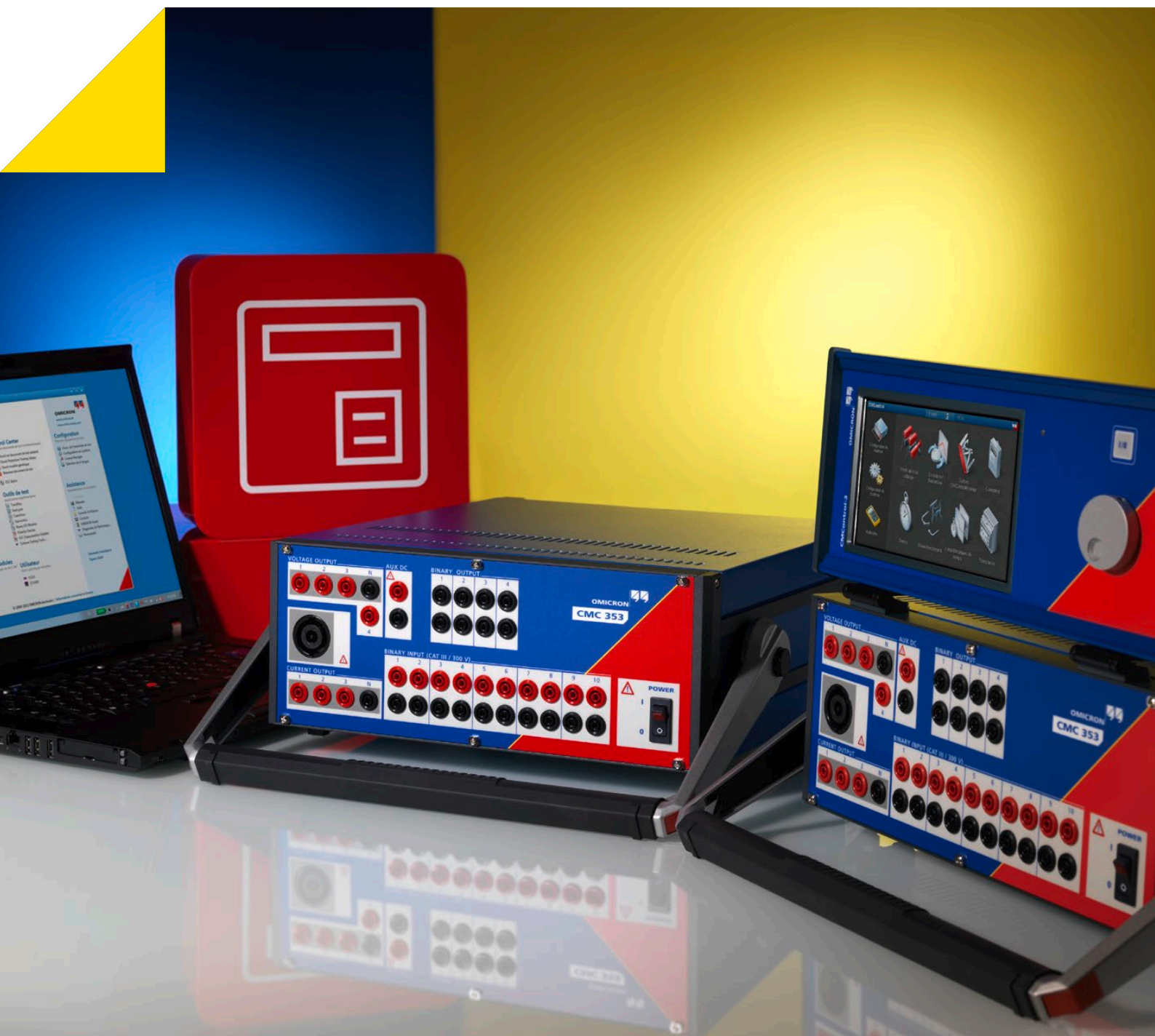


CMC 353

La solution triphasée compacte et polyvalente
pour le test des relais de protection



CMC 353 – Compacité et polyvalence pour le test

Par sa compacité et sa légèreté (12,9 kg), le CMC 353 constitue une combinaison idéale en termes de portabilité et puissance. C'est l'équipement de test parfait pour les tests triphasés de relais de protection et la mise en service de systèmes SCADA. Les puissantes sorties de courant (3 x 32 A / 430 VA) prennent en charge le test des relais 5 A d'une manière optimale.

La très grande portabilité de cet appareil en fait un choix de prédilection pour les tâches de mise en service et de maintenance, notamment dans le secteur industriel, la production décentralisée et les applications moyenne et basse tension. Il répond à des besoins très divers dans le domaine des protections – du test des relais électromécaniques à celui des tout derniers IED conformes à la CEI 61850.

Alimentation CC (0 ... 264 V)

Quatre sorties de tension :
4 x 300 V ou 1 x 600 V

Prise combinée de générateur
3 x 300 V et 3 x 25 A

Trois sorties de courant :
3 x 32 A / 3 x 430 VA ou
1 x 64 A / 1 x 870 VA



2 Entrées de comptage et
4 Sorties binaires (transistor)
par exemple pour CMIRIG-B

Port USB pour pilotage via PC

6 sorties bas niveau ($\pm 10 V_{\text{crête}}$)
Option LLO-2: 6 sorties supplémentaires

2 ports PoE (Power over Ethernet) pour
pilotage via PC/CMControl, CMGPS 588 ou
CEI 61850 GOOSE et Sampled Values





Les grandeurs électriques analogiques sont générées numériquement par le recours à la technologie DSP. Celle-ci, alliée à des algorithmes de correction d'erreurs, conduit à des **signaux de test très précis**, même aux petites amplitudes.

Les **sorties analogiques** (trois pour le courant et quatre pour la tension) peuvent être réglées de manière indépendante et continue en amplitude, phase et fréquence. Toutes les sorties sont protégées contre les surcharges, les surchauffes, les courts-circuits, et les transitoires haute tension externes.

L'**interface réseau intégrée** prend en charge des tests approfondis dans les environnements CEI 61850 grâce aux options de simulation et d'abonnement aux messages GOOSE et à la simulation de signaux Sampled Values.

Jusqu'à douze voies indépendantes de **signaux bas niveau** sont disponibles en face arrière de l'équipement de test et peuvent servir à tester des relais disposant d'entrées bas niveau ou à commander des amplificateurs externes.

En plus du pilotage du CMC 353 à partir de la suite logicielle performante Test Universe, il est également possible de piloter l'équipement manuellement soit avec la **console de pilotage CMControl** soit via le logiciel **CMControl App** à partir d'un PC Windows ou d'une tablette Android. Pour plus d'informations, consultez notre site Web.



CMC 353 avec console de pilotage CMControl-3 (option)

CMC 353 : Équipement de test à 3 courants et 4 tensions

Équipement de test des relais de protection

- Relais électromécaniques
- Relais statiques
- Relais numériques
- IED de type CEI 61850 (GOOSE et Sampled Values)
- Tableaux de relais
- Tests par injections synchronisées à distance avec GPS ou IRIG-B

Simulateur de réseau électrique

- Simulation de défaut transitoire
- Pompage
- Simulation de saturation TC
- Simulation de disjoncteur
- Simulation de bobine de Rogowski
- Réseau compensé
- Lecture de transitoires (COMTRADE, PL4 (EMTP), ...)

Domaines d'application

- Industrie
- Prestataires de services
- Entreprises chargées de projet
- Entreprises d'électricité
- Fabricants d'équipement pour postes électriques
- Génération distribuée
- Ferroviaire



Mise en service de poste électrique

- Contrôle des messages et des valeurs de mesure SCADA
- Contrôle de polarité TC/TT
- Vérification du câblage
- Contrôle de validité pour TC/TT avec injection primaire

Source de tension et de courant programmable

- Assurance qualité en production
- Fabrication d'équipement pour postes électriques
- Recherche et développement



Caractéristiques essentielles

- **Compacité et légèreté** assurent une très grande portabilité
- **Amplitudes de courant élevées** pour des tests de relais 5 A
- **Puissantes sources de courant** pour tester des relais électromécaniques
- **Haute précision et polyvalence** pour le test de relais statiques et numériques
- **Intégration en réseau** pour tester les IED de type CEI 61850
- **Sorties synchronisées en continu** avec CMIRIG-B (par ex. test des PMU ou MU)
- **Logiciel Test Universe** aux fonctions de test manuel et automatique inégalées
- **Pilotage manuel intégré** avec le CMControl (en option)
- **Fiable et robuste**

Avantages supplémentaires :

Les prestations de OMICRON :

- Assistance technique mondiale de haute qualité
- Plateformes internationales d'échange des connaissances
- Stages de formation destinés aux techniciens et ingénieurs en réseaux électriques

Références commerciales du CMC 353

CMC 353 avec logiciel Test Universe	
VE002902	CMC 353 Basic
VE002903	CMC 353 Protection
VE002904	CMC 353 Advanced Protection
VE002911	CMC 353 Recloser

Ensembles de test CMC 353 avec CMControl (sans le logiciel Test Universe)	
VE002908	CMC 353 avec CMControl P
VE002910	CMC 353 avec CMControl R
VE002912	CMC 353 avec clé d'activation d'appli CMControl P
VE002913	CMC 353 avec clé d'activation d'appli CMControl R

Le CMControl peut également être commandé en tant que module complémentaire d'un CMC 353 avec le logiciel Test Universe ou sous la forme d'une mise à niveau ultérieure.

Options matérielles du CMC 353	
VEHO2709	Option 6 sorties supplémentaires bas niveau LLO-2 (intégrées à la commande d'un CMC 353 neuf)
VEHO2810	Mise à jour en usine 6 sorties supplémentaires bas niveau LLO-2 (à intégrer sur CMC 353 existant)



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 140 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.

Les publications suivantes fournissent des renseignements détaillés sur les produits décrits dans la présente brochure et sur leurs applications :



*Catalogue de produits
(équipements secondaires)*



CMControl P



*Solutions de test pour les
systèmes de protection*

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