



messen prüfen automatisieren

Titelbeitrag

8 Programmierbare Controller für extreme Aufgaben

Teleservice

13 Always Access everywhere

Industriekommunikation

22 Robotersteuerung setzt auf EtherCAT

Strategiethema

24 Die dezentrale, intelligente Stromversorgung

Sonderteil Antriebstechnik

28 Online konfigurierbare DC-Antriebe

36 Kompakte Antriebe für die Medizintechnik

38 Produkte, Systeme, Lösungen

Sonderteil MES

44 MES als Cloud Service

47 Systeme und Lösungen

Sonderteil Sicherheitstechnik

54 Anlagen für die Herstellung von Schließsystemen

59 Produkte, Systeme, Strategien



FÜR STANDARD ZU EXTREM -
FÜR 750 XTR DER STANDARD

WAGO®



Die neuen PEL100-Datenrecorder sind wirtschaftlich und zudem einfach zu benutzen. So beschreibt der Hersteller Chauvin Arnoux diese intelligenten Geräte, die vollständig von den Entwicklungsteams der Unternehmensgruppe konzipiert, entwickelt und gefertigt wurden. Die Zielgruppe sind Elektriker, Techniker und Ingenieure, die sich um Energieeffizienz, energetische Sanierung von Gebäuden oder Energie-Audits kümmern.

Die Geräte sind universell einsetzbar und passen in jeden Schaltschrank von Einphasen-, Zweiphasen- oder Drehstrom-Elektroinstallationen. Für die Strommessung sind zahlreiche Stromwandler kompatibel, welche automatisch erkannt werden. Die Geräteserie PEL100 wird in zwei verschiedenen Ausführungen gefertigt, und zwar mit oder ohne Anzeige: Der Recorder PEL102 ist ohne Anzeige und das Modell PEL103 ist mit beleuchteter, komfortabler Mehrfach-Digitalanzeige erhältlich. Beide Geräte messen, speichern und analysieren sämtliche Energiedaten der zu überwachenden Elektro-Installation.

Kontrolle von Leistung und Energie

Mit einem neuen Leistungs- und Energie-Recorder lässt sich der Stromverbrauch managen und die Energiekosten optimieren.

Optimaler Datenaustausch

Das Gehäuse der Geräteserie PEL100 wurde besonders flach gehalten, damit es einschließlich der Stromwandler in jeden Schaltschrank passt, ohne das Schließen der Türen zu behindern. Durch die magnetische Haftfähigkeit lassen sich die Geräte praktisch überall befestigen.

Der Datenaustausch mit den PEL-Recordern kann über mehrere Wege erfolgen: über die SD-Speicherkarte mit bis zu 32 GB-Speicherkapazität, über USB, Bluetooth oder Ethernet (lokal oder über Internet). Damit lassen sich die Messdaten speichern oder in Echtzeit übertragen und auswerten. Die mitgelieferte Software PEL-Transfer ermöglicht es, mehrere PEL100-Geräte zu vernetzen und deren Messdaten gleichzeitig abzufragen. So lassen sich Verbrauchswerte mehrerer Abteilungen an verschiedenen Standorten überwachen. Aktuelle Messdaten können jederzeit mit gespeicherten Daten verglichen werden, um z. B. Berichte über die Entwicklung des Energieverbrauchs zu erstellen. Mit der Software PEL-Transfer kann der Benutzer die Geräte nach Bedarf konfigurieren: Netzart, Erfassungsintervall, Dauer der Aufzeichnung (Uhrzeit/Datum), Strom- und Spannungswandlerverhältnisse, Vernetzungsart, usw.



Funktionsumfang und Anwendungen

Die Leistungs- und Energierecorder PEL100 verfügen über zahlreiche erweiterte Funktionen, die den heutigen Markterfordernissen entsprechen. Die bevorzugten Einsatzgebiete

der Datenrecorder liegen in der vorbeugenden Wartung, der Zuordnung von Verbrauchsdaten auf verschiedene Anwendungen, dem Nachweis der Wirtschaftlichkeit von Einsparungsmaßnahmen, der zentralen Verwaltung von Energiekosten usw.

Die Geräte bieten sämtliche Funktionen für die Erfassung und Speicherung von Leistungs- und Energiedaten in den unterschiedlichsten Netzarten. Die PEL100-Geräte sind mit jeweils drei Eingängen für die Spannungs- und die kontaktlose Strommessung ausgerüstet und registrieren die Schein-, Wirk- und Blindleistung (VA, W, var), sowie die Schein-, Wirk- und Blindenergie (kVAh, kWh, kvarh). Gleichzeitig berechnen sie den Leistungsfaktor (PF), Verschiebungsfaktor (DPF), Scheitelfaktor (CF), den Oberschwingungsgehalt (THD) und die Frequenz. Außerdem kann der Benutzer Informationen zu den Oberschwingungen bis zur 50. Ordnung abrufen (Pegel, Prozentsatz, Phasenwinkel). Die Genauigkeitsklasse der Geräte beträgt 1%. Sämtliche gemessenen Größen werden im 1-Sekunden-Intervall erfasst und aufgezeichnet.

Der Lieferumfang enthält je nach Modell und Ausstattung eine Transporttasche, die Messleitungen, die Zangen- oder Miniflex-Stromwandler, die Betriebssoftware, eine SD-Speicherkarte und einen USB-Adapter für die SD-Karte.

KONTAKT

Chauvin Arnoux GmbH
www.chauvin-arnoux.de