

# TEMASSIZ UZAKTAN VOLTAJ TESPİT DEDEKTÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

ŞARTNAME NUMARASI : CENFM-TR-66

REVİZE TARİHİ : 14.08.2017

- BU ŞARTNAME İTFAİYE, ARAMA, KURTARMA VE YARDIM PERSONELİ İLE GÜVENLİK PERSONELİNİN KULLANACAĞI UZAKTAN TEMASSIZ VOLTAJ TESPİT DEDEKTÖRÜNE AİT BİLGİLENDİRME MAKSADIYLA HAZIRLANMIŞTIR

- BU ŞARTNAME KAPAK DAHİL TOPLAM 4 SAYFADAN OLUŞMAKTADIR

1. **KONU** : Bu teknik şartname itfaiye, arama, kurtarma, yardım ve güvenlik personelinin görevleri esnasında çalışma bölgesinde personele zarar verebilecek voltaj kaynaklarını temassız ve emniyetli uzaklıktan tespit etmek maksadı ile kullanılacak olan uzaktan temassız voltaj tespit dedektörünün teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotları ile diğer hususları kapsar

## 2. GENEL HUSUSLAR

### 2.1. Tanımlar

2.1.1. **Temassız Voltaj Tespit Dedektörü** : Emniyetli uzaklıktan voltaj kaynağını tespit edebilen cihazdır,

2.1.2. **Seçici Anahtar (Mode Switch)** : Kapalı konumu, Yüksek, Düşük ve Fokuslanmış Hassasiyet tespit seçeneğinin yer aldığı seçici anahtardır plastik ring dir.

2.1.3. **Yüksek Hassasiyet Seçeneği(High Sensitivity)**: Temassız voltaj tespit dedektörü nün yüksek hassasiyetle ve en uzaktan voltajı tespit ettiği seçenektir, voltaj tespitine başlanırken kullanılır.

2.1.3. **Düşük Hassasiyet Seçeneği (Low Sensivity)** : Temassız voltaj tespit dedektörü nün düşük hassasiyetle voltajı tespit ettiği seçenektir, yüksek hassasiyetle tespit edilen voltajın lokalize edilmesi için kullanılır

2.1.4. **Ön Tarafa Fokuslanmış Tespit Seçeneği (Front Focused)**: Temassız voltaj tespit dedektörü nün sadece ön tarafına fokuslanmış voltajı tespit ettiği seçenektir, voltaj kaynağı tespit edildikten sonra nokta olarak detaylı yer belirleme için kullanılır

2.1.5. **Sesli Ve Işıklı Uyarı** : Temassız voltaj tespit dedektörü nün voltaj tespit ettiğinde, batarya kontrolünde ve otomatik olarak devreye giren görsel ve sesli uyarılardır.

2.1.6. **AC Voltaj** : DİKKAT : Temassız voltaj tespit dedektörü sadece AC voltajı tespit eder, DC voltaj da herhangi bir uyarı vermeyecektir,

**2.1.7. Çalışma Frekansı :** DİKKAT : Temassız voltaj tespit dedektörü sadece 100Hz altındaki AC voltajları tespit edecek şekilde dizayn edilmiştir, 100Hz üstü voltajları tespit etmez,

**2.1.8. Öz Sınama (Self Test) :** Temassız voltaj tespit dedektörü fonksiyonlarını ve bataryasını her açılışta 3 saniye içinde test edecek şekilde tasarlanmıştır, LOW SENSIVITY ye alın hızlı bip sesleri ve yanıp sönen kırmızı led ışık cihazın hazır olduğunu gösterir, tek ve uzun bip sesi ALKALİN bataryanın azaldığını gösterir,

## **2.2. Kullanım Şartları:**

**2.2.1.** Temassız voltaj tespit dedektörü itfaiye, arama, kurtarma, yardım ve güvenlik personelinin görevleri esnasında çalışma bölgesinde insanlara ve diğer canlılara zarar verebilecek AC voltaj kaynaklarını sesli ve ışıklı olarak temassız ve emniyetli uzaklıktan tespit etmek maksadı ile kullanılacaktır.

## **3. İSTEK VE ÖZELLİKLER**

### **3.1. Genel İstekler**

**3.1.1.** Satın alınacak Temassız voltaj tespit dedektörü sayısı ihale dökümanında ayrıca belirtilecektir

**3.1.2.** Temassız voltaj tespit dedektöründe aşağıda belirtilen kusurlar bulunmayacaktır

**3.1.2.1.** Kırık,

**3.1.2.2.** Çatlak,

**3.1.2.3.** Boya dökülmesi, kabarması

**3.1.2.4.** Yırtık

**3.1.2.5.** Paslanma

**3.1.3.** Yüklenici en az aşağıda belirtilen Teknik Dökümanları ingilizce yada Türkçe olarak ihale dökümanında belirtilen adette her fan için teslim edecektir.

**3.1.3.1. Kullanıcı Kitabı**

**3.1.4.** Eğitim ile ilgili hususlar ihale dökümanında ayrıca belirtilecektir

**3.1.5.** Kalite güvence ve ürün kalite belgelerine ilişkin hususlar ihale dökümanında belirtilecektir.

**3.1.6.** Temassız voltaj tespit dedektörü üretici firmanın seri üretimi olacaktır. Bu husus üretici firma katalogu yada web sayfasında belgelendirilecektir.

## **3.2. Teknik İstekler**

**3.2.1.** Temassız voltaj tespit dedektörü en az aşağıdaki özellikleri kapsayacaktır. Bu özellikler üretici katalogunda, teknik bilgi kitapçığında yada üreticinin web sayfasında yazılı olacaktır

### **3.2.1.1. Ölçü ve Ağırlıklar**

**3.2.1.2.1.** Boyu 521mm ( $\pm 1$ mm) olacaktır,

**3.2.1.2.2.** Çapı 45mm ( $\pm 1$ mm) olacaktır

**3.2.1.2.3.** Pilleri ile birlikte Ağırlığı 570gr ( $\pm 25$ gr) olacaktır,

**3.2.1.2.4.** Ambalaj ağırlığı 910gr ( $\pm 25$ gr) olacaktır,

## **3.3. Kullanıma Yönelik İstekler**

**3.3.1.** Temassız voltaj tespit dedektörü en az aşağıda belirtilen görevleri yerine getirebilecektir, bu hususlar belgelendirilecektir.

**3.3.1.1.** Açma kapama, Yüksek Seviye Voltaj Tespit, Alçak Seviye Voltaj Tespit ve Fokuslanmış Voltaj Tespit yapabilecektir,

**3.3.1.2.** 20-100Hz aralığındaki AC voltaj tespitinde Sesli ve ışıklı olarak uyarı verecektir,

**3.3.1.3.** Cihaz açıldığında tespit özelliklerini ve bataryasını sesli ve görüntülü olarak test ederek kullanıma hazır olduğunu belirtecektir,

**3.3.1.4.** EK-A da belirtilen koşul ve uzaklıklardan voltaj tespiti yapabilecektir.

**3.3.1.5.** Cihaz -30 +50°C sıcaklıkları arasında çalışabilecek ve -40 +70°C sıcaklıklarda sevk edilebilecek ve depolanabilecektir,

**3.3.1.6.** Cihazın gövdesi 50.000V kadar dayanımlı olmalıdır, bu husus üreticinin orjinal kataloğunda belirtilecektir,

**3.3.1.7.** 4 adet AA ölçülerinde alkalın batarya ile 300 saat süresince çalışabilecektir,

**3.3.1.8.** Potansiyel patlayıcı gaz ortamlarında kullanılabilir, bu husus üreticinin orijinal kitapçığında belirtilecektir,

**3.3.1.9.** Su sıçramalarından etkilenmeyecek şekilde izolasyona sahip olacaktır,

**3.3.1.10.** Cihaz bataryası 4.8V altına düştüğünde bataryakaları bitirecek ve devreden çıkacaktır.,

**3.3.1.11.** Aşağıdaki olaylarda güvenle kullanılabilirdir

**3.3.1.11.1.** Araçların şebeke voltajı ile birleştiği kazalarında,

**3.3.1.11.2.** Havuz-su birikintisi-gölet gibi ıslak zeminlerde elektrik olup olmadığının kontrolü,

**3.3.1.11.3.** Özellikle kuvvetli rüzgar, dolu ve tipi sonrası elektrik direkleri ve ağaçların devrilmesi ile çıkabilecek elektrik kaçaklarının gece aramalarında,

**3.3.1.11.4.** Deprem, bina çökmesi gibi afetelerde canlı voltaj kaynaklarının tespit edilmesinde,

**3.3.1.11.5.** Yangınlarda itfaiye personelinin müdahalesinden önce bölgedeki açık voltaj kaynağının tespit edilmesinde,

**3.3.1.11.6.** Arama kurtarma faaliyetlerinde daha sonra devreye girebilecek yada girmiş otomatik jeneratörlerin ürettiği voltaj kaynaklarının tespitinde

### **3.3. Sertifikasyon ve dökümantasyon**

**3.3.2.** Temassız voltaj tespit dedektörü ile birlikte en az bir adet İngilizce yada Türkçe kullanım ve teknik bilgi kitapçığı verilecektir.

### **3.4. Garanti ve Muayene**

**3.4.1.** Çok maksatlı arama, kurtarma ve yardım el aleti en az 2 yıl kullanıcı hataları hariç olmak üzere garantili olacak ve 10 yıl yedek parça tedarik garantisi verilecektir.

**3.4.2.** İdare bu şartnamede belirtilen hususları muayene esnasında gözle kontrol edecektir

**3.4.3.** İdare gerekli gördüğü takdirde bu şartnamede belirtilen teknik hususlar için fonksiyon testleri yapacaktır.

EK-A

**TEMASSIZ VOLTAJ TESPİT DEDEKTÖRÜ MESAFE VE ŞARTLAR**

VOLTAJ	FREKANS	KOŞULLAR	SEÇİCİ ANAHTAR KONUMU		
			YÜKSEK HASSASİYET	DÜŞÜK HASSASİYET	FOKUSLANMIŞ HASSASİYET
120VAC	60Hz	15cm çaplı elektrik kablosu yer üstünde	7.5m	150cm	18cm
100VAC	50Hz	15cm çaplı elektrik kablosu yer üstünde	3.3m	60cm	5cm
220VAC	50Hz	15cm çaplı elektrik kablosu yer üstünde	7.5m	150cm	18cm
120VAC	60Hz	Elektrik kablosu yer üstünde ıslak zeminde	90cm	15cm	2.5cm
100VAC	50Hz	Elektrik kablosu yer üstünde ıslak zeminde	40cm	6cm	1cm
220VAC	50Hz	Elektrik kablosu yer üstünde ıslak zeminde	90cm	15cm	2.5cm
7.2KVAC	60Hz	Havai hat tek kablo	65m	21m	6m
7.2KVAC	50Hz	Havai hat tek kablo	50m	15m	4m
46KVAC	60Hz	Havai hat çoklu kablo	>150m	>60m	>20m
46KVAC	50Hz	Havai hat çoklu kablo	>120m	>50m	>15m