

Dacă trebuie să fie un pic mai precis...



METRISO | **SERIES**
INSULATION | TESTER

Măsurarea rezistenței de izolație

Investiție în viitor –

METRISO - Instrumente de precizie pentru măsurarea rezistenței de izolație

Făcute pentru dumneavoastră : mai ergonomice și la îndemână

Sunt capabile de a executa toate măsurătorile electrice și testele cerute, într-un mod rapid și sigur, de o manieră trasabilă.

- n O rezistență de izolație bună, asigură o funcționare sigură, eficientă și fără pierderi a sistemelor electrice.
- n O rezistență de izolație bună, este cea mai eficientă metodă de evitare a unui incendiu.
- n Măsurarea rezistenței de izolație confirmă faptul că sistemul electric respectiv este în bună stare de funcționare, ceea ce este important la predarea/punerea în funcțiune a unor noi sisteme – îndeplinirea performanței garantate.
- n Măsurarea rezistenței de izolație este un test non-districtiv conform prevederilor standardelor.
- n VDE 0100, partea 600 (IEC 60 364-6), specifică ce trebuie măsurat și unde.
- n Părțile 1, 2 și 10, VDE 0413 specifică modul de efectuare a măsurătorilor.
- n Măsurarea rezistențelor de valoare mică (RLO), este de asemenea posibilă, conform EN 61557-4 (VDE 0413, partea 4).
- n Compensarea satisfăcătoare a diferitor lungimi ale cablurilor de măsură, este necesară în cazul măsurării rezistențelor de valoare mică, pentru stabilirea nivelului de offset.
- n Funcționarea corectă poate fi verificată în orice moment cu ajutorul rezistenței interne de test de **10 MΩ**, conform VDE 0105-100 (EN 50110-1).

Următoarele funcții simplifică măsurătorile:

■ Atenționare în cazul prezenței unei tensiuni de contact periculoase

- n Testare rapidă cu indicator LED roșu plasat pe instrument
- n Tensiune de măsurare: 50 V până la 1000 V DC
- n Gamă de măsură: 100 to 1 TΩ
- n Rezistențe de valoare mică de la 0.01 la 10 Ω – DIN VDE 0413 partea 4
- n Certificat de calibrare DAkkS, inclus
- n Protecție la supratensiune
- n Rezistență de test conform VDE 0105-100 (EN 50110)
- n Numai METRISO XTRA
PI, DAR, DD, Uvar, Uramp
Software de generare a rapoartelor - ETC
- Transmisie de date bidirecțională,
- Crearea structurilor de date
- n Cu ajutorul așa numitului test cu 1 mA, conform DIN VDE 0845/EN 61645, instrumentul permite de asemenea testarea, în locație, a tensiunii de declanșare a elementelor de protecție la supratensiune (varistoare, diode Zener, etc.) de clasă B și C / SPD tip 2 și 3 și pentru evaluări ulterioare a conformității cu datele producătorului.

Avantajele dumneavoastră :








- n **Filtru inteligent** - activare precisă și dependentă de măsurătoare, pentru rezistențe de valori foarte mari, în cazul:
 - Å Compensării interferențelor la 16 2/3 Hz și 50 Hz
 - Å Atenuării influențelor capacitive provenite de la cabluri electrice, etc.
 - Å Supresia influențelor datorate câmpurilor electrice
- n **Semnalizare acustică** la depășirea valorii limită
- n **Detectarea tensiunilor de interferență** în poziția ÎNCHIS a comutatorului
- n **Protecție la supratensiune** - protejează instrumentul în eventualitatea conectării incorecte la rețea
 - Å Toate gamele de măsură protejate prin siguranțe
 - Å **Siguranță electronică** pentru protecția funcțiilor de rezistență R_{Lo} și R



Metriso, montare în panou 19"

* Cabluri opționale cu declanșare la distanță, lampă de semnalizare și iluminarea punctului de măsură, sunt de asemenea disponibile pentru creșterea ușurinței în operare. Sunt îndeplinite astfel nevoile auditorilor și tehnicienilor.

Vedere de ansamblu asupra celor mai importante funcții

Tip	Tensiune de Măsură ----- Gamă de Măsură	CAT	Măsurarea rezistențelor mici Indice PI Rată de absorbție DAR	Măsurarea tensiunii	USP's				
					Afișaj cu iluminare	Offset	Rezistență de test conform VDE0105	Filtru inteligent	Siguranță electronică
 METRISO INTRO Tester Izolație	250, 500, 1000 V ----- 10 kΩ ... 10 GΩ	CAT IV 300 V / CAT III 600 V	0.17 Ω ... 10 Ω	10V ... 500V	■	■	—	—	■
 METRISO TECH Tester Izolație	50 la 500 V (BASE) 50 la 1000 V (TECH) ----- 10 kΩ ... 100 GΩ (BASE) 10 kΩ ... 200 GΩ (TECH)	CAT IV 300 V / CAT III 600 V /	0.17 Ω ... 10 Ω	10V ... 500V / 10V ... 1000V	■	■	■	■	■
 METRISO XTRA Tester Izolație with Memory	50 la 1000 V (50, 100, 250, 500, 1000) Uvar, Uramp ----- 10 kΩ ... 1TΩ	CAT IV 300 V / CAT III 600 V /	0.17 Ω ... 10 Ω PI, DAR	10V ... 1000V	■	■	■	■	■
 METRISO PRO Tester Izolație	50 la 1000 V (50, 100, 250, 500, 1000) ----- 10 kΩ ... 1TΩ	CAT IV 300 V / CAT III 600 V /	0.17 Ω ... 4 Ω	10V ... 1000V	■	■	■	■	■
 METRISO OEM Tester Izolație	50 la 1000 V (50, 100, 250, 500, 1000) ----- 10 kΩ ... 1TΩ	—	0.17 Ω ... 10 Ω PI, DAR	10V ... 1000V	—	■	—	■	■
 METRISO PRIME Tester Izolație	100 la 5000 V (100, 250, 500, 1000 1500, 2500, 5000) ----- 10 kΩ ... 1TΩ	CAT IV 300 V / CAT III 600 V	—	0 ... 2000V AC / DC 15 ... 500 Hz	—	—	—	—	—
 METRISO PRIME+ Tester Izolație	100 V ... 5000 V (100, 250, 500, 1000 1500, 2500, 5000) 0.4 MΩ ... 1TΩ Uvar	CAT IV 300 V / CAT III 600 V	PI, DAR Măsurare capacitate	50 V ... 5kV DC 50 V ... 1 kV AC / DC 15 ... 500 Hz	■	—	—	—	—

Măsurători din ce în ce mai cerute :

Indicele de polarizație (PI) reprezintă o măsurătoare de durată a rezistenței de izolație, în timpul căreia valorile măsurate obținute după un minut și după zece minute sunt comparate între ele.

Valorile rezistenței de izolație, achiziționate pe o perioadă de zece minute, pot oferi informații prețioase privind defecte, contaminare sau umiditate. Dacă izolația este intactă, rezistența este la început redusă și apoi crește. Curba se aplatizează de obicei în cazul contaminării sau prezenței umidității. Standardul IEEE 43-2000 specifică valorile de referință pentru cazul motoarelor și generatoarelor.

Aceste măsurători pot fi efectuate cu METRISO XTRA și Metriso PRIME+ cu orice tensiune de test. În timp ce indicele de polarizație (PI) este utilizat în raport cu obiecte mari, rata de absorbție dielectrică (DAR) servește ca un subset al indicelui de polarizare, pentru mașini mai mici. În acest caz, valorile rezistenței de izolație după 30 și 60 de secunde sunt comparate între ele.



GOSSEN METRAWATT

GMC-I Messtechnik GmbH

Südwestpark 15 ■ 90449 Nürnberg ■ Germany

Telefon: +49 911 8602-111 ■ Fax: +49 911 8602-777

www.gossenmetrawatt.com ■ info@gossenmetrawatt.com