

# POWERSCOUT®

Zusammenhänge erkennen – Instandhaltung optimieren



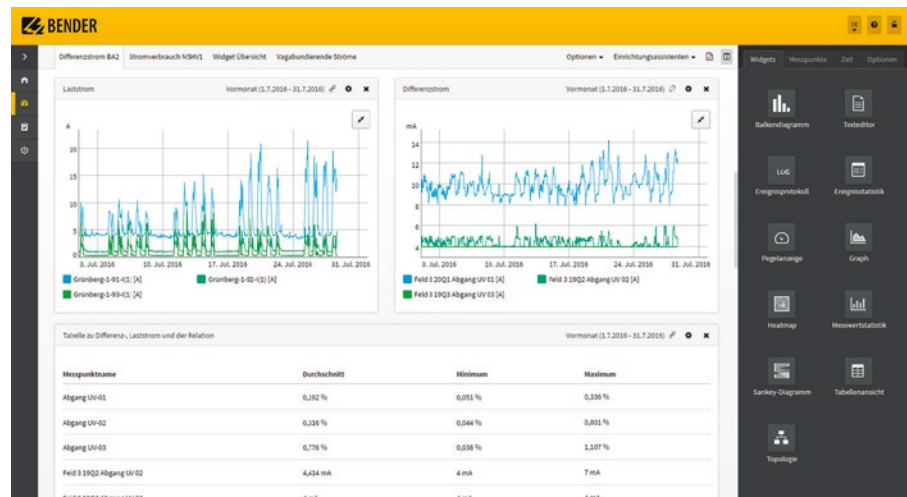


## Leistungsumfang

- Übertragung der Messwerte alle 15 min
- Auflösung der Daten in Abhängigkeit von Umlaufgeschwindigkeit des Bus-Systems
- 16 sichtbare Dashboards
- 256 öffentliche Dashboards
- Einrichtungsassistenten
  - Differenzstrom
  - vagabundierende Ströme
  - Neutralleiter
  - zentraler Erdungspunkt
- Dashboardverwaltung
- Verwaltung von Baumansichten
- Berichtverwaltung
- Automatisiertes Versenden von Berichten
- Einbindung mittels CP700, COM465IP und COM465DP
- Einbindung von Drittgeräten
- Eine webbasierte Anwendung für alle Endgerätetypen
- Sprachen
  - Englisch
  - Deutsch
- Benutzerverwaltung
- Unterstützte Browser
  - Chrome
  - Firefox
  - Internet Explorer

## Dashboards

Dashboards dienen zur Visualisierung der gespeicherten Messwerte. Die Inhalte werden durch konfigurierbare Widgets gestaltet. Unter anderem können hier Zeiträume und unterschiedliche statistische Werte eingestellt werden.



Name	Beschreibung	Besitzer 14 / 16	Sichtbar 5/16	Öffentlich 16/256	
Widget Overview	a dashboard	reinhard.kessler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
System Overview Sierleben	a dashboard	reinhard.kessler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Sierleben-1-RCHS-480-D (2)	a dashboard	reinhard.kessler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Plant Overview Grünberg	a dashboard	reinhard.kessler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
BA1 - 472 Ladestation	a dashboard	reinhard.kessler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Grünberg - Feld 11 43Q2 Abgang Bmktr 1	a dashboard	reinhard.kessler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Grünberg - UV 5 13Q1 Stromsch.3PH	a dashboard	reinhard.kessler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Stromversorgung	describe it	reinhard.kessler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Differenzstrom BA2	Differenzströme aus UV-02/UV-03/UV-04/UV-05/UV-06/UV-07	alexander.heghofer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Stromverbrauch 33W1	describe it	alexander.heghofer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Widget Übersicht	describe it	alexander.heghofer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Duplizieren
mein erstes Dashboard	die tolle Beschreibung	valentin.fischer	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren
Datencheck	Beschreibung	daniel.schmidt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Duplizieren

In der Dashboardverwaltung werden zusätzliche Einstellungen, wie z.B. das Veröffentlichen für andere Benutzer vorgenommen.

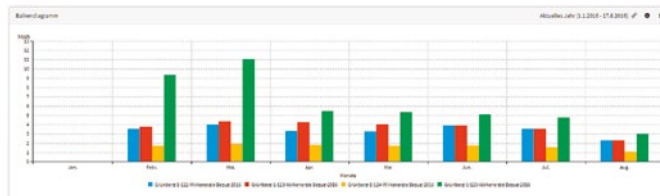
## Widgets

Widgets sind grafische Komponenten, die es ermöglichen, den dargestellten Inhalt in POWERSCOUT® individuell anpassen zu können.

### Content Editor



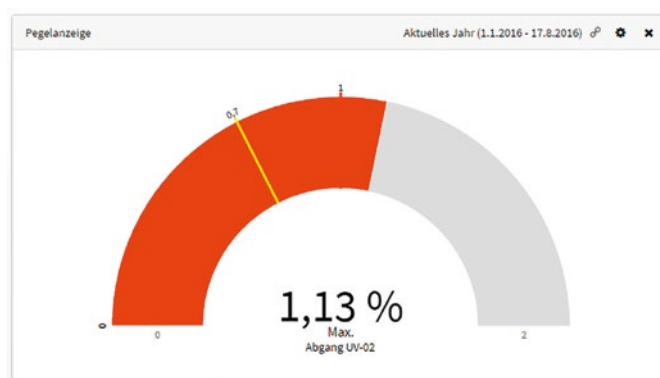
### Balkendiagramm



### Ereignisprotokoll

Datum	Ereignis	Messpunktname	Typ	Status	System	Subsystem	Gerät
15.08.2016 15:52:58	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-2	Verarmung	Beginn	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)
15.08.2016 15:53:07	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-3	Verarmung	Ende	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)
20.08.2016 06:05:34	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-2	Verarmung	Beginn	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)
20.08.2016 06:07:50	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-2	Verarmung	Ende	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)
20.08.2016 06:40:52	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-2	Verarmung	Beginn	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)
20.08.2016 06:41:08	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-2	Verarmung	Ende	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)

### Pegelanzeige



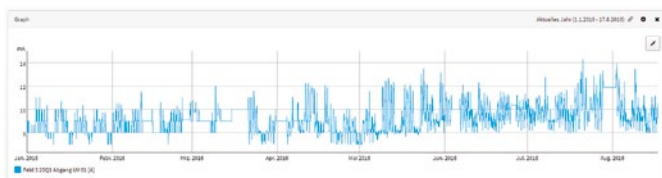
### Ereignisstatistik

Anzahl der Ereignisse	Ereignis	Messpunktname	Typ	Status	System	Subsystem	Gerät
2	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-2	Verarmung	Beginn	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)
2	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-2	Verarmung	Ende	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)
1	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-3	Verarmung	Beginn	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)
1	Differenzstrom	PM13 1202 Abgang UV-3	Verarmung	Ende	Grünberg	1	NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0 0 (NDM13-400-0) (S)

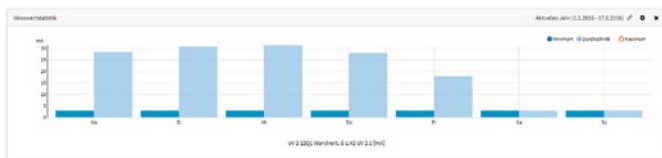
### Tabellenansicht

Messpunktname	Durchschnitt	Minimum	Maximum
Grünberg-1-126-Frequenz	50 Hz	0 Hz	50,107 Hz
Grünberg-1-126-I(1)	36,899 A	81,438 mA	199,807 A
Grünberg-1-126-I(2)	59,96 A	98,143 mA	335,544 A
Grünberg-1-126-I(3)	59,086 A	0 A	314,869 A
Grünberg-1-126-I(N)	66,668 mA	28,766 mA	164,241 mA
Grünberg-1-126-P (1)	8,158 kW	-6,792 kW	43,502 kW
Grünberg-1-126-P (2)	11,232 kW	-14,956 kW	72,787 kW
Grünberg-1-126-P (3)	11,627 kW	-14,065 kW	68,871 kW
Grünberg-1-126-U(1-N)	228,419 V	220,636 V	234,952 V
Grünberg-1-126-U(2-N)	228,665 V	220,833 V	236,297 V
Grünberg-1-126-U(3-N)	228,685 V	221,342 V	236,053 V

### Graph



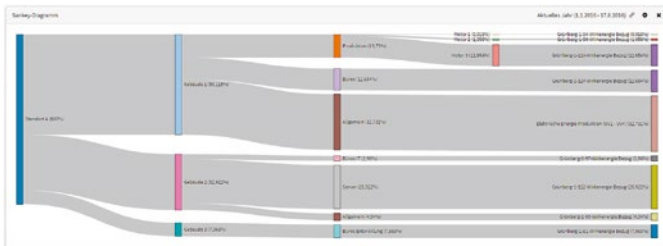
### Messwertstatistik



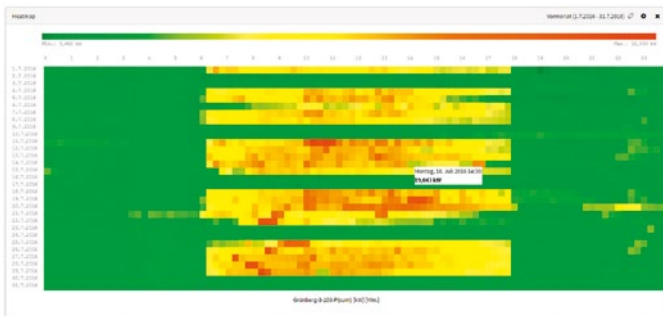
### Topologie



### Sankey-Diagramm



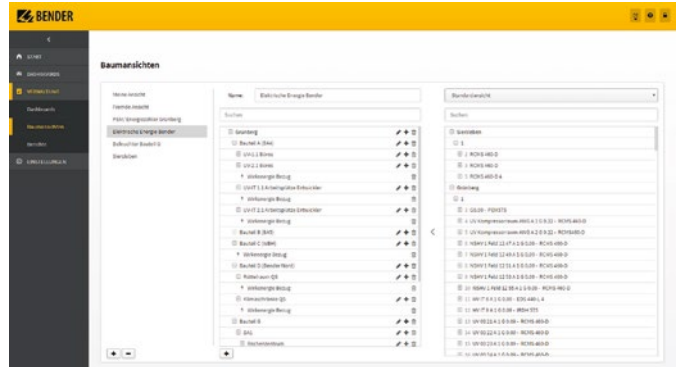
### Heatmap



### Baumansichten

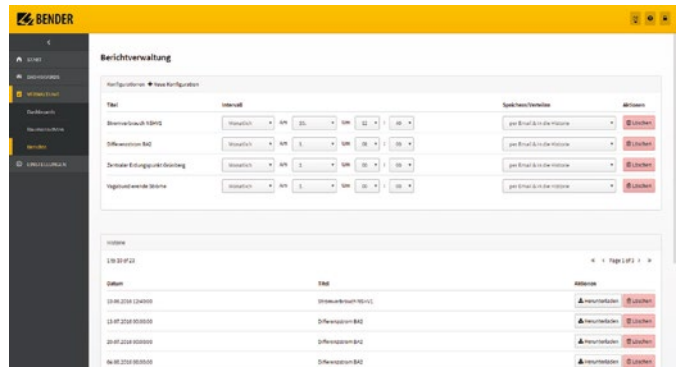
Baumansichten stellen die in POWERSCOUT® integrierten Systeme in einer Hierarchie dar. Hier können die Messwerte für die einzelnen Widgets eines Dashboards ausgewählt werden.

In der Verwaltung der Baumansichten können eigene Sichten individuell konfiguriert werden.



### Berichte

Berichte werden aus den Inhalten von Dashboards konfiguriert. Ein Dashboard kann immer auch als Bericht versendet und gespeichert werden. Für die Verwaltung dieser Berichte gibt es ebenfalls eine Möglichkeit.



In der Verwaltung können die Intervalle der Veröffentlichung sowie das Speichern in POWERSCOUT® selbst eingestellt werden.

**Einrichtungsassistenten**

Die Assistenten helfen dem Nutzer bei der Erstellung von Dashboards und Berichten. Innerhalb weniger Schritte werden aussagekräftige Dashboards zu einem Thema der elektrischen Sicherheit erstellt.

**Differenzstrom**

Der Einrichtungsassistent hilft dabei, ein Dashboard zu erstellen, mit dem die Höhe des Differenzstroms auf einen Blick eingeschätzt werden kann. Das Verhältnis aus Differenz- und Laststrom wird berechnet.

**Vagabundierende Ströme**

Der Assistent für vagabundierende Ströme zeigt in welchen Anlagenteilen zu hohe vagabundierende Ströme auftreten.

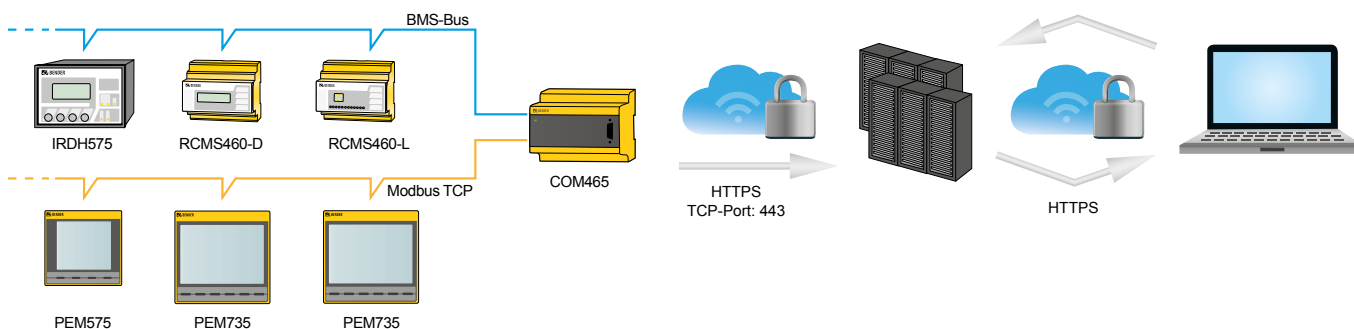
**Zentraler Erdungspunkt**

Der Assistent zum zentralen Erdungspunkt erstellt für den User mittels der Abfrage des Stroms am ZEP und des zugehörigen Strangstroms eine aussagekräftige Visualisierung.

**Neutralleiter**

Die zu große Belastung des Neutralleiters stellt viele Anlagenbetreiber vor große Herausforderungen. Der Einrichtungsassistent wertet die Neutralleiterströme aus und zeigt, ob diese zu hoch sind.

**Systemarchitektur**



**Preismodell Übersicht**

Modell	Kollektoren (Gateways)	User	Typ	Art-Nr.
Hosted	bis 2	10	POWERSCOUT 2	B 9506 1500
	bis 5	20	POWERSCOUT 5	B 9506 1501
	bis 10	40	POWERSCOUT 10	B 9506 1502
	> 10	> 40	POWERSCOUT Project	B 9506 1503
On-Premise	bis 2	10	POWERSCOUT 2	B 9506 1504
	bis 5	20	POWERSCOUT 5	B 9506 1505
	bis 10	40	POWERSCOUT 10	B 9506 1506
	> 10	> 40	POWERSCOUT Project	B 9506 1507

- Bei dem Modell **Hosted** betreiben wir für Sie POWERSCOUT in einem deutschen Rechenzentrum. Die Updates und Wartungsarbeiten übernehmen wir für Sie.
- Bei dem Modell **On-Premise** wird POWERSCOUT auf einem Ihrer Server installiert.



**Bender GmbH & Co. KG**

Postfach 1161 • 35301 Grünberg • Germany  
Londorfer Straße 65 • 35305 Grünberg • Germany  
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259  
E-Mail: [info@bender.de](mailto:info@bender.de) • [www.bender.de](http://www.bender.de)



**BENDER Group**