

TENTEK Home Electricity Monitor Energiemessung in Echtzeit

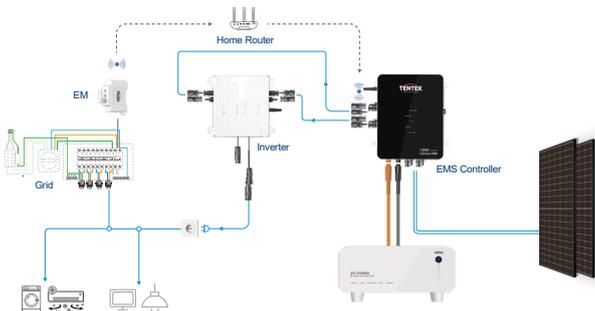
EM-3PW50A

Hintergrund

Um die Energie effizienter zu nutzen und Kosten im Solarspeichersystem zu sparen, hat TENTEK einen Energiemonitor (EM) entwickelt, da er leicht zu installieren und einfach zu bedienen ist. Sie können Ihren Stromverbrauch in Echtzeit anzeigen lassen und mit dem TENTEK EMS Universal-Controller die Nutzung der Solarenergie maximieren. Die erzeugte Solarenergie wird somit nicht in das Stromnetz eingespeist und Sie können sehen, wieviel Strom in Ihrem Haus verbraucht wird.

Arbeitsschema

Der Energiemonitor (EM) überwacht in Echtzeit den Gesamtstrom, die Leistung, die Energie (kWh) und zeigt die Werte der einzelnen Phasen A, B und C in der App an. Weiter überträgt er die gemessenen Daten über das lokale, drahtlose Netzwerk an den TENTEK Universal Controller. Wenn der Controller die oben genannten Daten erhält, passt er seine Ausgangsleistung automatisch für den Ausgang am Mikrowechselrichter an. Dadurch wird die Nutzung der erzeugten Solarenergie maximiert, denn Sie müssen letztlich weniger für den Stromverbrauch ausgeben. So können Sie leicht Energie und gleichzeitig Geld sparen.



Steuern Sie die Leistung des Mikrowechselrichters automatisch basierend auf dem Stromverbrauch in Echtzeit.

Spannungsbereich: 80V-260V AC, Strom: 0-50A, Leistungsbereich: 0-11kW, Energiebereich: 0-999kWh Frequenzbereich: 45-65Hz, Leistungsfaktor: 0-1PF.

Merkmale

- Einfache Installation
- Wi-Fi 2.4 Ghz Verbindung
- Daten in Echtzeit - jederzeit und überall
- 24/7 Leistungsüberwachung
- Übersicht der Werte aller 3 Phasen
- Überwachung von Verbrauch und Bezug Nulleinspeisung in
- Verbindung mit dem TENTEK Universal Controller

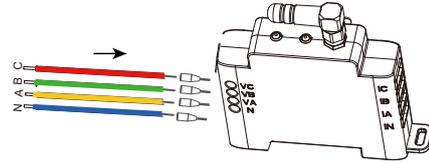
Geräteinstallation

! Warnung:

- Der Energiemonitor muss im Verteilerschrank des Haushaltes installiert werden, um Daten für die Überwachung und/oder zur Steuerung des TENTEK EMS Controller zu liefern. Der EM ist nicht für die Außeninstallation geeignet.
- Bei der Montage besteht die Gefahr eines Stromschlags durch unsachgemäße Handhabung. Es ist unbedingt erforderlich, dass nur geschulte Fachleute die Installation und De-/Montage durchführen, um die Sicherheit und die ordnungsgemäße Funktion des EM zu gewährleisten.
- Vor der Installation im Verteilerschrank stellen Sie bitte sicher, dass der Hauptschalter abgeschaltet ist, damit die Kabel nicht spannungsführend sind.

1 Vorbereitung der Stromleitung

Vor der Installation des EM ist es wichtig, vier Stromleitungen (12-16awg) vorzubereiten. Entfernen Sie mit einer Abisolierzange den etwa 10 mm langen Drahtmantel und drücken Sie dann den Kupferdraht und den Spezialstecker mit einer Drahtcrimpzange fest zusammen (wie in der Abbildung unten gezeigt). Dieser Schritt ist entscheidend, um Kurzschlüsse zwischen benachbarten stromführenden Leitungen zu verhindern.

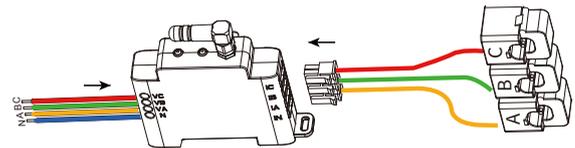


2 Schließen Sie die Leiter des Messgeräts an.

Vergewissern Sie sich anhand der folgenden Abbildungen, dass die Stromkabel und die drei Messklemmen korrekt an den jeweiligen Phasen angeschlossen sind. Gewöhnlich haben dreiphasige Zähler die Phasen A, B & C.

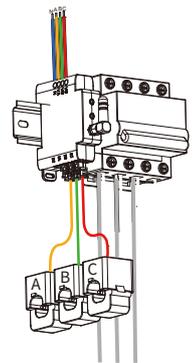
! Anmerkung:

Normalerweise wird der EM mit drei Phasen und einem Neutraleiter verwendet. Wenn Sie den Strom nur von einer Phase messen wollen, müssen Sie die entsprechende Messklemme an die gewünschte Leitung anbringen und das entsprechende Stromkabel mit dieser Phase und dem Neutraleiter verbinden.

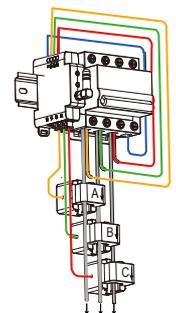


3 Installation des Energiemonitors (EM)

Schritt 1: Wählen Sie anhand der folgenden Abbildung einen geeigneten Montageort. Setzen Sie den EM auf eine Schiene und verriegeln Sie die untere Verriegelung.



Schritt 2: Schließen Sie jeden Leiter an das passende, zählerseitige Hauptversorgungskabel an und stellen Sie sicher, dass die Messklemme-A an das Phase A-Kabel, die Messklemme-B das Phase B-Kabel usw. angebracht wird. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass die Richtung des Pfeils auf der Messklemme mit der Richtung des Hauptstroms übereinstimmt.



Achtung:

Die Richtung des Messklemmen ist von Phase 1 zu Phase 3 und die entsprechende Messrichtung ist von der Netzseite zur Zählerseite.

Schritt 3: Befestigen Sie die drei Stromversorgungskabel am EM entsprechend der Phasen A, B und C des Stromzählers.

Achtung:

Eine falsche Installation oder falscher Anschluss der Stromkabel zum EM kann zu einer Beschädigung des Geräts oder einer fehlerhaften Datenerfassung führen.

Schritt 4: Sobald alle Messklemmen und Kabel installiert sind, muss die gesamte Installation nochmals überprüft werden. Überprüfen Sie alle Stromklemmen, Leitungen und Anschlüsse. Schalten Sie im Anschluss den Hauptstrom, welchen Sie zuvor ausgeschaltet haben, wieder ein.

Achtung:

1. Stellen Sie sicher, dass am AC-Eingang des Energiemonitors eine reine Sinuswelle anliegt. Bitte verwenden Sie den EM nicht, um die von einem DC-AC Wechselrichter umgewandelte AC-Leistung zu messen, sofern Sie nicht sicherstellen können, dass der DC-AC-Wechselrichters eine reine Sinuswelle ausgibt.
2. Die Last sollte die Nennleistung nicht überschreiten.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen sind.

Schritt 5: Scannen Sie den QR-Code und laden Sie T-Shine herunter.



T- Shine APP

Bitte scannen Sie den QR Code.

Achtung:

- Stellen Sie vor der weiteren Einrichtung mit der T-Shine APP sicher:
1. Der TENTEK EMS Universal Controller ist bereits eingeschaltet.
 2. Die Betrieb der T-Shine APP und dem EMS-Universal Controller funktionieren ordnungsgemäß.

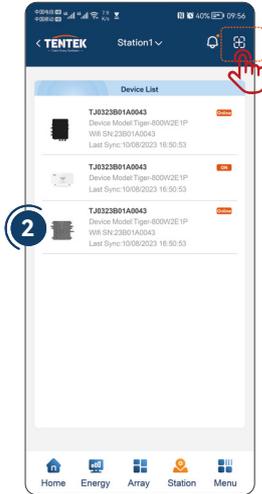
Technisches Datenblatt

Produktbezeichnung	Energy Monitor
Geräte Modell	EM-3PW50A
Anzahl der Phasen	3
Wi-Fi	802.11 B/G/N20/N40
RF-Eigenschaften	Operating frequency: 2.4GHz
Bluetooth	BLE4.2 / 2.4G MHz
Power in	3~100/173~240/415 V, 50/60 Hz, 1W
Kalibrierte Genauigkeit	Within ±2%
Messklemme	CT 50A ((standard)
Stromquelle	Hardwired
Umgebungstemperatur	-20°C to +55 °C
Umgebungsfeuchtigkeit	≤80% nicht kondensierend
Abmessungen	62 (T) x 81.2 (H) x 19 (B) mm
Gewicht	220g(include 3 Conductors)
Zertifizierung	CE & ROHS
maximale Betriebshöhe	5000m
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	2

EM hinzufügen (optional)



1. Gehen sie zurück auf die webseite und wählen sie die webseite aus



2. Klicken sie auf "+" in der oberen rechten ecke, um die anlage hinzuzufügen



3. Quadratischen code Oder manuelle eingabe der seriennummer durchsuchen Klicken sie auf "hinzufügen". Oder dem wlan, der automatisch an die steuerung angeschlossen ist.



4. Wenn sie die verbindung hergestellt haben, klicken sie bitte die neue seite auf und zeigen in 5 minuten das em-symbol.

Achtung: bitte ändern sie nicht ihren wlan - namen Oder passwort.

Achtung: wenn der krümmer 'e-link online ist, verliert er die kontrolle der generalien energie, und die alle ausstiegsfunktionen werden automatisch nach Ems gesteuert.

