

## MFT-X1

### Multifunkcionalni instrument za ispitivanje



- True Loop™ ispitivanje sa patentiranim Confidence Meter™
- Prenos rezultata pomoću Bluetooth®- a kompatibilan sa CertSuite™
- Nova generacija ispitivanja petlje kvara bez okidanja sa dva i tri provodnika
- Mogućnost nadogradnje operativnog sistema od strane korisnika
- Ispitivanje petlje kvara visoke rezolucije 0.001Ω
- Automatsko merenje pada napona
- Stabilizovani ispitni napon izolacije
- Konfigurabilna ispitivanja sa automatskim redosledom
- RCD uređaja i opreme za punjenje električnih vozila
- Komplet punjivih baterija za brzu zamenu
- TFT ekran u boji
- Redizajnirani set ispitnih provodnika i torba za nošenje
- Kućište sa IP54 u radu

#### OPIS

MFT-X1 nova platforma za ispitivanje električnih instalacija MFT-X1 je prvi iz nove generacije višenamenskih instrumenata za ispitivanje niskonaponskih električnih instalacija, pune funkcionalnosti s mogućnošću nadogradnje firmvera.

Namenjen za upotrebu na svim niskonaponskim električnim instalacijama, uključujući punktove za punjenje električnih vozila i kućne fotonaponske sisteme, opseg ispitnih mogućnosti omogućava puštanje u rad instalacija i periodično održavanje, kao i detaljnu dijagnostiku kvarova.

#### KARAKTERISTIKE

##### True Loop™

True Loop™ ispitivanje impedanse je sada standardna funkcija na MFT-X1. Najnovija tehnologija ispitivanja petlje kvara bez okidanja sa 3-provodnika, inkorporirana sa patentiranim Confidence Meter™, nudi korisniku neuporedivo, pouzdano, tačno, stabilno i ponovljivo rešenje ispitivanja petlje kvara, omogućavajući ispitivanje u najnepovoljnijim uslovima sa visokim nivoom šuma ili blizu izvora napajanja. Ova tehnologija takođe uklanja rizik od prikaza rezultata većih od stvarnih vrednosti merenja petlje zbog uključivanja interne impedanse RCD-a (RCD uplift) i smanjuje uobičajeno vreme ispitivanja – čak i na kolima zaštićenim zaštitnim uređajima diferencijalne struje od 6 mA ili 10 mA.

#### Patentirana tehnologija “Confidence meter”

Megger patentirana “Confidence meter” tehnologija sada podržava sve opsege impedanse petlje kvara, smanjujući tipična vremena ispitivanja petlje kvara bez okidanja na otprilike 7 sekundi na električnim kolima bez šuma, i obezbeđuje optimizovano vreme ispitivanja petlje kvara u teškim uslovima sa visokim nivoom šuma. “Confidence meter” prikazuje progres u merenju petlje kvara i daje indikaciju prisustva šuma u električnom kolu, uklanjajući pogrešne vrednosti kako bi dobili stabilan i dosledan rezultat.

#### Preuzimanje rezultata sa MFT-X1 i CertSuite

Rezultati ispitivanja mogu se označiti podacima o električnom kolu i preneti u CertSuite, najnoviji softverski paket za sertifikaciju električnih instalacija iz Meggera zasnovan na tehnologiji oblaka. Kada se upari sa mobilnim uređajem koristeći Bluetooth® režim, rezultati se mogu poslati direktno sa MFT-X1 na Android ili IOS uređaj na kome je pokrenut Megger CertSuite softver. Ovi rezultati se takođe sinhronizuju sa aplikacijom u oblaku. CertSuite ima širok spektar opcija sertifikacije, dostupan je kao mesečni ili godišnji paket pretplate, i preuzima rezultate direktno iz MFT-a tokom ispitivanja. CertSuite je pogodan za više istovremenih korisnika i optimizovan je za korišćenje sa MFT-X1. Korisnici mogu sačuvati i pregledati rezultate na daljinu, sa različitih lokacija dok su na terenu. Rezultatima može pristupiti upravni tim ili drugi korisnici sa odgovarajućim dozvolama, i koristiti sertifikate i izveštaje profesionalnog izglada.

## MFT-X1

# Multifunkcionalni instrument za ispitivanje

### Ispitivanje impedanse petlje kvara visoke rezolucije

Kod MFT-X1 je donja granica opsega za impedansu petlje kvara pomerena sa 0.01 na 0.001 om rezoluciju i proračun struje 50 kA. "True Loop" merenje impedanse korišćenjem patentiranog "confidence meter" čini ova merenja male impedanse realističnom opcijom, sa ispitnim vezama od 2 provodnika i ispitivanjem struje velike jačine.

### Prilagođeno ispitivanje zaštitnih uređaja diferencijalne struje

Ispitivanje RCD uređaja sada može biti optimizovano pomoću konfiguratora za ispitivanje RCD-a. Izaberite čitav niz ispitivanja ili samo onih elemenata RCD uređaja koji su vam potrebni. Možete čak i da dodate Ramp-ispitivanje u ispitnu sekvencu, optimizujući i pojednostavljujući ispitivanje.

### Ispitivanje punkta za punjenje električnih vozila

Pogodno za ispitivanje instalacije punjača za električna vozila sa tačkama punjenja zaštićenim sa RCD tipa B ili RDC uređajima. Sa MFT-X1 u kombinaciji sa Megger EVCA adapterom mogu se ispitivati svi poznati punjači električnih vozila kada je u pitanju instalacija ili održavanje.

### Stabilizovan ispitni napon izolacije

Po prvi put u bilo kom multifunkcionalnom instrumentu za ispitivanje, MFT-X1 ima stabilizovani ispitni napon izolacije, obezbeđujući tačnost izlaznog napona u granicama +/-3% +2 cifre. Ovo je uporedivo sa industrijskim standardom od +20% i na taj način pruža tačniji ispitni napon bez rizika od oštećenja strujnih kola ili osetljivih komponenti usled prenapona.

### Merenje struje

MFT-X1 koristi strujna klešta za merenje struje, opciono Megger MCC1010\* strujna klešta za merenje naizmeničnih struja od 1 mA do 1000 A.

\*opciono pribor

### Operativni sistem se može nadograditi od strane korisnika

Operativni sistem serije MFT-X1 se može nadograditi od strane korisnika, jednostavno preuzimanjem najnovije datoteke operativnog sistema (.BIN) sa Megger web sajta na odgovarajuću microSD karticu.

Umetanjem ažurirane microSD kartice i pritiskom na TEST pokreće se proces automatskog ažuriranja bez potrebe za daljom intervencijom korisnika.

### Ekran i korisnički interfejs

Korisnički interfejs koristi fleksibilnost TFT ekrana u boji visokog kontrasta 480 x 272, sa monohromatskim crno-

belim režimom dizajniranim posebno za upotrebu u uslovima lošeg osvetljenja.

Unapređenjem rotacionog dugmeta za izbor bojom označenog ispitivanja, opseg izbora se sada replicira na ekranu instrumenta, obezbeđujući jednostavnu upotrebu u okruženjima sa lošim osvetljenjem. Prečice za funkcije drugog nivoa jasno su prikazane na vrhu svakog ekrana, a drugo kontrolno dugme pruža korisnicima mogućnost daljeg brzog izbora bilo koje istaknute funkcije, čak i ako nose zaštitne rukavice.

Relevantne informacije su jasno prikazane na displeju, i pre i posle svakog ispitivanja, u punoj boji, i uključuju traku toka Confidence Meter™, napredak Ramp-ispitivanja RCD uređaja, kao i trakasti grafikoni merenja izolacije i neprekidnosti. Novi Voltage vidžet, prikazuje L-N, L-E i N-E napone.

### Rešenje sa litijum jonskim baterijama

Megger MFT-X1 se može napajati Megger Li-ION baterijom ili standardnim NiMH ili alkalnim baterijama. Jedinstvena 4 Ahr Li-ION punjiva baterija pruža najbrže i najfleksibilnije rešenje zamjene baterija u industriji.

## PRIMENE

Glavna primena je ispitivanje niskonaponskih električnih instalacija u domaćinstvima, komercijalnim objektima, i industriji za monofazne i trofazne sisteme.

Širok opseg ispitnih mogućnosti proširuje upotrebu MFT-X1 na:

- Ispitivanje punktova za punjenje električnih vozila
- Ispitivanje fotonaponskih sistema u domaćinstvima
- Ispitivanje motora/generatora
- Ispitivanje mašina
- Ispitivanje bezbednosti prenosnih uređaja
- Proizvodnja razvodnih ormara i rasklopnih postrojenja
- Ispitivanje kablova

### Grafička pomoć

Instrument ima kontekstualnu pomoć za pružanje grafičkih uputstava za povezivanje električnih kola za svako od merenja.

### Pribor

MFT-X1 se isporučuje u robustnoj torbi otpornoj na vremenske uslove koja nudi izvanrednu zaštitu i fleksibilno skladištenje. Uključen je i kompletan set ispitnih provodnika za rešavanje širokog spektra izazova povezivanja u savremenim električnim sistemima.

## MFT-X1

# Multifunkcionalni instrument za ispitivanje

### REZIME FUNKCIONALNOSTI

<b>Merenje napona</b>	
<b>Naponski opseg</b>	0.001 V do 2 V (mV opseg) 2 V do 600 V (V opseg), 1000 V DC (na električnim kolima sa CAT mernom kategorijom)
<b>Tip napona:</b>	Trms, AC, DC
<b>Redosled faza</b>	Automatsko ispitivanje redosleda faza pri detekciji validnog trofaznog napajanja
<b>Merenje struje (beskontaktno)</b>	
<b>AC Trms</b>	Korišćenjem opcionalnog pribora: MCC1010 strujna klešta
<b>Merni opseg</b>	MCC1010: 1 mA do 300 A
<b>Neprekidnost/Otpornost</b>	
<b>Merni opseg digitalnog displeja</b>	0.01 $\Omega$ do 999 k $\Omega$ automatsko biranje opsega
<b>Merni opseg analogne skale</b>	0 $\Omega$ do 1 M $\Omega$ log skala
<b>Ispitni napon</b>	4 V DC do 5 V DC
<b>Ispitna struja (nazivna)</b>	>200 mA 0 $\Omega$ >> 2 $\Omega$ 10 mA Automatsko smanjenje pri velikoj otpornosti (stvarna struja se prikazuje na displeju)
<b>Ispitivanje polariteta</b>	Direktan polaritet
<b>Opseg otpornosti zujalice</b>	> 0.01 $\Omega$ < 2 k $\Omega$
<b>Prag zujanja</b>	0.3, 0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 100, 200 $\Omega$
<b>Ispitivanje izolacije</b>	
<b>Merni opseg digitalnog displeja</b>	0.001 M $\Omega$ do 999 M $\Omega$ automatsko biranje opsega
<b>Merni opseg analogne skale</b>	0.001 M $\Omega$ do >1000 M $\Omega$ log scala
<b>Ispitni naponi izolacije</b>	50 V DC do 1000 V DC + promenljiv 50 V do 999 V
<b>Ispitna struja</b>	1 mA do 2 mA
<b>Stabilizovani izlazni napon</b>	Izlazni ispitni napon stabilizovan na -0% +2% +2 V
<b>True Loop™ ispitivanje impedanse petlje kvara</b>	
<b>2 provodnika – svi režimi</b>	
<b>Tipovi ispitivanja</b>	Režim 1: Bez okidanja Režim 2: Struja velike jačine Režim 3: Visoka rezolucija
<b>Rezolucija</b>	Bez okidanja: 0.01 $\Omega$ Struja velike jačine: 0.01 $\Omega$ Visoka rezolucija: 0.001 $\Omega$
<b>Naponski opseg</b>	Bez okidanja: 48 V AC do 280 V AC Struja velike jačine: 48 V AC do 550V AC Visoka rezolucija: 48 V AC do 550 V AC
<b>Opseg fekvencije</b>	45 Hz do 65 Hz (svi režimi)

## MFT-X1

### Multifunkcionalni instrument za ispitivanje

<b>Trofazno ispitivanje</b>	Bez okidanja: samo monofazno Struja velike jačine: trofazno Visoka rezolucija: trofazno
<b>3 provodnika – bez okidanja</b>	Non-trip: Single phase only
<b>Tipovi ispitivanja</b>	RCD (bez okidanja) RCD EV (bez okidanja na 6mA EV RDC uređajima)
<b>Rezolucija</b>	0.01 Ω
<b>Naponski opseg</b>	48 V AC do 280 V
<b>Opseg frekvencije</b>	45 Hz do 65 Hz
<b>Trofazno ispitivanje</b>	Samo monofazno
<b>Pad napona</b>	
<b>Proračun pada napona</b>	Zahteva Zref (Ze) i struju električnog kola (I-vdrop)
<b>Tačnost</b>	Zavisí od tačnosti impedanse petlje kvara
<b>RCD ispitivanje</b>	
<b>Podržani tipovi RCD uređaja</b>	Tip AC, A, B, AC(S), A(S), B(S)
<b>Automatski redosled ispitivanja RCD uređaja</b>	1/2x IΔn, 1x IΔn, 2x IΔn, 5x IΔn, Ramp, 0°/180° (konfigurabilno od strane korisnika)
<b>Ramp ispitivanje</b>	10 mA do 1000 mA
<b>RDC ispitivanje</b>	6 mA RDC
<b>Napon kvara (dodira)</b>	0 V do 253 V
<b>Ispitivanje uzemljenja</b>	
<b>2 provodnika</b>	Ispitivanje otpornosti uzemljenja sa 2 provodnika



## MFT-X1

# Multifunkcionalni instrument za ispitivanje

### SPECIFIKACIJE

#### Merenje napona

Funkcija	Opseg	Tačnost
Napon DC	0 V ... ±1000 V	±1% ± 3 cifre
Napon AC/TRMS	0 V – 600 V (15 – 500 Hz)	±2% ± 1 cifra
Frekvencija	15 Hz – 99 Hz	±0.5% ± 2 cifre
	100 Hz – 500 Hz	±2.0% ± 2 cifre

#### Millivolt merenje

Funkcija	Opseg	Tačnost
mV AC/TRMS	0 mV do ±1999 mV (50 / 60 Hz)	±1% ± 3 cifre
mV DC	0 mV do ±1999 mV	±1% ± 3 cifre

#### Live Earth detekcija

Označava da li je PE priključak pod naponom pri odabiru opsega ispitivanja petlje ili RCD-a. Relevantni test petlje ili RCD-a je onemogućen.

#### Struja

Funkcija	Opseg	Tačnost
Struja AC/TRMS	0.001 A – 0.100 A	±2% ±3 cifre
	0.100 A – 2.000 A	±2% ±3 cifre
	2.00 A – 20.00 A	±2% ±3 cifre
	20.0 A – 300.0 A	±2% ±3 cifre
Širina frekvencijskog opsega	15 Hz – 500 Hz	
Uticaj frekvencije	30 Hz – 500 Hz ≤0.25 %	

#### Otpornost i neprekidnost

Funkcija	Opseg	Ispitna struja	Tačnost
200 mA	0.01 Ω – 99.9 Ω	(0 Ω – 2 Ω) 205 mA ±5 mA	±3% ±2 cifre
10 mA	0.01 Ω – 99.9 Ω	10 mA	±3% ±2 cifre
	100 Ω – 999 kΩ		±5% ±2 cifre
Napon otvorenog kola	4 V to 5 V		

EN61557-4 merni opseg: 0.10 Ω to 999 kΩ.

#### Sigurnost i električna zaštita

<b>Sigurnosna ocjena:</b>	CAT III 600 V / CAT IV 300 V to EN 61010, IEC 61010-031 : 2015, IEC 61010-030.	Ocjena kategorije sigurnosti vrijedi do visine od 2000 m.
<b>Napon pod naponom:</b>	Aktivna zaštita pod naponom do 600 V između bilo kojeg ispitnog terminala bez pregorevanja osigurača. Upozorenje o naponu pod naponom na displeju i zvučno kada se primeni >5 V između bilo koje ispitne stezaljke. Osigurač zaštićen na 1000 V, osigurači se ne mogu mijenjati.	

## MFT-X1

# Multifunkcionalni instrument za ispitivanje

### Ispitivanje izolacije

Funkcija	Opseg	Tačnost
1000 V	0.001 – 999 MΩ	±3% ±2 cifre
500 V	0.001 – 500 MΩ	±3% ±2 cifre
	> 500 MΩ	±10%
250 V	0.001 – 250 MΩ	±3% ±2 cifre
	> 250 MΩ	±10%
100 V	0.001 – 100 MΩ	±3% ±2 cifre
	> 100 MΩ	±10%
50 V	0.001 – 50 MΩ	±3% ±2 cifre
	> 50 MΩ	±10%
VAR	Struja odvoda > 1 mA	±3% ±2 cifre
50 V – 999 V	Struja odvoda < 1 mA	±10%
Struja odvoda	0.1 μA – 1.99 mA	±10%
Izlazni napon	-0% +2% +2 V pri nazivnom opterećenju ili manjem	
Prikaz napona	±1% ± 3 V	
Struja kratkog spoja	1.5 mA nazivna	
Ispitna struja pod opterećen-jem	1 mA pri min prolaznim vrednostima izolacije	
Maksimalna kapacitivnost	2 μF za stabilno očitavanje, 5 μF apsolutni limit	

**EN61557-2 merni opseg:** 0.10 MΩ to 999 MΩ.

### Petlja kvara 2-provodnika - Bez RCD (L-PE, L-N ili L-L)

Funkcija	Opseg	Tačnost
2-provodnika HR	0.001 – 9.999	±2% ±0.030 Ω
2-provodnika	0.01 Ω - 9.99 Ω	±2% ±5 cifre
	10.0 Ω - 99.9 Ω	±10% ±5 cifre
	100 Ω - 1999 Ω	±10% ±5 cifre
Napon napajanja	48 V – 550 V	
Frekvencija napajanja	45 Hz – 65 Hz	

Može se koristiti za brzo i pouzdano merenje otpornosti izvora napajanja između linijskog i PE provodnika ili dva provodnika pod naponom do 550 V.

**EN61557-3 merni opseg:** 0.30 Ω to 1999 Ω

### Petlja kvara 2-provodnika L-PE sa RCD

Funkcija	Opseg	Tačnost
	0.01 Ω - 1999 Ω	±10% ±5 cifre
Napon napajanja	48 V – 280 V	
Frekvencija napajanja	45 Hz – 65 Hz	

**Napomena:** Koristi Megger-ov Confidence Meter za merenje impedanse izvora napajanja kola zaštitnih RCD uređajem

≥30 mA kada su moguće samo dve veze. Kada je neutralni provodnik na raspolaganju ispitivanje sa tri provodnika će dati brže i tačnije rezultate.

**Napomena:** RCD može okinuti ako postoje velike struje odvoda u kolu koje se ispituje. Ovo merenje je imuno na uticaj induktivnosti prisutne u nekim RCD-ovima jer meri otpornost (RCD Uplift).

**EN61557-3 merni opseg:** 1.00 Ω do 1999 Ω

## MFT-X1

# Multifunkcionalni instrument za ispitivanje

### Petlja kvara 3- provodnika L-PE sa RCD

Oznaka	Ispitna struja	Primena
RCD	15 mA	Za el. kola zaštićena sa RCD uređajem nazivne vred. $\leq 30$ mA
RDC EV	3 mA	Za el.kola punjača električnih vozila zaštićena sa RDC uređajem i RCD tipa A nazivne vred $\leq 30$ mA

Funkcija	Opseg	Tačnost
	0.01 $\Omega$ - 9.99 $\Omega$	$\pm 2\%$ $\pm 5$ cifre
	10.0 $\Omega$ - 199.9 $\Omega$	$\pm 10\%$ $\pm 5$ cifre
Napon napajanja	48 V – 280 V	
Frekvencija napajanja	45 Hz – 65 Hz	

**Napomena:** Koristi Megger-ov Confidence Meter za merenje impedanse izvora napajanja kola zaštitnih RCD uređajem kada su moguće tri veze. Otpornost L-N petlje treba da bude manja od 12  $\Omega$ . Prizane su otpornosti svih petlji L-PE, L-N i N-PE, a tačnost L-PE otpornosti zavisi od maksimalne prikazane otpornosti. Kada neutralni provodnik nije dostupan, mora se koristiti ispitivanje sa dva provodnika.

**Napomena:** RCD može okinuti ako postoje velike struje odvoda u kolu koje se ispituje. Ovo merenje je imuno na uticaj induktivnosti u nekim RCD-ovima jer meri otpornost.

**EN61557-3 merni opseg:** 1.00  $\Omega$  to 1999  $\Omega$

### Ispitivanja RCD-a tipa A i AC

RCD tipovi	AC, A, AC(S), A(S)
RCD Rated Current ( $I_{\Delta n}$ )	10 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA, 500 mA, 650 mA, 1000 mA, VAR
$\frac{1}{2}$ I bez okidanja ispitna struja	-10% – +0% 0.5 $I_{\Delta n}$
1 I, 2 I, 5 I ispitivanje sa okidanjem – AC struja	-0% – +10% $M \cdot I_{\Delta n}$
1 I, 2 I, 5 I ispitivanje sa okidanjem – impulsna DC struja	-0% – +10% 1.4 • $M \cdot I_{\Delta n}$
Vreme okidanja	$\pm 10\%$
Struja okidanja (ramp)	$\pm 5\%$
Napon kvara (0 V – napajanje)	+5% +15% $\pm 0.5$ V
Napon napajanja	48 V – 280 V
Frekvencija napajanja	45 Hz – 65 Hz

### Tipa B

RCD tipovi	B, B(S)
RCD nazivna struja ( $I_{\Delta n}$ )	10 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA
$\frac{1}{2}$ I bez okidanja ispitna struja	-10% – +0% (0.5 $I_{\Delta n}$ )
1 I, 2 I, 5 I ispitna struja okidanja	-0% – +10% (2 $I_{\Delta n}$ )
Vreme okidanja	$\pm 10\%$
Struja okidanja (ramp)	$\pm 5\%$
Napon kvara (0 V – napajanje)	+5% +15% $\pm 0.5$ V
Napon napajanja	48 V – 280 V
Frekvencija napajanja	45 Hz – 65 Hz

## MFT-X1

# Multifunkcionalni instrument za ispitivanje

### RDC (tip EV) sa 30-mA RCD uređajem tipa A

Ispitna struja	2.0 mA se povećava na 6.3 mA tokom 2 s, pre nego što se zadrži na toj struji 10s.
Vreme okidanja	±1% ±1 ms
Struja okidanja (ramp)	± 5%
Napon kvara (0 V – napajanje)	+5% +15% ±0.5 V
Napon napajanja	48 V – 280 V
Frekvencija napajanja	45 Hz – 65 Hz

### Uzemljenje

Funkcija	Opseg	Tačnost
Ispitivanje sa 2-provodnika	0.01 Ω – 1999 Ω	±2% ±3 cifre
Ispitna frekvencija	128 Hz	
Ispitna struja	4.5 mA	
Maksimalna otpornost pomoćne elektrode	5 kΩ	

**Napomena:** Ispitivanje uzemljenja sa 2 provodnika meri otpornost između plavih i zelenih priključaka pomoću kvadratnog talasa od 128 Hz; rezultat uključuje otpornost ispitnih provodnika.

**EN61557-5 merni opseg:** 1 Ω to 1999 Ω.

### Napajanje

Li-ION punjiva baterija	7.2 V DC 4400 mAh* (bez servisiranja) + indikacija statusa punjenja
Punjač baterija (Li-ion)	Ulaz: 110 V/ 230 V AC 50/60Hz 1.3 A Izlaz: 3 A 8.4 V DC
Životni vek (trajanje) baterije	Li-ION: 4400 mAh = >16 hrs* *vremena bazirana na tipičnom dnevnom ispitnom profilu
Vreme punjenja baterije	Li-ION: 2.5 do 3 hrs (zavisi od temperature okoline)

### Radna sredina

Uslovi	Opseg
Radna temperatura	-10 °C to +55 °C
Temperatura skladištenja	-25 °C to +70 °C
Radna vlažnost	90% R.H. at +40 °C max
Zaštita od prodora	IEC 60529: IP 54 - Equipment is protected against ingress of dust and water splashes and is suitable for indoor and outdoor use.
Vibracije	MIL-PRF-28800F: klasa 2
Maksimalna radna visina	2000 m
Stepen zagađenja	2

### Dimenzije

Dužina	274 mm (10.79 ")
Širina	96 mm (3.78 ")
Dubina	143 mm (5.63 ")
Težina – samo instrument	1.57 kg (3.46 lb)
Težina pošiljke	5.6 kg (12.35 lb)

## MFT-X1

# Multifunkcionalni instrument za ispitivanje



### INFORMACIJE ZA PORUČIVANJE

Opis	Proizvođački br.	Opis	Proizvođački br.
MFT-X1-BS multifunkcionalni instrument BS1363	1012-223	<b>Opcioni i pribor za zamenu</b>	
MFT-X1-SC multifunkcionalni instrument šuko	1012-225	Višenamenska torba za nošenje čvrstog dna	1014-985
MFT-X1-CH multifunkcionalni instrument Švajcarska	1012-229	Torba za nošenje sa zaštitom (Polypropylene)	1013-453
MFT-X1-AU multifunkcionalni instrument AUS/NZ	1012-230	Ispitna sonda sa prekidačem SP5	1002-774
<b>Uključen pribor</b>		Zamenska traka za torbu	1013-454
Ispitna sonda sa prekidačem SP5		Li-ION baterija 4400 mAh	1013-450
Crveni ispitni provodnik, sonde, štipaljke i hvataljke		8x AA alkalni baterijski modul sa AA ćelijama	1013-452
Plavi ispitni provodnik, sonda, štipaljke i hvataljke		SIA10 interfejs adapter za mrežnu utičnicu UK (u kutiji)	1014-300
Zeleni ispitni provodnik, sonda, štipaljke i hvataljke		SIA20 interfejs adapter za mrežnu utičnicu AU	1007-170
Komplet za ispitivanje uzemljenja i vodova		SIA40 interfejs adapter za mrežnu utičnicu ŠUKO	1007-171
Li-ION baterija 4400 mAh		SIA45 Bipolarni interfejs adapter za mrežnu utičnicu ŠUKO	1007-158
Li-ION punjač baterije		SIA50 interfejs adapter za mrežnu utičnicu CH	1007-164
SIA10 interfejs adapter za mrežnu utičnicu UK u kutiji		SIA60 interfejs adapter za mrežnu utičnicu USA	1007-087
Traka za nošenje torbe		Li-ION punjač baterije	1013-451
Višenamenska torba za nošenje čvrstog dna		set sa 3 provodnika RD/GN/BU bez osigurača (u kutiji)	1014-291
Vodič za brzi početak		pro set sa 3 provodnika RD/GN/BU bez osigurača (u kutiji)	1014-292
Kalibracioni sertifikat		set sa 3 provodnika RD/GN/BU sa osiguračem 10 A (u kutiji)	1014-295
		3 delni set hvataljki RD/GN/BU (u kutiji)	1014-299
		7 delni set sonde i štipaljke RD/GN/BU (u kutiji)	1014-301
		3 provodnika RD/GN/BU sa osiguračem 10 A (u kutiji) –	1014-304
		Komplet za ispitivanje uzemljenja i vodova	1001-810
		MVC1010 naponska stezaljka	1010-518
		MCC1010 strujna klešta	1010-516
		MSA1363 adapter za utičnicu UK	1013-837
		MTF230 – šuko (tip-F) adapter za utičnicu	1013-838
		LA-KIT Komplet adaptera za lampu	1014-833
		UKAS Kalibracioni sertifikat	1013-460

#### SALES OFFICE

Megger Limited  
Archcliffe Road Dover  
CT17 9EN England  
T. +44 (0) 1304 502101  
E. UKsales@megger.com

MFT-X1\_DS\_SR\_V07  
www.megger.com

#### VAŠ DISTRIBUTER

Tetra doo Beograd  
Begejska 2a  
11050 Belgrade, Serbia  
T. + 381 11 2894 424  
E. office@tetra.co.rs

ISO 9001  
The word 'Megger' is a registered trademark

# Megger<sup>®</sup>