

## MFT-X1

### Çok Fonksiyonlu Test Cihazı



- Patentli Confidence Meter™ ile True Loop™ testi
- CertSuite™ uyumlu Bluetooth® sonuç aktarımı
- Yeni nesil 2 telli ve 3 telli kapalı döngü testi
- Kullanıcı tarafından yükseltilebilir işletim sistemi
- Yüksek çözünürlüklü 0.001Ω döngü testi
- Otomatik voltaj düşüşü ölçümü
- Stabilize yalıtım test voltajı
- Yapılandırılabilir RCD ve EV otomatik sıralama testleri
- Hızlı geçiş şarj edilebilir takılabilir pil takımı
- Tam renkli TFT bağlı ekran
- Yeniden tasarlanmış bağlantı ucu seti ve taşıma çantası çözümü
- IP54 operasyon gövdesi

## AÇIKLAMA

MFT-X1 yeni elektrik tesisatı test platformu MFT-X1, alçak voltaj elektrik tesisatlarında yeni nesil bellelim yükseltilebilir, tam fonksiyonlu çok işlevli test cihazlarının ilkidir.

Elektrikli araç şarj noktaları ve ev tipi foto-voltaik sistemler dahil olarak tüm alçak voltaj elektrik tesisatlarında kullanılmak üzere tasarlanan test kapasiteleri, tesisatın genel olarak devreye alınmasına ve periyodik bakımın yanı sıra ayrıntılı arıza teşhisine olanak tanır.

## ÖZELLİKLER

### True Loop™

True Loop™ empedans günümüzde MFT-X1'de standart bir özelliktir. Patentli Confidence Meter™ ile birleştirilmiş en yeni 3 telli kapalı döngü test teknolojisi, kullanıcıya eşsiz, güvenilir, doğru, kararlı ve tekrarlanabilir döngü testi çözümü sunarak en zorlu yüksek gürültü koşullarında veya yakın çevrede teste olanak sağlar. Teknoloji aynı zamanda, 10 mA koruyucu cihazlarla korunan devrelerde dahi tipik test sürelerini azaltırken, RCD yükselme riskini de ortadan kaldırır.

## Patentli Confidence Meter teknolojisi

Tüm döngü empedans aralıkları Megger'in patentli Confidence Meter teknolojisi tarafından desteklenmekte; bu sessiz devrelerde kapalı döngü testinde tipik test sürelerini yaklaşık 7 saniyeye indirirken gürültülü ortamlarda döngü empedans testi için optimize test süreleri sağlamaktadır. Confidence Meter, döngü ölçümünün ilerleyişini gösterir ve kararlı ve tutarlı bir sonuç vermek için hatalı değerleri kaldırarak devrede gürültünün varlığını gösterir.

## MFT-X1 sonuç indirme ve CertSuite

Test sonuçları, devre verileriyle etiketlenebilir ve Megger'in en son bulut tabanlı elektrik sertifikasyon yazılım paketi olan CertSuite'e aktarılabilir.

Düşük enerjili Bluetooth® modu kullanılarak mobil cihazla eşleştirildiğinde, sonuçlar doğrudan MFT-X1'den Megger CertSuite yazılımı çalıştıran Android veya IOS cihazına gönderilebilir. Bu sonuçlar ayrıca bulut tabanlı uygulama ile de senkronize edilir.

Çok çeşitli sertifika seçenekleriyle CertSuite, test sırasında doğrudan MFT'den sonuçları alan kuruluşların elektrik sertifikasyonu için aylık veya yıllık abonelik paketi olarak bulunmaktadır. CertSuite çoklu eşzamanlı kullanıcılar için uygundur ve MFT-X1 ile kullanım için optimize edilmiştir. Sonuçlar, profesyonel görünümlü sertifikalar ve raporlarla, merkez ofis veya ilgili izne sahip diğer kullanıcılar tarafından erişilebilen farklı konumlardaki kullanıcılar tarafından tesisteyken uzaktan saklanabilir ve incelenebilir.

## MFT-X1

### Çok Fonksiyonlu Test Cihazı

#### Yüksük çözünürlüklü döngü empedans testi

MFT-X1, döngü empedans aralığının alt ucunu 0,01 ohm'dan 0,001 ohm çözünürlüğe ve 50 kA akım hesaplamasına genişletti. Patentli Confidence Meter kullanılarak yapılan True Loop empedans ölçümü, iki kablo test bağlantısı ve yüksek akım testi ile bu düşük empedans ölçümlerini gerçekçi bir seçenek haline getirir.

#### RCD özel testi

RCD testi artık RCD test biçimlendiricisi ile optimize edilebilir. Tüm bir test paketini veya yalnızca ihtiyacınız olan RCD öğelerini seçin. Testi optimize edip basitleştirerek diziye rampa testi dahi ekleyebilirsiniz.

#### EV(Elektrikli Araç) Şarj noktası testi

RCD Tip B veya RDC korumalı şarj noktalarıyla hem EV şarj cihazı kurulum testi için uygundur. MFT-X1, Megger EVCA adaptörüyle birlikte kurulum veya bakım için bilinen tüm EV şarj cihazlarını test edebilir.

#### Stabilize yalıtım test voltajı

Herhangi bir çok fonksiyonlu test cihazında ilk kez MFT-X1, çıkış voltajının +/- %3 +2 basamak hassasiyetinde olmasını sağlayan stabilize bir yalıtım test voltajını kapsar.

Bu, + %20'lik sektör standardı ile karşılaştırılır ve böylece devrelere veya hassas bileşenlere aşırı voltaj hasarı riski olmadan daha doğru bir test voltajı sağlar.

#### Akım ölçümü

MFT-X1, 1 mA ila 1000 A arasındaki AC akımlarının ölçümü için isteğe bağlı Megger MCC 1010\* akım pensi ile akım ölçümünde akım penslerini kullanır.

\*Opsiyonel aksesuar

#### Müşteri tarafından yükseltilebilir işletim sistemi

MFT-X1 serisinin işletim sistemi, kullanıcı eli ile Megger web sitesinden en son işletim sistemi dosyasını (.BIN) uygun bir microSD karta indirerek yükseltilebilir.

Güncellenen microSD kartı takın ve TEST'e basmak, daha fazla kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan otomatik güncelleme işlemi başlatır.

#### Ekran ve kullanıcı arayüzü

Kullanıcı arabirimi, zorlu aydınlatma koşullarında kullanımda özel tasarımı tek renkli beyaz üzerine siyah moduyla yüksek kontrastlı 480 x 272 renkli, TFT bağlı ekranın esnekliğinden faydalanır.

Renk kodlu test seçimi döner kadranı geliştirilerek, aralık seçimi artık alet ekranında çoğaltılarak zayıf aydınlatmalı ortamlarda kolay kullanım sağlanır. İkinci düzey işlevlerde kısayol tuşları, ekranların üst kısmında açıkça gösterilir ve ikinci kontrol göstergesi, kullanıcılara, koruyucu eldiven giyseler dahi, vurgulanan bir özellik için daha hızlı seçim seçeneği sağlar.

İlgili bilgiler, her testten önce ve sonra ekranda tam renkli olarak net bir şekilde gösterilir ve Confidence Meter™ ilerleme çubuğu, RCD rampa testi ilerlemesinin yanı sıra yalıtım ve süreklilik ölçümü çubuk grafiğini kapsar. Yeni Voltaj Aygıtı, L-N, L-E ve N-E voltajlerini gösterir.

#### Li-ION Akü çözümü

Megger MFT-X1, Megger Li-ION pil takımı ile desteklenmektedir. Eşsiz 4 Ahr şarj edilebilir Li-ION pil, sektördeki

### UYGULAMALAR

Birincil uygulama, tek ve üç fazlı sistemlerde evsel, ticari ve endüstriyel kurulumlardaki alçak voltaj elektrik tesisatlarının test edilmesidir.

Çok çeşitli test kapasiteleri, MFT-X1'in kullanımını aşağıdakileri içerecek şekilde genişletir:

- EV (Elektrikli Araç) şarj noktası testi
- Yerli PV testi
- Motor/Jeneratör testi
- Makine testi
- Portatif cihaz güvenlik testi
- Pano yapımı ve şalt üretimi
- Kablo testi

#### Grafik yardım

Cihaz, ölçümlerin her biri için grafiksel devre bağlantı kılavuzu sağlamak için içerik yardımı bulunmaktadır.

#### Aksesuarlar

MFT-X1, olağanüstü koruma ve esnek depolama sunan sağlam, hava koşullarına dayanıklı bir taşıma çantası içinde gönderilir. Ayrıca, modern elektrik sistemlerindeki çok çeşitli bağlantı zorluklarını karşılamak üzere eksiksiz test uçları seti de dahildir.

## MFT-X1

### Çok Fonksiyonlu Test Cihazı

#### FONKSİYONEL ÖZET

| Voltaj ölçümü                     |  |
|-----------------------------------|--|
| Voltaj aralığı                    | 0,001 V – 2 V (mV aralığı) 2 V – 600 V (V aralığı), 1000 V DC (CAT'de nominal devreler).                       |
| Voltaj tipi                       | Trms, AC, DC   |
| Faz sekansı                       | Geçerli üç fazlı kaynakların algılanması üzerine otomatik faz sekans testi                                     |
| Akım ölçümü (irtibatsız)          |  |
| AC Trms                           | Opsiyonel aksesuar kullanımı: MCC1010 akım klipsi  |
| Ölçüm Aralığı                     | MCC1010: 1 mA ila 300 A  |
| Devamlılık / Direnç               |  |
| Ölçüm aralığı Dijital gösterge    | 0.01 $\Omega$ ila 999 k $\Omega$ Oto-ölçüm   |
| Ölçüm Aralığı Analog Ark          | 0 $\Omega$ ila 1 M $\Omega$ log ölçek  |
| Test voltajı                      | 4 V DC ila 5 V DC  |
| Test akımı (Nominal)              | >200 mA 0 $\Omega$ >> 2 $\Omega$<br>10 mA<br>Yüksek dirençte otomatik azaltma (ekranda bildirilen gerçek akım) |
| Test kutupları                    | İleri polarite   |
| Zil direnç aralığı                | > 0.01 $\Omega$ < 2 k $\Omega$   |
| Zil eşiği                         | 0.3, 0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 100, 200 $\Omega$   |
| Yalıtım testi                     |  |
| Ölçüm aralığı Dijital ekran       | 0.001 M $\Omega$ ila 999 M $\Omega$ Oto-ölçüm  |
| Ölçüm aralığı Analog ark          | 0.001 M $\Omega$ ila >1000 M $\Omega$ log ölçeği   |
| Yalıtım test voltajı              | 50 V DC ila 1000 V DC + Değişken 50 V – 999 V  |
| Test akımı                        | 1 mA ila 2 mA  |
| Stabilize çıkış voltajı           | Çıkış test voltajı -0% +2% +2 V a stabilize  |
| Doğru Döngü™ döngü empedans testi |  |
| 2 Telli – tüm modlar              |  |
| Test tipleri                      | Mod 1: Hatasız<br>Mod 2: Yüksek akım<br>Mod 3: Yüksek çözünürlük   |
| Çözünürlük                        | Hatasız: 0.01 $\Omega$<br>Yüksek akım: 0.01 $\Omega$<br>Yüksek çözünürlük: 0.001 $\Omega$                      |
| Voltaj aralığı                    | Hatasız: 48 V AC ila 280 V AC<br>Yüksek akım: 48 V AC ila 550V AC<br>Yüksek çözünürlük: 48 V AC ila 550 V AC   |
| Frekans aralığı                   | 45 Hz ila 65 Hz (tüm modlar)   |

## MFT-X1

### Çok Fonksiyonlu Test Cihazı

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>3 Faz test</b>               | Hatasız: Yalnız tek faz<br>Yüksek akım Tri faz<br>Yüksek çözünürlük: Tri faz   |
| <b>3 telli – hatasız</b>        |  |
| <b>Test tipleri</b>             | RCD (hatasız)<br>RCD EV (6mA EV RDClcr üzerinde hatasız)   |
| <b>Çözünürlük</b>               | 0.01 $\Omega$  |
| <b>Voltaj aralığı</b>           | 48 V AC ila 280 V  |
| <b>Frekans aralığı</b>          | 45 Hz ila 65 Hz  |
| <b>3 Faz test</b>               | Yalnız tek faz   |
| <b>Voltaj düşüşü</b>            |  |
| <b>Voltaj düşüş hesaplaması</b> | Zref (Ze) ve devre akımı (I-vdrop) gerektirir  |
| <b>Doğruluk</b>                 | Döngü empedansı doğruluğuna bağlıdır.  |
| <b>RCD testi</b>                |  |
| <b>Desteklenen RCD tipleri</b>  | Type AC, A, B, AC(S), A(S), B(S)   |
| <b>Oto RCD sekansı</b>          | 1/2x I $\Delta$ n, 1x I $\Delta$ n, 2x I $\Delta$ n, 5x I $\Delta$ n, Rampa, 0°/180°<br>(müşteri tarafından biçimlendirilebilir) |
| <b>Artış testi</b>              | 10 mA ila 1000 mA  |
| <b>RDC testi</b>                | 6 mA RDC   |
| <b>Hata (Dokunma) voltajı</b>   | 0 V ila 253 V  |
| <b>Toprak testi</b>             |  |
| <b>2 tel</b>                    | 2 telli toprak direnç testi.   |



**MFT-X1****Çok Fonksiyonlu Test Cihazı****TEKNİK ÖZELLİKLER****Voltaj ölçümü**

| Fonksiyon      | Aralık                    | Doğruluk       |
|----------------|---------------------------|----------------|
| Voltaj DC      | 0 V – ±1000 V             | ±1% ± 3 hane   |
| Voltaj AC/TRMS | 0 V – 600 V (15 – 500 Hz) | ±2% ± 1 hane   |
| Frekans        | 15 Hz – 99 Hz             | ±0.5% ± 2 hane |
|                | 100 Hz – 500 Hz           | ±2.0% ± 2 hane |

**Millivolt ölçümü**

| Fonksiyon  | Aralık                         | Doğruluk     |
|------------|--------------------------------|--------------|
| mV AC/TRMS | 0 mV ila ±1999 mV (50 / 60 Hz) | ±1% ± 3 hane |
| mV DC      | 0 mV ila ±1999 mV              | ±1% ± 3 hane |

**Canlı Toprak tespiti**

Döngü veya RCD test aralıklarını seçerken PE terminalinde elektrik olup olmadığını gösterir. İlgili Döngü veya RCD testi engellenir.

**Current**

| Fonksiyon              | Aralık                 | Doğruluk    |
|------------------------|------------------------|-------------|
| Akım AC/TRMS           | 0.001 A – 0.100 A      | ±2% ±3 hane |
|                        | 0.100 A – 2.000 A      | ±2% ±3 hane |
|                        | 2.00 A – 20.00 A       | ±2% ±3 hane |
|                        | 20.0 A – 300.0 A       | ±2% ±3 hane |
| Frekans Bant genişliği | 15 Hz – 500 Hz         |             |
| Frekans Etkisi         | 30 Hz – 500 Hz ≤0.25 % |             |

**Direnç ve Devamlılık**

| Fonksiyon          | Aralık          | Test akımı               | Doğruluk    |
|--------------------|-----------------|--------------------------|-------------|
| 200 mA             | 0.01 Ω – 99.9 Ω | (0 Ω – 2 Ω) 205 mA ±5 mA | ±3% ±2 hane |
| 10 mA              | 0.01 Ω – 99.9 Ω | 10 mA                    | ±3% ±2 hane |
|                    | 100 Ω – 999 kΩ  |                          | ±5% ±2 hane |
| Açık devre voltajı | 4 V ila 5 V     |                          |             |

**EN61557-4 Ölçüm Aralığı:** 0.10 Ω ila 999 kΩ.

## MFT-X1

### Çok Fonksiyonlu Test Cihazı

#### Yalıtım testi

| Fonksiyon           | Aralık                                       | Doğruluk    |
|---------------------|--|-------------|
| 1000 V              | 0.001 – 999 MΩ                               | ±3% ±2 hane |
| 500 V               | 0.001 – 500 MΩ                               | ±3% ±2 hane |
|                     | > 500 MΩ                                     | ±10%        |
| 250 V               | 0.001 – 250 MΩ                               | ±3% ±2 hane |
|                     | > 250 MΩ                                     | ±10%        |
| 100 V               | 0.001 – 100 MΩ                               | ±3% ±2 hane |
|                     | > 100 MΩ                                     | ±10%        |
| 50 V                | 0.001 – 50 MΩ                                | ±3% ±2 hane |
|                     | > 50 MΩ                                      | ±10%        |
| VAR                 | Leakage current > 1 mA                       | ±3% ±2 hane |
| 50 V – 999 V        | Leakage current < 1 mA                       | ±10%        |
| Kaçak akım          | 0.1 µA – 1.99 mA                             | ±10%        |
| Çıkış voltajı       | nominal yükte veya daha azında -0% +% 2 +2 V |             |
| Voltaj ekranı       | ±1% ± 3 V                                    |             |
| Kısa devre akımı    | 1.5 mA nominal                               |             |
| Yükte test akımı    | Yalıtımın minimum geçiş değerlerinde 1 mA    |             |
| Maksimum kapasitans | Stabil okuma için 2 µF, 5 µF mutlak sınır    |             |

**EN61557-2 Ölçüm Aralığı:** 0.10 MΩ to 999 MΩ.

#### Döngü 2-Tel – RCD› siz (L-PE, L-N veya L-L)

| Fonksiyon        | Aralık          | Doğruluk     |
|------------------|-----------------|--------------|
| 2-Telli HR       | 0.001 – 9.999   | ±2% ±0.030 Ω |
| 2-Telli          | 0.01 Ω – 9.99 Ω | ±2% ±5 hane  |
|                  | 10.0 Ω – 99.9 Ω | ±10% ±5 hane |
|                  | 100 Ω – 1999 Ω  | ±10% ±5 hane |
| Besleme Voltajı  | 48 V – 550 V    |              |
| Besleme Frekansı | 45 Hz – 65 Hz   |              |

Hat ve PE veya 550 V'a kadar iki Canlı iletken arasında hızlı ve güvenilir bir şekilde besleme kaynağı direncini ölçmede kullanılabilir.

**EN61557-3 Ölçüm Aralığı:** 0.30 Ω to 1999 Ω

#### Döngü 2-Telli RCD ‹li L-PE

| Fonksiyon        | Aralık          | Doğruluk     |
|------------------|-----------------|--------------|
|                  | 0.01 Ω – 1999 Ω | ±10% ±5 hane |
| Besleme Voltajı  | 48 V – 280 V    |              |
| Besleme Frekansı | 45 Hz – 65 Hz   |              |

**Not :** Nominal RCD ile korunan devrelerin besleme kaynağı empedansını ölçerken Megger Confidence Meteri kullanır.

sadece iki bağlantı mümkün olduğunda ≥30 mA. Nötr bulunduğunda, üç telli test daha hızlı ve daha doğru bir sonuç verecektir.

**Not :** RCD may trip if there are high leakage currents in the circuit under test. This measurement is immune to the effect of inductance found in some RCDs as it measures resistance (RCD Uplift).

**EN61557-3 Ölçüm Aralığı:** 1.00 Ω to 1999 Ω

## MFT-X1

### Çok Fonksiyonlu Test Cihazı

#### Döngü 3-Telli RCD İli L-PE

| Adlandırma | Test Akımı | Uygulama   |
|------------|------------|--|
| RCD        | 15 mA      | $\leq 30$ mA nominal RCD ile korunan devrelerde.                         |
| RDC EV     | 3 mA       | RDC ve Tip A RCD ile korunan EV şarj devreleri için nominal $\leq 30$ mA |

| Fonksiyon        | Aralık                         | Doğruluk                |
|------------------|--------------------------------|-------------------------|
|                  | 0.01 $\Omega$ – 9.99 $\Omega$  | $\pm 2\%$ $\pm 5$ hane  |
|                  | 10.0 $\Omega$ – 199.9 $\Omega$ | $\pm 10\%$ $\pm 5$ hane |
| Besleme Voltajı  | 48 V – 280 V                   |                         |
| Besleme Frekansı | 45 Hz – 65 Hz                  |                         |

**Not :** Üç bağlantı mümkün olduğunda RCD ile korunan devrelerin besleme kaynağı empedansını ölçmede Megger Confidence Meter'i kullanır. L-N Döngü direncinin 12  $\Omega$ 'dan az olması gerekir. L-PE, L-N ve N-PE döngülerinin dirençlerinin tümü gösterilmekte olup LPE direncinin doğruluğu görüntülenen maksimum dirence bağlıdır. Nötr bulunmadığında, iki telli test kullanılmalıdır.

**Not :** Test edilen devrede yüksek kaçak akımlar varsa RCD hata verebilir. Bu ölçüm, direnci ölçtüğünden bazı RCD'lerde bulunan endüktansın etkisine karşı bağımsızdır.

**EN61557-3 Ölçüm Aralığı:** 1.00  $\Omega$  to 1999  $\Omega$

#### RCD Test

##### Tipleri A ve AC

|  |  |
|--|--|
| RCD Tipleri                                | AC, A, AC(S), A(S)   |
| RCD Nominal Akım ( $I_{\Delta n}$ )        | 10 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA, 500 mA, 650 mA, 1000 mA, VAR |
| $\frac{1}{2}$ I hatasız Test Akımı         | -10% – +0% 0.5 $I_{\Delta n}$                              |
| 1 I, 2 I, 5 I hatalı test – AC akımı       | -0% – +10% $M \cdot I_{\Delta n}$                          |
| 1 I, 2 I, 5 I hata testi – atımlı DC akımı | -0% – +10% 1.4 $\cdot M \cdot I_{\Delta n}$                |
| Hata süresi                                | $\pm 10\%$   |
| Artan hatalı test akımı                    | $\pm 5\%$  |
| Hata Voltajı (0 V – besleme)               | +5% +15% $\pm 0.5$ V                                       |
| Besleme Voltajı                            | 48 V – 280 V   |
| Besleme Frekansı                           | 45 Hz – 65 Hz  |

#### Tip B

|                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| RCD Tipleri                         | B, B(S)                          |
| RCD Nominal Akım ( $I_{\Delta n}$ ) | 10 mA, 30 mA, 100 mA, 300 mA     |
| $\frac{1}{2}$ I hatasız Test Akımı  | -10% – +0% (0.5 $I_{\Delta n}$ ) |
| 1 I, 2 I, 5 I hatalı Test Akımı     | -0% – +10% (2 $I_{\Delta n}$ )   |
| Hata süresi                         | $\pm 10\%$                       |
| Hatalı akım (artan)                 | $\pm 5\%$                        |
| Hata Voltajı (0 V – besleme)        | +5% +15% $\pm 0.5$ V             |
| Besleme Voltajı                     | 48 V – 280 V                     |
| Besleme Frekansı                    | 45 Hz – 65 Hz                    |



## MFT-X1

### Çok Fonksiyonlu Test Cihazı

#### 30 mA Tip A RCD ile RDC (Tip EV)

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Test akımı                   | 2,0 mA, 10 saniye süreyle bu akımda tutulmadan önce 2 saniyede 6,3 mA'ya yükselir. |
| Hata süresi                  | ±1% ±1 ms  |
| Hatalı akım (rampa)          | ± 5%   |
| Hata Voltajı (0 V – besleme) | +5% +15% ±0.5 V  |
| Besleme Voltajı              | 48 V – 280 V   |
| Besleme Frekansı             | 45 Hz – 65 Hz  |

#### Toprak

| Fonksiyon                          | Aralık          | Doğruluk    |
|------------------------------------|-----------------|-------------|
| 2-Tel testi                        | 0.01 Ω – 1999 Ω | ±2% ±3 hane |
| Test Frekansı                      |                 | 128 Hz      |
| Test Akımı                         |                 | 4.5 mA      |
| Maksimum yardımcı elektrot direnci |                 | 5 kΩ        |

**Not :** 2 telli toprak testi, 128 Hz kare dalga ile mavi ve yeşil uçlar arasındaki direnci ölçer, sonuç test uçlarının direncini kapsar.

**EN61557-5 Ölçüm Aralığı:** 1 Ω to 1999 Ω.

#### Güç kaynağı

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Li-ION şarj edilebilir  | 7.2 V DC 4400 mAh* (servis verilmez) + şarj durumu gösterimi                |
| Pil Şarj Aleti (Li-ion) | Giriş: 110 V/ 230 V AC 50/60Hz 1.3 A<br>Çıkış: 3 A 8.4 V DC                 |
| Pil Ömrü                | Li-ion: 4400 mAh = >15 saat*<br>*tipik günlük test profiline dayalı süreler |
| Akü Şarj Süresi         | Li-ion: 2.5 ila 3 saat (ortam sıcaklığına bağlı)                            |

#### Çevresel

| Koşullar               | Aralık  |
|------------------------|---|
| İşletme Sıcaklığı      | ++10 °C - +55 °C  |
| Depolama Sıcaklığı     | -25 C° ila +70 C°   |
| İşletme Nemi           | 90% R.H., +40 C° maksimumda.  |
| Giriş Koruması         | IEC 60529: IP 54: Ekipman, toz girişine ve su sıçramalarına karşı korumalı olup iç ve dış ortamda kullanıma uygundur. |
| Titreşim               | MIL-PRF-28800F:sınıf 2  |
| Maks. işletme irtifası | 2000 m  |
| Kirlilik derecesi      | 2   |

#### Mekanik

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Uzunluk                | 274 mm (10.79 ")  |
| Genişlik               | 96 mm (3.78 ")    |
| Derinlik               | 143 mm (5.63 ")   |
| Ağırlık – Sadece cihaz | 1.57 kg (3.46 lb) |
| Sevkiyat ağırlığı      | 5.6 kg (12.35 ib) |



## MFT-X1

### Çok Fonksiyonlu Test Cihazı



#### SİPARİŞ BİLGİSİ

| Açıklama  | Parça No | Açıklama   | Parça No |
|---|----------|--|----------|
| MFT-X1-BS Çok fonksiyonlu test cihazı BS1363        | 1012-223 | <b>Opsiyonel ve yedek aksesuarlar</b>                                  |          |
| MFT-X1-SC Çok fonksiyonlu test cihazı Schuko        | 1012-225 | Çok amaçlı sert tabanlı taşıma çantası                                 | 1014-985 |
| MFT-X1-CH Çok fonksiyonlu test cihazı İsviçre       | 1012-229 | Şişirme kalıplı taşıma çantası (Polipropilen)                          | 1013-453 |
| MFT-X1-AU Çok fonksiyonlu test cihazı AUS/NZ        | 1012-230 | Anahtarlı test probu SP5   | 1002-774 |
|   |          | Boyun kayışı değişimi  | 1013-454 |
| <b>Aksesuarlar</b>                                  |          | Li-ion pil 4400 mAh  | 1013-450 |
| Anahtarlı test probu SP5                            |          | SIA10 MAINS soket arayüz adaptörü UK (kutulu)                          | 1014-300 |
| Kırmızı test ucu, proplar, klipsler ve kavrayıcılar |          | SIA20 Şebeke soket arayüz adaptörü AU                                  | 1007-170 |
| Mavi test ucu, probu, klips ve kavrayıcılar         |          | SIA40 Şebeke soket arayüz adaptörü SCHUKO                              | 1007-171 |
| Yeşil test ucu, probu, klips ve kavrayıcılar        |          | SIA45 Bipolar soket arayüz adaptörü SCHUKO                             | 1007-158 |
| Toprak testi sivri uç and uç kiti                   |          | SIA50 Şebeke soket arayüz adaptörü CH                                  | 1007-164 |
| Li-ion pil 4400 mAh                                 |          | SIA60 Şebeke soket arayüz adaptörü USA                                 | 1007-087 |
| Metabo pil şarj cihazı                              |          | Li-ion pil şarj cihazı   | 1013-451 |
| SIA10 ŞEBEKE soket arayüz adaptörü UK (kutulu)      |          | 3 uçlu set RD/GN/BU sigortasız (kutulu)                                | 1014-291 |
| Boyun kayışı.                                       |          | 3 uçlu pro set RD/GN/BU sigortasız (kutulu)                            | 1014-292 |
| Çok amaçlı sert tabanlı taşıma çantası              |          | 3 uçlu set RD/GN/BU sigortasız (kutulu)                                | 1014-295 |
| Hızlı başlangıç kılavuzu                            |          | 3 adet kavrayıcı seti RD/GN/BU (kutulu)                                | 1014-299 |
| Kalibrasyon sertifikası                             |          | 7 adet kavrayıcı ve klips seti RD/GN/BU (kutulu)                       | 1014-301 |
|   |          | 3 uçlu set RD/GN/BU sigortalı 10 A (kutulu)-<br>sadece sigortalı uçlar | 1014-304 |
|   |          | Toprak testi sivri uç and uç kiti                                      | 1001-810 |
|   |          | MCC1010 Akım klipsi  | 1010-516 |
|   |          | MVC1010 Voltaj klipsi  | 1010-518 |
|   |          | MSA1363 soket adaptörü UK  | 1013-837 |
|   |          | MTF230 – Schuko (Tip-F) Soket adaptörü                                 | 1013-838 |
|   |          | LA-KIT Lamba adaptör kiti  | 1014-833 |
|   |          | UKAS Kalibrasyon sertifikası   | 1013-460 |

#### SALES OFFICE

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

#### MFT-X1\_DS\_tk\_V07

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

**Megger**®