



Multimètre d'isolation CEM DT-6505

Destiné aux électriciens industriels pour tester les variateurs de fréquence et les moteurs

Le CEM DT-6505 est un **appareil de test électrique trois-en-un** qui fonctionne à la fois comme un **multimètre numérique** classique, un **testeur de résistance d'isolement haute tension** (souvent appelé mégohmmètre) et un **ohmmètre à faible résistance**

Le multimètre d'isolation est indispensable pour les professionnels qui **effectuent à la fois le dépannage de systèmes sous tension et la maintenance préventive**

Un testeur d'isolation fonctionne de manière très différente : il envoie une tension beaucoup plus élevée, généralement comprise entre 50 et 1 000 volts (voire plus pour les modèles à usage intensif), afin de mettre véritablement à l'épreuve l'isolation des câbles, des moteurs et d'autres équipements.

Cette haute tension permet à l'appareil **de détecter de minuscules fuites, de l'humidité cachée ou des zones brûlées et carbonisées à l'intérieur de l'isolation**, que n'importe quel appareil de mesure standard ne pourrait jamais repérer. Le fait de repérer ces problèmes à un stade précoce **permet d'éviter les courts-circuits, les pannes d'équipement et le risque d'électrocution**.

Sécurité :

IEC61010-1 CAT IV 600 V / CAT III 1 000 V

Certifications UL, CSA et TÜV pour une sécurité maximale et une conformité mondiale

Application :

Un multimètre d'isolation est un outil indispensable pour les professionnels qui doivent intervenir sur des systèmes électriques sous tension et effectuer un entretien régulier afin de prévenir les problèmes.

- **Test des moteurs** – Vérification de l'état de l'isolation à l'intérieur d'un moteur afin de déterminer si elle est suffisamment usée pour que le courant s'écoule directement vers le boîtier métallique mis à la terre du moteur (ce qui pourrait provoquer un court-circuit).
- **Contrôle des câbles** – Détection des gaines extérieures endommagées ou de l'humidité emprisonnée à l'intérieur des longs câbles électriques souterrains ou aériens.
- **Dépannage** des variateurs de fréquence (VFD) – Utilisation de la fonction de filtre passe-bas du multimètre pour mesurer la tension à la sortie des VFD. Ces appareils produisent des signaux électriques « bruités » qui perturbent les multimètres classiques.
- **Diagnostic des équipements** – Tout d'abord, utiliser les fonctions standard du multimètre (comme la mesure de tension et le test de diode) pour vérifier l'entrée d'un variateur redresseur. Ensuite, passez en mode de test d'isolement pour vérifier les câbles qui l'alimentent.

Fonctions combinées (testeur d'isolation + multimètre + ohmmètre à faible résistance)

Testeur d'isolation (mégohmmètre) :

- haute tension sélectionnable (par ex. 50 V, 125 V, 250 V, 500 V, 1 000 V)
- mesure de la résistance en mégohms (MΩ) ou en gigahms (GΩ)
- Indice de polarisation (PI) et rapport d'absorption diélectrique (DAR) pour une analyse plus approfondie
- identification des ruptures d'isolation dans les enroulements de moteurs, les câbles et les transformateurs

Multimètre

- Tension CA/CC en valeur efficace vraie (jusqu'à 1 000 V)
- Courant CA/CC (de mA à 10 A)
- Résistance (ohm), continuité avec buzzer
- Test de diode, capacité, température, etc.

ohmmètre à faible résistance

- mesure de très faibles résistances électriques avec une grande précision, en milliohms (mΩ)
- Vérification de la sécurité et de la fiabilité des connexions électriques
- en détectant les résistances microscopiques qui provoquent de la chaleur, des pertes d'énergie et des pannes d'équipement.
- Méthode « 4 fils » (Kelvin)

ALL-IN-ONE POWER: THE INSULATION MULTIMETER

combination functions (Insulation Tester + Multimeter + low ohm meter)

INSULATION TESTER (MEGOHMMETER)

- Insulation Tester (Megohmmeter):
 - a selectable high voltage (e.g., 250V, 500V, 1000V)
 - measure resistance in Megohms (MΩ) or Gigohms (GΩ)
 - Polarization Index (PI) and Dielectric Absorption Ratio (DAR) for a deeper analysis
 - identify insulation breakdown in motor windings, cables, and transformers

MULTIMETER

- True RMS AC/DC voltage (up to 1000V)
- AC/DC current (mA to 10A)
- Resistance (ohm), continuity with buzzer
- Diode test, capacitance, temperature, etc.

LOW OHM METER

- for verifying that electrical connections are safe, and reliable
- by detecting microscopic resistance that causes heat, energy loss, and equipment failure.
- "4-Wire" (Kelvin) method

The diagram also includes a graph of PI/DAR vs. Measurement, a comparison of 'good' (blue) vs 'bad' (red heat) connections, and a schematic of the Kelvin (4-wire) method.

CARACTÉRISTIQUES :

Utilisation de l'outil	Test d'équipements électriques, moteurs électriques / générateurs / transformateurs / appareillages de commutation
sécurité et protection avancées	Évitez les tensions dangereuses ; surveiller à distance via l'application, rester à une distance de sécurité tout en vérifiant les résultats de vos tests ; Décharge automatique du signal de test de tension ; IEC/EN 61010 : CAT IV 600 V / CAT III 1000 V ;
Sortie haute tension variable	50 V / 125 V / 250 V / 500 V / 1 000 V Convient aux composants électroniques sensibles, aux systèmes basse tension Convient aux moteurs industriels, aux câbles et au câblage domestique
Résistance de l'ordre du gigaohm plage	0,001 MΩ à 5 000 MΩ (5 GΩ)
PI/DAR calculs	L'indice de polarisation et le taux d'absorption diélectrique permettent une analyse plus approfondie de la qualité de l'isolation
décharge de sécurité décharge	oui
multimètre numérique standard complet	Mesure de la tension CA/CC, du courant, de la résistance, de la capacité, fréquence, de la température, du rapport cyclique et de la continuité, etc.
Valeur efficace	Les systèmes industriels utilisent souvent des charges non linéaires (variateurs de fréquence, onduleurs, moteurs). La mesure RMS réelle garantit des lectures précises même avec des formes d'onde déformées
Haute précision	Précision de base en tension continue (DCV) : 0,1 %
Filtrage du bruit pour les environnements industriels	Le filtre passe-bas (LPF) mesure avec précision le rapport signal/bruit des équipements électroniques en tension et en fréquence
Test à faible impédance	Mesure de très faibles résistances électriques avec une grande précision, par exemple : joints et connexions / composants conducteurs / câbles, etc.
Enregistrement des données	fonction d'enregistrement intégrée
Sans fil Connectivité	Compatibilité Bluetooth avec PC / smartphone, transfert de données, traitement et rapport
Facilité d'utilisation	Multimètres numériques modernes, certification « Easy-to-Use »
Certification	Certification CE, TÜV

GARANTIE ET CERTIFICATION

Tous les produits sont certifiés CE, GS et TÜV. Ils sont conformes aux normes de qualité et de sécurité, telles que EN 61010-1, EN IEC 61010-2, AfPS FS, etc.



Grâce à notre qualité irréprochable et à la satisfaction de nos clients, nous offrons généralement **une garantie de 3 ans**.
Pour plus de détails, veuillez consulter les revendeurs locaux.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Multimètre d'isolation

Dépannage

Électriciens industriels

MODÈLE	DT-9985		DT-6505	
APPARENCE				
AFFICHAGE	40 000 points Écran LCD rétroéclairé		Grand écran LCD rétroéclairé de 50 000 points LCD rétroéclairé, graphique à barres	
PRÉCISION DE BASE	$\pm (2 \% + 10)$		$\pm (2 \% + 10)$	
MESURE D'ISOLATION				
TENSION D'ESSAI	Tension constante appliquée par l'instrument pour mesurer la résistance d'isolement		Tension constante appliquée par l'appareil pour mesurer la résistance d'isolement	
PLAGE DE TENSION D'ESSAI	125 V à 1 000 V		50 V à 1 000 V	
COURANT NOMINAL	1 mA		1 mA	
TENSION D'ESSAI (PRÉRÉGLÉE)	plage	Précision	plage	Précision
50 V	N/A	N/A	0,050 - 5,000 M Ω 5,000 - 50,00 M Ω 50,00 - 500,0 M Ω 500 - 2 000 M Ω	$\pm (2 \% + 10)$ $\pm (3 \% + 10)$ $\pm (4 \% + 5)$ $\pm (5 \% + 5)$
125 V	0,125 - 4,000 M Ω 4,000 - 40,00 M Ω 40,00 - 400,0 M Ω 400,0 - 4 000 M Ω	$\pm (2 \% + 10)$ $\pm (2 \% + 10)$ $\pm (4 \% + 5)$ $\pm (5 \% + 5)$	0,050 - 5,000 M Ω 5,000 - 50,00 M Ω 50,00 - 500,0 M Ω 500 - 5 000 M Ω	$\pm (2 \% + 10)$ $\pm (3 \% + 10)$ $\pm (4 \% + 5)$ $\pm (5 \% + 5)$
250 V	0,250 - 4,000 M Ω 4,000 - 40,00 M Ω 40,00 - 400,0 M Ω 400,0 - 4 000 M Ω	$\pm (2 \% + 10)$ $\pm (2 \% + 10)$ $\pm (3 \% + 5)$ $\pm (4 \% + 5)$	0,050 - 5,000 M Ω 5,000 - 50,00 M Ω 50,00 - 500,0 M Ω 500 - 5 000 M Ω	$\pm (2 \% + 10)$ $\pm (3 \% + 10)$ $\pm (3 \% + 5)$ $\pm (4 \% + 5)$
500 V	0,500 - 4,000 M Ω 4,000 - 40,00 M Ω 40,00 - 400,0 M Ω 400,0 - 4 000 M Ω	$\pm (2 \% + 10)$ $\pm (2 \% + 10)$ $\pm (2 \% + 5)$ $\pm (4 \% + 5)$	0,050 - 5,000 M Ω 5,000 - 50,00 M Ω 50,00 - 500,0 M Ω 500 - 5 000 M Ω	$\pm (2 \% + 10)$ $\pm (3 \% + 10)$ $\pm (3 \% + 5)$ $\pm (4 \% + 5)$
1 000 V	1 000 - 4 000 M Ω 4 000 - 40 000 M Ω 40,00 - 400,0 M Ω 400,0 - 4 000 M Ω	$\pm (3 \% + 10)$ $\pm (2 \% + 10)$ $\pm (2 \% + 5)$ $\pm (4 \% + 5)$	0,050 - 5,000 M Ω 5,000 - 50,00 M Ω 50,00 - 500,0 M Ω 500 - 5 000 M Ω	$\pm (2 \% + 10)$ $\pm (3 \% + 10)$ $\pm (4 \% + 5)$ $\pm (5 \% + 5)$
CALCUL DU PI/DAR	N/A		+	
DÉCHARGE DE SÉCURITÉ AUTOMATIQUE	+		+	
SÉCURITÉ, SURVEILLANCE À DISTANCE	N/A		+	

OHMMÈTRE À FAIBLE RÉSISTANCE			
TENSION MAXIMALE EN CIRCUIT OUVERT	N/A	5 $\pm$ 1 V	
RÉSISTANCE	N/A	plage	précision
		0,000~5,000	$\pm (1,5 \% + 30)$
		5,00~50,00	$\pm (2 \% + 5)$
		50,0~500,0	$\pm (2,5 \% + 5)$
		500~2000	$\pm (3 \% + 5)$

FONCTIONS DU MULTIMÈTRE			
MESURE	Vrai RMS	Valeur efficace vraie	
PRÉCISION DE BASE, CC V	± 0,1 %	± 0,1 %	
TENSION CA	1 000 V	1000 V	
TENSION CONTINUE	1000 V	1000 V	
COURANT ALTERNATIF	10 A	10 A	
COURANT CONTINU	10 A	10 A	
RÉSISTANCE	40 MΩ	50 MΩ	
TEMPÉRATURE	-50 °C - 1 000 °C Thermocouple de type K	-50 °C - 1 200 °C Thermocouple de type K	
CAPACITÉ	40 mF	50 mF	
FRÉQUENCE	40 MHz	50 MHz	
VÉRIFICATION DE CONTINUITÉ	+	+	
VÉRIFICATION DES DIODES	+	+	
CYCLE DE SERVICE / LARGEUR D'IMPULSION	+	+	
FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES			
ARRÊT AUTOMATIQUE	+	+	
SÉLECTION AUTOMATIQUE DE LA GAMME	Auto	Auto	
MAINTIEN DES DONNÉES, CRÊTE	+	+	
MAX / MIN	+	+	
FONCTION REL (ZÉRO)	+	+	
LAMPE DE POCHE	N/A	N/A	
TEST DE LA BATTERIE	+	+	
NCV	N/A	N/A	
FAIBLE IMPÉDANCE D'ENTRÉE (LOZ)	N/A	N/A	
FILTRE PASSE-BAS (LPF)	N/A	+	
MICROAMPERES	+	+	
TENSION EN MILLIVOLTS MESURE	+	+	

CONNECTIVITÉ			
ENREGISTREMENT DES DONNÉES	+	+	
CONNEXION SANS FIL	N/A	Bluetooth	
LOGICIEL	N/A	APPLICATION	
GÉNÉRAL			
CE	+	+	
NORME DE SÉCURITÉ	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V	CAT IV 600 V / CAT III 1000 V	
ÉTANCHE À L'EAU ET À LA POUSSIÈRE	IP 67, résistance aux chutes de 2 m	IP 54, protection contre les chutes de 1 m	
DIMENSIONS (L x H x P)	220 x 95 x 60 mm	210 mm x 97 mm x 68 mm	
POIDS	630 g	630 g	



AUTRES PRODUITS SIMILAIRES

multimètre pour usage de base

DT-663H



DT-951H



Multimètre pour techniciens de maintenance sur site, CVC, électriciens

DT-985



DT-9664H



DT-9961H



DT-9959



DT-989



Multimètre industriel, multimètre spécialisé (multimètre-oscilloscope, multimètre d'isolation)

DT-9589



DT-9987



DT-9989



DT-9985



DT-6505



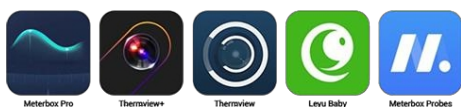
Multimètre haut de gamme + caméra thermique

DT-9889



Connexion sans fil (PC / application)

Série d'applications CEM Connect



1. Scannez le code QR

2. Télécharger l'application

Meterbox Pro

