

87V MAX

Digital Multimeter

Güvenlik Bilgileri



Ömür Boyu Sınırlı Garanti. Tam garanti için Kullanım Kılavuzu'na bakın.

Ürününüzün kaydını yapmak, Kullanım Kılavuzunu okumak ve daha fazla bilgi edinmek için www.fluke.com adresine gidin.

Uyarı ibaresi, kullanıcı için tehlikeli olan koşulları ve prosedürleri tanımlar.

Uyarı

Olası bir elektrik çarpmasını, yangını veya yaralanmaları önlemek için aşağıdaki yönergeleri izleyin:

- Ürünü kullanmadan önce tüm güvenlik bilgilerini okuyun.
- Tüm talimatları dikkatlice okuyun.
- Ürün üzerinde değişiklik yapmayın ve Ürünü yalnızca belirtilen şekilde kullanın; aksi takdirde Ürün tarafından sağlanan koruma geçersiz kalabilir.
- Ürün uzun bir süre kullanılmayacaksa veya 50°C'nin üzerindeki sıcaklıklarda saklanacaksa pilleri çıkarın. Piller çıkarılmazsa pil sızıntısı meydana gelebilir.

PN 5160959 October 2019 Rev. 1, 2/20 (Turkish)

©2019-2020 Fluke Corporation. All rights reserved.

Specifications are subject to change without notification.

All product names are trademarks of their respective companies.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
U.S.A.

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands

ООО «Флюк СИАЙЭС»
125167, г. Москва,
Ленинградский проспект дом 37,
корпус 9, подъезд 4, 1 этаж

- Ürünü çalıştırmadan önce pil yuvası kapağının kapatılması ve kilitlenmesi gerekir.
- Yerel ve ulusal güvenlik kurallarına uyun. Tehlikeli elektrik yüklü iletkenlerin açıkta olduğu yerlerde; elektrik çarpmaları ve kıvılcımlardan kaynaklanabilecek yaralanmaları önlemek için kişisel koruyucu ekipmanlar (onaylı lastik eldiven, yüz koruması ve aleve dayanıklı giysiler) kullanın.
- Uçlar arasında veya her bir uç ile topraklama arasında nominal voltajdan fazlasını kullanmayın.
- Yalnız çalışmayın.
- Çalışmayı belirtilen ölçüm kategorisi, voltaj veya amper derecesi ile sınırlayın.
- Tüm ölçümlerde Ürün onaylı ölçüm kategorisi (CAT), gerilim ve amper kademeli aksesuarlar (problar, test uçları ve adaptörler) kullanın.
- Ürünün doğru bir şekilde çalıştığından emin olmak için öncelikle bilinen bir voltajı ölçün.
- Ölçümler için doğru uçları, fonksiyonu ve aralıkları kullanın.
- >30 V ac rms, 42 V ac tepe ya da 60 V dc gerilimlerine temas etmeyin.
- Ürünü patlayıcı gazların veya buharın mevcut olduğu yerlerde ya da ıslak veya nemli ortamlarda kullanmayın.
- Düzgün çalışmaması durumunda Ürünü kullanmayın.
- Ürünü kullanmadan önce muhafazayı inceleyin. Çatlak veya eksik plastik olup olmadığına bakın. Terminallerin etrafındaki yalıtımı dikkatle inceleyin.
- Hasarlı olmaları durumunda test uçlarını kullanmayın. Test uçlarını, hasarlı izolasyon, açıkta kalan metal kısımlar açısından veya aşınma belirtileri gösterip göstermediğini görmek için inceleyin. Test uçlarında kesinti olup olmadığını kontrol edin.
- Test uçları akım terminallerine bağlıyken gerilim kaynağına giden problara dokunmayın.
- Genel test ucunu gerilimli test ucundan önce bağlayın ve gerilimli test ucunu genel test ucundan önce çıkarın.
- Parmaklarınızı, test problarının üzerindeki parmak korumalarının arkasında tutun.
- Pil yuvası kapağını açmadan önce tüm problar, test uçları ve aksesuarları çıkarın.
- Ölçüm için gerekli olmayan tüm probları, test uçlarını ve aksesuarları çıkarın.
- Bir Ürün, prob veya aksesuarın en düşük değere sahip parçasının Ölçüm Kategorisi (CAT) değerini aşmayın.
- Herhangi bir akım ölçümünden yola çıkarak bir devreye dokunmanın güvenli olduğu sonucuna varmayın. Bir





















devrenin tehlikeli olup olmadığını bilmek için gerilim testi gereklidir.


- Test probuna koruyucu kapak takılı olmadan CAT III veya CAT IV ortamlarında kullanmayın. Koruyucu kapak, açıkta kalan prob metalini 4 mm'nin altına indirir. Bu da kısa devre nedeniyle ark patlaması oluşma olasılığını azaltır.
- Nemli veya ıslak ortamlarda tehlikeli elektrik yüklü iletkenler üzerinde bağlantı yapmayın.
- Piller, yanıklara ve patlamalara neden olabilecek tehlikeli kimyasallar içerir. Kimyasallara maruz kalınması durumunda maruz kalan yeri suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın.
- Pil sızıntısı olması durumunda kullanmadan önce Ürünü onarın. Pil sızıntısı, elektrik çarpması tehlikesine neden olabilir veya Ürüne zarar verebilir.
- Pil hücrelerini veya pil paketlerini ısıya veya ateşe yaklaştırmayın. Güneş ışığında bırakmayın.
- Kıvılcımlara karşı sürekli koruma sağlamak için yanmış bir sigortayı yalnızca tam benzeri ile değiştirin.
- Ürünü kapakları çıkarılmış veya muhafazası açık bir şekilde kullanmayın. Tehlikeli gerilim ortaya çıkabilir.
- Ürünü temizlemeden önce giriş sinyallerini çıkarın.
- Yalnızca belirtilen yedek parçaları kullanın.
- Yalnızca belirtilen yedek sigortaları kullanın.
- Ürünü onaylı bir teknisyene tamir ettirin.
- Direnç, devamlılık, kapasitans veya bir diyot bağlantısını ölçmek için güç bağlantısını kesin ve tüm yüksek gerilimli kapasitörleri boşaltın.
- Akımı ölçerken Ürünü devreye bağlamadan önce devre gücünü kesin. Ürünü devreye seri bağlayın.
- Bilinmeyen potansiyelleri ölçmek için HOLD (Bekletme) fonksiyonunu kullanmayın. HOLD (Bekletme) modu etkinken farklı bir potansiyel ölçüldüğünde ekran değişmez.

Aşağıdaki üç uyarı MSHA kullanımı için geçerlidir:

- MSHA, yalnızca üç adet Energizer P/N E91 veya Duracell P/N MN1500 1,5 volt, "AA" alkalın pille kullanımı onaylar. Tüm pillerin, parça numarası olan aynı pillerle yalnızca havadar yerlerde ve aynı zamanda değiştirilmesi gerekir.
- Bu multimetre elektrikli patlayıcı devreleri kontrol etmek için kullanılamaz.
- İzin gereken yerlerde bu multimetre elektrik enerjisi verilen devrelere bağlanamaz.

Semboller

Sembol	Açıklama
	UYARI. TEHLİKELİ GERİLİM. Elektrik çarpması riski.
	UYARI. TEHLİKE RİSKİ.
	Kullanıcı belgelerine başvurun.
	Pil
	AC (Alternatif Akım)
	DC (Doğru Akım)
	Kapasitans
	Toprak
	Devamlılık testi veya devamlılık sesli uyarı cihazı tonu.
	Diyot
	Çift Yalıtımlı
	Sigorta
	Düşük Geçirimli Filtre
	Giriş Koruması
	Sıcaklık Ölçümü
	Avrupa Birliği direktiflerine uygundur.
	Kuzey Amerika güvenlik standartlarına uygunluğu CSA Group tarafından onaylanmıştır.
	İlgili Avustralya Güvenlik ve EMC standartlarına uygundur.
	İlgili Güney Kore EMC standartlarına uygundur.
	ABD Çalışma Bakanlığı, Maden Güvenliği ve Sağlığı Kurumu.

Sembol	Açıklama
CAT II	Ölçüm Kategorisi II, düşük gerilimli ŞEBEKE tesisatlarının kullanım noktalarına (elektrik prizleri ve benzeri noktalar) doğrudan bağlı bulunan test ve ölçüm devreleri için geçerlidir.
CAT III	Ölçüm Kategorisi III, binanın düşük gerilimli ŞEBEKE tesisatının dağıtım kısmına bağlı test ve ölçüm devreleri için geçerlidir.
CAT IV	Ölçüm Kategorisi IV, binanın düşük gerilimli ŞEBEKE tesisatının kaynağına bağlı test ve ölçüm devreleri için geçerlidir.
	Bu ürün, WEEE Yönergesi işaret gerekliliklerine uygundur. Ekli etiket, bu elektrikli/elektronik ürünü evsel atıklarla birlikte bertaraf etmemeniz gerektiğine işaret eder. Ürün Kategorisi: WEEE Yönergesi Ek I'deki ekipman türlerine göre, bu ürün Kategori 9 "İzleme ve Kontrol Cihazları" ürünü olarak sınıflandırılmıştır. Bu ürünü sınıflandırılmamış belediye atığı olarak atmayın.

Güvenlik Teknik Özellikleri

Terminal ile Toprak arasındaki Maksimum

Gerilim 1000 V

Sıcaklık

Çalışma -15 °C ila 55 °C, 20 °C sıcaklıktaki ortamdan -40 °C sıcaklıktaki ortama götürüldüğünde 20 dakika boyunca çalışır

Depolama

pil ile -55 °C ila 60 °C

pil olmadan -55 °C ila 85 °C

Çalışma Nemi Yoğuşmasız (<10 °C)
 %90 RH (10 °C ila 30 °C)
 ≤%75 RH (30 °C ila 40 °C)
 ≤%45 RH (40 °C ila 50 °C)

Çalışma Yüksekliği 2000 metre

Saklama Yüksekliği 10 000 metre

Pil Türü 3 AA Alkalın pil, IEC LR6

Güvenlik IEC 61010-1, Kirlilik Derecesi 2
 IEC 61010-2-033: CAT III 1000 V /
 CAT IV 600 V

Sızma Koruması

(IP) Değeri IEC 60529: IP67

Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)

Uluslararası IEC 61326-1: Taşınabilir,
Elektromanyetik Ortam

CISPR 11: Grup 1, Sınıf A,

Grup 1: Ekipman, dahili çalışması için gereken, kasten oluşturulan ve/veya kullanılan iletken bağlanmış telsiz frekans enerjisi içerir.

Sınıf A: Ekipman; evler ve ev olarak kullanılan binalara besleme yapan düşük gerilimli güç kaynağı ağlarına doğrudan bağlı olan yerler haricinde bütün yerlerde kullanım için uygundur. İletilen ve yayılan bozulmalar sebebiyle diğer ortamlarda elektromanyetik uyumluluğu sağlamak konusunda olası zorluklarla karşılaşılabilir.

Dikkat: Bu ekipman, mesken ortamlarda kullanım için tasarlanmamıştır ve bu tür ortamlarda radyo sinyaline karşı yeterli koruma sağlamayabilir.

Ekipman bir test nesnesine bağlandığında CISPR 11 seviyelerini aşan emisyonlar meydana gelebilir.

Kore (KCC) A Sınıfı Ekipman (Endüstriyel Yayın ve İletişim Ekipmanı)

Sınıf A: Ekipman, endüstriyel elektromanyetik dalga yayan ekipman gerekliliklerini karşılar ve satıcı veya kullanıcı bunu dikkate almalıdır. Bu ekipmanın çalışma ortamlarında kullanılması amaçlanmıştır; ekipman ev kullanımına uygun değildir.

USA (FCC) 47 CFR 15 alt bölüm B. Bu ürün 15.103 bendi uyarınca istisnai cihaz olarak değerlendirilir.

Kapsamlı ürün teknik özellikleri için Kullanım Kılavuzunu görmek üzere www.fluke.com adresine gidin.