

DTR® 8511

**Tragbarer digitaler Windungsverhältnisprüfer
für Spannungs-, Leistungs- und Stromwandler**



**Ein hochleistungsfähiger
Windungsverhältnis-Prüfer, der bis zu 9801
Messergebnisse intern speichern kann.**

- Vollautomatischer Betrieb.
Keine Kalibrierung, Bereichswahl,
manuellen Eingriffe oder Abgleich erforderlich
- Großes Display mit Anzeige von Übersetzungsverhältnis,
Erregerstrom, Wicklungspolarität
und prozentualer Abweichung von den Nennwerten
- Bis zu 500 Messungen
- Erkennung von vertauschten Messleitungen
- Robustes Gehäuse
- Lieferung mit der Analysesoftware DataView®

USB-C

IP 53

DataView®

Measure up



EIN HOCHLEISTUNGSFÄHIGER WINDUNGSVERHÄLTNIS-PRÜFER



Der **DTR® 8511** ist ein tragbarer, digitaler Windungsverhältnis-Prüfer mit dem sich Leistungs-, Spannungs- und Stromwandler bequem und exakt prüfen lassen. Nach Anschluss an den stromlosen Transformator zeigt der **DTR®** mit hoher Genauigkeit das Windungszahlenverhältnis zwischen Primär- und Sekundärkreis an und gleichzeitig die Windungspolarität sowie den verwendeten Erregerstrom.

Im **DTR® 8511** sind die neuesten Technologien integriert, so dass er mit noch besseren Leistungen aufwarten kann wie der **DTR® 8500**, der seine Zuverlässigkeit bereits seit einigen Jahren am Markt bewiesen hat.

Die Prüfung mit dem DTR® 8511 läuft vollautomatisch ab nach der IEEE-Prüfvorschrift C57.12.90 :

- *ohne vorherige Kalibrierung*
- *mit automatischer Messbereichswahl*
- *ohne zeitaufwändigen Abgleich*

Bei jeder Messung nimmt der **DTR® 8511** eine Kontrolle vor, um unterbrochene Windungen, falsche Anschlüsse, Kurzschlüsse (Erregerstrom zu hoch) und Verpolungen zu erkennen.

Da die Sicherheit des Bedieners oberste Priorität genießt, erfolgen alle Prüfungen im Niederspannungsbereich und, im Gegensatz zu anderen Windungsverhältnis-Prüfern, findet die Erregung durch Absenkung der Spannung statt. Dieses Prüfverfahren, in Verbindung mit der Schutzschaltung gegen H/X-Verpolungen, **schützt gegen die Entstehung von gefährlich hohen Prüfspannungen.**

Der **DTR® 8511** kann bis zu 9801 Messergebnisse in seinem internen Speicher speichern. Das vier Zeilen alphanumerische LC-Display ist dank der Kontrasteinstellung und der Hintergrundbeleuchtung unter allen Lichtverhältnissen perfekt ablesbar. Das ergonomische Gehäuse aus Polypropylen des **DTR® 8511** ist sehr robust und zuverlässig, entsprechend IP53 abgedichtet und bestens für Vor-Ort-Einsätze geeignet.

Das Gerät wird über eingebaute NiMH-Akkus mit Strom versorgt, die über ein externes, intelligentes Netzladegerät nachgeladen werden.

PLUSPUNKTE

1. Messung des Windungsverhältnisses von Leistungstransformatoren, Spannungswandlern (VT/PT) und Stromwandlern (CT)
2. Zeigt das Windungsverhältnis, den Erregerstrom, die Wicklungspolarität sowie die prozentuale Abweichung von den Nennwerten
3. Aufladen des Akkus während des Betriebs möglich, um Zeit zu sparen
4. Bis zu 500 Messungen an VP/PT-Transformatoren
5. Hohe Betriebssicherheit, da alle Prüfungen durch Erregung des Primärkreises bei gleichzeitiger Messung des Sekundärkreises durchgeführt werden
6. Warnmeldungen bei falschem Anschluss, Verpolungen, Unterbrechungen und Kurzschlüssen
7. Einfacher Anschluss und bequeme Benutzung ohne vorherige Kalibrierung oder Einstellung
8. Hervorragende Ablesbarkeit dank des großen hintergrundbeleuchteten Displays mit 4 Zeilen zu je 20 Zeichen
9. Anzeige für niedrigen Akkustand
10. Interner Speicher bis zu 9 801 Messergebnisse, mit automatischer Speicherung oder Speicherung durch den Bediener
11. Filterauswahl, beeinflusst die Anzahl der während der Messung erfassten Messwerte
12. USB-C-Anschluss zum Aufladen des Geräts und zur Verbindung mit DataView®
13. Im Lieferumfang enthalten ist die Auswertungssoftware DataView® zur Programmierung, zum Herunterladen und Speichern von Messdaten sowie zur Erstellung von Berichten

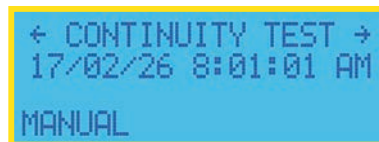
ERGONOMIE



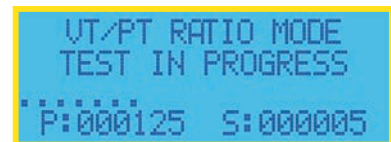
Einfache und ergonomische Bedienung Benutzerfreundliche Anzeige der Ergebnisse



Hauptanzeige



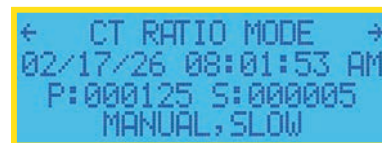
Auswahl des Messverfahrens



Test läuft



Speicherung der Ergebnisse im internen Speicher



Auswahl des Messverfahrens

SOFTWARE

DataView®

Auswerte- und Berichterstellungs-Software

Konfiguration aller Prüffunktionen des DTR 8511

Anzeige und Auswertung der Messdaten an Ihrem PC

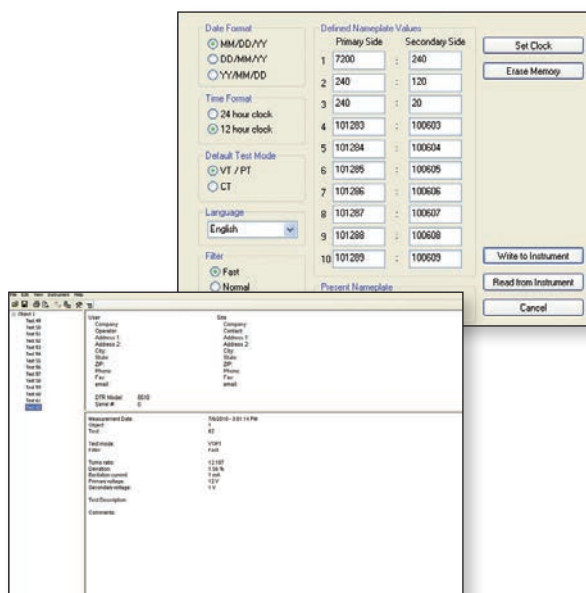
Konfiguration der Prüffunktionen und Parameter des DTR 8511 über Ihren PC

Individuelle Einstellung der Ansichten, der Toleranzen und der Nennwindungsverhältnisse entsprechend dem jeweiligen persönlichen Bedarf

Anlegen und Speicherung einer individuellen Konfigurations-Bibliothek, die je nach Bedarf in den DTR 8511 geladen werden kann

Starten von Messungen direkt über den PC

Erstellung von Berichten nach Standard- oder individuellen Vorgaben





Messung an einem Transformator in einer Werkstatt



Messung des Wandlerverhältnisses an einem Stromwandler



Vor-Ort-Prüfung eines 2000 kVA-Drehstromtransformators

ELEKTRISCHE DATEN

Verhältnis-Messbereich (Spannungswandler VT/PT)	Automatisch von 0,8000:1 bis 8000:1	
Genauigkeit (Spannungswandler VT/PT)	Verhältnis-Messbereich	Genauigkeit (% der Anzeige)
	0,8000 bis 9,9999	± 0,2 %
	9801 bis 999,99	± 0,1 %
	1000,0 bis 4999,9	± 0,2 %
	5000,0 bis 8000,0	± 0,25 %
Verhältnis-Messbereich (Stromwandler CT)	Automatisch von 0,8000:1 bis 1000,0:1	
Genauigkeit (Stromwandler CT)	Verhältnis-Messbereich	Genauigkeit (% der Anzeige)
	0,8000 bis 1000,0	± 0,5 %
Erregersignal	Modus VT/PT: 30 V _{AC} / Modus CT: 2 A	
Anzeige des Erregerstroms	Bereich: 0 bis 2000 mA; Genauigkeit: ± (2 % Anz. + 2 mA)	
Erregerfrequenz	64 Hz	
Anzeige	Alphanumerisches LCD, 4 Zeilen zu je 20 Zeichen mit Einstellung des Kontrasts und der Beleuchtung. Unter allen Lichtverhältnissen ablesbar.	
Anzeigesprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch	
Messverfahren	Gemäß IEEE-Prüfvorschrift Std C57.12.90	
Stromversorgung	6 wiederaufladbare AA-NiMH-Akkus mit 1,2 V	
Batteriebetriebsdauer	Bis zu 10 Stunden Dauerbetrieb, bis zu 500 Messungen an VT/PT-Transformatoren, Warnung bei schwachen Akkus	
Netzladegerät	Universaleingang von 90 bis 264 V _{rms} ; Ladegerät 65 W auf USB-C oder Netzadapter 12 VDC zum Laden während der Messung	
Nachladezeit	weniger als 4 Stunden für Komplettladung	
Speicherkapazität	9801 Messwerte	
Datum / Uhrzeit	Versorgung durch eigene Batterie, Echtzeituhr	
Schnittstelle	USB-C, optische Isolierung, 115,2 kB	
Software	Auswerte-Software DataView* im Lieferumfang	

MECHANISCHE DATEN

Abmessungen	270 x 251 x 130 mm
Gewicht	3,4 kg
Anschlüsse	XLR-Steckverbinder
Messleitungen	H- und X-Messleitungen geschirmt, Länge 4,6 m, mit farblich gekennzeichneten Krokodilklemmen
Gehäuse	Robustes, baustellentaugliches Gehäuse aus Polypropylen
Schwingungsfestigkeit	(IEC 60068-2-6) 1,5 mm bei 55 Hz
Stoßfestigkeit	(IEC 60068-2-27) IK08
Fallhöhe	(IEC 60068-2-31) 1 m
Schutzart	IP 40 gem. EN 60529 (Deckel offen); IP 53 gem. EN 60529 (Deckel geschlossen)

SICHERHEIT

CE-Kennzeichnung	Ja
Doppelte Isolierung	Ja
Normenerfüllung	EN 61010-1; Verschmutzungsgrad 2

BESTELLANGABEN

ARTIKEL-NUMMER

Digitales Transformatorwindungsverhältnis-Prüfgerät DTR* 8511.....P01157703
 Ersatzteile
 Satz von 2 Messleitungen, 4,6 m lang, für DTR* 8511 & DTR* 8500.....P01295143A