

APPARECCHIO DIGITALE PER LA MISURA DI SCARICHE PARZIALI LDD-6



L'apparecchio a microprocessore LDD-6 permette la misura di scariche parziali (SP) secondo lo standard IEC 60270 rispettivamente DIN VDE 0434. Questo nuovo sistema della LDIC è stato sviluppato in base alla lunga esperienza maturata nello studio dei segnali di scariche parziali. I suoi campi di applicazione principali sono il controllo di qualità di componenti come anche prove e ricerche su materiali isolanti secondo norma ed eventualmente l'uso a scopo didattico.

Basato sulla rilevazione a banda larga e successiva elaborazione digitale dei segnali di scariche parziali, l'apparecchio si distingue in modo particolare per la sua elevata capacità di risoluzione d'impulso (fino a 100 kHz) con una sensibilità di misura < 1 pC. Con l'ausilio di un microcomputer integrato ed un programma software di concezione avanzata e soprattutto di facile impiego, i dati memorizzati possono essere ulteriormente elaborati e visualizzati su display sia in tempo reale che in modo Replay. Il software contiene anche un generatore di protocolli che permette la preparazione veloce dei dati misurati per una stampa diretta.

L'apparecchio di misura è dotato di un sistema aggiuntivo per la soppressione dei disturbi e per questo non richiede necessariamente un ambiente schermato. La funzione Gating monocanale permette la visualizzazione di impulsi di disturbo esterni. Questo canale è dotato fra l'altro di un amplificatore con un grande campo dinamico comandato tramite software.

Caratteristiche dell'apparecchio di misura:

• Limite di prova delle scariche parziali a 50 Ω	< 1 pC
• Massima carica apparente misurabile (scelta automatica del campo a gradini di 3 dB)	100.000 pC
• Preamplificatore a banda larga: campo di frequenza (a 50 Ω)	20 kHz ... 20 MHz
• Limite superiore di frequenza del preamplificatore a banda larga	> 20 MHz
• Frequenza di misura per l'elaborazione della carica apparente	100 - 500 kHz
• Larghezza di banda	400 kHz
• Risoluzione del convertitore A/D	12 Bit
• Sequenza di ripetizione degli impulsi di SP (errore di superposizione ca. 10 %)	100 kHz
• Risoluzione dell'impulso singolo	100 kHz
• Risoluzione dell'impulso doppio (errore di superposizione positivo < 30 %)	10 μ s

Canale Hardware: GATING UNIT GU

- Canale Hardware per il sistema di misura di scariche parziali LDD-6
- "Hardware gating" reale
- Un ingresso per il segnale di disturbo, dotato di un amplificatore con campo dinamico da 0 a 80 dB comandabile via software

Ulteriori dotazioni Hardware

- Misura supportata da PC, memorizzazione, visualizzazione e analisi di impulsi scariche parziali
- Micro-computer integrato

Dotazione software

- Software di misura ed elaborazione per misure di scariche parziali
- Sistema operativo WindowsNT 4.0
- Misura ed analisi di scariche parziali, visualizzazione della tensione di prova (se collegata)
- Calibrazione automatica
- Visualizzazione degli eventi di scariche parziali memorizzati, analisi di scariche parziali secondo la fase
- PRPDP - phase resolved PD pattern (riconoscimento di scariche parziali da esempi), rappresentazioni secondo fase 2D
- Diagramma q-u; diagramma q-t

Generatore di protocollo

- Per la preparazione di protocolli di prova semplificati
- Disposizione automatica dei valori nel protocollo di prova
- Il protocollo può essere stampato direttamente (la stampante non è però compresa nella fornitura)