

## TELEFLEX® VX-PT V2 Échomètre haut de gamme



- Mesures TDR en mode triphasée
- Utilisable seul ou combiné à des générateurs d'ondes de choc (générateurs d'impulsions)
- Commande via un seul bouton rotatif (molette) et une interface utilisateur graphique de type « camembert »
- Mode Smart Auto ou mode Expert
- Accès et contrôle à distance via Ethernet et TeamViewer
- Boîtier robuste, durable et adapté à une utilisation sur le terrain
- Technologie ProRange : désatténuation dynamique en fonction de la distance pour une détection assurée et améliorée de toutes réflexions distantes
- Fonctionnement avec toutes les méthodes de pré-localisation HT
- Intégration de la fonction ARM/Multitraces en affichant 15 traces en défaut par onde de choc

### DESCRIPTION

Le Teleflex® VX-PT V2 est un échomètre (TDR) triphasé, portable et autonome, conçu pour localiser les défauts de câbles électrique, quel que soit le niveau de tension : basse tension (BT), moyenne tension (MT) ou haute tension (HT). Il a été spécialement développé pour les câbles de grande longueur HVAC et HVDC dotés d'un isolant papier ou d'une isolation diélectrique solide

Grâce à son interface utilisateur graphique intuitive équipée d'un bouton rotatif unique (molette) et de son célèbre « camembert », le Teleflex® VX-PT V2 associe le confort de l'utilisateur à l'efficacité du fonctionnement. L'appareil intègre un grand écran tactile couleur lumineux qui facilite l'utilisation et permet des relevés de mesure rapides et précis.

Le Teleflex® VX-PT V2 fonctionne uniquement sur secteur. Son boîtier robuste lui confère une excellente durabilité et permet de l'utiliser dans des conditions difficiles.

En plus de ses fonctions complètes de localisation de défauts, le Teleflex® VX-PT V2 identifie les mesures par leurs propres empreintes. La création d'empreintes précises permet d'établir une impédance de référence, ce qui est particulièrement utile lors de la mise en service des câbles HT de grandes longueurs nouvellement installés. Cette impédance de référence est essentielle pour effectuer plus tard des comparaisons en cas de défauts de câble.

Lorsque le Teleflex® VX-PT V2 est associé à un générateur d'ondes de choc et à des dispositifs de filtrage adaptés, il permettra toutes les méthodes de pré-localisation HT en impulsion de courant (par exemple, ARM, ICE, DECAY, etc.).

Sa technologie d'adaptation automatique du signal par trigger garantit une synchronisation parfaite des mesures TDR pour des résultats encore plus précis.

Grâce à la technologie éprouvée ARM Multitrace, le Teleflex® VX-PT V2 peut capturer jusqu'à 15 traces en défaut HT par choc ARM, ce qui permet aux opérateurs de sélectionner la trace la plus appropriée. Cette fonction s'avère particulièrement utile pour les défauts difficiles à localiser sur les câbles PILC, les câbles de grande longueur HT et MT et pour les défauts chargés d'humidité.

Pour résoudre le problème de l'atténuation exponentielle du signal, le Teleflex® VX-PT V2 intègre la technologie ProRange. Cette désatténuation dynamique basée sur la distance améliore la netteté des réflexions distantes sans en déformer la trace de l'extrémité proche. Les mesures TDR doivent impérativement être efficaces sur les câbles HT de grandes longueurs, en particulier les câbles sous-marins et les liaisons des câbles d'interconnexion transnationales.

Le Teleflex® VX-PT V2 est accompagné de MeggerBook Lite, un logiciel de création de rapports qui facilite le transfert, l'analyse et l'impression des traces enregistrées et les rapports de test.

Doté d'un système d'exploitation Linux réputé pour sa fiabilité et pour ses mesures de cybersécurité renforcées, le Teleflex® VX-PT V2 garantit l'intégrité du système et assure une protection contre les menaces potentielles. Il offre également le confort d'un accès à distance et d'un contrôle total via le port Ethernet et TeamViewer.

### **LES PRINCIPAUX AVANTAGES**

- Grand écran tactile couleur de 39,6 cm
- Facile à utiliser grâce à son interface utilisateur graphique claire ( camembert )
- Prise en charge optimale de toutes les méthodes de réflexion sur arc grâce à la technologie d'adaptation automatique du signal par trigger : Delta-U trigger et Low-to-High Edge Trigger
- Intègre la technologie ARM Multitraces : capture jusqu'à 15 traces en défaut par choc en mode ARM (au lieu d'une seule)
- Technologie ProRange : compensation de l'atténuation exponentielle du câble par l'application d'une désatténuation dynamique en fonction de la distance afin d'améliorer l'image TDR des réflexions distantes.
- Affiche simultanément jusqu'à 6 traces, idéal pour une mesure par comparaison de phases
- Détection automatique des extrémités de câble avec sélection automatique de la gamme et positionnement automatique du curseur à l'emplacement du défaut
- Compatible avec tous les systèmes de localisation de défauts (générateurs de chocs)
- Alimentation secteur uniquement, large plage d'entrée de 100 à 240 V CA
- Résultats de mesure de haute qualité grâce à une fréquence d'échantillonnage très élevée de 533 MHz
- Aucune compensation interne nécessaire
- Sauvegarde immédiate et automatique de toutes les données de mesure pendant 90 jours dans l'historique et dans la mémoire interne; possibilité pour l'utilisateur de sélectionner un enregistrement permanent
- Une mémoire interne de plus de 100 000 mesures pour un enregistrement permanent.
- Port USB pour le mode export et import et le transfert des données vers MeggerBook Lite pour l'analyse, l'impression et la création de rapports
- Exportation au format de données CSV possible
- Plusieurs langues disponibles

### **TELEFLEX® ASSURE LES MODES SUIVANTS**

- Mesure TDR triphasée
- Mesure Phase/Neutre L1-N, L2-N, L3-N ; Calcul des différences L1-L2, L2-L3, L3-L1
- Comparaison de phases, superposition des traces en temps réel et/ou des traces récupérées dans la mémoire
- Toutes les méthodes de réflexion sur arc (ARM)
- ARM / brûlage (Réflexion sur arc par brûlage)
- Toutes les méthodes en impulsion HT, c'est-à-dire méthode en impulsion de courant (ICE) et découplage en tension (DECAY)
- Mode de prélocalisation de défauts intermittents (IFL)
- Localisation précise de décharges partielles

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Écran</b>	Écran TFT couleur de qualité industrielle	<b>Vitesse de propagation</b>	10 ... 149,9 m/μs, peut être exprimée en m/μs or ft/μs or nominal (nvp)
Taille de l'écran LCD	39,6 cm	<b>Impédance de sortie</b>	50 Ω
Rapport hauteur/largeur	16:9	<b>Compensation ARM trigger</b>	Aucune compensation nécessaire Adaptatif, avec réglage automatique (Delta-U, L to H edge)
Résolution	1920 x 1080 (Full HD)	<b>Tension externe</b>	Tenue diélectrique < 300 V
Rétro-éclairage	LED	<b>Câbles BT sous tension</b>	Jusqu'à 440 V CA, mais uniquement avec un filtre de séparation dédié
Luminance	450 cd/m <sup>2</sup> Écran tactile capacitif avec film anti-reflet	<b>Mémoire</b>	SSD de 64 Go Plus de 100 000 mesures
<b>Génération d'impulsions</b>	Unipolaire	<b>Connexions</b>	3x BNC pour la mesure TDR 3x BNC pour les méthodes de prélocalisation HT et 1x connecteur triphasé (Lemosha push/pull)
<b>Amplitude d'impulsion</b>	150 V, réglable		1 port USB pour les transferts de données et 1 sortie Ethernet pour l'accès à distance
<b>Largeur d'impulsion</b>	20 ns ... 10 μs	<b>Indice de protection</b>	IP 65 fermé, IP 54 boîtier ouvert et exposé
<b>Mode impulsions</b>	Fonctionnement continu illimité et répétition rapide des impulsions sans restriction avec une impulsion d'une largeur maximum de 10 μs à 150 V qu'elle que soit l'impédance de câble	<b>Supply</b>	Secteur uniquement Large plage de 100...240 V CA., 50/60 Hz
<b>Certification par un tiers</b>	Oui, l'émission des impulsions a été testée et certifiée DAKkS	<b>Dimensions (W x H x D)</b>	525 x 220 x 445 mm
<b>Plage dynamique ProRange</b>	115 dB Désatténuation en fonction de la distance +40 dB	<b>Poids</b>	18 kg
<b>Fréquence d'échantillonnage</b>	533 MHz	<b>Température d'utilisation</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Plage de mesure X<sub>R</sub></b>	20 m ... 1280 km à VP = 80 m/μs	<b>Température de stockage</b>	-20 °C ... +60 °C
<b>Gain de signal Y<sub>G</sub></b>	0 ... 100 %, réglable		
<b>Résolution</b>	0.1 m à VP = 80 m/μs		
<b>Précision</b>	0.1 %		
<b>Précision de la base de temps</b>	< 50 ppm (< 0,005 %)		
<b>Filtres matériels</b>	4500 kHz, 2100 kHz, 1000 kHz, 450 kHz, 250 kHz		

## RÉFÉRENCES COMMANDE

Produit	Réf.
Unité Teleflex® VX-PT V2 avec jeu de cordons standard	1014407
Kit de raccordement pour câbles HT, L=5 m	2004385
Kit de raccordement pour câbles HT, L=12 m	2005067
Filtre de séparation pour la mesure échométrique sur câbles BT sous tension jusqu'à 440 V AC	1015307

## EXTENSIONS ET OPTIONS COMPATIBLES

- Système de mesure des lignes aériennes pour une échométrie sur lignes électriques HT avec conducteur écran et conducteur de terre.
- Système de mesure longue distance LDE 800 servant d'amplificateur de portée pour une échométrie sur câbles de puissance de grande longueur HVCA et HVDC, en particulier les câbles sous-marins et les câbles d'interconnexion transnationaux > 800 km

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis et ne doivent pas être interprétées comme un engagement de la part de Megger. La société Megger ne peut être tenue pour responsable des erreurs susceptibles de figurer dans ce document.