

QUAND LE MIEUX DEVIENT MEILLEUR

Regardons de plus près les nouvelles caractéristiques du MPD 800 pour les tests des décharges partielles



« Depuis que nous avons lancé en mars de cette année notre nouveau système universel d'analyse et de mesure des décharges partielles (DP), le MPD 800, nous avons échangé avec nos clients des quatre coins du monde via des webinaires et des démonstrations en ligne sur les nouveautés par rapport aux systèmes MPD précédents. Voici un commentaire récent qui m'a particulièrement marqué provenant d'un utilisateur de longue date des produits MPD, et désormais nouvel utilisateur du MPD 800 : « Grâce à toutes les nouveautés et aux caractéristiques améliorées du MPD 800, la flexibilité et la simplicité d'exécution des tests de DP, déjà très bonnes auparavant, se sont encore améliorées. » »

Ole Kessler,
Product Manager, OMICRON

✓ Différences matérielles principales

Les différences majeures du matériel sont entre autres que l'unité d'acquisition MPD 800 possède désormais deux entrées, ce qui permet d'effectuer des mesures de DP à deux canaux ou avec un canal de mesure et un canal de filtrage.

Chaque unité d'acquisition MPD 800 présente une sortie de déclenchement électrique/optique pour l'activation automatique des équipements auxiliaires de diagnostic de DP, y compris les oscilloscopes et les solutions de mesures de DP acoustiques utilisées pour une localisation supplémentaire des défauts, comme le système PDL 650. De nombreuses caractéristiques techniques ont également été améliorées pour une meilleure sensibilité et pour répondre aux exigences de mesures d'une grande variété d'appareillages et d'environnements de test.

De nouvelles caractéristiques comme les mesures simultanées Q-CEI et RIV (interférences radioélectriques) et une localisation des sources de DP améliorée permet un gain de temps de mesure et d'analyse considérable dans les stations d'essai et sur le terrain.

✓ La convivialité au premier plan

La plus grande différence notable du nouveau système MPD 800 par rapport aux modèles précédents est l'interface utilisateur améliorée du nouveau logiciel MPD Suite. Ce nouveau logiciel est disponible en plusieurs langues et a été repensé pour correspondre à tout moment à vos propres besoins de tests et préférences.

✓ Simplifiez les tests de DP grâce aux profils utilisateur

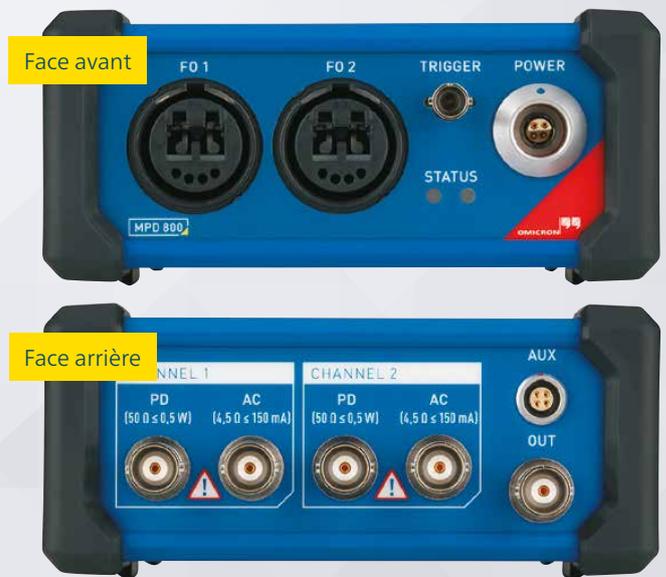
Le logiciel MPD Suite peut être entièrement personnalisé en fonction de vos besoins. Vous pouvez définir des spécifications de test individuelles, telles que la plage de fréquence, des filtres et des niveaux d'évaluation. Vous pouvez également masquer des fonctions et des paramètres ou encore facilement redimensionner les fenêtres à la taille souhaitée.

C'est utile, par exemple, dans le cas d'applications de test dédiées comme l'analyse de DP sur des machines tournantes ou des câbles qui ne nécessitent pas toutes les fonctionnalités proposées par le logiciel. En modifiant les paramètres du logiciel et en définissant des profils utilisateur dédiés, vous pouvez personnaliser votre expérience de test et gagner beaucoup de temps. ▶

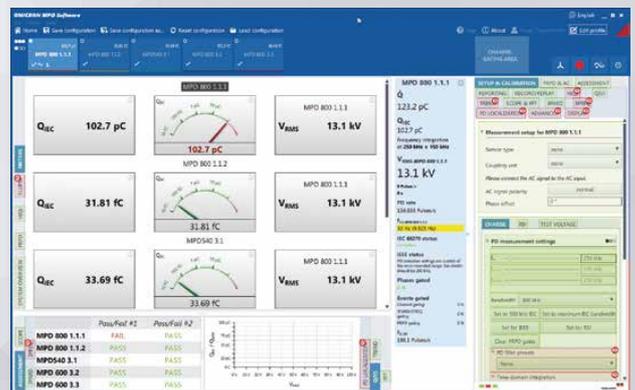
« Nous avons échangé avec nos clients des quatre coins du monde sur les nouveautés par rapport aux systèmes MPD précédents. »

Ole Kessler,

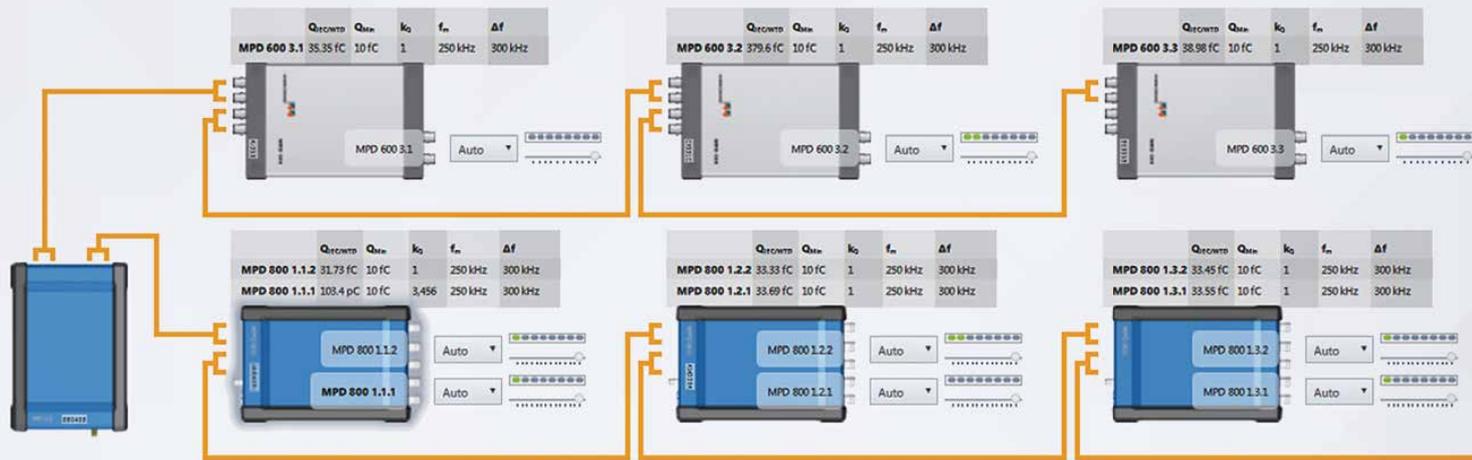
Product Manager, OMICRON



L'unité d'acquisition MPD 800 avec deux canaux d'entrée et des connexions optiques améliorées



Vous pouvez effectuer des tests plus rapidement en utilisant des profils utilisateur, des paramètres de mesure prédéfinis, et choisir d'afficher seulement les fonctions logicielles nécessaires.



Le logiciel MPD Suite vous offre une vue d'ensemble détaillée de votre montage de mesure et de tous les appareils connectés.

✓ Page de démarrage rapide

La page de démarrage vous donne une vue d'ensemble pratique pour travailler de manière plus efficace – qu'il s'agisse de lancer une mesure ou d'accéder aux fichiers de données des mesures précédentes ; d'activer des profils utilisateur existants ou d'en configurer de nouveaux ; d'effectuer un contrôle automatique des composants du système ; ou de visualiser les rapports de mesure. Des informations de référence sont mis à disposition, comme le manuel d'utilisation du logiciel, consultable d'un clic de souris.

✓ Versions flexibles orientées application

Le logiciel MPD Suite propose différentes variantes logicielles, extensions et modules pour le système MPD 800. Vous avez le choix entre plusieurs variantes logicielles pour une utilisation basique ou pour plusieurs applications, ainsi que des variantes logicielles adaptées à vos appareillages.

Le logiciel MPD Suite vous permet de gérer facilement les diverses options de licence pour mettre à jour rapidement ou ajouter des caractéristiques logicielles à tout moment, même si vous ne voulez que les essayer temporairement.

✓ Compatibilité avec le MPD 600

Pour profiter des nouvelles caractéristiques, les utilisateurs du MPD 600 disposent de deux options de mise à niveau. La première permet de conserver le système MPD 600 existant et de le mettre à niveau avec le nouveau logiciel MPD Suite. La seconde option de mise à niveau s'adresse principalement aux utilisateurs du MPD 600 possédant beaucoup d'appareils MPD 600 et souhaitant acheter un nouveau système MPD 800. Une simple mise à niveau de la licence du

logiciel permet l'intégration de tous les appareils MPD 600 existants dans le système MPD 800.

✓ Gardez une vue d'ensemble des appareils connectés

Grâce au nouveau contrôleur MCU2, plusieurs MPD 800, ou un mélange de MPD 600 et de MPD 800, peuvent être utilisés pour des mesures multicanal sur les transformateurs, les générateurs et les câbles. La fonctionnalité de « vue d'ensemble du système » du logiciel MPD Suite vous donne une vue d'ensemble claire du montage de mesure. Elle affiche toutes les unités d'acquisition MPD raccordées et présente les valeurs de mesure de DP et les paramètres les plus importants de chaque canal.

✓ Soyez tranquille

Pendant les tests haute tension, des amorçages et des coupures peuvent se produire. La fonction de « vérification automatique » intégrée du logiciel MPD Suite vous aide à garantir le fonctionnement correct et fiable des MPD 800 raccordés. Elle contrôle tous les composants intégrés ainsi que la communication avec le logiciel.

✓ Configurez et étalonnez votre montage

Les événements de DP peuvent parfois être superposés à des perturbations dans certaines fréquences. Le logiciel MPD Suite vous permet de modifier des paramètres de mesure individuels en adaptant la fréquence centrale et en choisissant entre différentes largeurs de bande. De cette façon, les fréquences avec perturbations peuvent être exclues et l'analyse ciblera les DP réelles. Ce nouveau logiciel vous permet aussi d'étalonner la charge selon les normes CEI ou RIV (interférences radioélectriques), qui est obligatoire selon les normes CEI 60270, IEEE/NEMA et CISPR.

« Grâce à toutes les nouveautés et aux caractéristiques améliorées du MPD 800, la flexibilité et la simplicité d'exécution des tests de DP, déjà très bonnes auparavant, se sont encore améliorées. »



Utilisateur de longue date des produits MPD et nouvel utilisateur du MPD 800

✓ Capacités de filtrage améliorées

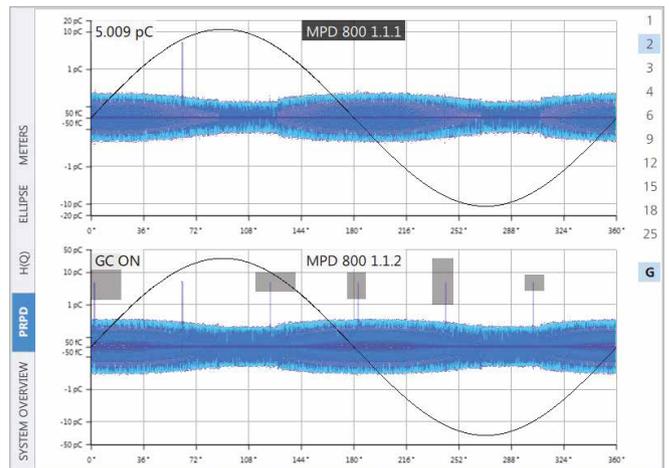
Comme mentionné plus haut, vous pouvez utiliser le second canal du MPD 800 comme canal de filtrage afin de réduire l'effet des perturbations sur plusieurs fréquences, telles que le bruit d'onduleur, sur les résultats de mesure. Le filtrage par antenne peut être facilement configuré ou désactivé dans le logiciel MPD Suite.

Grâce au filtrage phase/amplitude, vous pouvez aussi supprimer des signaux à fréquence stable ayant une certaine amplitude et une position de phase fixe provenant des alimentations à découpage, de l'éclairage ou des DP non pertinentes. Les aires de filtrage peuvent être définies simplement, en les marquant dans les tracés PRPD correspondants à l'aide de la souris. Ces zones seront exclues lors de la mesure de DP ultérieure.

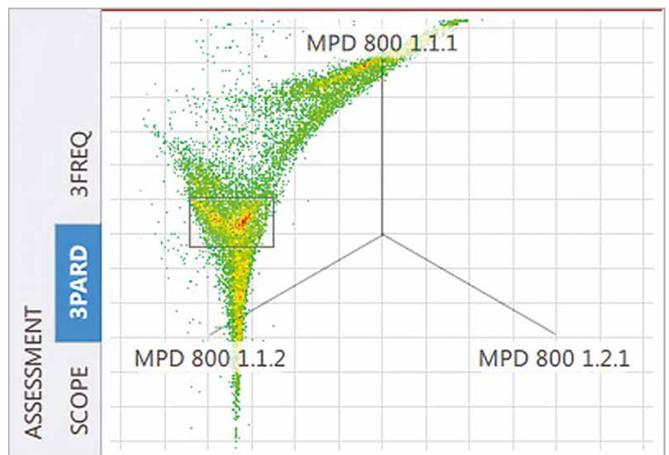
✓ Filtrage triphasé des interférences

L'outil de filtrage 3PARD (3-Phase Amplitude Relation Diagram) simplifie la différenciation entre les diverses sources de DP et les interférences. Il repose sur une mesure triphasée synchrone d'un équipement à tester.

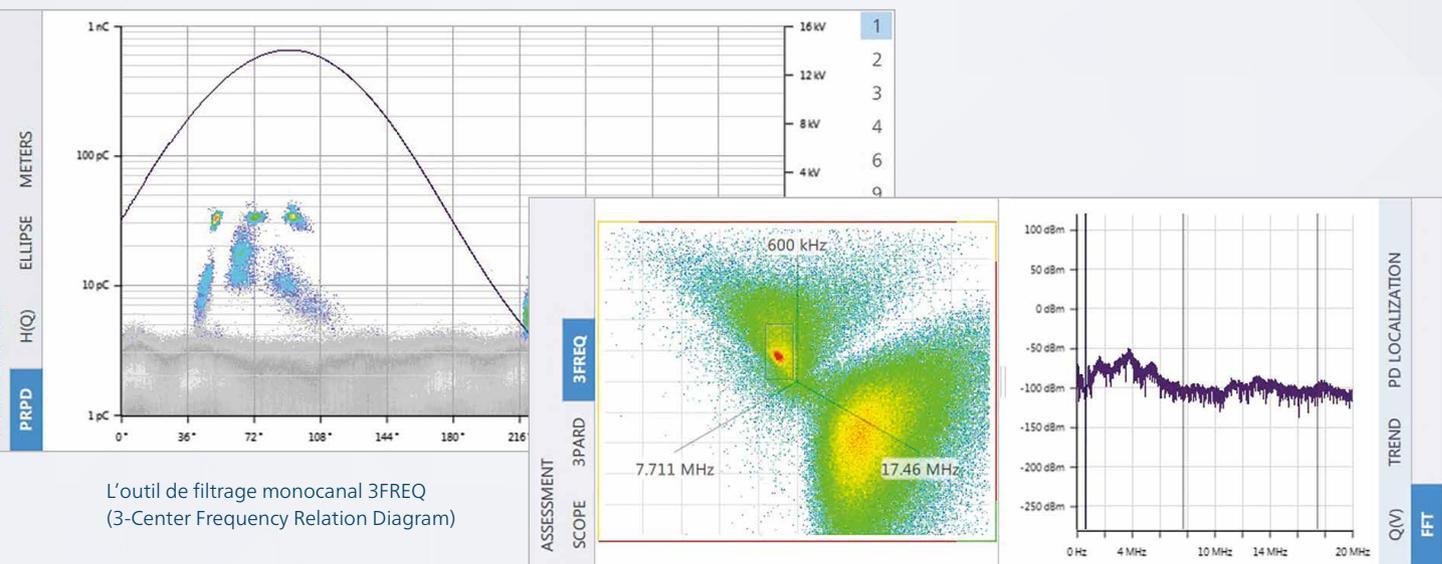
Les résultats combinés sont affichés dans un seul diagramme, le diagramme en étoile 3PARD, qui facilite la corrélation des mesures et la sélection de DP. Pour accroître encore la fiabilité des tests, les diagrammes PRPD correspondants peuvent être configurés dans le logiciel MPD Suite afin d'afficher les impulsions filtrées en temps réel tout en grisant les autres impulsions en arrière-plan. ▶



Les canaux de mesure et de filtrage visibles ensemble d'un coup d'œil.



L'outil de filtrage 3PARD (3-Phase Amplitude Relation Diagram)



L'outil de filtrage monocanal 3FREQ (3-Center Frequency Relation Diagram)

✓ Filtrage monophasé des interférences
Le diagramme 3FREQ (3-Center Frequencies Relation Diagram) est un outil de filtrage monocanal qui caractérise les sources de DP par leur fréquence en utilisant trois filtres numériques.

Le diagramme 3FREQ permet de séparer les événements de DP tels que les décharges de surface, les effes couronne et les vides internes, et les perturbations. Comme avec l'outil de filtrage 3PARD, les diagrammes PRPD correspondants montre les impulsions filtrées, et grise les autres impulsions en arrière-plan pour simplifier l'analyse.

✓ Options d'affichage de données multiples
Pendant les mesures de DP, le logiciel MPD Suite vous propose différentes fenêtres pour visualiser simultanément les données de mesure de différentes manières, comme une vue en parallèle des diagrammes PRPD et 3PARD (ou 3FREQ). Vous pouvez choisir entre afficher la Vue d'ensemble du système, les vues PRPD (pour tous les canaux de mesure), H(Q), Ellipse ou Compteur dans la fenêtre principale en haut de l'écran. De plus, vous pouvez choisir entre afficher les vues Oscilloscope, 3PARD ou 3FREQ ainsi que Q(V), Tendence ou FFT dans les deux vues auxiliaires en dessous. Vous pouvez facilement intervertir les différentes options d'affichage en cliquant sur l'onglet approprié à côté de la fenêtre. Vous pouvez aisément configurer ou masquer les valeurs, diagrammes et paramètres des mesures à tout moment. Des boutons de raccourci en haut de tous les écrans de mesure vous permettent d'accéder aux fonctions les plus couramment utilisées, comme l'enregistrement de l'ensemble de données ou la création de rapports.

✓ Enregistrement et relecture puissants
Le MPD 800 enregistre les événements de DP et RIV dans des fichiers d'ensembles de données. Ces fichiers contiennent des données brutes non traitées et comprennent toutes les valeurs mesurées et tous les paramètres système pertinents. De cette façon, les mesures deviennent traçables et vous pouvez utiliser toutes sortes de fonctions d'analyse, de filtrage et de rapport lors d'une analyse ultérieure. Puisque la vitesse de relecture peut être sélectionnée librement, certains moments peuvent être relus plus lentement afin d'être analysés plus en détail.

✓ Personnalisez vos rapports
De plus, vous pouvez facilement personnaliser les rapports de mesure en sélectionnant des données, des diagrammes et des captures d'écran spécifiques ainsi qu'en ajoutant le logo de votre entreprise. Les rapports peuvent être enregistrés au format PDF pour un partage facile par voie électronique.

ESSAYEZ-LE GRATUITEMENT

Vous pouvez essayer gratuitement le nouveau logiciel MPD Suite pendant 90 jours. Il vous suffit de nous contacter pour obtenir de plus amples informations:

www.omicronenergy.com/fr/contact