



Scheda tecnica

ISO-5 Tester per la misura di Resistenza di isolamento fino a 5000V DC



Measure



Control



Record



Analyze

- Corrente di cortocircuito selezionabile 1.2mA, 3mA e 6mA
 - Filtri digitali selezionabili dall'utente
 - Reiezione del rumore 8 mA
 - Funziona con batteria ricaricabile agli ioni di litio e alimentazione dalla rete elettrica.
 - Connettività Bluetooth per la registrazione dei dati.
 - Display TFT touch screen a colori
 - Lettura audio.
La tensione di prova può essere selezionata in passi da 10V da 100V a 1000V & in incrementi di 25V da 1000V a 5000V.
- Misura delle tensioni DC e AC da 20V - 600V
 - Tre timer programmabili
 - Misurazione della corrente di dispersione dell'isolamento
 - PI, DAR, DD, Step voltage & Ramp Test

Applicazione

Il tester di isolamento digitale ISO-5 è progettato per funzionare presso le utility elettriche in cui il campo di induzione è molto elevato. L'elevata immunità al rumore e i filtri digitali selezionabili dall'utente lo rendono lo strumento più robusto e affidabile con tensioni di prova selezionabili dall'utente.

Inoltre viene utilizzato per testare l'isolamento elettrico dei cavi, motori, generatori, trasformatori, ecc. presso impianti di generazione di energia, servizi pubblici, distribuzione.

Le funzionalità avanzate di connettività come il Bluetooth, la lettura audio, il display a colori TFT touch screen lo rendono facile da usare. I dati possono essere trasferiti al computer per scopi di analisi futuri.

Esegue anche i test di indice di polarizzazione, rapporto di assorbimento dielettrico, scarica dielettrica, test diagnostico rampa, test di tensione passo.

Tensione di prova selezionabile fino a 5000 V

Le tensioni di prova possono essere impostate su qualsiasi valore desiderato da 100 V a 5000 V.

Misurazione dell'elevata resistenza di isolamento

misura della resistenza di isolamento da 50 KΩ a 10TΩ con tensione di prova fino a 5kV.

Reiezione del rumore -8mA

L'elevata immunità al rumore consente misurazioni in tutte le condizioni.

Indice di polarizzazione

Il test dell'indice di polarizzazione (PI) è un'estensione del test di resistenza di isolamento ed è progettato per verificare problemi specifici in un motore come l'umidità e il deterioramento dell'isolamento.

Rapporto di assorbimento dielettrico

La misurazione DAR è un test diagnostico simile all'indice di polarizzazione (PI), ma considera il rapporto della resistenza di isolamento solitamente misurata a 30 sec e 1 min (sono possibili altre impostazioni temporali)

Scarica del dielettrico

Il test di scarico dielettrico (DD) è un test di isolamento diagnostico che consente di valutare l'invecchiamento e il deterioramento dell'isolamento.

Test di tensione a gradini

Step Voltage Test è progettato come un test di sovratensione controllata o prova per fornire un'ulteriore valutazione dell'integrità del sistema di isolamento.

Test diagnostico di rampa

Il Ramp Test viene eseguito con una tensione che sale lentamente.

Filtro selezionabile dal software

Il filtro software selezionabile dall'utente può essere utilizzato a seconda dei livelli di rumore. Questo aiuta nella lettura accurata in ambienti rumorosi

Misurazione della capacità

La capacità può essere misurata da 1nF a 50uF.

A seconda del limite di resistenza dell'isolamento, l'utente può allarmarsi sulla qualità dell'isolamento.

Grafico dell' Isolamento

La resistenza di isolamento verrà graficata sul display Touch screen e memorizzata.

Interfaccia di comunicazione

Bluetooth 2.0 & 4.0 Comunicazione USB 2.0 di classe II e isolata elettricamente

Software e applicazione mobile

Ha un software di registrazione e monitoraggio dei dati su Window System e un'applicazione mobile interattiva per Android "insu Connect".

Modalità Burn & Breakdown

Questa modalità è un test di isolamento ininterrotto per trovare la regione di rottura al rilevamento di corrente elevata.

Datalogging interno

Ha una funzione di registrazione dati interna e può registrare fino a 2000 letture con informazioni sul cliente e dati.

Esplora file

Esplora file per visualizzare il file di registro dei dati sul display TFT.

Lettura audio

Risultato udibile del test al completamento del test in posizioni molto scomode

Batteria ricaricabile

Batteria Li-Ion a 3 celle con corrente di carica di 1A

Tempo di prova selezionabile

Possiamo impostare il tempo di prova su qualsiasi range desiderato da 45sec a 99min59sec

Funzione Go-NOGo

Un allarme potrà segnalare il limite superato.



Measure



Control



Record



Analyze

Specifiche

| Tensione nominale | Massima resistenza | errore intrinseco |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| 100V | 2GΩ | 5%± 1D |
| | 10GΩ | 20% ± 1D |
| 250V | 50GΩ | 5% ± 1D |
| | 500GΩ | 20% ± 1D |
| 500V | 100GΩ | 5%± 1D |
| | 1TΩ | 20% ± 1D |
| 1000V | 200GΩ | 5% ± 1D |
| | 2TΩ | 20% ± 1D |
| 2500V | 500GΩ | 5% ± 1D |
| | 5TΩ | 20% ± 1D |
| 5000V | 1TΩ | 5% ± 1D |
| | 10TΩ | 20% ± 1D |

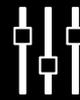
Grafico dell'andamento dell'isolamento



App Insu Connect per comandare lo strumento da smartphone.



Measure



Control



Record



Analyze

Precisione della tensione di prova

+7% ± 10V

Misurazione diretta e alternata della tensione

| Campo di misura | Frequenza | errore intrinseco |
|-----------------|-------------|-------------------|
| 20V-600V AC DC | 45 Hz-500Hz | 3% + 10D |

Misura della capacità

da 1nF a 50µF; Precisione ±10% ± 5 nF

Misura della corrente di dispersione (Isolamento)

da 0,01nA a 6mA; Precisione ±5% ±0,2 nA

Terminale di Guardia

Protezione di errore del 2% 500 kΩ perdite, carico 100 MΩ

Timer per test IR

Tempo: 45s - 99 min 59 sec con tre timer programmabili

Test: IR(t),DAR,DD,PI,Step Voltage, Ramp voltage

Condizioni ambientali

Temperatura Stock -20 °C ... +50 °C

Temperatura relativa -20 °C ... +70 °C

Umidità Relativa max. 90%

(La condensa deve essere evitata)

Altitudine fino a 2000m

Protezione IP 67 con custodia chiusa IP 52 con custodia aperta

Applicabile Standard

| Standard | Norme |
|-------------|---|
| IEC 61010-1 | Norme di sicurezza al dispositivi elettrici di misurazione, controllo, regolazione e laboratorio |
| IEC 61557 | Impianti di misura e monitoraggio per la verifica della sicurezza elettrica in linee con tensioni nominali fino a AC1000V e DC1500V |
| PARTE 1 | Generale |
| PARTE 2 | dispositivi di misurazione della resistenza di isolamento |

Scheda tecnica

ISO-5

Alimentazione (rete)

Potenza nominale (rete) 230V AC ± 15%, 50/60 Hz

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

IEC61326 - 1

Immunità

IEC 61000-4-2: scarico in atmosfera 8 KV

scarico a contatto 4 KV.

IEC 61000-4-3: 3 V/m

Sicurezza elettrica

Categoria di

sovratensione

600V CAT IV

Tensione di prova

7,4 kV-

Grado inquinamento

2

Dimensioni

(Lx L x A)

360mm x 310mm x 195mm circa

Peso

5kg

Accessori Standard

- 1 batteria ricaricabile agli ioni di litio integrata
- 1 Istruzioni per l'uso
- 1 cavo di alimentazione
- 1 cavo USB per CD di comunicazione e software (con interfaccia di comunicazione USB e Bluetooth)
- Set di cavi di prova con cavi di prova da 3 m (+ ve, -ve e cavo di guardia) con 3 morsetti con ampia apertura.



Measure



Control



Record



Analyze

Condizioni di riferimento

Temperatura ambiente +23 °C + 2K
umidità relativa 45 ... 55% Quantità della
misurata 50Hz ±10Hz

Frequenza (per misure di tensione)
Forma d' onda Sinusoide
Tensione della batteria 11,1 V±1%
Posizione operativa Orizzontale
Tensione di
alimentazione (rete) 230V ± 15%, 50/60 Hz

Alimentazione (batteria)

Batteria 11.1V, 7.8Ah Li-ion Batteria
Durata della batteria 6 ore di test continuo a 5kV 100MΩ
Tempo di ricarica della batteria 7 ore



Measure



Control



Record



Analyze



<http://www.uniks.it>
info@uniks.it



Uniks Srl

Via Vittori 57
48018 Faenza (RA) Italia
0546.623002
0546.623691