

MIT300-serien

Isolations- och kontinuitetstestare



- Mycket lätta att använda
- Robust gummiklätt hölje
- Inbyggt skyddslock
- Varnar för strömförande kretsar
- Väderbeständig enligt IP54
- Intelligent säkerhetssystem för skydd
- Lagring och nedladdning av resultat
- Programvara för nedladdning ingår
- USB-gränssnitt

BESKRIVNING

Meggers produktfamilj MIT300 har följande egenskaper:

Digital eller analog: Meggers MIT300, MIT 310 och MIT 320 har alla Meggers populära analoga och digitala display. Stora 20 mm höga tecken ger mycket tydlig avläsning, kombinerat med en analog båge som ger känslan av ett analogt instrument, med verklig analog respons.

Meggers MIT310A har display med rörlig spole för de som föredrar en rörlig visare. Svarta dekalerna mot vit bakgrund ger hög kontrast, även i svaga ljusförhållanden.

Robust:

- Meggers MIT isolationsstestare är gummiklädda, utformade för att tåla den omilda behandling som isolationsstestare utsätts för i fält.
- Det styva displaylocket viks ut så att det inte är i vägen under provning och går att låsa för att skydda displayen när provningen är klar.

Enkel att använda:

- Inga gömda funktioner innebär att det är tydligt hur man ska använda Meggers MIT.
- Färgkodade mätområden underlättar testval, vilket minskar testtid och underlättar felidentifiering.
- En användarhandledning i locket ger all grundinformation.

”Handsfree”-användning:

- Den hänger bekvämt runt halsen så att man inte behöver använda händerna eftersom instrumentet är noggrant balanserat.
- Kontinuitets- och summerprov startar automatiskt när provkretsen ansluts.

- Isolationsprov aktiveras från instrumentet eller från switchproben som levereras tillsammans med MIT320 och MIT330 (inte lämplig att använda tillsammans med MIT300 eller MIT310).

Bakgrundsbelysning:

- Det går att läsa både displayen och det valda mätområdet i mörker eftersom MIT320/330 har bakgrundsbelyst display och med valt mätområde.

Säkerhetsegenskaper: För att skydda användaren från felaktig användning så har alla instrument i MIT-serien en lång rad egenskaper som kallas Megger Intelligent Safety System. Det innefattar:

- Säkerhetsspärr – förhindrar att man ansluter provkablar på ett osäkert sätt
- Säkra kontaktdetektorer – även om MIT ansluts till en strömförande krets när man har ställt in instrumentet för kontinuitets-test, så kommer instrumentet att förbli säkert och skadas inte.
- Spänningsvarning – varnar användaren när det finns en spänning på över 25 V i kretsen.
- Säkerhetsblockering – förhindrar att provet utförs när spänningen i kretsen är > 50 V.
- Kontinuitetskontroll – förhindrar att kontinuitets- eller summerprov utförs på en strömförande krets.

MIT300, 310, 320 och 330 uppfyller eller överträffar internationella regler för förbindningar, inklusive kraven i BS7671 och VDE 0413 del 1 och 4, HD 384, IEC 364, NFC15-100, NEN3140, ES59009 och EN 61557.

Dessutom uppfyller serien kraven i IEC 61010-1 för säker anslutning till en 440 V installationskategori III (600 V fasspänning).

Dessutom erbjuder MIT330 möjligheten att spara provresultaten i internminne. Mer än 1 000 resultat kan sparas på plats och skickas till en dator när det är lämpligt. Data lagras i ett icke-flyktigt minne och sparas när instrumentet stängs av eller när batterierna är dåliga.

Man kan välja ett jobbpreferensnummer för en uppsättning resultat, vilket gör att olika platser kan provas med samma provare och åtskiljas när man laddar ned dem.

En grafisk stapelindikator fungerar som ”bränslemätare” och visar hur stor del av minnet som är använt.

Provresultaten laddas ned till kalkylblad (kommaseparerade, CSV) och kan importeras i Microsoft Excel. Om certifikat eller rapporter behövs, kan resultaten laddas in direkt i Megger Powersuite Professional med en rad egenskaper för att skapa dokumentation med professionellt utseende.

TILLÄMPNINGAR

MIT300-serien har tillämpningar för alla områden inom elinstallation, byggnadsunderhåll, provning, besiktning och service i bostads-, affärs- och industrimiljöer.

Genom att kombinera isolations- och kontinuitetstestning, så stöder varje instrument alla områden för fasta installationer.

Ytterligare tillämpningar finns inom elskåpmontage, provning av motorer, generatorer, ställverk och kraftverktyg, gatubelysning och miljöer med lågvolymproduktion etc.

Alla instrument i MIT300-serien levereras med 3 års garanti.

SPECIFIKATIONER

Isolationsområden

Nominell provspänning	
MIT310, 310A, 320, 330	1 000 V, 500 V, 250 V (DC)
MIT300	500 V, 250 V (DC)

Mätområde

Alla instrument 10 kΩ – 999 MΩ för alla områden

Kortslutningsström 1,5 mA nominell

Provström på belastning 1 mA vid min. godkända värden för isolation (som specificerats i BS7671, HD 384 och IEC 364)

Onoggrannhet (vid 20 °C)

MIT300, 310, 320, 330	±3 %, ±2 siffror upp till 10 MΩ, ±5 % upp till 100 MΩ, ±30 % upp till fullt utslag
MIT310A	< 2,5 % av skalans längd (eller 30 % av avläsning 200 kΩ till 10 MΩ)

Områden för kontinuitetsprov

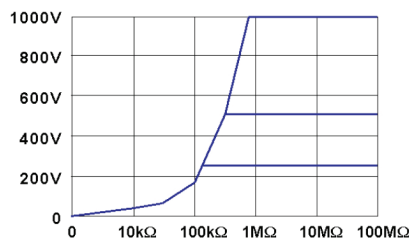
Mätområde: 0,01 Ω – 99,9 Ω (0–50 Ω på analoga skalan)

Tomgångsspänning: 5 V ±1 V

Kortslutningsström

MIT300, 310, 320, 330	205 mA+10 mA, –5 mA
MIT310A	200–250 mA

Anslutningskaraktistik



Noggrannhet (vid 20 °C)

MIT300, 310, 320, 330	±3 % ±2 siffror
MIT310A	±2,5 % av skalans längd (eller 30 % av avläsning 0,2 Ω till 2 kΩ)

Justering av offset:

MIT300, 310, 320, 330	0–9 Ω
MIT310A	0–0,5 Ω

Summer för kontinuitet

MIT300, 310	Används vid < 5 Ω
MIT320, 330	Justerbar 1 Ω till 20 Ω
MIT310A	Används vid < 5 Ω
MIT300, 310, 320, 330	Svarstid < 20 ms
MIT310A	Svarstid <100 ms

Resistansområde MIT320/330

(kan användas för diodprovning)

Mätområde:	10 Ω – 1 MΩ
Tomgångsspänning:	5 V
Kortslutningsström:	1,5 mA
Onoggrannhet (vid 20 °C):	±5 % ±2 siffror upp till 100 kΩ
Mätområde (MIT310A)	0–2 kΩ (se kontinuitetsprov)

Spänningsområde

Mätområde: 0–600 V AC (50/60 Hz) eller DC

Onoggrannhet (vid 20 °C)

MIT300, 310, 320, 330	DC eller AC (50/60 Hz): ±1 %, ±2 siffror
MIT310A	±2,5 % av skalans längd för 50/60 Hz
Temperaturkoefficient:	< 0,1 % per °C för alla områden.

Voltmeter

MIT310, 320, 330	alla lägen utom avstängt När > 25 V AC eller DC ansluts så fungerar displayen som voltmeter.
MIT300	Piper och ”V” blinkar på displayen
MIT310A	Alla lägen inklusive avstängt

Förhindrande av test:

Om mer än 50 V detekteras, så avbryts testet.

Automatisk avstängning (MIT310, 320, 330)

Automatisk avstängning efter 10 minuter om instrumentet lämnas i viloläge.

FÖRDELARNA MED MIT300-SERIEN ÄR BLAND ANDRA:

	MIT300	MIT310	MIT310A Analog	MIT320	MIT330
Isolationstestning					
250 V	■	■	■	■	■
500 V	■	■	■	■	■
1 000 V		■	■	■	■
Provområde	999 MΩ	999 MΩ	999 MΩ	999 MΩ	999 MΩ
Alarm för isolationsgräns (0,01 MΩ till 999 MΩ)				■	■
Kontinuitetstestning					
Kontinuitet till 100 Ω	■	■	■	■	■
Kontinuitetssummer	■	■	■	■	■
Kabel noll till 9 ohm	■	■	0,5 Ω	■	■
Justerbar summer 1 till 20 Ω				■	■
Avstängning av summer				■	■
Spänningsmätning					
Volt AC/DC		600 V	600 V	600 V	600 V
Resistansmätning					
Område 10 Ω till 1 MΩ				■	■
Egenskaper					
Spänningsvarning	■				
Voltmeter		■	■	■	■
Bakgrundsbelyst display				■	■
Bakgrundsbelysning för val av mätområde				■	■
Låsprovknapp	■	■	■	■	■
Automatisk avstängning	■	■		■	■
Switchad mätprob				■	■
Skyddsklass enligt IP54	■	■	■	■	■
Går att använda med uppladdningsbara batterier	■	■	■	■	■
Lagring av 1 000 testresultat					■
Nedladdning					■
Kalibreringscertifikat	■	■		■	■
3 års garanti	■	■	■	■	■

Temperatur och luftfuktighet

Drifttemperatur:	-10 °C till +60 °C
Luftfuktighet drift:	93 % RH vid +40 °C max.
Lagringstemperatur:	-25 °C till +70 °C

Lagring av testresultat (1 000 resultat)

Jobbnummer	255 platser
Elskåp	99 platser
Kretsar	99 platser
Faser	P1, P2, P3

Det sist registrerade resultatet kan återhämtas till displayen.

Allt data kan laddas ned till en dator med Download Manager (ingår i leveransen) eller Megger Powersuite Professional för Windows.

Kommunikation

USB-gränssnitt

Skyddsklass: IP54

Säkringar

Anslutningar 500 mA (snabb) 600 V, 32 x 6 mm keramisk HBC
10 kA minimum.

Displayen visar om säkringen har gått sönder.

Säkerhet

Uppfyller kraven i IEC61010-1 Kat III 600 V fasspänning.

Automatisk urladdning

Efter ett isolationstest kommer provobjektet att laddas ur automatiskt. Eventuell spänning som finns kommer att visas på displayen så att urladdningen kan övervakas.

Strömförsörjning**Batteri:**

8 x 1,5 V-batterier IEC LR6 (AA alkaliska).

Uppladdningsbara NiCd- eller NiMH-batterier kan användas.

Batteritillståndet visas konstant på displayen i form av stapel med fyra rutor.

Batteritid

5 000 konsekutiva prov (5 sekunder per prov) på alla prov om man använder 2Ah-batterier.

Vikt

Alla enheter: 980 g

Mått

Alla enheter: 203 x 148 x 78 mm

EMC

Enligt IEC61326-1

BESTÄLLNINGSPÅSÄTTNING

Artikel (antal)	Beställningsnummer	Artikel (antal)	Beställningsnummer
MIT300 250 V, 500 V isolationstestare	MIT300-EN	Medföljande tillbehör	
MIT310 250 V, 500 V, 1 000 V isolationstestare	MIT310-EN	Testkabelsats och krokodilklämmor	6220-779
MIT310A 250 V, 500 V, 1 000 V analog isolationstestare	MIT310A-EN	SP4F Switchprob (endast MIT320 och MIT330)	6220-809
MIT320 250 V, 500 V, 1 000 V isolationstestare	MIT320-EN	Extra tillbehör	
MIT330 250 V, 500 V, 1 000 V isolationstestare	MIT330-EN	Sats med avsakrade testkablar	6220-789
		PowerSuite Pro-Lite 16th	

SVERIGE

Megger Sweden AB
Eldarvägen 4, Box 2970
SE-187 29 TÄBY
T +46 8 510 195 00
F +46 8 510 195 95
E seinfo@megger.com

STORBRIANNIEN

Archcliffe Road, Dover
CT17 9EN England
T +44 (0) 1 304 502101
F +44 (0) 1 304 207342
UKsales@megger.com

ANDRA TEKNISKA SÄLJKONTOR

Sydney AUSTRALIEN, Konungariket
BAHRAIN, Toronto KANADA, Trappes
FRANKRIKE, Mumbai INDIEN,
Madrid SPANIEN, Täby SVERIGE,
Johannesburg SYDAFRIKA Chonburi
THAILAND och Norristown USA

Registrerat enligt ISO 9001:2000, cert. nr Q 09250
Registrerat enligt ISO 14001-1996, cert. nr EMS
61597

MIT300_DS_se_V11

www.megger.com
Megger är ett registrerat varumärke