

Einbinden von Bender Differenzstrom-Überwachungssystem (RCMS)

Ziel eines jeden Anlagenbetreibers muß es sein, Störungen rechtzeitig zu erkennen, die Ursachen zu beseitigen und so eine hohe Anlagen- und Betriebssicherheit zu erreichen, damit letztlich die Kosten gesenkt werden.

Alle 3 Außenleiter und der N-Leiter des zu überwachenden Abgangs werden durch einen speziellen Messstromwandler geführt. Im fehlerfreien System ist die Summe aller Ströme gleich Null, so dass im Messstromwandler keine Spannung induziert wird. Fließt ein Fehlerstrom (I_f) über Erde oder andere Wege ab, verursacht die Stromdifferenz im Messstromwandler einen Strom, der erfasst wird.

Vorrangig bei Netzen mit vielen Schaltnetzteilen kann dieses Problem auftreten. Gerade bei Rechenzentren beeinflusst dieser Fehler den Betrieb erheblich.

JEAN MÜLLER hat mit dem System PLVario eine moderne, umfassende Lösung der Datenerfassung in Verteilungen.

- Erfassung der Spannungs- und Stromkanäle
- Leistungsfaktor
- Wirk-, Blind- und Scheinleistung
- Frequenz
- Netzanalysefunktionen
- 4-Quadranten Energiezähler
- Grenzwertüberwachung
- Ergebnisverwaltung
- Automatisierte Adresszuweisung
- CAN-BUS Kommunikation nach ISO 11898
- CANopen-Protokoll nach EN 50325
- Konfigurierbare Strommessung über Stromwandler
- Digitaler Eingang mit Anschlussmöglichkeit der Schaltstellung eines Energieabgangs und Digitaler Ausgang verwendbar als S0-Impuls zur Weiterleitung der elektrischen Arbeit sind das umfassende Spektrum der Leistungsmöglichkeiten dieses Systems.

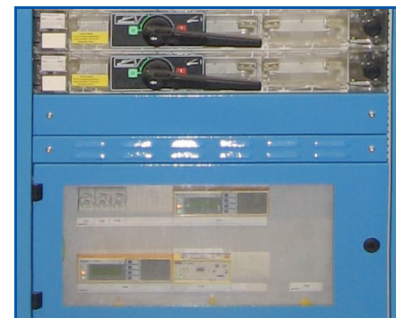
Alle Daten werden in die Auswertesoftware PLPro übertragen, mit der umfassende Analysen und Auswertungen möglich sind. Sie sind Basis von Entscheidungen.

JEAN MÜLLER hat die Möglichkeit geschaffen, ein Differenzstrom-Überwachungssystem (RCMS) der Fa. Bender in das System PLPro zu integrieren. Damit werden neben den Daten aus dem PLVario-System auch die Daten aus dem Bender-System auf einer Visualisierungsoberfläche dargestellt. Der Kunde muss nicht mit verschiedenen Systemen arbeiten.

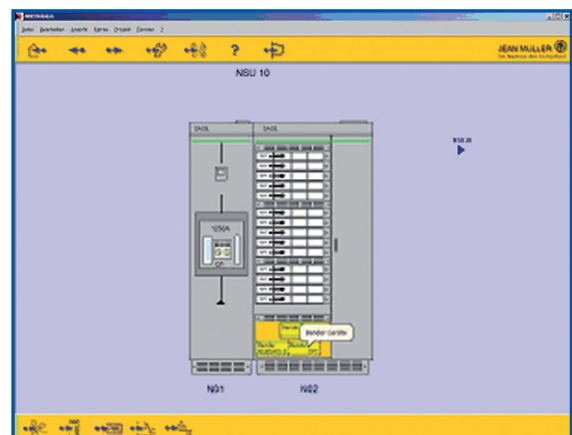
Das Differenzstrom-Auswertegerät RCMS490-D-2 ermittelt die Differenzströme der verschiedenen Abgänge einer Verteilung. Mit dem Protokollumsetzer FTC470XET werden die Daten über TCP/IP in das PLPro-System integriert.



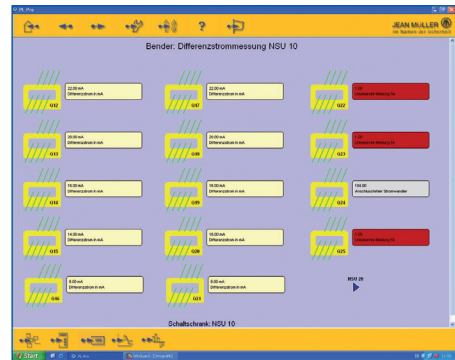
Bei Verteilungen mit dem Produkt SASIL werden die Messstromwandler von Bender in den Kabelabgangsraum integriert. Die Bendergeräte werden zusammen mit dem PLVario in ein Geräteeinbaumodul montiert und in die Verteilung integriert.



Damit ergibt sich innerhalb einer Verteilung ein modulares integriertes System, das eine geschlossene Verteilungseinheit bildet. Die Systemskizze, wie sie im PLPro dargestellt ist, verdeutlicht das.



Die Bendergeräte sind konfigurierbar auf obere/untere – Warn- und Alarmwerte. Im Standard wird der Differenzstrom in A oder mA in der oberen Zeile angezeigt. In der zweiten Zeile steht der Hinweis „Differenzstrom“. Dieses Feld kann seine Hintergrundfarbe wechseln: Innerhalb der Grenzwerte: „Weiß“; Überschreitung der Warn-/Alarmgrenzen: „Rot/Orange“ und Anzeige im Textfeld „Oberer Alarmwert überschritten“.



PLVario mit Differenzstromüberwachung

