

SMART THUMP ST25-30

Système de localisation des défauts de câbles portatif/embarqué



- Délivre 1 600 J à 12,5/25 kV
- Essai diélectrique/brûlage à 30 kV CC avec lecture de la résistance d'isolement
- Séquence d'essai automatique avec technologie E-Tray pour essai diélectrique, prélocalisation et localisation précise
- Prélocalisation des défauts de câbles MT selon la méthode de réflexion sur arc
- Prélocalisation des défauts de câbles MT selon la méthode échométrique en impulsion de courant (ICE)
- Technologie Multishot pour ARM
- Localisation des défauts BT et défauts de gaines selon la méthode du gradient de terre
- Interprète les résultats d'essai pour l'utilisateur
- Afficheur couleur HiBrite 7 po
- Protection IP53 pour une utilisation en environnement humide
- Contrôle de sécurité / mise à la terre
- Interface USB

DESCRIPTION

Le SMART THUMP ST25-30 est un système portatif/embarqué de localisation des défauts de câbles, à la fois sûr, efficace et très simple d'utilisation, qui permet d'identifier, prélocaliser et localiser avec précision tous types de défauts sur des câbles électriques. Le ST25-30 a été conçu pour répondre aux besoins des marchés relatifs à la localisation des défauts de câbles de moyenne tension, de 11 à 35 kV.

Paramètres de circuit :

- Tension jusqu'à 35 kV (entre phases)
- Isolation EPR, XLPE, PILC et mixte
- Sections des conducteurs typiques entre 34 mm² et 500 mm²
- Longueurs de circuit de quelques dizaines

de mètres jusqu'à 52 km maximum

Les utilisateurs types incluent : départements opérationnels d'entreprises de distribution électrique, services municipaux en charge de la distribution d'électricité, compagnies d'électricité privées, fournisseurs d'électricité haute tension, sociétés de services, autorités portuaires, sociétés minières, aéroports, bases militaires, entreprises du secteur de la pétrochimie et de la papeterie.

L'unité ST25-30 repose sur la technologie « E-Tray » dont le concept a déjà été éprouvé au sein d'autres équipements (EZ-Thump, EZ-Restore Overdrive et échomètre T3090) et sera intégré dans de nouveaux produits Megger. Grâce à cette technologie, toutes les unités E-Tray, dont le ST25-30, s'utilisent exactement de la même manière, ce qui réduit considérablement le temps de prise en main.

En outre, chaque fonction est accessible et utilisable via une interface utilisateur innovante et simple d'utilisation, sans aucun réglage. Le logiciel guide l'utilisateur pas à pas.

APPLICATIONS

Le SMART THUMP ST25-30 représente la nouvelle génération de systèmes de pointe pour la localisation de défauts de câbles enterrés. Non seulement sa prise en main est plus facile que pour un système traditionnel, mais il offre en plus l'avantage majeur d'afficher la distance du défaut. Il est le seul appareil de localisation de défauts de câbles intelligent capable d'interpréter les résultats de la séquence d'essai initiale. La commande rotative « turn and click » permet à l'utilisateur de lancer un essai diélectrique, une prélocalisation ou une localisation précise du défaut à partir d'un seul et même panneau de commande. Aucun réglage n'est généralement nécessaire. Si l'utilisateur a sélectionné cette fonction, l'unité règle automatiquement la tension de l'onde de choc pour minimiser la contrainte appliquée sur le câble. Le contrôle automatique des éléments de sécurité du ST25-30 protège l'utilisateur contre des connexions incorrectes ou défectueuses (F-Ohm). Les roues robustes du chariot permettent d'utiliser l'unité sur le terrain. La protection IP53 la rend insensible aux environnements humides. Le ST25-30 peut également être installé de façon permanente dans un véhicule (version embarquée).

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Ce système complètement intégré peut être utilisé avec son onduleur et sa batterie interne, ou avec une alimentation externe 12 V CC ou 120/230 V CA.

- Le mode « expert » fournit jusqu'à 20 fonctionnalités TDR supplémentaires destinées aux utilisateurs expérimentés pour optimiser les résultats de localisation des défauts
- Le mode « Quick Steps » limite les fonctionnalités TDR disponibles à celles correspondant à une utilisation basique ou destinées à un utilisateur débutant
- Boîtier robuste, léger, classé IP53, revêtement en poudre
- Contrôle des défauts de connexions avec la fonction de sécurité F-OHM
- La technologie E-TRAY raccourcit le délai de prise en main
- Accès extrêmement rapide à tous les composants si une intervention de maintenance est requise

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Générateur d'impulsions

Modes de fonctionnement :

Réflexion sur arc (ARM®)
 Impulsion de choc ICE (configurable par l'utilisateur)
 Sectionnement (Amérique du Nord uniquement), en option - voir le configurateur
 Impulsion directe (choc)
 Essai diélectrique CC HT avec lecture de la résistance (Ω)
 Brûlage / traitement des défauts (configurable par l'utilisateur)
 Test et localisation des défauts de gaine / localisation des défauts BT (configurable par l'utilisateur)

TDR

Mode TDR (configurable par l'utilisateur)
 Gamme : jusqu'à 52 km
 Le TDR est compatible avec le mode comparaison de phases (superposition instantanée > 4 conducteurs de phase)
 Le TDR est compatible avec la prélocalisation ARM avec Multishot
 Le TDR est compatible avec la prélocalisation ICE

Sortie

Deux niveaux : 1600 J à 12,5 kV et 25 kV
 Essai diélectrique : 0 à 30 kV continu
 Intensité de brûlage : sortie 40 mA max. continu

Fonctions principales

Impulsion unique en ARM
 Multishot TDR en ARM
 Filtre ARM de type inductif intégré
 Séquence en mode choc de 8 secondes pour l'énergie max. de sortie
 Décharge et mise à la terre automatiques du système et du câble

Caractéristiques d'affichage

Afficheur couleur TFT HiBrite, lisible au soleil
 7 po, résolution de 1 280 x 800 pixels

Options d'alimentation

120/230 V, 60/50 Hz CA (incluant le transformateur d'isolement en l'absence de batterie interne)
 Batterie marine à décharge profonde de 12 V avec chargeur/convertisseur CC interne
 Bornes pour source externe 12V

Fonctionnalités SMART

Séquences d'essai entièrement automatiques pour essai diélectrique, prélocalisation et localisation précise
 Interprétation automatique du type de défaut (isolé, court-circuit, résistant)
 Ajustement automatique de la gamme d'onde de choc
 Affichage alphanumérique automatique de la distance de l'extrémité du câble et du défaut

USB

Interface Host 2.0 pour l'exportation de la courbe TDR et la mise à jour du système

Installation et boîtier

Installation sur chariot équipé de pneumatiques 15 po robustes ou installation permanente dans véhicule
 Boîtier à revêtement en poudre étanche à la pluie

Galvanomètre « analogique » numérique

Affichage sur écran LCD

Environnement

Température de service : -20 °C à +50 °C
 Température de stockage : -25 °C à +65 °C

Indice de protection (IP)

IP53 (couverture ouverte)

Poids

Modèle M8 67 kg Modèle M5 95 kg Modèle M1 120 kg

Dimensions

Modèle M1/3 : 686 x 1 244 x 609 mm (L x H x P)
 Modèle M 4/5 : 508 x 990 x 406 mm (L x H x P)
 Modèle M6/7 : 508 x 844 x 406 mm (L x H x P)
 Modèle M8 : 508 x 794 x 356 mm (L x H x P)
 Modèle M9 : 508 x 794 x 457 mm (L x H x P)

INFORMATIONS DE COMMANDE POUR ST25-30

