

DET2/3

Geavanceerde aardingstester



- Hoge resolutie van 1 mΩ, ideaal voor grote aardingssystemen
- Veelzijdige testmodi
- Hoge nauwkeurigheid voor aardelektroderoosters en het meten van de bodemweerstand
- Oplaadbare accu die de hele dag kan meegaan en die snel opnieuw kan worden opgeladen (tot 10 uur)
- Robuust instrument met beschermingsgraad IP65
- Automatische selectie van de testfrequentie, met filters en hogestroom-mogelijkheden
- Diagnostische curveweergave
- Gegevensopslag
- Groot kleurendisplay met weergave van numerieke en grafische resultaten

BESCHRIJVING

De Megger® DET2/3 automatische aardingstester is robuust, compact en ontworpen voor het meten van aardelektrodeweerstand en bodemweerstand. Hij biedt alle benodigde testmethodes en blinkt uit in de vierpins-metmethode, die de weerstand van de stroomkring uit de meting filtert.

De DET2/3 is een betrouwbaar instrument voor gebruik aan grote of complexere aardingssystemen, zoals telecom-aardingssystemen en moeilijke testomgevingen. Hij kan worden gebruikt om metingen uit te voeren overeenkomstig BS 7430 (aarding), BS-EN-62305 (bliksembeveiliging), IEEE-norm 81 en voor toepassingen bij spoorwegen en soortgelijk vervoer.

Bodemweerstandsmetingen worden gebruikt voor het optimale ontwerp en de locatie van de elektrode alsmede voor archeologische en geologische onderzoeken.

KENMERKEN

Uiterst nauwkeurige aardingsmetingen

De DET2/3 biedt nauwkeurige metingen met een resolutie van 1 mΩ van aardelektrodeweerstand.

Doordat het systeem van de DET2/3 wordt aangestuurd door een microprocessor, kan het een flexibele en gebruikersvriendelijke benadering voor aardingstests bieden, door uitstekende foutdetectiemogelijkheden en de volledige weergave van testinformatie op een groot kleurendisplay.

De testfrequentie, testspanning en filtering kunnen snel en eenvoudig worden aangepast, zodat ongunstige omstandigheden die de test kunnen beïnvloeden worden voorkomen.

Een breed scala aan testfrequenties, met een resolutie van 0,5 Hz, kan worden gebruikt om fouten veroorzaakt door ruis in de grond te corrigeren.

De DET2/3 is ook uitgerust met een automatische frequentiekeuzefunctie, die op frequenties met het laagste ruisniveau scant en vervolgens een test op deze frequentie uitvoert.

Continuïteits- en contacttests

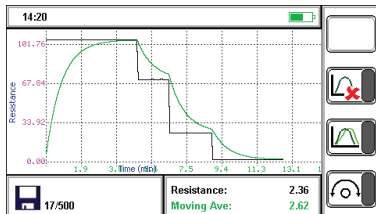
- Een enkel weerstandsbereik: Een volledig automatisch bereik van 0.01 Ω tot 1.0 kΩ
- Display: Driecijferig display
- Nauwkeurigheid: ±3% (±2 cijfers)
- Kortsluitstroom: 200mA-stromen voor continuïteitstests
- Nulstelling van meetsnoerweerstand: Nulstelling van de meetsnoeren (NULL) werkt bij een meetsnoerweerstand tot 10 Ω

DET2/3

Geavanceerde aardingstester

Curveweergave en gegevensopslag

Door gebruik te maken van de nieuwste processors kan de DET2/3 een livecurve van de metingen weergeven. Deze curve toont grafisch de hoeveelheid ruis van het te testen systeem. Het is een krachtig diagnose-instrument voor professionele technici die aardingstests uitvoeren.



Dankzij de nieuwste processors en een groot intern geheugen zijn directe berekeningen van de soortelijke weerstand mogelijk (Wenner- of Schlumberger-methode) en kunnen de testresultaten van een hele dag worden opgeslagen.

De testresultaten kunnen direct worden gedownload via een USB-flashstation of rechtstreeks naar een Windows-pc met PowerDB™-software.

Weerbestendig en robuust

De DET2/3 is afgedicht conform de IP54-norm, voor weerbestendigheid tijdens het gebruik (deksel van behuizing open). Met het deksel van de behuizing gesloten, is de beschermingsgraad IP65 (bescherming tegen water en stof).

De behuizing is vervaardigd van een sterk en licht copolymeerpolypropyleen, dat bestand is tegen het ruwe gebruik buiten.

Draagbaar gebruik

Een interne lithium-ion-accu zorgt dat u een volledige dag kunt testen. De lithium-ion-accu kan snel worden opgeladen, zodat een lege accu tijdens een lunchpauze voldoende kan worden opgeladen om een hele middag te kunnen testen. De DET2/3 kan ook worden gevoed door een standaard batterijvoeding van 12 V DC.

AARDETESTKIT (ETK)



ETK INHOUD

MCC1010 en MVC1010

- Voor tests zonder aardingspennen
- Voor ART-tests

Kabelhaspels met pen

- Stevige greep en soepel af- en opwikkelen
- Kabeldoorvoer
- Kabels van 20 m, 30 m, 50 m, 60 m of 100 m
- Bevestigbare aardingspen van 25 cm
- Pen kan in de grond worden geslagen
- Unieke seriekoppelingsfunctie voor grotere lengtes

Testkabels en klemmen voor continuïteitstests

- Kabels van 1,4 m
- 2-draads aansluitkabel
- Krokodillemmen
- Sondes

Accessoires-tas

- Voor een compleet assortiment van accessoires
- Waterdicht
- Verstevigde bodem voor buitengebruik

Voor meer informatie
over de ETK
bezoek megger.com
of scan de QR-code →



DET2/3

Geavanceerde aardingstester

SPECIFICATIE

2-, 3- en 4-pins weerstandsmetingen

Bereik	0,001 Ω tot 20,00 kΩ, automatische bereikinstelling
Display	Viercijferig display
Nauwkeurigheid	at 23 °C ±0.5% of reading ±2 digits
3P	±10 mΩ
2P	±20 mΩ
Operationele onzekerheid	±2% van aflezing, ±2 cijfers (voldoet aan IEC61557; vereiste operationele onzekerheid bij aflezingen boven de 10 mΩ) als de penweerstand lager is dan 100 Ω ±5% van aflezing ±2 cijfers ±10 mΩ (voldoet aan IEC61557 vereiste operationele onzekerheid bij aflezingen boven de 50 mΩ)
Testnormen	BS 7430 (aarding) BS 62305 (bliksembeveiliging) BS EN50122 (spoorwegen en soortgelijk vervoer) IEEE -norm 81
Testfrequentie 2P, 3P & 4P resistivity	10 Hz tot 200 Hz in stappen van 0.5 Hz
Testfrequentie dual clamp, 3p ART & 4P ART	70 Hz to 200 Hz in stappen van 0.5 Hz
Teststroom	50 mA max.
Maximale uitgangsspanning	Minder dan 50 V rms
Maximale interferentie	Tot 50 V pk tot pk

3- en 4-polige ART (selectieve weerstandsmetingen)

Bereik	0,01 Ω tot 10,00 kΩ, automatische bereikinstelling
Nauwkeurigheid	±5% van aflezing ±3 cijfers bij 23 °C ±2 °C

Weerstandsmeting zonder aardingspennen

Bereik	0.01 Ω tot 200 Ω
Nauwkeurigheid	±7% nauwkeurigheid, ±3 cijfers @ 128 Hz

Continuïteit

Bereik	0.01 Ω tot 1 kΩ (3 cijfers)
Nauwkeurigheid	±3% (±2 cijfers)
Teststroom	12 V, 205 mA
Nulstellen	< 10 Ω

Lekstroom

Bereik	0.00 A tot 2.00 A
Nauwkeurigheid	±5% (±3 cijfers)

Instrumentspecificaties

Display	5.25 inch QWVGA, afleesbaar in daglicht, achtergrondverlichting, kleur
Temperatuur en vochtigheid tijdens bedrijf	-10 tot 40 °C 90% RV max. bij 40 °C
Opslagtemperatuur	-20 tot 60 °C
Temperatuurcoëfficiënt	< ±0.1% per °C boven bedrijfstemperatuur
Hoogte	Tot 2000 m boven zeeniveau.
Beschermingsgraad	IP54 in bedrijf (deksel open), IP65 opslag (deksel dicht)
Meetcategorie	CAT IV 300 V
Meting output rating	50 V, 50 mA ac (schakelende dc)
Voeding	Interne Li-ion-accu of extern 12-18 V, 65 W, DC-voeding
Gebruiksduur	Maximaal 10 uur
Acculaadtijd	Snelladen tot 50%, 3 uur voor 100%.
Omgevingstemperatuur (accu opladen)	0 - 40 °C
Veiligheid	Voldoet aan IEC 61010
EMC	Voldoet aan IEC 61326
Afmetingen	L 315 x W 285 x H 181 mm (12.4 x 11.2 x 7.1 in)
Gewicht	4.5 kg (9.9 lb)
Gegevens downloaden	Naar pc via USB 2.0
Gegevensopslag	Interne opslag van 500 records
USB type A	Gegevens downloaden naar USB-station
USB type B	Gegevens downloaden naar pc
Secundair meetdisplay	Ruis, spanning en stroom
Berekening van de soortelijke weerstand	Wenner: $PE = 2 \pi a R_w$ Schlumberger: $PE = \pi \frac{b(b+a)}{a} R$
Testmodi	Intern ingestelde modi 2P, 3P, ART (selectief), 4P, zonder aardingspennen (klem)
Aux-ingangen	MCC1010, MVC1010
Voldoet aan RoHS	Ja

DET2/3

Geavanceerde aardingstester

	DET2/3	DET2/3 ETK50 C	DET2/3 ETK100 C
DET2/3	■	■	■
Oplader	■	■	■
MCC1010, stroomklem		■	■
MVC1010, spanningsklem		■	■
Gebruikershandleiding	■	■	■
Kalibratietester, instrument	■	■	■
Kalibratietester, klemmen		■	■
Haspel met 50 m testkabel (x2)		■	
Haspel met 30 m testkabel (x2)		■	
Haspel met 100 m testkabel (x2)			■
Haspel met 60 m testkabel (x2)			■
Testpennen (x4)		■	■
Rolbandmaat 100 m			■
Snoeren 1.4 m met aansluitingen en klemmen (x2)		■	■
Tas	■	■	■
Draagriem	■	■	■

		ETK30 1010-176	ETK50 1010-177	ETK100 1010-178	ETK50C 1010-179	ETK100C 1010-180
Meetsnoer op haspel	Rood	30 m	50 m	100 m	50 m	100 m
	Geel	20 m	50 m	100 m	50 m	100 m
	Zwart		30 m	60 m	30 m	60 m
	Groen		30 m	60 m	30 m	60 m
Meetsnoer 2 m met krokodillem zwart		■				
Aardingstestpennen *		2	4	4	4	4
Verbindingssnoer (haspel naar pen) *	Rood	■	■	■	■	■
	Geel	■	■	■	■	■
	Zwart		■	■	■	■
	Groen		■	■	■	■
MCC1010					■	■
MCC1010 meetsnoer					■	■
MVC1010					■	■
MVC1010 meetsnoer					■	■
Snoeren 1.4 m met aansluitingen en klemmen (x2)					■	■
Meetlint			100 m	100 m	100 m	100 m
Draagtas voor kit		■	■	■	■	■

* Geleverd met haspels

DET2/3

Geavanceerde aardingstester

ACCESSORIES

Optionele accessoires	Bestelcode	Optionele accessoires	Bestelcode
Kabelhaspelkit ETK30	1010-176	Klem MCC1010	1010-516
Kabelhaspelkit ETK50	1010-177	Klem MVC1010	1010-518
Kabelhaspelkit ETK100	1010-178	Aansluitadapter, afkoppelbaar voor C1-, P1-, P2-, C2-aansluitingen	1012-511
Kabelhaspelkit ETK50C	1010-179	18V 73-5 Een voeding	1010-793
Kabelhaspelkit ETK100C	1010-180	UK voedingskabel	1010-789
		US voedingskabel	1010-791
		SCHUKO voedingskabel	1010-792
		AUS/NZ voedingskabel	1010-790

VERKOOPKANTOOR

Megger AB
Rinkebyvägen 19, Box 724,
SE-182 17 Danderyd
T. 08 510 195 00
E. seinfo@megger.com

DET23_DS_nl_V08

www.megger.com
ISO 9001
The word 'Megger' is a registered trademark

Megger[®]

Diensten van EURO-INDEX

EURO-INDEX is fabrikant, importeur en distributeur van diverse A-merken op het gebied van test- en meetinstrumenten. Daarnaast leveren wij een groot aantal diensten om het gebruik van deze instrumenten in uw bedrijfsvoering te optimaliseren. Dit omvat uiteraard onderhoud, reparatie en kalibratie van de instrumenten, maar ook kennisdeling via EURO-INDEX Academy en verhuur van instrumenten.

Geautoriseerd Service Centrum

EURO-INDEX b.v. is van alle vertegenwoordigde merken een Geautoriseerd Service Centrum. Dit betekent dat uw instrumenten worden behandeld door technici die zijn opgeleid door de fabrikant en beschikken over de juiste gereedschappen en software. Er worden uitsluitend originele onderdelen toegepast en de garantie van uw instrument, evenals de certificering (ATEX, EN50379, etc.) blijven intact.

Kalibratielaboratorium

Het laboratorium in Nederland beschikt over een RvA accreditatie naar EN-ISO/IEC 17025. Deze accreditatie geldt voor grootheden, zoals gespecificeerd in de scope bij accreditatienummer K105. RvA kalibratiecertificaten zijn internationaal geaccepteerd en is gelijkwaardig aan BELAC.



Mobiele Service

Naast de vaste kalibratielaboratoria in Zaventem en Capelle aan den IJssel beschikken wij ook over een laboratorium op wielen met de naam "Mobiele Service". Dit biedt vertrouwde service en kwaliteit, bij u voor de deur!

KWS®

KWS® is een uniek servicesysteem voor uw meetinstrumenten met periodiek onderhoud en kalibratie tegen vaste, lage kosten. Via een gratis webportal (mijnkws.be) heeft u altijd en overal beschikking over uw kalibratiecertificaten.

Verhuur van meetinstrumenten

- Uitgebreid assortiment
- Nauwkeurigheid aantoonbaar door actueel kalibratiecertificaat
- Deskundig advies
- Complete levering inclusief accessoires

EURO-INDEX Academy

- Trainingen, seminars en workshops
- Demonstratie- en instructievideo's
- Application notes



Servicebalie



Onderhoud, reparatie en kalibratie



Trainingen en seminars



Mobiele Service

Wijzigingen voorbehouden EURO-INDEX® VL 23001



BELGIË
Leuvensesteenweg 607
1930 Zaventem
T: 02 - 757 92 44
F: 02 - 757 92 64
sales@euro-index.be
www.euro-index.be

NEDERLAND
Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: +31 - (0)10 - 2 888 000
F: +31 - (0)10 - 2 888 010
verkoop@euro-index.nl
www.euro-index.nl

