

PD-TaD 62, PD-TaD 80

Sistema di diagnostica SP portatile BAUR



Figura a titolo esemplificativo

La nuova dimensione per la valutazione dello stato di invecchiamento dei cavi

- Decisioni migliori basate su un'ampia valutazione dello stato della rete di cavi
- Risparmio di tempo sul posto grazie a processi automatizzati e alla creazione di report
- Leggero, robusto e compatto

Il sistema di diagnostica SP portatile PD-TaD consente, in combinazione con un generatore di alta tensione VLF BAUR, l'esecuzione della misura e localizzazione delle scariche parziali.

Se il generatore di alta tensione VLF è dotato della funzione di misura del fattore di dissipazione, con la misura delle scariche parziali e la misura delle scariche parziali è possibile unificare due metodi efficaci e collaudati per la valutazione dello stato di invecchiamento di cavi e giunti a media tensione. Il risultato è un'analisi dei cavi in un unico passaggio: Riconoscimento tempestivo e localizzazione di punti deboli mediante misura delle scariche parziali, completati dalla valutazione dell'invecchiamento dielettrico sulla base dei valori del fattore di dissipazione.

La possibilità di eseguire contemporaneamente la misura delle scariche parziali e del fattore di dissipazione offre un notevole risparmio in termini di tempo e garantisce una maggiore efficienza del controllo dell'intera rete di cavi. Grazie all'analisi simultanea dei valori del fattore di dissipazione e delle scariche parziali vengono inoltre rilevati anche punti di guasto nascosti (ad es. giunti umidi).

Funzioni – in combinazione con un generatore di alta tensione VLF BAUR

- Misura SP e calibrazione del sistema di misura SP secondo la norma IEC 60270
- Localizzazione delle attività di scariche parziali sull'isolamento dei cavi, giunti e terminali
- Rilevamento di
 - Livello e frequenza delle scariche parziali
 - Tensione di innesco e di estinzione della scarica parziale
 - Diagramma fase SP per la classificazione dei punti di guasto SP
- Misura del fattore di dissipazione*
- Misura parallela del fattore di dissipazione e delle SP*
- Prova dei cavi con misura parallela del fattore di dissipazione*
- Full Monitored Withstand Test*

Caratteristiche

- Misure delle scariche parziali fino a 44 kV_{eff} o 57 kV_{eff}
- Massima precisione grazie a un'elevata capacità di accoppiamento e sensibilità (≤ 1 pC)
- Condensatore di accoppiamento incl. impedenza di misura e unità di misura SP in un unico apparecchio
- Filtro integrato per la soppressione dei segnali di disturbo
- Trasmissione dati stabile e alimentazione tramite Power over Ethernet (PoE); non richiede batterie ricaricabili o batterie monouso
- Eccellente soppressione dei disturbi grazie a
 - struttura compatta
 - separazione galvanica tra unità di misura SP e PC portatile
 - alimentazione di tensione centralizzata
- Facile configurazione di prova
- Dispositivo integrato per il rilevamento di correnti di dispersione per la misura del fattore di dissipazione
- Interfaccia utente intuitiva, adattata alla procedura di lavoro e disponibile in diverse lingue

* Necessario generatore di alta tensione VLF con funzione di misura del fattore di dissipazione

PD-TaD 62, PD-TaD 80

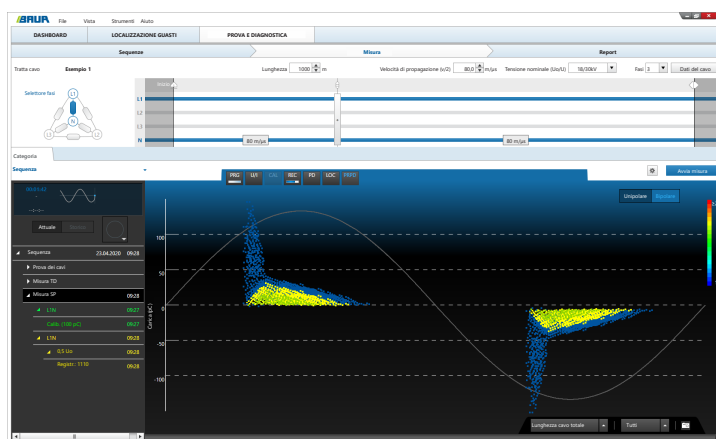
Metodi e relative combinazioni disponibili

Metodo	Affidabilità e vantaggi	Apparecchiature aggiuntive
Misura delle scariche parziali	- Diagnostica su punti deboli locali - Localizzazione dei punti di guasto nell'isolamento dei cavi	Generatore di alta tensione VLF BAUR
Misura del fattore di dissipazione	- Valutazione dello stato dielettrico dell'isolamento - Indicazione di SP, alberi d'acqua, umidità nei giunti ecc.	Generatore di alta tensione VLF BAUR con funzione di misura del fattore di dissipazione
Misura parallela del fattore di dissipazione e delle scariche parziali	- Combinazione delle valutazioni di una misura del fattore di dissipazione e delle scariche parziali - Riduzione della durata della misura mediante misura simultanea del fattore di dissipazione e delle scariche parziali - Migliore riconoscimento di punti di guasto nascosti (ad es. giunti umidi) e analisi simultanea dei valori del fattore di dissipazione e delle scariche parziali	Generatore di alta tensione VLF BAUR con funzione di misura del fattore di dissipazione
Prova dei cavi con misura parallela del fattore di dissipazione	- Prova dei cavi intelligente - Valutazione dello stato dielettrico dell'isolamento - Indicazione di SP, alberi d'acqua, umidità nei giunti ecc.	Generatore di alta tensione VLF BAUR con funzione di misura del fattore di dissipazione
Full MWT	- Combinazione delle valutazioni di una misura del fattore di dissipazione e delle scariche parziali - Riduzione della durata della misura mediante misura simultanea del fattore di dissipazione e delle scariche parziali - Prova dei cavi intelligente - Migliore riconoscimento di punti di guasto nascosti (ad es. giunti umidi) e analisi simultanea dei valori del fattore di dissipazione e delle scariche parziali	Generatore di alta tensione VLF BAUR con funzione di misura del fattore di dissipazione

Requisito: Disponibilità delle corrispondenti funzioni del software 4 di BAUR.



Esempio del PD-TaD nel laboratorio mobile



Esempio: Misura SP - Rappresentazione SP con risoluzione di fase (PRPD)

Dati tecnici

Localizzazione di scariche parziali	
Campo di misura teorico	10 – 12.800 m (con $v/2 = 80 \text{ m}/\mu\text{s}$)
Velocità di propagazione	50 – 120 m/ μs
Frequenza di scansione	100 MSamples/s (10 ns)
Campo di misura SP	1 pC – 100 nC
Precisione	ca. 1% della lunghezza del cavo
Risoluzione	0,1 pC / 0,1 m
Misura del fattore di dissipazione	
Rilevamento e compensazione automatici di correnti di dispersione	integrati
Comando della misura	tramite software 4 BAUR

Power Box	
Tensione di ingresso	90 – 264 V, 47 – 63 Hz
Assorbimento di potenza	max. 3.500 VA
Corrente max.	16 A
Interfaccia PD-TaD	Ethernet (PoE)
Dimensioni (L x A x P)	160 x 120 x 240mm
Peso	ca. 1,7 kg
Calibratore SP cali	
Informazioni sull'apparecchio sono riportate nella relativa scheda tecnica	
Software 4 BAUR	
Le informazioni relative al software 4 BAUR e ai requisiti di sistema sono riportate nella scheda tecnica del software 4 BAUR per la prova e la diagnostica dei cavi.	

Informazioni generali	PD-TaD 62	PD-TaD 80
Accoppiamento AT:		
Tensione di ingresso	44 kV _{eff} / 62 kV _{peak}	57 kV _{eff} / 80 kV _{peak}
Capacità del condensatore di accoppiamento	10 nF	8 nF
Unità di misura SP:		
Alimentazione di tensione e trasmissione dei dati	tramite la Power Box (Power over Ethernet)	tramite la Power Box (Power over Ethernet)
Amplificazione del segnale	0 – 75 dB	0 – 75 dB
Temperatura ambiente (esercizio)	da -10 a +50 °C	da -10 a +50 °C
Temperatura di immagazzinamento	da -20 a +60 °C	da -20 a +60 °C
Umidità relativa	non condensante	non condensante
Dimensioni (L x A x P)	410 x 463 x 369 mm	410 x 593 x 369 mm
incl. filtro HF	410 x 668 x 369 mm	410 x 798 x 369 mm
Valigetta di trasporto 1	800 x 581 x 482 mm	800 x 581 x 482 mm
Valigetta di trasporto 2 (accessori)	627 x 497 x 303 mm	627 x 497 x 303 mm
Peso	ca. 17 kg	ca. 21 kg
incl. filtro HF	ca. 17,5 kg	ca. 21,5 kg
Valigetta di trasporto 1	ca. 38 kg	ca. 42 kg
Valigetta di trasporto 2 (accessori)	ca. 22,5 kg	ca. 22,5 kg
Grado di protezione	IP54	IP54
Sicurezza e EMC	Conformità CE in base alla Direttiva Bassa Tensione (2014/35/UE) e alla Direttiva EMC (2014/30/UE) Prove ambientali EN 60068-2-ff	

Kit di fornitura

Sistema di diagnostica SP portatile PD-TaD 62 o PD-TaD 80

- Valigetta di trasporto 1
 - Accoppiamento AT con unità di misura SP integrata
 - Filtro HF
 - Angolari di fissaggio
- Valigetta di trasporto 2
 - Power Box
 - Calibratore SP cali
 - Kit di collegamento AT, adattatori inclusi
 - Set di cavi di collegamento
 - Istruzioni d'uso
- PC portatile incl.
 - Sistema operativo Windows installato
 - Software 4 BAUR installato (prova del cavo, misura delle scariche parziali)
 - Custodia

Accessori e opzioni

- Software 4 BAUR per PC da ufficio (installazione da ufficio)

Funzioni software opzionali

- Misura TD (misura del fattore di dissipazione)
- Misura TD || SP (misura parallela del fattore di dissipazione e delle scariche parziali)
- Prova dei cavi con misura parallela del fattore di dissipazione (TD-MWT)
- Full Monitored Withstand Test (Full MWT)
- Integrazione mappe (carte geografiche dei paesi disponibili su richiesta)
- Interfaccia GIS

Per misure del fattore di dissipazione è necessario un generatore di alta tensione VLF con funzione di misura del fattore di dissipazione.

Informazioni su singole funzioni e sulla configurazione del sistema necessaria possono essere richieste alla rappresentanza BAUR di fiducia.



Desidera ricevere maggiori informazioni su questo prodotto?

Non esiti a contattarci: www.baur.eu > **BAUR worldwide**

