

Surgeflex 40

Système portable de test et de localisation de défauts de câbles



- **Simple d'utilisation grâce au bouton de sélection du Teleflex et à son écran tactile**
- **Forte énergie de choc jusqu'à 2000 Joules**
- **Test diélectrique 0 à 40 kV**
- **Toutes les méthodes de localisation HT sont intégrées : Réflexion sur l'arc (ARM), Impulsion de courant (ICE), Decay, ICE Plus**
- **Localisation de défauts de gaines jusqu'à 10 kV.**
- **Sécurité maximale grâce aux dispositifs de sécurité internes et à son transformateur d'isolement interne**
- **L'échomètre peut être utilisé séparément**

DESCRIPTION

Grâce à sa source de tension 40kV, le SFX 40, portable, est idéal pour pré-localiser et repérer les défauts mais aussi tester des câbles de réseaux basse et moyenne tension. La fonction brulage y est intégrée.

Le système est facile à utiliser grâce au bouton de sélection du Teleflex SX, à son écran tactile en couleur et en utilisant le panneau de contrôle du SPG-40.

Les fonctionnalités principales :

- Echomètre muni d'un écran transmissif, couleur de 10.4".
- Contrôle total du système par ses menus intuitifs et par son écran tactile.
- Convient à toutes les méthodes de pré-localisation existantes.
- Test d'isolement jusqu'à 5 kV.
- Test CC jusqu'à 40kV, fonction « rampe », arrêt automatique en cas de claquage et affichage de la tension de claquage.
- Localisation de défaut de gaine jusqu'à 10kV par la méthode de tension de pas.

Méthodes de pré-localisation

Le Surgeflex 40 utilise 4 méthodes de pré-localisation différentes:

- **ARM** : La méthode de réflexion sur l'arc (ARM) compare une image saine (référence) avec une image en défaut (courbe avec arc). Le résultat de la mesure ARM est évalué avec la sélection de 15 courbes échométriques par choc (ARMSlide).
- **ICE** : La mesure en Impulsion de Courant capte le courant de l'onde oscillante lors de la décharge haute tension sur le défaut.
- **ICE Plus** : Ce supplément à la mesure ICE évalue la fréquence fondamentale d'une décharge, rendant la pré-localisation plus fiable (même avec des réseaux avec dérivations).
- **DECAY** : Utilise le découplage en tension de l'onde oscillante d'une décharge haute tension sur le défaut. Cette méthode est adaptée à de longs câbles et à des défauts qui amorcent à des tensions très élevées.
- **IFL** : Localisation de défaut intermittent (IFL) pour localiser facilement des défauts, tels que ceux qui apparaissent souvent sur les réseaux d'éclairage public. Facilite aussi la détermination de fin de câble.

DONNÉES TECHNIQUES SPG-40

SPG-40

Affichage	VGA 1/4
Test d'isolement	Tensions de 1000 V et 5000 V Gammes 1 kΩ, 1 MΩ, 100 MΩ
Test CC	0 – 40 kV CC
Courant de fuite	Ajustement automatique 0 – 1/10/100 mA
Détection de claquage	0 – 40 kV
Brûlage	0 – 8 kV, 750 mA : 0 – 20 kV, 0.1 A
Tensions de choc HT	0 – 12.5 / 25 kV ou 0 – 16 / 32 kV
Tensions de choc BT	0 – 4 kV; 0 – 8 kV
(en option)	0 – 3 kV; 0 – 6 kV
Energie de choc	1000 J pour chaque gamme (2000 J en option)
Cadence de choc	3 – 10 secs et choc unique
Localisation de défaut de gaine	0 – 5 kV et 0 – 10 kV CC
Intervalles de cycles	1:3 ; 1:4 ; 1:6 (sec.)
Méthodes de pré-localisation HT (avec le Teleflex en option)	ARM, ICE Plus, Decay
Température de fonctionnement	- 10 °C + 50 °C
Alimentation	230 V; 50 / 60 Hz
Consommation	1.7 kVA max.
Dimensions (L x l x H)	545 x 430 x 1050 mm
Poids	116 kg + 20kg par gamme de 2000J + 40kg gamme haute et basse tension

Chariot de transport monté sur 2 roues

Dimensions (L x l x H)	Environ 670 x 820 x 1360 mm
Poids	Environ 25 kg
Référence	2006522

FONCTIONNALITÉS

- Test d'isolement jusqu'à 5 000 V
- Test diélectrique CC jusqu'à 40kV, fonction rampe, arrêt automatique en cas de claquage et affichage de la tension de claquage.
- Courant de brûlage ajustable jusqu'à 750 mA.
- Localisation de défaut de gaine par la méthode de tension de pas.
- Niveaux de tension de choc ajustables pour les niveaux de basse et de moyenne tension.
- Circuit de sécurité complet pour le contrôle de la mise à la terre (FOhm), la tension de pas (FU), arrêt d'urgence et d'une température excessive, etc.



DONNÉES TECHNIQUES TELEFLEX SX



Teleflex SX

Gamme de distance	20 m – 160 km à v/2 = 80 m/μs
Largeur de l'impulsion	20 ns – 10 μs
Amplitude de l'impulsion	10 – 50 V
Résolution	0.1 m à v/2 80 m/μs, 1.0 cm à v/2 < 40 m/μs
Echantillonnage vrai	Jusqu'à 400 MHz
Amplification	de 37 à +37 db
Dé-atténuation	de 0 à +22 dB pour la gamme Pro. (ajustable de 0 à 100%)
Unité de vitesse v/2	de 10 à 149,9 m/μs, ft/μs ou nvp
Gamme de réponse dynamique	> 80 dB
Impédance de sortie	50 Ω
Réglage	de 8 Ω à 500 Ω
ARM trigger	Ajustement automatique avec ΔU trigger
Zone morte	Aucune
Protection en tension	< 400 V, fonctionnement seulement avec filtre de séparation.
Affichage	Ecran couleur 10,4" ; TFT XGA 1,024 x 768, écran tactile : 600 cd/ m ² , rétroéclairage.
Mémoire	4GB (programme et données)
Connexions	Ethernet, USB, BNC, CAN (LON en option)
Niveau de protection	IP 65 boîtier fermé, IP 54 boîtier ouvert
Alimentation	Fonctionnement sur batterie, 110- 240 V, 50/60 Hz, 30VA, 10V-17 V CC, 3,8 A
Dimensions (l x H x L)	362 x 195 x 195 mm (prise 6HE 19" en option)
Poids	10 kg
Température de fonctionnement	-10 °C à +50 °C
Température de stockage	-20 °C à +60 °C

APERÇU DES AVANTAGES

- Large écran couleur 10,4 pouces visible au soleil.
- Fonctionnement très simple avec des menus intuitifs et son écran tactile.
- Convient à toutes les méthodes de pré-localisation existantes.
- Affichage entièrement automatique de la fin de câble et de la position du défaut.
- Fonctionnement sur batterie.
- Performance exceptionnelle.
- Compatible avec tous les systèmes de localisation de défauts.

FONCTIONS

- Technologie ARM slide avec 15 courbes échométriques par choc.
- Gamme Pro assurant un affichage détaillé des informations.
- Echomètre biphasé affichant jusqu'à 6 courbes de mesure.
- Détection automatique de la fin de câble et du positionnement du défaut.
- Haute résolution avec un échantillonnage vrai de 400 MHz.
- Compensation interne garantissant un affichage de qualité sur toutes les gammes.
- Mémoire 2GB pour un stockage automatique des données.
- Mémorisation de plus de 1000 mesures et extension possible avec les fonctions Import et Export.
- Port USB pour transférer et imprimer les données.
- Prise de contrôle du SPG 40.
- Sauvegarde automatique de toutes les mesures.
- Rapports des tests en format PDF.
- Nombreuses langues disponibles.

ACCESSOIRES INCLUS



HSK 27B (version standard): Touret de câble HT de 25m, entraînement manuel, connexion : prises MC 10mm avec bornes HT et pince batterie : poids : env.17 kg



KTH H-SPG40-25 (version US) : Touret de câble HT de 25m, entraînement manuel, connexion : prises MC 10mm. En option : Bornes HT et pince batterie : poids : env. 16 kg

ACCESSOIRES OPTIONNELS



ESG NT: Détecteur de fuite à la terre pour localiser précisément les défauts de gaine



1006953 : Equipement de sécurité externe avec un bouton d'arrêt d'urgence, 2 lampes de signalisation, un interrupteur à clef et un câble de liaison de 5m



FL10 SET
Ref. 813123



digiPHONE+ : Récepteur d'onde de choc pour une localisation acoustique et électromagnétique du défaut



digiPHONE+ NT set

RÉFÉRENCES					
Configuration	SFX40...	-W	-X	-Y	-Z
Système portable 32 kV avec chariot	SFX40-32P				
Système portable 25 kV avec chariot	SFX40-25P				
Niveau de choc HT	12,5 / 25 kV ou 16 / 32 kV; 1,000 J	- 1			
	12,5 / 25 kV ou 16 / 32 kV; 2,000 J (seulement avec G)	- 2			
Niveau de choc BT	4 kV; 1000 J		- A		
	8 kV; 1000 J		- B		
	4 / 8 kV; 2000 J		- C		
	3 kV; 1000 J		- D		
	6 kV; 1000 J		- E		
	3 / 6 kV; 2000 J		- F		
	Sans BT		- G		
	3 kV; 2000 J		- H		
	6 kV; 2000 J		- I		
	4 kV; 2000 J		- J		
	8 kV; 2000 J		- K		
	4 / 8 kV; 1000 J		- L		
	3 / 6 kV; 1000 J		- M		
Echomètre et contrôle de la sélection	Teleflex SX - Contrôle complet			- S	
	Teleflex T 3060			- 6	
	Sans échomètre			- N	
	Sans échomètre – Configuration T 3090			- 9	
Versions	Standard: avec connecteurs MC 10, 230 V				- N
	Version US: avec connecteurs MC 14 et bornes US, 120 V				- U
Accessoires optionnels					
digiPHONE+					1003319-5
digiPHONE+ NT					1003317-5
ESG NT					1004629-5
Equipement de sécurité					1006953
FL10-SET					813123
Câble de longueur spécifique : merci de nous consulter pour des câbles / tourets de plus grande longueur.					
Accessoires inclus					
HSK 27B (version standard)					820012706
KTH H-SPG40-25 (version US)					820010147

INFORMATION IMPORTANTE : Un système est dit transportable lorsqu'il est monté sur chariot avec toutes les fonctions incluses. Si vous sélectionnez des configurations indiquées ci-dessus en rouge, le système sera trop lourd pour être transportable. Dans ce cas, nous vous recommandons de choisir la version SFX 40-M pour installation dans un véhicule.

Les systèmes portables version N incluent :

- Câble de mesure HT de 25m HT sur touret manuel avec prises MC 10 aux extrémités
- Câble de terre de 5m
- Câble d'alimentation de 2.5m
- Transformateur d'isolement
- Pincés de connexion

Les systèmes portables version U incluent :

- Câble de mesure HT de 25m sur touret manuel avec prise MC 14 sur câble HT et pincés sur câble blindé
- Câble de terre de 25m sur touret
- Câble d'alimentation de 2.5m
- Conducteur blindé HT et conducteur de terre fournis avec des bornes isolantes