

Pressemitteilung

MPD 800 – universelle Lösung für die Prüfung von Teilentladungen

Mit dem Mess- und Analyse-System für Teilentladungen (TE) MPD 800 von OMICRON wird die nächste Generation der innovativen MPD-Technologie für die TE-Prüfung eingeführt. Mehr als 20 Jahre Erfahrung, Feedback und immer größere Anforderungen von Kunden an die TE-Prüfung sind in die Entwicklung von MPD eingeflossen. Bewährte Hardware- und Softwarefunktionen wurden erweitert: Es wurde eine neue Funktion hinzugefügt, um aus MPD 800 die umfassendste, genaueste und flexibelste Lösung auf dem Markt für TE-Prüfungen in unterschiedlichen Anwendungen zu machen.

Normkonforme TE-Prüfung

Das System MPD 800 führt TE-Messungen und -Analysen gemäß IEC- und IEEE-Normen für Turnus- und Typprüfung, Werksabnahme- und Vor-Ort-Abnahmeprüfungen (Inbetriebnahmeprüfung) sowie Prüfungen nach Reparaturen und die Fehlersuche vor Ort durch.

Durch die sehr hohe Messgenauigkeit können Benutzer mit dem System MPD 800 das Risiko einer TE-Aktivität, die potenziell zu einem Ausfall führen könnte, in der Isolierung von unterschiedlichen elektrischen Betriebsmitteln und Komponenten zuverlässig ermitteln, lokalisieren und auswerten. Hierunter fallen Leistungstransformatoren, elektrische rotierende Maschinen (Motoren und Generatoren), Starkstromkabel, Schaltanlagen, Industrieantriebe sowie Durchführungen, Isolatoren, Kondensatoren und Sammelschienen.

Leistungsstarke Spezifikationen

Das System MPD 800 zeichnet sich durch einen erweiterten, einstellbaren TE-Frequenzbereich bis 35 MHz, eine schnellere Abtastrate mit 125 MS/s, eine optimale TE-Lokalisierungszeit und eine leistungsstärkere digitale Filterung aus, die zusammen die Empfindlichkeit von TE-Messungen enorm erhöhen. Zusätzliche erweiterte softwarebasierte Filtertechniken, wie Kanal-Gating, 3PARAD (3-Phase Amplitude Relation Diagram) und 3FREQ (3-Center Frequency Relation Diagram), wurden erweitert, damit Benutzer zuverlässig zwischen schädlichen Teilentladungen und externen Störsignalen unterscheiden können und so eine sehr genaue und zuverlässige TE-Analyse gewährleistet wird.

Für eine effiziente Werksprüfung an Leistungstransformatoren misst und analysiert das System MPD 800 Teilentladungen (Q_{IEC}) und die Funkstörspannung (RIV, Radio Influence Voltage)

gemäß IEEE-, NEMA- und CISPR-Normen gleichzeitig. Leistungsstarke TE-Lokalisierungsverfahren geben den Ort der TE-basierten Defekte entlang der gesamten Länge von Starkstromkabeln präzise an.

Praktischer batteriebetriebener Betrieb

Das robuste und leichte (1,2 kg) Messgerät MPD 800 wird mit einer trag- und wiederaufladbaren Batterie geliefert, die bis zu 16 Stunden kontinuierliche TE-Prüfungen durchführen kann. Für längere Prüfzeiträume können mehrere Batterien zusammen angeschlossen werden.

Mehrkanalige TE-Messung

Das Messgerät MPD 800 hat zwei TE-Eingangskanäle aus Glasfaser für synchrone zweikanalige TE-Messungen oder eine einkanalige TE-Messung plus Gating-Kanal, um Störeinflüsse aus der Umgebung zu reduzieren, ohne dass ein Zusatz-Gerät nötig ist.

Für synchrone mehrkanalige TE-Prüfungen an mehreren verteilten Messpunkten kann man das System MPD 800 problemlos um bis zu 20 Messgeräte, die über eine Prioritätskette mit von OMICRON gelieferten Glasfaserkabeln angeschlossen sind, erweitern. Mit der Software des Systems MPD 800 haben Benutzer die Messanordnung aller angeschlossenen Geräte und die TE-Messdaten für jeden Messkanal immer im Blick.

Sichere Glasfaserverbindungen

Mit Glasfaserverbindungen wird die genaue Synchronität aller angeschlossenen MPD 800-Messgeräte im Hochspannungsbereich an ein Master-Steuergerät in einem sicheren Arbeitsbereich garantiert. Durch Glasfaserkabel werden der Einfluss von Störungseinkopplungen reduziert, Erdschleifen minimiert und die Sicherheit des Benutzers aufgrund der galvanischen Trennung der Kabel garantiert.

Aufzeichnung von TE-Messergebnissen

Die Software des Systems MPD 800 zeichnet TE-Datensätze in Echtzeit während der Durchführung der Messungen auf. Die Datensätze können im Anschluss für die Analyse und Protokollierung erneut abgespielt werden. Die aufgezeichneten TE-Daten umfassen alle Messwerte und relevanten Systemeinstellungen, wodurch Benutzer unterschiedliche Funktionen für die Analyse und Reduzierung von Störeinflüssen in der späteren Analyse anwenden können, ohne die Messung wiederholen zu müssen. Die aufgezeichneten TE-Datensätze können auch individuell zugeschnitten und langsam abgespielt werden. So können Anwender sich auf relevante TE-Ereignisse konzentrieren und diese Ereignisse genauer analysieren.

Flexible mehrsprachige TE-Analysesoftware

Die Mess- und Analysesoftware von MPD 800 ist in vielen Sprachen erhältlich. Benutzer können die Kalibrier- und Messeinstellungen und Anzeigart der Daten einfach anpassen. Auf der Grundlage von Benutzeranforderungen kann man individuelle Protokolle erstellen.

Individuelle Anwenderprofile

Benutzer können außerdem individuelle Prüfspezifikationen wie Kalibrier- und Messeinstellungen auf der Grundlage anwendbarer internationaler Normen für bestimmte TE-Prüfungen und Prüflinge definieren und als Profile für aktuelle oder zukünftige Messungen speichern. Darüber hinaus können Benutzer entscheiden, welche Funktionen der TE-Mess- und Analysesoftware für eine bestimmte TE-Messung gebraucht werden und jene Funktionen ausblenden, die sie für die individuelle TE-Prüfung und -Protokollierung nicht brauchen. Durch diese Funktionen wird die TE-Prüfung und -Analyse für alle Benutzer unabhängig von ihren Kenntnissen viel effizienter und einfacher.

Weitere Informationen zum MPD 800 erhalten Sie unter: www.omicronenergy.com/mpd800

Die Bedeutung der TE-Prüfung

Isolierungsfehler sind einer der Hauptgründe für den Ausfall und die Störung von elektrischen Betriebsmitteln. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, dass der Zustand der Isolierung während der gesamten Lebensdauer eines Betriebsmittels überprüft wird. Teilentladungen sind eine der Hauptursachen für die Entwicklung und ein sehr zuverlässiges Anzeichen für Isolierungsfehler bei elektrischen Betriebsmitteln. Durch regelmäßige TE-Messungen können Benutzer die TE-Aktivität in der Isolierung ermitteln, analysieren und das Risiko bewerten bzw. die Instandhaltung so planen, dass ein größerer Schaden oder Ausfall verhindert wird.

OMICRON hat langjährige Erfahrungen im Bereich der Messung, Monitoring und Analyse von Teilentladungen an Mittel- und Hochspannungsanlagen bei Betriebsmittelherstellern, Versorgungsunternehmen, in der Industrie und im Service-/Reparaturbereich weltweit.

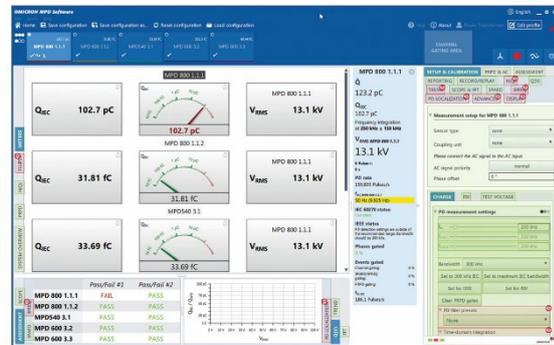
Erfahren Sie mehr über TE-Prüfungen unter: www.omicronenergy.com/pd-testing



Bilder



Universelles System MPD 800 zur Messung und Analyse von Teilentladungen



Die umfassende mehrsprachige TE-Analysesoftware kann problemlos für spezifische Messanwendungen, Benutzereinstellungen und Fähigkeiten konfiguriert werden.

Profil

OMICRON ist ein weltweit tätiges Unternehmen, das innovative Prüf- und Diagnoselösungen für die elektrische Energieversorgung entwickelt und vertreibt. Der Einsatz von OMICRON-Produkten bietet höchste Zuverlässigkeit bei der Zustandsbeurteilung von primär- und sekundärtechnischen Betriebsmitteln. Umfassende Dienstleistungen in den Bereichen Beratung, Inbetriebnahme, Prüfung, Diagnose und Schulung runden das Leistungsangebot ab.

Kunden in mehr als 160 Ländern profitieren von der Fähigkeit des Unternehmens, neueste Technologien in Produkte mit überragender Qualität umzusetzen. Servicezentren auf allen Kontinenten bieten zudem ein breites Anwendungswissen und erstklassigen Kundensupport. All dies und ein starkes Netz von Vertriebspartnern haben OMICRON zum weltweiten Marktführer in der Energietechnik gemacht.

www.omicronenergy.com

Pressekontakt

OMICRON electronics GmbH
 Marketing Communications
 Peter Hosp
peter.hosp@omicronenergy.com
www.omicronenergy.com