

# Applications - Contrôle qualité



Ensemble de mesure de DP pour le test du bobinage de petits moteurs

Les mesures de décharges partielles – jusqu’à maintenant réservées aux équipements haute tension - sont de plus en plus utilisées pour les appareils et accessoires basse tension. Les champs électriques dans les isolants deviennent de plus en plus importants du fait de la compacité des appareils, des changements des modes d’alimentation (alimentation à découpage, IGBT ...). Grâce à leur conception modulaire les appareils de Power Diagnostix peuvent offrir des solutions manuelles, automatiques ou semi-automatiques.

### Conception modulaire

Il existe différents types d’automatisation. Lorsque le système de test est installé sur une chaîne de fabrication il faut un haut niveau d’automatisation avec un tri bon/mauvais

mesurer les DP. Ils incluent un circuit de sécurité, la mise à la terre automatique et une protection contre les surintensités. Différents niveaux d’automatisation sont réalisés par combinaison du HVcontrol, du voltmètre HVcompact et de l’automate STEPcompact pour programmer des échelons de tension, des rampes ou d’autres formes plus complexes. La commande peut se faire d’un PC équipé du logiciel HVpilot. Ce logiciel pilote le STEPcompact et l’ICMcompact et rend possible la réalisation d’essais en mode entièrement automatique, la sauvegarde des résultats et l’impression de rapports d’essais. Power Diagnostix conçoit aussi des accessoires de test, des cages doubles et adapte les logiciels en fonction des applications.



alors qu’un système manuel offre beaucoup plus de flexibilité lors des phases de développement.

Ces systèmes de test sont en général constitués d’une cage de contrôle avec un transformateur d’essai HT et un système pour contrôler la tension et

De tels appareils de test peuvent bien sûr être utilisés pour moderniser des installations existantes.



Mesure et contrôle



Mise à la terre automatique



Cage d'essai

## Niveaux d'automatisation

Les appareils peuvent être combinés en fonction des besoins:

### Niveau A:

Ensemble de mesure de décharges partielles constitué d'un détecteur de décharges partielles *ICMcompact* avec contrôle manuel de la tension et mesure avec le voltmètre *HVcompact*.

### Niveau B:

Identique au Niveau A, mais avec le *STEPcompact* à la place du *HVcompact* pour le contrôle automatique de la tension

### Niveau C:

Comme ci-dessus, avec un PC industriel et logiciel *HVpilot* pour le contrôle en automatique et la génération de rapports d'essais.

### Niveau D:

Modernisation de stand d'essais avec le *HVcontrol*, le *HVcompact* ou le *STEPcompact*, l'*ICMcompact*. Logiciel identique au Niveau C.

## Configuration type

Configuration Niveau C) avec:

- 1 x *ICMcompact* avec antiparasite
- 1 x *STEPcompact* version rack 19"
- 1 x Cage d'essai 19", 18HU, avec transformateur 10 kV, regulateur, boutons de contrôle manuel, klaxon, lampes, arrêt d'urgence, mise à la terre auto, capacité de couplage, ...
- 1 x PC industriel
- 1 x Logiciel *ICMcompact*
- 1 x Calibrateur CAL1A
- 1 x Préamplificateur RPA1
- 1 x jeu de câbles



Cage de mesure de DP jusqu'à 10kV avec *ICMcompact*, *STEPcompact*, *HVcontrol*, et PC

Les mesures de décharges partielles sont de plus en plus utilisées pour les tests de matériels basse tension. Power Diagnostix propose des systèmes clés en main performants et sûrs s'adaptant à toutes les applications.