

PD-TaD 62, PD-TaD 80

BAUR Système portable de diagnostic DP



Illustration à titre d'exemple

Une nouvelle dimension dans l'évaluation de l'état des câbles

- Meilleures décisions sur la base d'une analyse complète de l'état du réseau de câbles
- Gain de temps sur site grâce à des séquences automatisées et à l'établissement de rapports
- Léger, robuste et compact

Le système portable de diagnostic DP PD-TaD est destiné, en association avec un BAUR générateur haute tension VLF à mesurer et à localiser des décharges partielles.

Si le générateur haute tension VLF est équipé d'une fonction de mesure de Tangente Delta, avec la mesure des décharges partielles et la mesure de TD, deux méthodes efficaces et éprouvées pour l'évaluation de l'état de vieillissement des câbles moyenne tension et de leurs accessoires peuvent être réunis. Le résultat est une analyse de câble en une étape : la détection précoce et la localisation de points faibles grâce à la mesure des DP, complétée par l'évaluation du vieillissement diélectrique sur la base des valeurs du facteur de dissipation.

La possibilité d'effectuer simultanément les mesures de décharge partielle et de TD permet une économie de temps notable et apporte une efficacité augmentée dans le contrôle du réseau de câbles dans son ensemble. De plus, la surveillance simultanée des valeurs du facteur de dissipation et des activités de décharge partielle autorise la détection d'emplacements de défauts cachés (par ex. des boîtes de jonction humides).

Fonctions – en combinaison avec un générateur haute tension VLF BAUR

- Mesure des DP et calibrage du système de mesure de décharges partielles conformément à IEC 60270
- Localisation des activités de DP sur les isolations de câble, les boîtes de jonction et les extrémités
- Enregistrement
 - Niveau et fréquence des DP
 - Tension d'apparition et d'extinction des DP
 - Représentation des DP avec positionnement de phase pour la classification des emplacements des défauts DP
- Mesure de TD*
- Mesure parallèle de mesure de TD et des DP*
- Essai de câble avec mesure de TD en parallèle*
- Full MWT

Caractéristiques

- Mesures des DP jusqu'à 44 kV_{eff} ou 57 kV_{eff}
- Précision maximale grâce à une capacité de couplage et une sensibilité élevées (≤ 1 pC)
- Condensateur de couplage avec impédance de mesure et unité de mesure DP intégrées
- Filtre intégré pour la réduction des signaux parasites
- Transmission des données stable et alimentation en tension par l'intermédiaire de Power over Ethernet (PoE) ; ni batteries rechargeables ni piles nécessaires
- Excellente élimination du bruit grâce à
 - une configuration compacte
 - une séparation galvanique entre l'unité de mesure DP et l'ordinateur portable
 - une alimentation en tension centralisée
- Montage d'essais simple
- Dispositif intégré pour la détection des courants de fuite pour la mesure de TD
- Interface utilisateur intuitive adaptée à la séquence de travail, plusieurs langues disponibles

* Générateur haute tension VLF avec fonction de mesure de TD nécessaire

PD-TaD 62, PD-TaD 80

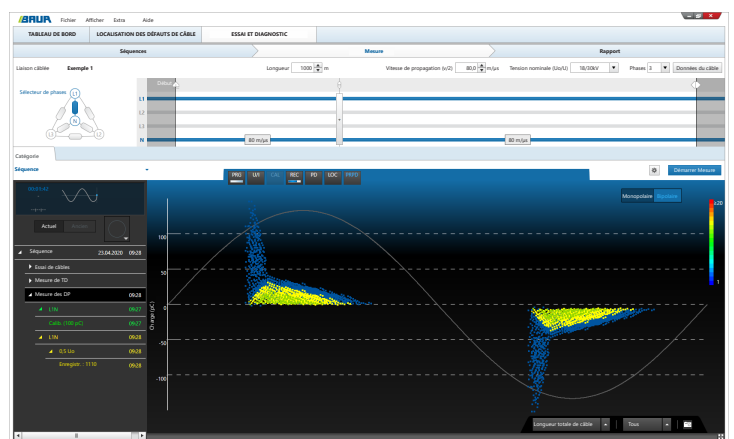
Méthodes et combinaisons de méthodes disponibles

Méthode	Pertinence des informations et avantages	Équipement supplémentaire
Mesure des DP	<ul style="list-style-type: none"> Diagnostic de faiblesses locales Localisation des points faibles de l'isolation de câble 	BAUR Générateur haute tension VLF
Mesure de TD	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation de l'état diélectrique de l'isolation Indication de DP, d'arborescences d'eau, d'humidité dans les boîtes de jonction etc. 	BAUR Générateur haute tension VLF avec fonction de mesure de TD
Mesure parallèle de Tangente Delta et des décharges partielles	<ul style="list-style-type: none"> Combinaison des résultats des mesures de TD et des DP Réduction de la durée de mesure grâce aux mesures de TD et des DP simultanées Meilleure détection des emplacements de défauts cachés (par ex. : boîtes de jonction humides) et analyse simultanée des valeurs du facteur de dissipation et des activités de DP 	BAUR Générateur haute tension VLF avec fonction de mesure de TD
Essai de câble avec mesure de Tangente Delta en parallèle	<ul style="list-style-type: none"> Essai de câble intelligent Évaluation de l'état diélectrique de l'isolation Indication de DP, d'arborescences d'eau, d'humidité dans les boîtes de jonction etc. 	BAUR Générateur haute tension VLF avec fonction de mesure de TD
Full MWT	<ul style="list-style-type: none"> Combinaison des résultats des mesures de TD et des DP Réduction de la durée de mesure grâce aux mesures de TD et des DP simultanées Essai de câble intelligent Meilleure détection des emplacements de défauts cachés (par ex. : boîtes de jonction humides) et analyse simultanée des valeurs du facteur de dissipation et des activités de DP 	BAUR Générateur haute tension VLF avec fonction de mesure de TD

Condition : Disponibilité des fonctions correspondantes dans le BAUR logiciel 4.



Exemple pour le PD-TaD dans le laboratoire mobile



Exemple : Mesure des DP – Représentation des DP avec positionnement de phase (PRPD)

Données techniques

Localisation des décharges partielles		Power Box	
Plage de mesure théorique	10 – 12 800 m (pour $v/2 = 80$ m/ μ s)	Tension d'entrée	90 – 264 V, 47 – 63 Hz
Vitesse de propagation	50 – 120 m/ μ s	Puissance absorbée	max. 3 500 VA
Fréquence d'échantillonnage	100 Msamples/s (10 ns)	Courant max.	16 A
Plage de mesure des DP	1 pC – 100 nC	Interface PD-TaD	Ethernet (PoE)
Précision	env. 1 % de la longueur de câble	Dimensions (l x h x p)	160 x 120 x 240 mm
Résolution	0,1 pC/0,1 m	Poids	env. 1,7 kg
Mesure de TD		Calibreur CAL1B/CAL1E	
Saisie automatique et compensation des courants de fuite	intégrée	Charge électrique (impulsions)	
Commande	avec le logiciel 4 BAUR	CAL1B	0,1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 nC
		CAL1E	0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 nC
BAUR Logiciel 4		Alimentation en tension	Pile carrée de 9 V, DIN/IEC 6F22
Vous trouverez des informations sur le logiciel 4 BAUR et la configuration requise dans la fiche de données du logiciel 4 BAUR Essai et diagnostic des câbles.			
Informations générales		PD-TaD 62	PD-TaD 80
Couplage haute tension :			
Tension d'entrée		44 kV _{eff} / 62 kV _{crête}	57 kV _{eff} / 80 kV _{crête}
Capacité du condensateur de couplage		10 nF	8 nF
Unité de mesure DP :			
Alimentation en tension et transmission des données	par l'intermédiaire de la Power Box (Power over Ethernet)	par l'intermédiaire de la Power Box (Power over Ethernet)	par l'intermédiaire de la Power Box (Power over Ethernet)
Amplification du signal	0 – 75 dB	0 – 75 dB	0 – 75 dB
Température ambiante (fonctionnement)	-10 à +50 °C	-10 à +50 °C	-10 à +50 °C
Température de stockage	-20 à +60 °C	-20 à +60 °C	-20 à +60 °C
Humidité relative de l'air	sans condensation	sans condensation	sans condensation
Dimensions (l x h x p)	410 x 463 x 369 mm	410 x 593 x 369 mm	410 x 593 x 369 mm
avec filtre HF	410 x 668 x 369 mm	410 x 798 x 369 mm	410 x 798 x 369 mm
Mallette de transport 1	800 x 581 x 482 mm	800 x 581 x 482 mm	800 x 581 x 482 mm
Mallette de transport 2 (accessoires)	627 x 497 x 303 mm	627 x 497 x 303 mm	627 x 497 x 303 mm
Poids	env. 17 kg	env. 21 kg	env. 21 kg
avec filtre HF	env. 17,5 kg	env. 21,5 kg	env. 21,5 kg
Mallette de transport 1	env. 38 kg	env. 42 kg	env. 42 kg
Mallette de transport 2 (accessoires)	env. 22,5 kg	env. 22,5 kg	env. 22,5 kg
Degré de protection	IP54	IP54	IP54
Sécurité et compatibilité électromagnétique	Conformité CE selon la directive basse tension (2014/35/UE), directive CEM (2014/30/UE), Essais d'environnement EN 60068-2 et suiv.		

Composition de la fourniture

Système portable de diagnostic DP PD-TaD 62 ou PD-TaD 80

- Mallette de transport 1
 - Couplage haute tension avec unité de mesure DP intégrée
 - Filtre HF
 - Équerres de fixation
- Mallette de transport 2
 - Power Box
 - Accessoire de connexion HT avec adaptateur
 - Kit de câble de connexion
 - Mode d'emploi
- Ordinateur portable, y compris
 - Système d'exploitation Windows installé
 - Logiciel 4 BAUR installé (essai de câble, mesure des DP)
 - Sacoché

Accessoires et options

- Calibreur CAL1B
- Calibreur CAL1E
- Logiciel 4 BAUR pour ordinateur de bureau (installation pour poste de travail)

Fonctions du logiciel en option

- Mesure de TD (mesure de Tangente Delta)
- Mesure || TD+DP (mesure parallèle de Tangente Delta et des décharges partielles)
- Essai de câble avec mesure parallèle de TD (TD-MWT)
- Full Monitored Withstand Test (Full MWT)
- Intégration de cartes (pays disponibles sur demande)
- Interface SIG

La mesure de Tangente Delta requiert un générateur haute tension VLF avec fonction de mesure de TD.

Vous trouverez de plus amples informations sur les différentes fonctions et la configuration requise du système auprès de votre représentant BAUR.



Voulez-vous en savoir plus sur ce produit ?

N'hésitez pas à nous contacter : www.baur.eu > BAUR worldwide