling, zur Behandlung und zur umweltgerechten Entsorgung trägt dazu bei, mögliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Gesundheit zu vermeiden und fördert die Wiederverwertung der Werkstoffe des Geräts.

**SCHWELLEN-FUNKTIONSWEISE**


$S_1$ : Warnschwelle

$P_4, P_3, P_2$ .. Verbrauch der Lasten 4, 3, 2.. (werden nach absteigender Priorität getrennt)

$S_2$ : Maximale Entnahmeschwelle

H: Hysterese 100 W

**A.** Ohne Überlastung (Verbrauch unter  $S_1$ ) liegt die normale Funktionsweise vor.

**B.** Falls der Verbrauch  $S_1$  überschreitet, aktiviert sich die Phase WARNUNG 1 für die Dauer von 90 min.

- Sollte während der Phase WARNUNG 1 der Verbrauch  $S_2$  überschreiten, wird die Last mit niedrigster Priorität (LAST 4) getrennt; reicht dies nicht aus, wird auch die nächste Last (LAST 3) getrennt.
- $P_4$  und  $P_3$  werden jeweils als Verbrauch der Lasten 4 und 3 gespeichert und erneut aktiviert, sobald es die Bedingungen zulassen.

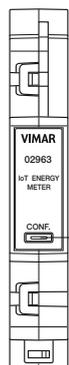
**C.** Falls der Verbrauch nach Abschluss der Phase WARNUNG 1 weiterhin über  $S_1$  liegt, aktiviert sich die Phase WARNUNG 2 für die Dauer von 90 min mit Trennung auch der LAST 2.

- $P_2$  wird als Verbrauch der Last 2 gespeichert.
- Fällt der Verbrauch unter  $S_1$ , wird jede der Lasten nur dann wiederhergestellt, wenn der jeweils beim Trennen (zum Beispiel  $P_2$ ) festgestellte Verbrauch um mindestens 100 W (H) gegenüber  $S_1$  geringer ist.

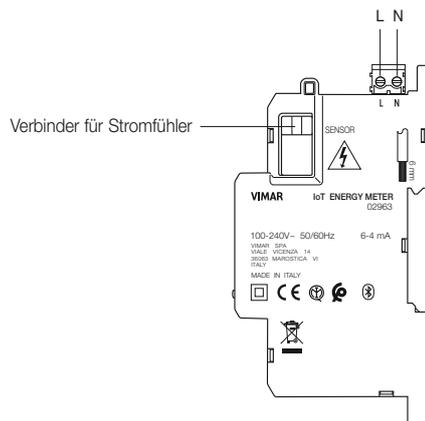
**D.** Liegen nach Abschluss der Phase WARNUNG 2 noch getrennte Lasten vor, wird zu der 30 min dauernden Phase WIEDERHERSTELLUNG übergegangen.

- Selbst wenn nach Abschluss der WIEDERHERSTELLUNG die Summe aus dem aktuellen Verbrauch und dem der zuletzt getrennten Last ( $P_2$  im Beispiel)  $S_1$  übersteigen sollte, versucht das System, die getrennte Last mit höchster Priorität ( $P_2$  im Beispiel) wiederherzustellen, und prüft dabei den neuen Verbrauch.
- Ist der Verbrauch durch diese Wiederherstellung höher als  $S_1$ , wird erneut die Phase WARNUNG 1 aktiviert.
- Übersteigt der Verbrauch durch diese Wiederherstellung nicht  $S_1$ :
  - wird bei Vorliegen weiterer getrennter Lasten erneut die Phase WIEDERHERSTELLUNG eingeleitet (der Vorgang wird für jede der getrennten Lasten wiederholt);
  - wird die normale Funktionsweise wiederhergestellt, falls keine anderen Lasten getrennt sind.

### FRONT-/SEITENANSICHT UND KLEMMEN

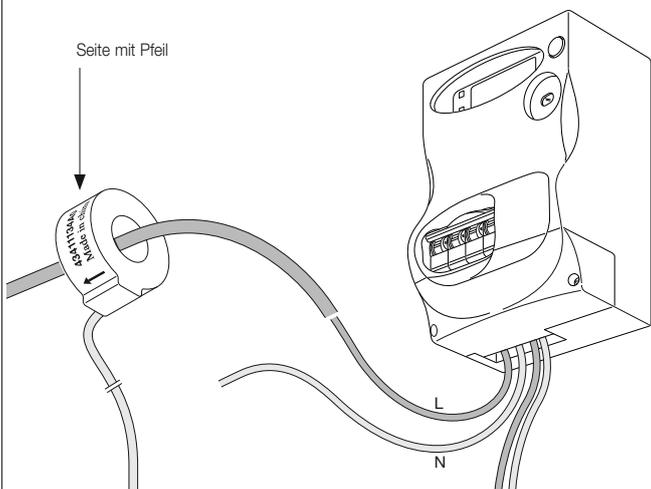
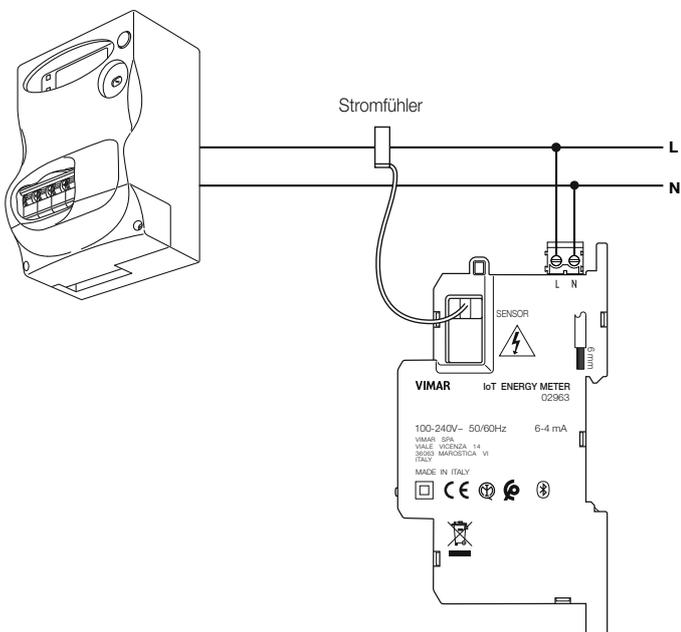


Taste Konfiguration/Zurücksetzen



L: Phase  
N: Nullleiter

### VERBINDUNG



Die Länge des Anschlusskabels für den Stromsensor beträgt 400 mm, so dass die Verkabelung der Leitungskabel im Schaltkasten zur lokalen Messung entsprechend einzurichten ist. Den Stromsensor so installieren, dass die Seite mit dem aufgedruckten Pfeil zur Anlage und nicht zum Zähler gerichtet ist.