

## UHF TE-Detektor

### Handheld online UHF TE Monitoringsystem



- Für die schnelle Detektion von TE-Aktivität in MV- und HV-Stationen
- Großes Farb-Touchdisplay für einfachste Bedienung
- Zwei Kanäle für direkten Vergleich zweier Sensoren oder Phasen
- Synchronisation mit der Netzfrequenz mittels verschiedener Sensoren für PRPD-Muster-Erkennung

#### BESCHREIBUNG

Der UHF TE-Detektor ist das ideale Werkzeug für die schnelle Detektion von TE-Aktivitäten in MS- und HS-Stationen. Er sollte Teil der Ausrüstung und ein unerlässlicher Begleiter für alle Wartungs- und Service-Teams sein. UHF-Messungen ermöglichen bei hoher Bandbreite eine genaue lokale online TE-Messung in Frequenzbereichen, die über denen der typischen Störer liegen. Darüber hinaus lässt sich dank der hohen Bandbreite und der PRPD-Muster auch die Art der Teilentladung identifizieren. Korona- und Oberflächenentladungen können leicht von den gefährlichen internen Teilentladungen unterschieden werden – ein weiterer Vorteil dieser Technologie.

Dank der Vielzahl von anschließbaren Sensoren können sowohl MS- als auch HS-Stationen mit dem UHF TE-Detektor überwacht werden. Davon abgesehen hat der UHF TE-Detektor den einzigartigen Vorteil, dass HF- und UHF-Messfunktionen in einem einzigen Messgerät vereint sind. Auftretende Teilentladungen können an verschiedensten Komponenten von Hochspannungsanlagen, wie z.B. Endverschlüssen, Überspannungsableitern, Spannungswandlern, Isolatoren, etc., diagnostiziert werden.

Standardmäßig enthält der UHF TE-Detektor eine Dipol-Antenne für Messungen im UHF-Bereich. Optional stehen induktive (HFCT) und kapazitive (TEV) Sensoren für die Beurteilung von Mittelspannungskabeln und -Schaltanlagen zur Verfügung.

Für detaillierte und präzise UHF TE-Messungen an HS-Komponenten wie Endverschlüssen steht ein UHF TE-Koppler zur Verfügung, der an Systemen mit bis zu 500 kV angewandt werden kann.

Dank der beiden Kanäle ist es möglich, zwei Phasen oder zwei unterschiedliche UHF-Sensoren miteinander zu vergleichen. Dies erhöht den Nutzungsumfang des UHF-Detektors und macht ihn zu einem einzigartigen und kosteneffizienten Messsystem.

Um genaue und zuverlässige PRPD-Muster (phasenaufgelöste Teilentladungen) zu erhalten, ist eine Netzsynchronität notwendig. Die Synchronität zur Netzfrequenz wird durch die Benutzung mit dem standardmäßig mitgelieferten Netzsynchronisationssensor oder mit Hilfe des integrierten Synchronisationssensor gewährleistet. Ein optional erhältlicher externer Synchronisationssensor eröffnet zusätzlich die Möglichkeit, sich direkt auf die zu prüfende Phase zu synchronisieren.

Das Gerät kann entweder über eine Folientastatur oder über den großen 6 Zoll Farb-Touchscreen bedient werden. Menüs und Einstellungen sind auf ein Minimum reduziert. Anwender werden benutzerfreundlich durch den gesamten Messvorgang geführt. Die Betriebszeit des Gerätes beträgt mindestens 10 Stunden, sodass der TE-Detektor mehr als einen ganzen Tag für Messungen zur Verfügung steht.

## TECHNISCHE DATEN

### UHF PDD

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Frequenzbereich</b>         |  |
| UHF                            | 150 ... 1.000 MHz  |
| RF                             | 100 kHz ... 70 MHz   |
| <b>Empfindlichkeit</b>         | -90 dBm  |
| <b>Display</b>                 | 6 Zoll Touchdisplay, 640 x 480 Pixel   |
| <b>Interner Speicher</b>       | 10 Gb  |
| <b>Spannungsversorgung</b>     |  |
| Ladegerät                      | Eingangsspannung 100 ... 240 V,<br>50/60 Hz, Ausgangsspannung 12 VDC             |
| Interner Akku                  | Li-Ion 7,4V / 12,25 Ah   |
| Betriebsdauer                  | > 10 Stunden   |
| Ladezeit                       | ca. 6 Stunden  |
| <b>Schnittstelle</b>           |  |
| Funk (Netz-Sync.)              | 868 MHz (Standard)   |
| Daten                          | USB 2.0 (Host)   |
| <b>Temperatur</b>              |  |
| Betrieb                        | -20 °C ... 50 °C   |
| Lager                          | -30 °C ... 70 °C   |
| <b>Relative Feuchtigkeit</b>   | 93 % bei 30 °C (nicht-kondensierend)   |
| <b>IP Schutzart</b>            | IP 65  |
| <b>Gewicht</b>                 |  |
| UHF PDD                        | 1,9 kg   |
| Transportkoffer                | 3,8 kg   |
| Gesamt                         | 6,9 kg (inkl. Gerät, Netz-Sync., Ladege-<br>rät, Antenne und Anschlussleitungen) |
| <b>Abmessungen (B x T x H)</b> |  |
| UHF PDD                        | 25 x 19 x 10 cm  |
| Transportkoffer                | 46,5 x 28 x 34,5 cm  |

## MERKMALE

- Integrierter Synchronisationssensor
- Zwei Kanäle
- Erlaubt RF- und UHF-Messungen
- Für die schnelle Überprüfung von MS- und HS-Anlagen
- 6 Zoll Farb-Touchdisplay
- Spektrum, Zeitbereich (PRPD) und TE-Pegel-Messung
- Hartschalenkoffer zur sicheren Aufbewahrung und zum Transport aller Komponenten
- Integrierter Pulsgenerator für Empfindlichkeits-/ Funktionsprüfungen

## BESTELLINFORMATION

| Produkt   | Bestell-Nr.      |
|---|------------------|
| <b>UHF PDD Standard-Version bestehend aus:</b>  | <b>1013299</b>   |
| UHF TE-Detektor, Netz-Synchronisationssensor,<br>UHF-Di-pole Antenne, Ladegerät, BNC-Kabel, Transportkoffer |                  |
| <b>Pflichtauswahl Netzkabel (1x)</b>  |                  |
| <b>Netzkabel EU</b>   | <b>810000024</b> |
| <b>Netzkabel UK</b>   | <b>118307335</b> |
| <b>Netzkabel US</b>   | <b>502025220</b> |
| <b>Netzkabel AUS</b>  | <b>90020435</b>  |
| <b>Optionen:</b>  |                  |
| <b>Externer Synchronisationssensor</b>  | <b>1007236</b>   |
| <b>Stereo-Kopfhörer</b>   | <b>810002087</b> |
| <b>Optionale Sensoren:</b>  |                  |
| <b>UHF C1 PD Teilentladungskoppler</b>  | <b>138315730</b> |
| Anschlussset gerade   | 1004702          |
| Anschlussset gewinkelt 90°  | 1004046          |
| Verbindungskabel UHF C1 PD – UHF TE Detektor  | 90019342         |
| <b>UHF Stabantenne</b>  | <b>90017365</b>  |
| <b>UHF Demobox, 230 V Version</b><br>(Bitte Netzkabel hinzufügen)   | <b>1009550</b>   |
| <b>Permanent mini HFCT 20</b>   | <b>1006296</b>   |
| <b>Klappbare HFCT SC40</b>  | <b>1009667</b>   |
| <b>Klappbare HFCT SC60</b>  | <b>1012681</b>   |
| Verbindungskabel HFCT – UHF TE Detektor   | 502020108        |
| <b>TEV-Sensor, inkl. 5m BNC Anschlussleitung</b>  | <b>1009680</b>   |

\* Technische Änderungen vorbehalten.

### VERTRIEBSBÜROS

Megger Germany GmbH  
Dr.-Herbert-Iann-Str. 6  
D-96148 Baunach  
T +49 9544 680  
F +49 9544 2273  
team.dach@megger.com

### UHPDD\_DS\_DE\_V03

www.megger.com  
ISO 9001

**Megger**®

Das Wort „Megger“ ist eine eingetragene Marke.