

VAX020

Hochspannungsverstärker



- **Separater Spannungsverstärker ermöglicht das Messen von Kapazität und Verlustfaktor bei 2 kV Prüfspannung**
- **Korrekte und bewährte DFR/FDS-Technologie für höchste Leistung**
- **Großer Frequenzbereich, DC bis 1 kHz**
- **Kompakter Aufbau, Gewicht < 5 kg**

BESCHREIBUNG

VAX020 erweitert den IDAX Prüfspannungsbereich von 200 V bis 2 kV. Dies ermöglicht präzise Messungen in Umgebungen mit besonders hohen Interferenzen, z.B. HGÜ-Schaltanlagen.

Neben den Messungen von 50/60 Hz Kapazität und Verlustfaktor (Leistungsfaktor) gibt die Anwendung nützliche Informationen über den allgemeinen Zustand einer bestimmten Hochspannungsisolation, indem der dielektrische Frequenzgang gemessen wird. Die Technik kann darüberhinaus den Feuchtigkeitsgehalt in Öl-/Papier-Isolationssystemen beurteilen.

Prüfsystem

Die IDAX-Reihe der Isolations-Diagnose-Geräte misst die Kapazität und den Verlustfaktor in elektrischen Isolationssystemen sowohl bei 50/60 Hz als auch über einen weiten Frequenzbereich, normalerweise von mHz bis kHz. Die variable Frequenztechnik wird als Dielektrische Frequenzgang-Messungen (DFR) oder Frequenzbereichs-Spektroskopie (FDS) bezeichnet. Das allererste Vor-Ort-Gerät, das diese Technik des IDA und VAX-Hochspannungsverstärkers verwendete, wurde vor 15 Jahren entwickelt und wurde rasch zum Standard-Prüfsystem von DFR-Messungen bei Transformatoren, Durchführungen und Kabeln.

ANWENDUNG

Kapazitäts- und Verlustfaktor-Messungen von

- Leistungstransformatoren
- Durchführungen
- Messwandlern (CT/VT)
- Generatoren und Motoren
- Isolationsöl

Internationale Normen und Empfehlungen für DFR/FDS

CIGRE brochure 414: 2010 erkennt DFR/FDS als bevorzugte Methode zur Messung des Feuchtigkeitsgehalts in der Zelluloseisolation von Leistungstransformatoren an.



IDAX-300 Isolations-Diagnose-Analysator

LEISTUNGSMERKMALE UND VORTEILE

- Messungen des dielektrischen Frequenzgangs sind ein mächtiges Werkzeug zur Beurteilung der Isolationseigenschaften. Insbesondere sind die DFR/FDS-Messungen die bevorzugte Methode zur Feuchtigkeitsbeurteilung in ölgekapselten Leistungstransformatoren. Die Geräte von Megger verwenden die Echt-AC-DFR/FDS, eine weltweit bewährte Methode der Isolationsdiagnose.
- Die IDAX-Analysatoren von Megger mit der VAX-Reihe an Hochspannungsverstärkern bieten den weitesten Messbereich in Bezug auf Frequenz und Ausgangsspannung. IDA/IDAX/VAX sind die ursprünglichen Geräte für Vor-Ort-Messungen des dielektrischen Frequenzgangs und werden seit mehr als 15 Jahren überall auf der Welt verwendet.
- IDAX wurde für den Vor-Ort-Einsatz in Schaltanlagen-Umgebungen entwickelt und ist resistent gegen hohe elektrische Interferenzen. Durch den Hochspannungsverstärker VAX020 wurde die Fähigkeit, den Interferenzzuständen standzuhalten weiter verbessert und es wurde ermöglicht, jeden Transformator oder jede Durchführung korrekt zu messen, selbst unter den schlimmsten Interferenzbedingungen, z.B. in HGÜ-Schaltanlagen.



Das Prüfsystem: IDAX-300 und VAX020

ZUBEHÖR IM LIEFERUMFANG



TECHNISCHE DATEN VAX020

Die Angaben gelten für die Nenn-Eingangsspannung und eine Umgebungstemperatur von +25 °C. Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

Umgebung

Anwendungsgebiet Mittel- und Hochspannungsschaltanlagen und industrielle Umgebungen

Umgebungstemperatur

Betrieb -20 °C bis +55 °C
Lagerung -40 °C bis +55 °C
Feuchtigkeit < 90 % RH, nicht kondensierend

CE-Zertifizierung

LVD 2006/95/EC
EMV 2014/30/EC
RoHS 2011/65/EC

Allgemein

Netzspannung 100 – 240 V AC, 50 / 60 Hz
Leistungsverbrauch 120 VA (max.)

Abmessungen

Gerät 335 x 300 x 99 mm
Transportkoffer 520 x 430 x 220 mm
Gewicht 4,4 kg ohne Zubehör

Schnittstelle

CONTROL

(Steuerung)

Verbindet VAX020 mit IDAX. VAX020 kann zusammen mit folgenden IDAX-Systemen verwendet werden: IDAX-206, IDAX-206 FR, IDAX300 und IDA200

INTERLOCK

(Verriegelung)

Anschluss für das Verriegelungsgerät

OUTPUT (Ausgang)

Spannung 2 kV (Spitze)
Strom 50 mA (Spitze) über 50 Hz setzt sich linear herab bis 30 mA unter 10 Hz

Frequenzbereich

DC – 1 kHz

Kapazitive Belasbarkeit

0 – 20 µF, 80 nF bei 2 kV, 50 Hz

BESTELLDATEN

| Artikel | Art. Nr. |
|---------------|----------|
| VAX020 | AF-59090 |

Zubehör im Lieferumfang

Netz kabel
 Erdungskabel GC-30070
 Steuerungskabel, 1 m GC-30601
 zum Anschließen an IDAX
 Hochspannungskabel, 20 m GC-30350
 Verriegelung AF-90010
 Transportkoffer GD-30055

DEUTSCHLAND
 Megger GmbH
 Obere Zeil 2
 D-61440 Oberursel

T +49 6171 92987 0
 F +49 6171 92987 19
 E deinfo@megger.com
info@megger.de

SCHWEIZ
 Megger AG
 Wallbach
 CH-5107 Schinznach-Dorf

T +41 62 768 20 30
 F +41 62 768 20 33
 E CHanfrage@megger.com

VAX020_DS_de_V04a
 ZI-AF02D • Doc. AF035734AD • 2019
 Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten
 Megger Sweden AB
 ISO-Zertifizierung gemäß 9001 und 14001
 'Megger' ist ein registrierter Markenname
www.megger.com