

frida e frida TD

Equipamentos de teste e diagnóstico VLF da BAUR



- Tensão de saída até 26 kV_{rms}
- Teste de cabos VLF com $3 \times U_0$ para cabos até 15 kV
- Monitored Withstand Test com $3 \times U_0$ para cabos até 15 kV (frida TD)

Funções e características

frida e frida TD

- Adequado para a operação contínua
- Tensão máx. de teste 26 kV_{rms}
- Formas de tensão: VLF truesinus®, tensão de onda quadrada VLF e tensão contínua
- Alta tensão independente de carga, reproduzível em forma senoidal através da tecnologia de teste VLF truesinus®
- Teste de cabo conforme a: IEC 60060-3, IEC 60502.2, CENELEC HD 620/621 (DIN VDE 0276-620/621), IEEE 400-2012, IEEE 400.2-2013
- Teste de revestimento de cabos conforme a IEC 60502/IEC 60229
- Expansível em combinação com PD-TaD 62:
 - frida: com a função de diagnóstico de descarga parcial
 - frida TD: com a função de diagnóstico de descarga parcial e MWT

frida TD

- Medição de fator de dissipação em cabos de média tensão até 20 kV
- Monitored Withstand Test MWT conforme a IEEE 400.2
 - MWT com medição de fator de dissipação
 - Full MWT com medição de fator de dissipação e de descarga parcial*
- Medição de fator de dissipação altamente precisa com uma precisão de 1×10^{-4}
- Registro de correntes de fuga através da VSE-Box (opção)
- Fluxos de diagnóstico totalmente automáticos e individualmente programáveis incl. avaliação

Nova geração na avaliação das condições de sistemas de cabos

- Teste de cabo e medição de fator de dissipação em um equipamento
- Estrutura de teste simples e rápida
- Sequências automáticas de teste e diagnóstico
- Dimensões compactas e baixo peso

Os equipamentos portáteis frida e frida TD servem para

- Teste de cabo
- Teste de revestimento de cabos
- Diagnóstico de cabos (frida TD):
 - Medição de fator de dissipação
 - Monitored Withstand Test com medição de fator de dissipação
 - Medição de descarga parcial*

O **teste VLF** permite a localização de danos na isolação de cabos de plástico e com isolamento de papel impregnado em curtíssimos tempos de teste, sem prejudicar a qualidade do material isolante envolvente.

A **medição de fator de dissipação** com VLF truesinus® 0,1 Hz fornece uma informação diferenciada sobre o estado de envelhecimento de cabos com isolamento de papel impregnado e cabos PE/PEX. Em cabos PE/PEX a medição de fator de dissipação pode divergir entre cabos novos, cabos levemente ou severamente danificados por arborescências em água. Assim é possível determinar a urgência de substituição de cabos.

O **Monitored Withstand Test com medição de fator de dissipação** combina o teste de cabo e a medição de fator de dissipação, permitindo uma avaliação exata e abrangente do estado do cabo. Além disso, o cabo é submetido a uma carga mínima, graças à duração do teste otimizada.

*em combinação com o sistema de diagnóstico de descarga parcial PD-TaD 62 da BAUR e o Software 4 da BAUR.

Dados técnicos

Tensão de saída	
Faixa de frequência	0,01 – 0,1 Hz
VLF truesinus®	1 – 26 kV _{rms} (36 kV _{pico})
Tensão de onda quadrada VLF	1 – 34 kV
Tensão contínua	±1 – 34 kV
Resolução	0,1 kV
Precisão	1 %
Faixa de carga (teste VLF)	1 nF – 8 µF
Corrente de saída	
Faixa de medição	0 – 14 mA
Resolução	1 µA
Precisão	1 %
Carga capacitiva máx.	0,5 µF em 0,1 Hz, 24 kV _{rms} / 34 kV _{pico} 1 µF em 0,05 Hz, 24 kV _{rms} / 34 kV _{pico} 8 µF em 0,01 Hz, 18 kV _{rms} / 25 kV _{pico}
Medição de fator de dissipação (frida TD)	
VLF truesinus®	1 – 26 kV _{rms}
Faixa de carga	10 nF – 8 µF
Resolução	1 x 10 ⁻⁶
Precisão	1 x 10 ⁻⁴
Faixa de medição	1 x 10 ⁻⁴ – 21.000 x 10 ⁻³
Frequência de medição tan δ	0,1 Hz
Registro automático e compensação de correntes de fuga	através da VSE-Box (opcional)
Software 4 da BAUR para PC de escritório (instalação de escritório)	Aplicação para a avaliação de protocolos de teste e de medição

Geral	
Tensão de entrada	100 – 260 V, 50/60 Hz
Consumo de potência	máx. 300 VA
Protegido contra tensão de retorno	até 13 kV
Grau de proteção	IP54 (em estado fechado)
Interface de dados	USB 2.0
Dimensões (L x A x P)	438 x 456 x 220 mm
Peso (incl. cabo de conexão AT)	aprox. 22 kg
Temperatura ambiente (operação)	-10 até +50 °C
Temperatura de armazenamento	-20 até +60 °C
Segurança e CEM	Conformidade CE de acordo com a Diretriz de baixa tensão (2014/35/UE), Diretriz CEM (2014/30/UE), Ensaio ambientais EN 60068-2 e seguintes
Interface de usuário disponível em 13 idiomas	Inglês, Chinês (CN), Chinês (TW), Alemão, Francês, Italiano, Coreano, Holandês, Polonês, Português, Russo, Espanhol, Tcheco



Escopo de fornecimento frida

- Equipamento de teste VLF frida, incl.
 - Cabo de conexão AT 5 m (conectado de forma fixa)
 - Haste de descarga e aterramento GDR 40-136
 - Cabo terra 5 m, com borne de aterramento
 - Jumper para unidade de desligamento de emergência externa
 - Conjunto de conexão AT
 - Cabo de alimentação 2,5 m
 - Manual de operação
 - Manual resumido

Acessórios e opcionais

- Unidade externa de desligamento de emergência com lâmpadas de sinalização, comprimento do cabo 25 m ou 50 m
- Haste de descarga e aterramento GDR 40-136
- Sistema de diagnóstico de DP portátil PD-TaD 62
- Software 4 da BAUR para PC de escritório (instalação de escritório)
- Controle remoto via software da BAUR: Laptop incl.
 - Sistema operacional Windows instalado
 - Software 4 da BAUR instalado (teste de cabos e de revestimento de cabos)
 - Bolsa de transporte
 - Cabo USB 2.0, 3 m

Funções de software opcionais

- Interface GIS
- Integração de mapas (mapas de países disponíveis mediante consulta)

Escopo de fornecimento frida TD

- Equipamento de teste e diagnóstico VLF frida TD, incl.
 - Cabo de conexão AT 5 m (conectado de forma fixa)
 - Haste de descarga e aterramento GDR 40-136
 - Cabo terra 5 m, com borne de aterramento
 - Jumper para unidade de desligamento de emergência externa
 - Software 4 da BAUR para PC de escritório (instalação de escritório)
 - Conjunto de conexão AT
 - Kit tan delta
 - Cabo de alimentação 2,5 m
 - Manual de operação
 - Manual adicional para a medição de fator de dissipação
 - Manual resumido

Acessórios e opcionais

- Conjunto de conexão VSE (para o registro e compensação de correntes de fuga)
- Unidade externa de desligamento de emergência com lâmpadas de sinalização, comprimento do cabo 25 m ou 50 m
- Haste de descarga e aterramento GDR 40-136
- Sistema de diagnóstico de DP portátil PD-TaD 62
- Controle remoto via software da BAUR: Laptop incl.
 - Sistema operacional Windows instalado
 - Software 4 da BAUR instalado (teste de cabos e de revestimento de cabos, medição de fator de dissipação)
 - Bolsa de transporte
 - Cabo USB 2.0, 3 m

Funções de software opcionais

- Interface GIS
- Integração de mapas (mapas de países disponíveis mediante consulta)

Informações sobre funções individuais e a configuração de sistema necessária você obtém no seu representante BAUR.



Deseja saber mais sobre este ponto?

Entre em contato conosco: www.baur.eu > BAUR worldwide