

JOY-IT



VAT-1030 / VAT-1100

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort

2. Übersicht

2.1. Das Messgerät

2.2. Technische Daten

2.3. Abmessungen

3. Messgerät Beschreibung

3.1. Display Beschreibung

3.2. Anschluss des Messgeräts

4. Bedienung

5. Support

1. Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank, dass sie sich für unser Produkt entschieden haben.
Im Folgenden zeigen wir Ihnen, was bei der Inbetriebnahme und der Verwendung zu beachten ist.
Sollten Sie während der Verwendung unerwartet auf Probleme stoßen, so können Sie uns selbstverständlich gerne kontaktieren.

2. Übersicht

2.1. Das Messgerät

Die Messgeräte der VAT Serie sind Multimeter, die mit kabelloser 2,4 GHz Technik die Messergebnisse ans Display übertragen. Ein TFT-LCD zeigt die Messwerte übersichtlich an und ermöglicht eine komfortable Bedienung.

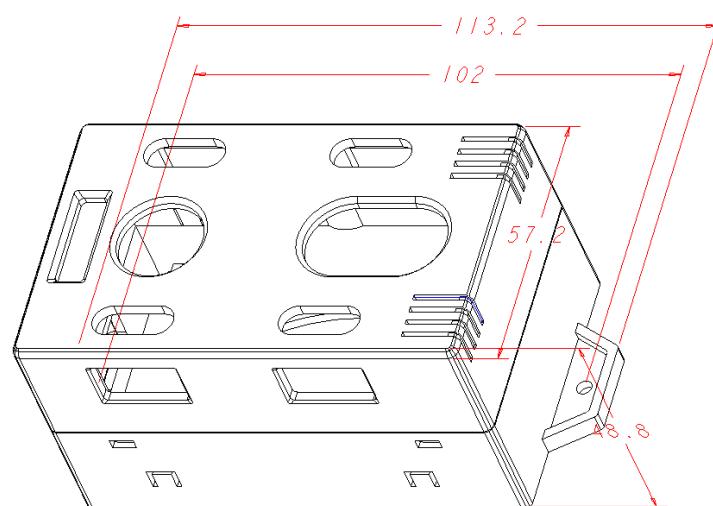
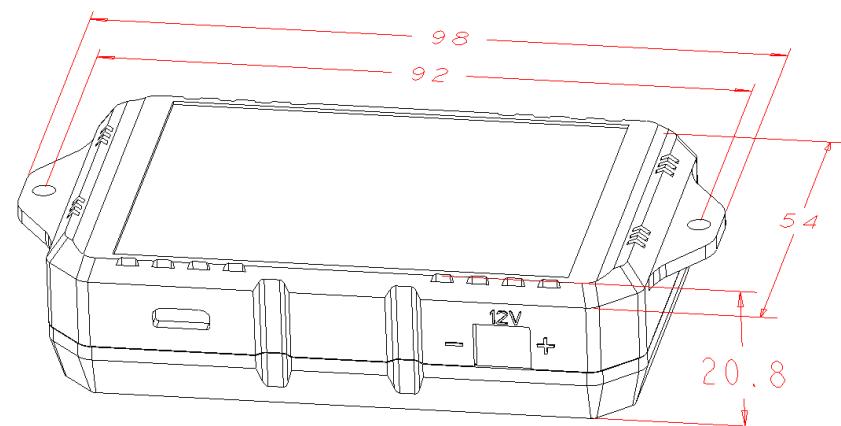
Mit Messgeräten der VAT Serie können Spannung, Strom, Leistung, Lade- und Entladekapazität, Ladestand, Wattstunden, Zeit und Temperatur gemessen werden. Die Messgeräte sind gegen Über-, Unterspannung und Überstrom abgesichert. Beim Einsatz mit Akkus erkennen die Messgeräte automatisch die Richtung des Stromflusses und zeigen die Akkukapazität in Echtzeit an.

2.2. Technische Daten

Modell	VAT-1030	VAT-1100
Messbereich Spannung	0 - 100V	0 - 100V
Auflösung Spannung	0,01V	0,01V
Messbereich Strom	0 - 30A	0 - 100A
Auflösung Strom	0,01A	0,1A
Relais	Intern	Extern (optional)
Messbereich Temperatur	-20 - 120 °C	
Ladestandanzeige	0% - 100%	
Messbereich Leistung	0 - 200kW	
Auflösung Leistung	0,001W	
Messbereich Amperestunden	0 - 2000AH	
Auflösung Amperestunden	0,001AH	
Messbereich Wattstunden	0 - 4000kWH	
Auflösung Wattstunden	0,001WH	
Messbereich Zeit	0 - 99 Tage	
Auflösung Zeit	1 Sekunde	
Genauigkeit Spannung	± 2% + 3 words	
Genauigkeit Strom	± 5% + 10 words	
Abtastrate	5 Hz	
Reichweite, kabellos	Bis zu 10 m	
Leistungsaufnahme Messgerät	ca. 0,4 W	

Leistungsaufnahme Display	0.5W
NCP	0 - 300A (negative Überstromschutzeinstellung)
OCP	0 - 300A (positive Überstromschutzeinstellung)
OVP	0 - 100V (Überspannungsschutzeinstellung)
LVP	0 - 100V (Unterspannungsschutzeinstellung)
Verzögerung Schutzeinstellungen	0 – 10 s

2.3. Abmessungen in mm



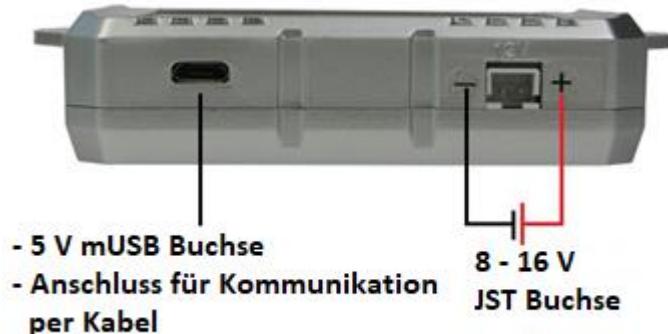
3. Messgerätbeschreibung

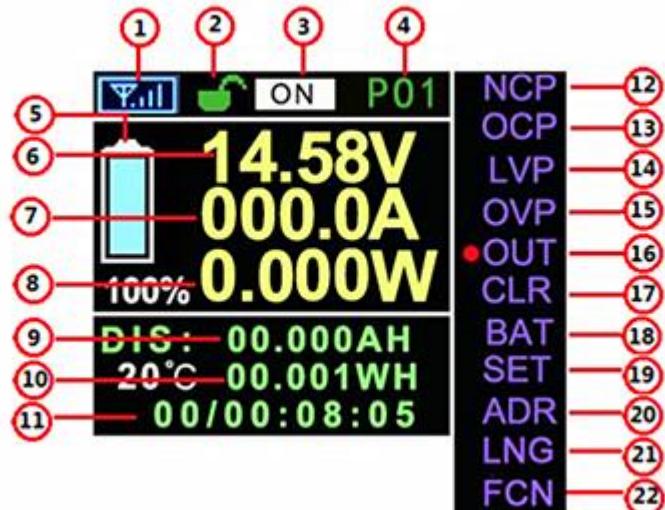
3.1. Display Beschreibung

Das Display des Messgeräts kann entweder per Kabel oder kabellos an mit der Messeinheit verbunden werden.

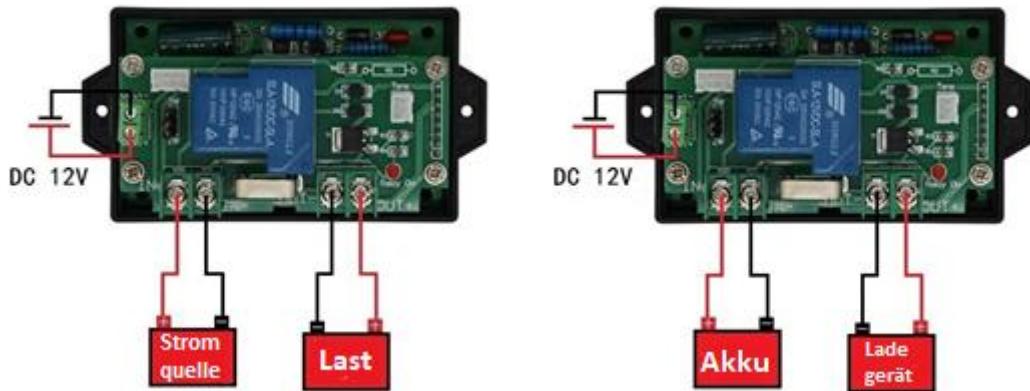
1. Stromversorgung des Displays

Wird das Display kabellos betrieben, gib es zwei Möglichkeiten die Displayeinheit mit Strom zu versorgen. Man kann entweder die mUSB-Buchse (5 V) oder die JST-Buchse (8 – 16 V) nutzen.





- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Signalstärke | 12. Negativer Überstromschutz |
| 2. Tastensperre | 13. Übersstromschutz |
| 3. Relais | 14. Unterspannungsschutz |
| 4. Adresse | 15. Überspannungsschutz |
| 5. Ladestand (für Akkus) | 16. Ausgang (Relais) |
| 6. Spannung | 17. Zurücksetzen |
| 7. Strom | 18. Ladestand |
| 8. Leistung | 19. Systemeinstellungen |
| 9. Amperestunden | 20. Adresseinstellung |
| 10. Wattstunden | 21. Spracheinstellung |
| 11. Zeit | 22. Kanaleinstellung |

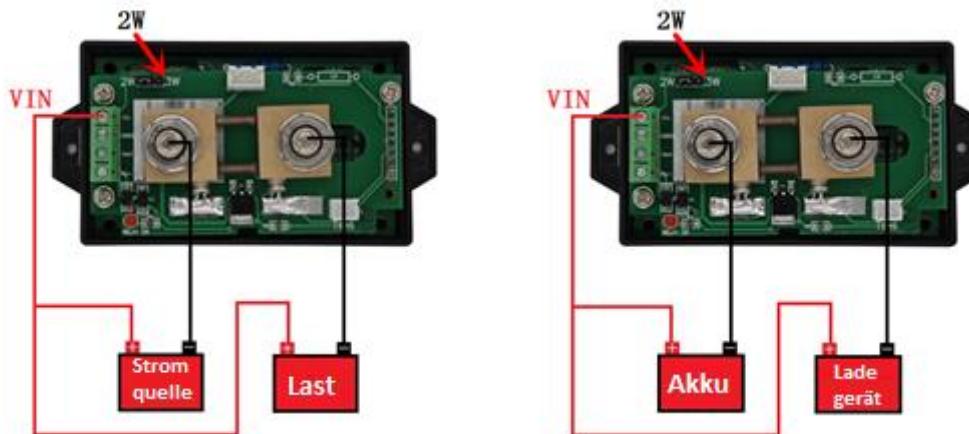
Anschluss des VAT1030:

Wird das Messgerät wie auf der linken Abbildung in den Stromkreis eingebunden, können Gleichstromkreise und die Entladung von Akkus gemessen werden.

Wird das Messgerät wie auf der rechten Abbildung in den Stromkreis eingebunden, kann der Ladevorgang von Akkus gemessen werden.

Anschluss des VAT1100:

Für einen Messbereich von 10 – 100 V kann das Messmodul wie folgt angeschlossen werden:

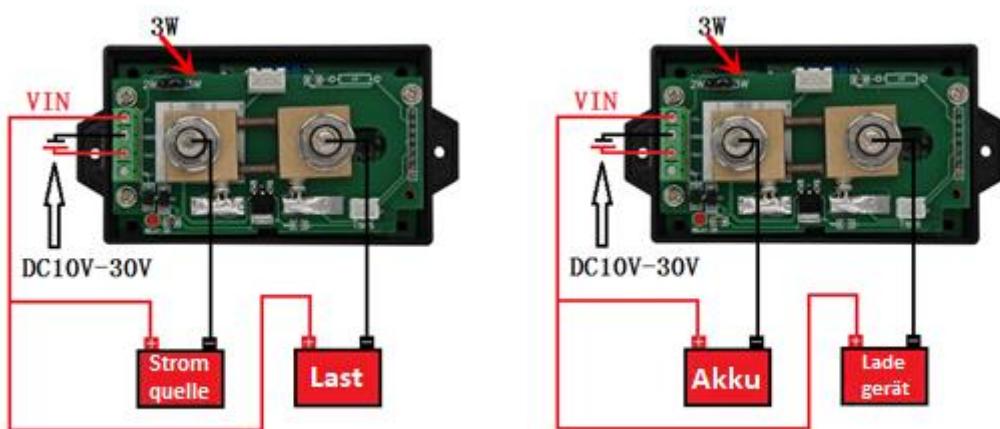


Die Abbildungen auf der vorherigen Seite zeigen wie das VAT1100 für einen Messbereich von 10-100V angeschlossen wird. **Es ist zu beachten, dass der Jumper auf die Position 2W gesteckt werden muss.**

Wird das Messgerät wie auf der linken Abbildung in den Stromkreis eingebunden, können Gleichstromkreise und die Entladung von Akkus gemessen werden.

Wird das Messgerät wie auf der rechten Abbildung in den Stromkreis eingebunden, kann der Ladevorgang von Akkus gemessen werden.

Für einen Messbereich von 10 – 100 V kann das Messmodul wie folgt angeschlossen werden:

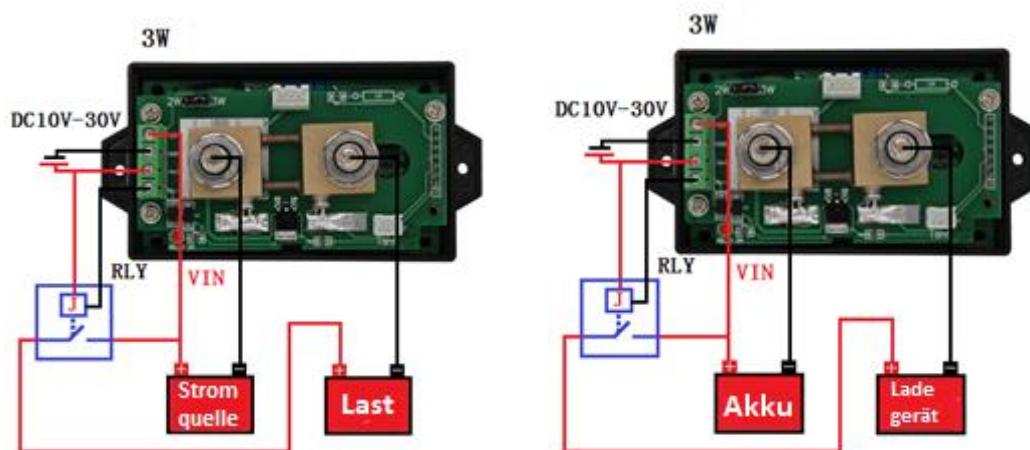


Die Abbildungen oben zeigen wie das VAT1100 für einen Messbereich von 0-100V angeschlossen wird. **Es ist zu beachten, dass der Jumper auf die Position 3W gesteckt werden muss. Des Weiteren muss das Messmodul mit 10V-30V Gleichspannung versorgt werden.**

Wird das Messgerät wie auf der linken Abbildung in den Stromkreis eingebunden, können Gleichstromkreise und die Entladung von Akkus gemessen werden.

Wird das Messgerät wie auf der rechten Abbildung in den Stromkreis eingebunden, kann der Ladevorgang von Akkus gemessen werden.

Anschluss eines Relais' ans VAT1100:



Bei Verwendung eines Relais' muss beachtet werden, dass das Relais für, die im Aufbau zu erwartenden Spannungen und Ströme, ausgelegt sein muss.

4. Bedienung

Um die Verbindung zu überprüfen werden Ihnen 3 Symbole angezeigt welche folgende Bedeutung haben:

 Kabellose Verbindung erfolgreich hergestellt

 Kabelgebundene Verbindung erfolgreich hergestellt

 Verbindung fehlgeschlagen oder nicht verbunden

Taste	Funktion
“OUT”	Hiermit können Sie den Ausgang umschalten. Damit dies funktioniert muss das Relais angesteuert werden.
“NCP”	Hiermit kann der Schutz gegen negative Stromstärke eingeschaltet werden. Mit „OK“ können Sie den Wert ändern, Steht der Wert auf „0“ wird die Funktion deaktiviert. Die Funktion schaltet das Relais um den Stromkreis zu unterbrechen.
“OCP”	Hiermit kann der Schutz gegen zu hohe Stromstärke eingeschaltet werden. Mit „OK“ können Sie den Wert ändern, Steht der Wert auf „0“ wird die Funktion deaktiviert. Die Funktion schaltet das Relais um den Stromkreis zu unterbrechen.
“LVP”	Hiermit wird der niedrig Spannungsschutz aktiviert. Mit „OK“ können Sie den Wert ändern, Steht der Wert auf „0“ wird die Funktion deaktiviert. Die Funktion schaltet das Relais um den Stromkreis zu unterbrechen.
“OVP”	Hiermit wird der Spannungsschutz aktiviert. Mit „OK“ können Sie den Wert ändern, Steht der Wert auf „0“ wird die Funktion deaktiviert. Die Funktion schaltet das Relais um den Stromkreis zu unterbrechen.
“CLR”	Dieser Button löscht sofort gespeicherte Ah, Wh und Zeitwerte. Zusätzlich wird der Batterie Status auf 100% gesetzt.
“BAT”	Mit diesem Button können Sie die Werte für die Batterie einstellen.
“SET”	Hier können Sie Grundlegende Einstellungen am Gerät vornehmen.
“ADR”	Unter „ADR“ wird die Kommunikationsadresse eingestellt.



“LNG”	Hiermit können Sie die Sprache ändern.
“FCH”	Unter „FCH“ wird der Kommunikationskanal eingestellt.
“BRI”	Hier wird die Bildschirmhelligkeit angepasst.

Wichtig: Um auf die „LNG“ Option zu kommen müssen Sie wenn sie auf „ADR“ sind den „Runter“ Knopf 3 Sekunden lang gedrückt halten.

5. Support

Wir sind auch nach dem Kauf für Sie da. Sollten noch Fragen offen bleiben oder Probleme auftauchen stehen wir Ihnen auch per E-Mail, Telefon und Ticket-Supportsystem zur Seite.

E-Mail: service@joy-it.net

Ticket-System: <http://support.joy-it.net>

Telefon: +49 (0)2845 98469 – 66 (11- 18 Uhr)

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website:

www.joy-it.net