

CPC 80 + CP TD12/15

Systeme de test pour la mesure du facteur de dissipation/puissance



Système de test pour la mesure du facteur de dissipation/pu

Le CPC 80 + CP TD12/15 d'OMICRON est le système de test parfait pour analyser l'état de l'isolation des équipements haute tension en mesurant le facteur de dissipation / facteur de puissance et la capacité.

Système de test

Le système de test est constitué de deux appareils – l'appareil de pilotage CPC 80 et l'équipement d'analyse de l'isolation 12 kV/15 kV CP TD12/15. Pesant respectivement 18 kg et 23 kg/24 kg, les deux appareils sont aisément transportables par une personne.

Evaluation de l'état de l'isolation

L'équipement de test assure des balayages automatisés en tension et en fréquence. La mesure du facteur de dissipation / puissance sur une plage de fréquence étendue donne davantage d'informations qu'une seule mesure à fréquence fixe. Vous pouvez ainsi mieux évaluer l'état de l'isolation et par exemple, savoir si la cellulose est humide ou si l'huile est contaminée et ses caractéristiques altérées.

Excellente suppression des interférences

Le CPC 80 + CP TD12/15 est conçu pour produire des résultats fiables, reproductibles et d'une précision exceptionnelle car le système de test offre une excellente suppression des interférences même dans des conditions extrêmes.

Compensation en température

Les valeurs mesurées peuvent être corrigées à l'aide des courbes de compensation en températures intégrées.

Génération de rapports

Après les tests, les résultats et les séquences utilisées sont automatiquement enregistrés et le logiciel fourni permet de générer facilement des rapports dans plusieurs langues.

Dispositifs de sécurité

Des dispositifs de sécurité assurent la plus haute sécurité de l'opérateur pendant les tests. Parmi ces dispositifs, on compte le contrôle de connexion à la terre, un bouton d'arrêt d'urgence, un clé de verrouillage de sécurité et accessoires de sécurité en option.

Équipements à tester avec le CPC 80 + CP TD12/15 :

- > Transformateurs
- > Traversées
- > Disjoncteurs
- > Machines tournantes
- > Parafoudres
- > Câbles
- > Transformateurs de courant et de tension
- > Condensateurs

Paramètres mesurables :

- > Facteur de dissipation ($\tan \delta$) / facteur de puissance ($\cos \phi$)
- > Capacité
- > Courant de magnétisation
- > Puissances (P, Q, S)
- > Inductance
- > Impédance
- > Tension
- > Courant
- > Déphasage
- > Facteur de qualité QF
- > Balayages en tension automatisés (tip-up)
- > Balayages en fréquence automatisés (15 Hz ... 400 Hz)



Caractéristiques techniques

Sortie haute tension

U/f	THD	I	S _{max}	t _{max}
0 à 12 kV CA	< 2 %	300 mA	3 600 VA	> 2 min
		100 mA	1 200 VA	> 60 min
0 à 15 kV AC	< 2%	300 mA	4 500 VA	> 2 min
		100 mA	1 500 VA	> 60 min

Capacité Cp (circuit parallèle équivalent)

Plage	Précision typique ¹	Conditions
1 pF à 3 µF	Erreur < 0,05 % de la lecture + 0,1 pF	I _x < 8 mA, V _{test} = 2 kV à 10 kV
1 pF à 3 µF	Erreur < 0,2 % de la lecture	I _x > 8 mA, V _{test} = 2 kV à 10 kV

Facteur de puissance (cos φ)/facteur de dissipation (tan δ)

Plage	Précision typique ¹	Conditions
0 à 10 % (capacitif)	Erreur < 0,1 % de la lecture + 0,005 %	f = 45 Hz à 70 Hz I < 8 mA V _{test} = 2 kV à 10 kV
0 à 100 % (cos φ)	Erreur < 0,5 % de la lecture + 0,02 %	V _{test} = 2 kV à 10 kV
0 à 10 000 % (tan δ)	Erreur < 0,5 % de la lecture + 0,02 %	V _{test} = 2 kV à 10 kV

Alimentation électrique

Monophasée, nominale ²	100 V CA à 240 V CA, 16 A
Fréquence nominale	50 Hz/60 Hz
Puissance consommée	< 3 500 VA (< 7 000 VA pour durée < 10 s)
Interface PC	Ethernet et clé USB

Caractéristiques mécaniques

CPC 80	
Dimensions (l x H x P)	468 x 394 x 233 mm (sans poignées)
Poids	18 kg
CP TD12/15	
Dimensions (l x H x P)	450 x 330 x 220 mm
Poids CP TD12	23 kg
Poids CP TD15	24 kg

Conditions ambiantes

Température de fonctionnement	-10 °C à +55 °C
Température de stockage	-20 °C à +70 °C
Plage d'humidité	5 % à 95 % d'humidité relative, sans condensation

¹ Signifie « précision type »; à une température type de 23 °C ± 5 K; 98 % de toutes les unités ont une précision meilleure que celle spécifiée

² Il existe des limitations de puissance pour les tensions secteur inférieures à 190 V CA

Références commerciales

	Référence	Description
Système de test CPC 80 + CP TD12	VE000631	1 × Unité haute tension CP TD12 avec câbles, fils, pinces 1 × Unité de commande CPC 80 avec câbles, fils, pinces 1 × Logiciel pour PC et unité de commande CPC 80 avec modèles de test et manuel d'utilisation 2 × Mallettes de transport
Système de test CPC 80 + CP TD15	VE000634	1 × Unité haute tension CP TD15 avec câbles, fils, pinces 1 × Unité de commande CPC 80 avec câbles, fils, pinces 1 × Logiciel pour PC et unité de commande CPC 80 avec modèles de test et manuel d'utilisation 2 × Mallettes de transport
Licence du logiciel PTM Advanced	VESM0703	Licence pour mise à niveau du logiciel PC apportant une procédure guidée, des plans de test personnalisés, des évaluations automatiques, des comparaisons graphiques et une analyse des tendances
Jeu de lampes d'alerte SAA2 – Standard Package	VEHZ0718	1 × Unité de commande SAA2 1 × Témoin lumineux 1 × Mallette de transport pour 4 témoins lumineux

OMICRON est une société internationale qui développe et commercialise des solutions innovantes de test et de diagnostic pour l'industrie électrique. Les produits OMICRON offrent aux utilisateurs une fiabilité extrême dans l'évaluation de leurs équipements primaires et secondaires. Des services dans le domaine du conseil, de la mise en service, du test, du diagnostic et de la formation viennent compléter l'offre OMICRON.

Des clients dans plus de 160 pays bénéficient déjà de la capacité d'OMICRON à mettre en œuvre les technologies les plus innovantes dans des produits d'une qualité irréprochable. Les centres de support implantés sur tous les continents leur offrent en outre une expertise et une assistance de tout premier plan. Tout ceci, associé à un réseau solide de partenaires commerciaux a contribué à faire de notre société un leader sur son marché dans l'industrie électrique.

Pour un complément d'information, une documentation supplémentaire et les coordonnées précises de nos agences dans le monde entier, veuillez visiter notre site Internet.