

PDTD68

VLF dijagnostički sistem

Tehnički list



Dijagnostika kablova srednjeg i visokog napona pruža mogućnost ranog otkrivanja potencijalnih problema, omogućavajući preventivno održavanje prije nego što kabl prestane raditi. PDTD68 pruža prenosivo rješenje za dijagnostiku svih vrsta kablova srednjeg napona. Omogućava simultanu i osjetljivu dijagnostiku djelimičnog pražnjenja (PD) i Tan Delta (TD) sa sinusoidnim radnim naponom i konstantnom frekvencijom.

Uređaj je posebno dizajniran za upotrebu sa HVA testnim setovima vrlo niske frekvencije (VLF).

Kompletan sistem: U kombinaciji sa HVA testnim setom dobijate potpuno opremljen i vrijedan VLF sistem za testiranje kablova i PDTD dijagnostiku do 68kV.

Primjena: PD i TD dijagnostika svih vrsta sredjenaponskih kablova dužine do 100 km pomoću prenosivog dijagnostičkog sistema.

Lokalizacija PD-a: Precizna i osjetljiva lokalizacija PD kvarova u kablovima u realnom vremenu sa tačnošću od 1% i rezolucijom od 0,1 pC i 0,1 m.

Moćan softver: b2 Suite vodi kroz cijeli proces testiranja i dijagnostike kablova. Uključuje automatizirane PD algoritme i standardne sekvence testiranja s pripadajućim ograničenjima.

Kompaktan i prenosiv: Jedan PD uređaj sa integriranom TD dijagnostikom i napajanjem iz baterije ili USB-C.

Usklađenost: Postavke testa i kalibracija u skladu sa IEC 60270. Dodatno, TD testiranje prema IEEE 400.2.



Radni napon (sinusni val)	maks. 68kV _{peak} , 48kV _{rms}
PD kapacitet	
- VN spojni kondenzator	22nF
- Visokonaponski filter	integrirani
Brzina uzorkovanja do 250MS/s	
Integrirani TD (rezolucija / tačnost) 1x10 ⁻⁵ / ±1x10 ⁻⁴	

VAŠE PREDNOSTI



PRECIZNO I OSJETLJIVO REALNO VRIJEME LOKALIZACIJA

PD kvarovi su lokalizovani sa tačnošću od 1% i rezolucijom od 0,1 pC i 0,1 m.



JEDNOSTAVNO, SIGURNO I DIREKTNO OŽIČENJE

Sve što PDTD68 zahtijeva je jedan komunikacijski kabel i jedan DUT kabel.



Simultano mjerenje PD i TD

Paralelna PD i TD dijagnostika značajno šteti vrijeme i sprječava prethodno kondicioniranje kabela.



JEDAN KOMPAKTNI I PRENOSNI UREĐAJ

PDTD68 je dizajniran za maksimalnu prenosivost, što rezultira široko primjenjivim uređajem za bilo koju vrstu upotrebe na licu mjesta.

- Osjetljivo mjerenje PD-a zbog visokog spreznog kapaciteta
- Kompaktna konfiguracija s jednim uređajem za PD i TD dijagnostiku
- Jednostavno ožičenje: jedan komunikacijski kabel i integrirana baterija

- Visoko suzbijanje šuma zahvaljujući integriranom filteru
- Procjena izmjerenih podataka u realnom vremenu
- Brzo i sveobuhvatno izvješćavanje

PDTD68

VLF dijagnostički sistem

Tehnički list



TEHNIČKI PODACI

Karakteristike	
Radni napon	1 ... 68kVpeak 1 ... 48kVrms
Talasni oblik radnog napona	sinusni val
Radni frekvencijski opseg	0,01 Hz ... 0,1 Hz u koracima od 0,01 Hz zadano: 0,1 Hz (automatska frekvencija)
Odgovarajuća dijagnostika	
Vrste testova	Simultana PD i TD dijagnostika
	Dijagnostika djelomičnog pražnjenja
	Dijagnostika tangentne delte
Lokalizacija PD-a	
Raspon brzine širenja (v/2)	10 ... 150 m/μs 32,8 ... 492 ft/μs
Mjerni opseg Tačnost	0,1 m ... 100 km 3,94 inča ... 62,13 milja.
lokalizacije PD Rezolucija PD	1% dužine kabela
	0,1 pC
Raspon mjerenja PD-a	0,1 pC ... 100 nC
Brzina uzorkovanja	do 250MS/s
Propusni opseg	30MHz 80MHz
Mjerenje	
Napon mjerenje	Maksimalna vrijednost 70kVpeak 50kVrms
	Rezolucija 0,1 kVrms
	Tačnost ± 1% od očitavanja OR rezolucije
Trenutni mjerenje	Maksimalna vrijednost 100mApeak 70mArms
	Rezolucija 1 / 10 / 100μArms
	Tačnost ± 1% od očitavanja OR rezolucije
Tan Delta	Opterećenje 10nF ... 10μF
	Raspon TD 0,1 ... 999 E-3
	Rezolucija pojedinačno: 0,1 E-3 srednja vrijednost: 0,01 E-3
	Tačnost ± 0,1 E-3
	Opterećenje 0,5nF ... 10nF
	Raspon TD 0,1 ... 999 E-3
Otpor	Rezolucija pojedinačno: 0,1 E-3 srednja vrijednost: 0,01 E-3
	Tačnost ± 0,3 E-3
	Raspon 0,1 MΩ ... 5 GΩ
Kapacitet	Rezolucija 0,1 / 1 / 10 / 100MΩ
	Tipična tačnost 10%
	Raspon 0 ... 20μF
	Rezolucija 0,01 / 0,1 / 1nF i 0,01 / 0,1μF
	Tipična tačnost 20%

PDTD68

VLF dijagnostički sistem

Tehnički list



Daljnje karakteristike	
Ulazni napon	USB PD 3.1 (5V - 48V)
Rad na bateriji	Ugrađeni PD; 6V, 80Wh performanse pri punom opterećenju: 1 dan TD izmjenjiva blok baterija 9V performanse pri punom opterećenju: 1 mjesec
Prijenos podataka	USB 3.0 na optički kabel
Kontrola mjerenja	b2 Suite v2.2 ili novija verzija
Uslovi okoline	Radni temperaturni raspon -10 ... +50°C 14 Raspon ... 122°F temperature skladištenja -20 ... +65°C -4 ... 149°F
Dimenzije D x Š x V	303 mm x 303 mm x 610 mm 29,9 cm x 29,9 cm x 61,1 cm
Težina	19,8 kg 43,6 funti

OPSEG ISPORUKE

	Broj artikla	
PDTD68 VLF dijagnostički sistem	SH5060	
Uključena dodatna oprema	Kom.	Broj artikla
PDC1 kalibrator 10pC - 10nC	1	GH5728
Pribor za PDC	1	*
PDTD VN mjerni kabel DUT PD 100kV 0,85m MC14	2	GH0550
PDTD VN mjerni kabel DUT PD 100kV 1.6m MC14	1	GH0551
Korona kugla 2-dijelna, min. razmak = 10 mm MC utičnica	2	KMD0081
45° prstenasti priključak B14AR-N MC	1	KES0105
utičnica ravna prstenasti priključak B14AR-N	1	KES0209
G-stezaljka 6-16 mm ² sa M8 krilnim vijkom - Dehn	1	KES0274
Kabl za uzemljenje 16 mm ² 2 m ravni MC14/	1	GH0690
M8 Kabl za uzemljenje 16 mm ² 5 m ravni MC14/	1	GH1010
stezaljka Odstojnik korona kugle	2	KES0387
M10 35 mm PD impedancija 3,9 kOhm MC14 mm (muški - ženski)	1	GH0581
Optički kabel za prijenos podataka uklj. komunikaciju	1	GH0941
jedinicu Baterija	2	M0026
9V blok b2 Suite v2 i odgovarajuća PDTD dokumentacija na USB disku b2	1	GZD5005
Sigurnosne upute za PD TD seriju na više jezika	1	DHV1441
b2 Suite v2 licenca - 2 aktivacije	1	GS0012
PDTD komunikacijska jedinica	1	GH0942
USB-C kabel USB-C 1m	1	KEK0219
Transportni kovčeg s kotačima	1	VKR0070

*PDC pribor se sastoji od:

BNC kabel na 4 mm utikač;

Delfin štipaljka 32A 4mm utičnica: 1x crna i 1x crvena;

Zaštitna kapica BNC utikača LD-PE; Odvijač sa savijenim vrhom Torx Tx10