

POWERSCOUT®

Zusammenhänge erkennen – Instandhaltung optimieren



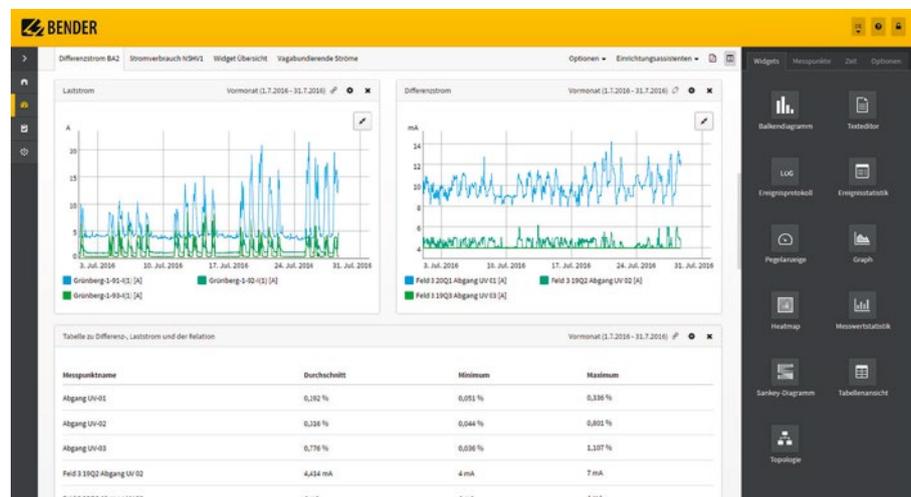


Leistungsumfang

- 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.

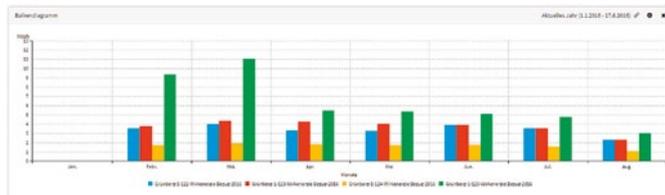
Widgets

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

Content Editor



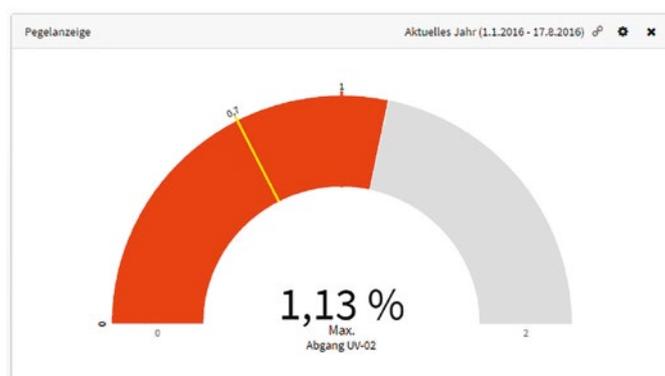
Balkendiagramm



Ereignisprotokoll

| Datum | Ereignis | Messpunktname | Typ | Status | System | Subsystem | Gerät |
|---------------------|----------------|-----------------------|-----------|--------|----------|-----------|---|
| 15.08.2016 15:52:58 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-2 | Verarmung | Beginn | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |
| 15.08.2016 15:53:07 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-3 | Verarmung | Ende | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |
| 20.08.2016 06:05:34 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-2 | Verarmung | Beginn | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |
| 20.08.2016 06:07:50 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-2 | Verarmung | Ende | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |
| 20.08.2016 06:08:52 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-2 | Verarmung | Beginn | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |
| 20.08.2016 06:10:08 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-2 | Verarmung | Ende | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |

Pegelanzeige



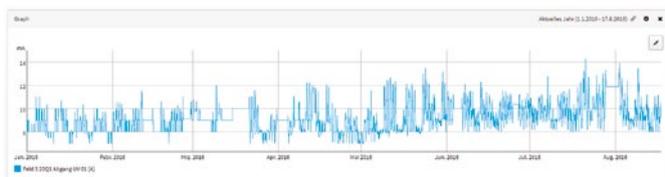
Ereignisstatistik

| Anzahl der Ereignisse | Ereignis | Messpunktname | Typ | Status | System | Subsystem | Gerät |
|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------|--------|----------|-----------|---|
| 2 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-2 | Verarmung | Beginn | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |
| 2 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-2 | Verarmung | Ende | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |
| 1 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-3 | Verarmung | Beginn | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |
| 1 | Differenzstrom | PM13 1202 Abgang U1-3 | Verarmung | Ende | Grünberg | 1 | NDM13 PM12 12 47 A 3 0 0,00 (NDM13-400-0) (S) |

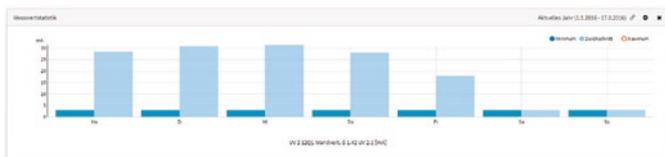
Tabellenansicht

| 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 |

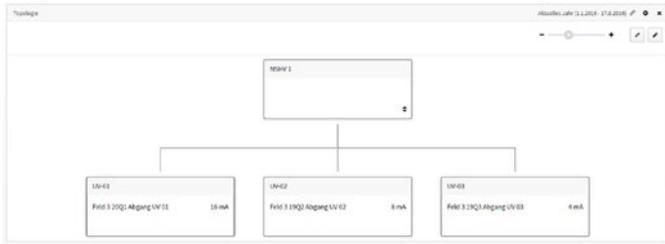
Graph



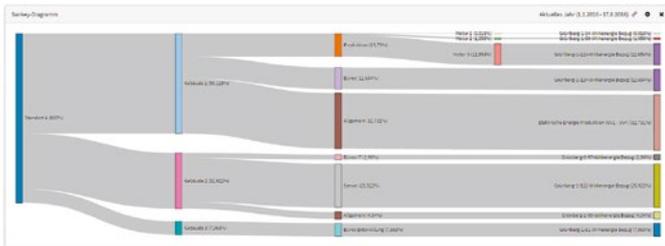
Messwertstatistik



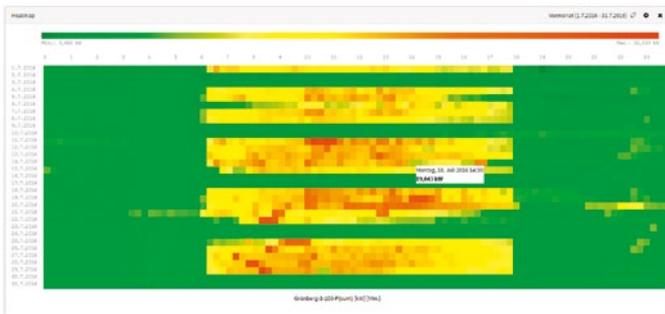
Topologie



Sankey-Diagramm



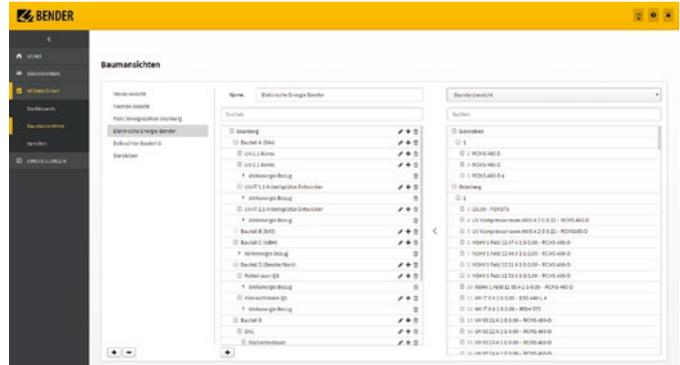
Heatmap



Baumansichten

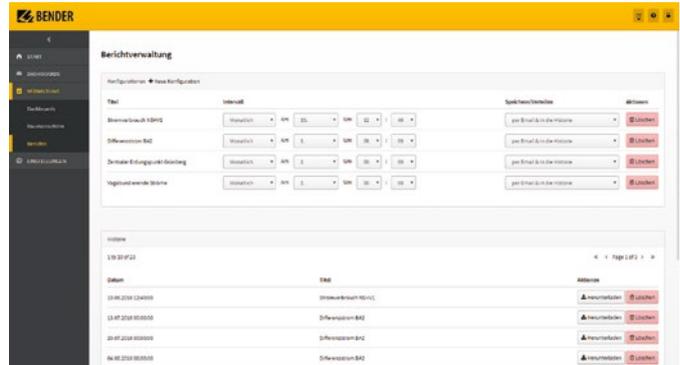
Baumansichten stellen die in POWERSCOUT® integrierten Systeme in einer Hierarchie dar. Hier können die Messwerte für die einzelnen Widgets eines Dashboards ausgewählt werden.

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.

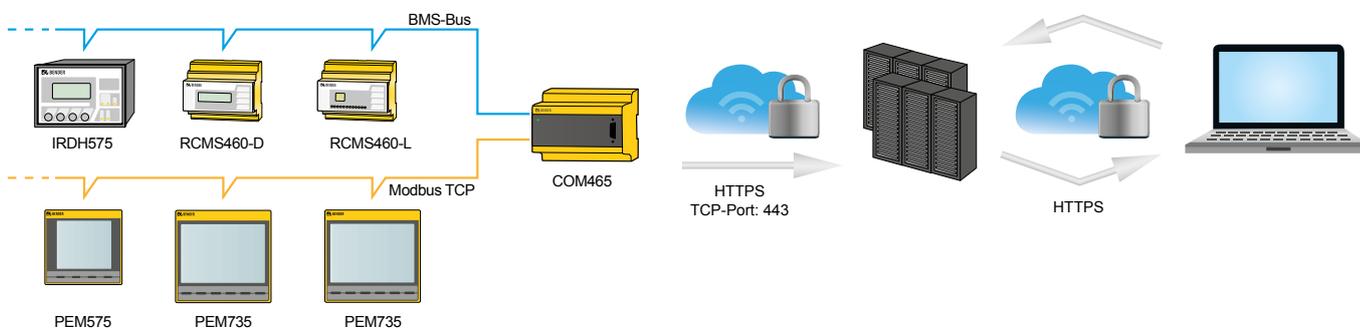
Zentraler Erdungspunkt

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 • www.bender.de



BENDER Group