

HP-90B / BS Dijital Multimetre Kullanım Klavuzu

Değerli müşterimiz,

Modern tesislerde en son teknoloji ile üretilen ve titiz kalite kontrol işlemlerinden geçirilen ürünün size uzun yıllar en verimli biçimde ve güvenli bir şekilde hizmet etmesini istiyoruz. Bu nedenle, ürün'ü kullanmadan önce kılavuzun tamamını dikkatlice okuyunuz. Holdpeak Dijital Multimetre tercihiniz için teşekkür ediyoruz.

DK Elektronik Bilgisayar San. Tic. Ltd. Şti.

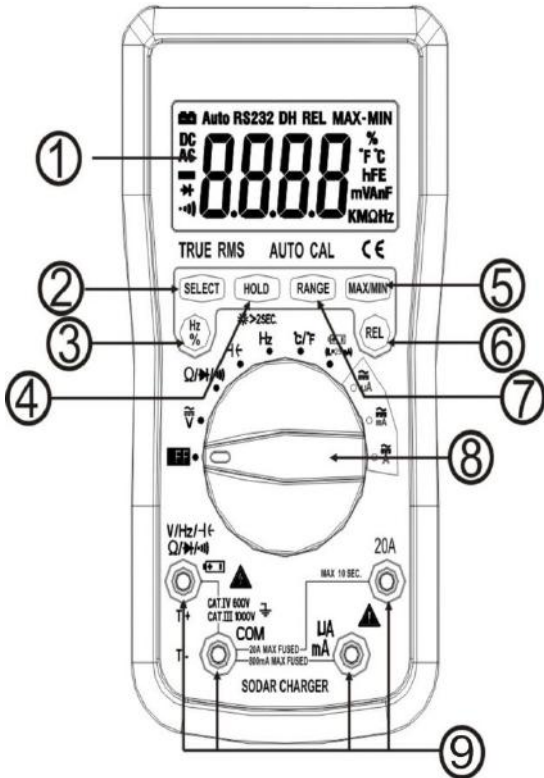
Genel Özellikler

İnce boyutu, taşınabilir, tasarımı ile istikrarlı, kapasite azalmasını engelleyen (antidropping) yapısıyla istikrarlı bir performansa ve zarif bir yapıya sahiptir. 6000 basamaklı LCD monitor'ü sayesinde yüksek kalitede net okuma alanı sunar. Genel devre tasarımındaki, aşırı yük koruma devresi ve büyük ölçekli IC A / D güç kaynakları üzerindeki aşırı yük merkezleme özelliği sayesinde, multimetre güvenli bir kullanıma sahiptir. Güç kaynağındaki akım 0 olduğunda otomatik olarak kapanır. Multimetre DC ve AC gerilim, DC ve AC akım, direnç, kondansatör, Frekans, pozitif diyot akım azalması, Pil gücü, Sıcaklık ve Süreklilik test ölçümlerinde kullanılabilir. 90BS Güneş enerjisi ile Şarj edilebilir.

Kutu İçeriği

- [1] Adet Holdpeak HP-90B/ BS Dijital multimetre
- [1] Çift Test Prob'u "elektrik değeri 1000V 10A"
- [1] Adet 'K' Tipi sıcaklık sensörü
- [1] Adet Kullanım Kılavuzu
- [1] Teknik Servis Bilgi Formu
- [1] Adet Özel şarj kablosu (sadece 90BS)
- [1] Adet Şarj Cihazı (sadece 90BS)
- [1] Adet Taşıma Çantası

Ön Panel Düzeni



1. **LCD** Mönitör: 6000 haneli, full fonksiyonlu sembol ekranı'na sahiptir

2. **SELECT** Tuşu: "CAP Ω" aralığı direnç seçmek için SELECT tuşuna basınız, diyot, süreklilik testi, Voltaj veya güncel dizi, değiştirmek DC / AC, ve □ / □ aralık □ / □ için değişimi için; SELECT tuşu'na basın ve basılı tutun, bu durumda Otomatik Kapanma fonksiyonu'da devre dışı bırakılmış olur;

3. **Hz/DUTY**: "ZMA / ACA" veya "Hz" aralığında, tuşa bastığımızda, Hz ölçümler için multimetre hazırdır.

4. **HOLD/ Back Light**: Herhangi bir değer aralığında tuşa basınız, mevcut ekran değeri kilitletir ve "H" sembolü HOLD ve "H" sembolü kaybolur çıkış için tekrar basın (push it) görünecektir. HOLD" butonuna 2 saniyeden daha fazla basılı tutarsanız, arka ışıklandırma 2 saniye yanar tekrar basarsanız, arka ışık kapanır veya 15 saniye sonra otomatik ışık söner.

5. **MAX / MIN**: Back otomatik aralık modu gitmek için bu tuşa en fazla 2 saniye basın, max-min değiştirmek için bir kez daha basın, MIN modunu değiştirmek için tekrar itin, MAX modunu seçmek için tuşuna basınız. Ve manuel aralık modunu değiştirmek için

tuşuna basınız. Fakat Hz / Görev ve Kapasite ölçümünde, bu özelliği kullanamazsınız.

6. **REL**: Bu düğmeye basıldığında, multimetre "REL" LCD ekranda görüntülenir ve mevcut okuma referans değer olur ve ekranda görüntülenen, bağlı ölçme moduna girer. Göreceli ölçüm REL □ = ölçüm değeri referans değeri

7. **RANGE** : Bu tuşa basıldığında, multimetre manual Range moduna girer, otomatik moduna dönmek için yine en fazla 2 saniye tuşa basınız.

8. **Rotary Switch**: Fonksiyonları ve aralıkları seçmek için bu anahtar kullanınız.




9. **V Ω** jak terminali , **10A** Jak terminali , **mA** Giriş Jak, **COM** jak terminal

Güvenlik Uyarıları

1-Bu cihaz; elektronik ölçüm cihazları IEC-1010 aşırı gerilim kategorisi 600V (CAT IV) ve Kirlilik 2 standartlarına göre tasarlanarak üretilmiştir.

2-Güvenli ve verimli kullanım için bu kılavuzda bulunan tüm çalıştırma ve uyarı yönergelerini okuyun ve uygulayın.

3-Güvenlik sembolleri:

-  Önemli güvenlik bilgileri için kullanma kılavuzuna başvurun.
-  Tehlikeli voltaj varlığı olabilir.
-  Çift İzolasyon (protection Class II)

4. Özel Çalıştırma Uyarıları

4-1 Standart prosedürlere göre güvenlik açısından multimetre kutu içerisinde size verilen test kabloları (problar) ile kullanılmalıdır. Eskimesi ve deformasyona uğraması halinde aynı özelliklerde ve standarttaki orjinal test kabloları ile değiştirin .

4-2 Elektrik çarpma riskine karşılık multimetre kapağının yerinde ve kapalı olduğundan emin olun

4-3 Döner fonksiyon anahtarı ölçümler için doğru pozisyonda olmalıdır.

4-4 Elektrik çarpması ve cihazların zarar görmesini önlemek için, giriş sinyallerinde belirtilen sınırları kesinlikle aşmayın.

4-5 TV seti veya anahtarlamalı güç ölçerken, belirtilen sınırlamalara dikkat edilmelidir

4-6 Döner fonksiyon anahtar değer ölçümü sırasında kesinlikle rastgele değiştirilmemelidir.

4-7 DC 60V & AC 30V.yüksek ölçümlerde elektrik şok larına karşı dikkatli olun önlem alın

4-8 Koruma sigortası sadece aynı tip ve değerlerdeki sigorta ile değiştirilmesi gerekir.

4-9 Ölçüm işlemi tamamlandıktan sonra, pil gücünden tasarruf etmek için cihazı OFF fonksiyon anahtarını kullanarak kapatın.

4-10 Multimetre uzun süre kullanılmayacak ise pil sızıntılarının dan dolayı zarar görmesini önlemek için pili çıkarın.


5. Genel Özellikler

5-1 Maksimum Giriş terminali ile Topraklama arasındaki voltaj:CAT III 1000V & CAT IV 600V.

5-2 Yüksek ölçüm değeri uyarısı: Ekranda “OL” olarak görünür

5-3 Otomatik Negatif polarite :Ekranda “-” . olarak görünür

5-4 Düşük Pil Uyarısı: Ekranda “”olarak görünür

5-5 Data hold / veri tut simgesi :Ekranda “”olarak görünür

5-6 Auto range (otomatik değer aralıkları).

5-7 Yeşil Güç: Solar şarj cihazı.

5-8 LCD Ekran Max: 6000 basamak; kondansatör, Frekans aralığı Max : 9999 basamak.

5-9 Manuel ölçümleme kontrollü

5-10 Otomatik LCD Ekran arka aydınlatma

5-11 Değiştirilebilir sigorta : F-800mA/1000V (Ø6x32mm) F-10A/1000V (Ø10x38mm)

5-12 Otomatik kapanma: 15 dakika, otomatik kapanmayı devre dışı bırakmak için; SELECT tuşunu kullanın.

5-13Pil : 3.6V Ni-MH Pil

5-14 Çalışma sıcaklığı. : 0°C / 40°C (bağıl nem <85%)

5-15 Depolama sıcaklığı. : -10°C t/ 50°C (bağıl nem <85%)

5-16 Hassasiyet sıcaklığı garantisi. : 23±5°C (bağıl nem <70%)

5-17 Boyutlar: 180x88x41mm

5-18 Ağırlık:Pil dahil 320 gr

6. Test Özellikleri

Kesinlik (kalibrasyon) ayarladıktan sonra yıllık bir süre için ve 18 °C28 °C 70 bağıl nem oranına sahip (64 °F 82)

6-1 DC Voltaj

Çalışma Aralığı	Kararlılık	Doğruluk
600mV	0.1mV	±(1.2% of rdg + 5 digit)
6V	1mV	±(0.8% of rdg +5 digits)
60V	10mV	±(0.8% of rdg +5 digits)
600V	100mV	±(0.8% of rdg +5 digits)
1000V	1V	±(1.5% of rdg +10 digits)

-- Giriş Empedansı: 10 MQ, 60mV, 600mV aralık> 100 MW

-- Aşırı yük koruması: Diğer ölçüm aralıkları için DC 1000V veya AC 750V

6-2 AC Voltaj Ture RMS

Ölçümleme Aralığı	Stabilite	Doğruluk	Hassasiyet
600mV	0.1mV	±(2.5% of rdg +15 digit)	40HZ-1KHZ
6V	1mV	±1.0% of rdg+10 digits	40HZ-400HZ
60V	10mV	±1.0% of rdg+10 digits	40HZ-400HZ
600V	100mV	±1.0% of rdg+10 digits	40HZ-400HZ
750V	1V	±1.0% of rdg+10 digits	40HZ-400HZ

- Empedansı Ininput: >10 MQ; 60mV, 600mV aralık> 100 MW

- Aşırı yük koruma: DC 1000V veya AC 750V Diğer aralıklar için

6-3 DC Akım

Çalışma Aralığı	Kararlılık	Doğruluk
600uA	0.1µA	±(1.0% of rdg +5 digits)
6000uA	1µA	±(1.0% of rdg + 5 digits)
60mA	10µA	±(1.0% of rdg +5 digits)
600mA	100µA	±(1.0% of rdg +5 digits)
6A	1mA	±(1.5% of rdg + 5 digits)
10A	10mA	±(1.5% of rdg + 5 digits)

-- Aşırı yük koruması: 6A ve 10A aralıkları: F10A/1000V sigorta, 10A 10 saniye kadar Diğer aralıkları: F800mA/1000V sigorta

6-4 AC Akım

Çalışma Aralığı	Kararlılık	Doğruluk
600uA	0.1µA	±(1.5% of rdg +10digits)
6000uA	1µA	±(1.5% of rdg + 10 digits)
60mA	10µA	±(1.5% of rdg +10 digits)
600mA	100µA	±(1.5% of rdg + 10 digits)
6A	1mA	±(2.0% of rdg +10 digits)
10A	10mA	±(2.0% of rdg +20 digits)

-- Aşırı yük koruması: 6A ve 10A aralıkları: F10A/1000V sigorta, 10A 10 saniye kadar ,Diğer aralıkları: F800mA/1000V sigorta
-- Frekans Aralığı: 40 1KHz

6-5 Direnç

Çalışma Aralığı	Kararlılık	Doğruluk
600Ω	0.1Ω	±(1.2% of rdg +10 digits)
6KΩ	1Ω	±(1.2% of rdg +5 digits)
60KΩ	10Ω	±(1.2% of rdg +5 digits)
600KΩ	100Ω	±(1.2% of rdg +5digits)
6MΩ	1KΩ	±(1.5% of rdg +10 digits)
60MΩ	10KΩ	±(2.5% of rdg + 10 digits)

-- Aşırı yük koruma : 600V

6-6 Kapasitör

Ölçüm	Doğruluk	Çözünürlük
51.2nF	±(3.0% of rdg + 10 digits)	10pF
512nF	±(2.5% of rdg + 5 digits)	100pF
5.12µF		1nF
51.2µF		10nF
100µF	±(5.0% of rdg + 10 digits)	100nF

-- Aşırı yük koruma : 250V DC ve AC rms

6-7 Kondansatör

Çalışma Aralığı	Kararlılık	Doğruluk
9.999nF	0.001nF	±(3.0% of rdg +20 digits)
99.99nF	1pF	±(2.5% of rdg +10digits)
999.9nF	0.1nF	±(2.5% of rdg +10digits)
9.999µF	1nF	±(2.5% of rdg +10digits)
99.99µF	10nF	±(3.0% of rdg +10 digits)
999.9µF	0.1µF	±(3.0% of rdg +25 digits)
9.999mF	1µF	±(3.5% of rdg +25 digits)
99.99mF	10µF	±(3.5% of rdg +25 digits)

-- Aşırı Yük Koruması: 600V

6-8 Frekans Ölçüm

Çalışma Aralığı	Kararlılık	Doğruluk
9.999Hz	0.001Hz	±(0.5% of rdg + 15 digits)
99.99Hz	0.01Hz	
999.9Hz	0.1Hz	
9.999kHz	1Hz	
99.99kHz	10Hz	
999.9kHz	100Hz	
9.999MHz	1kHz	

-- Çalışma Döngüsü: 1% ~99% doğruluk değeri: ±0.5

-- Aşırı Yük Koruması: 600V DC veya AC rms, Hassasiyet: giriş gerilimi aralığı: 1.5V ~ 10V, aralığında giriş gerilimi ayarlamak gerekiyorsa


6-9 Sıcaklık (NiCr-NiSi sensörü)...

Çalışma Aralığı	Kararlılık	Doğruluk
-4~1832°F	1°F	±(3% of rdg +5 digits)
-20~1000°C	1°C	±(3% of rdg +3 digits)

-- NiCr-NiSi sensor

-- Aşırı yük koruması: 600V DC veya AC rms

6-10 Diyot Test

Çalışma Aralığı	Kararlılık	Fonksiyon
	1mV	Ekran: diod voltaj okuyabilir


-- Aşırı yük koruması: 250V etkin değer, ileri DC akım: yaklaşık 1.5mA Ters DC gerilim: yaklaşık 3.0V

6-11 Diyot ve Sesli süreklilik testi

Çalışma Aralığı	Fonksiyon
	buzzer sesi mukavemet 50 Ω ise duyulur

-- Aşırı yük koruması: 250V etkin değer açık devre gerilimi: yaklaşık 1.0V


6-12 PİL Testi


Çalışma Aralığı	Doğruluk değeri	Test durumu
	±(1.5% of rdg +5 basamaklı)	Yaklaşık yüklenen akım . 25mA

-- Aşırı yük koruması: DC / AC üst sınır 15V PİL voltajı: 1.5V-12V

7 Kullanım Talimatları

7-1 Çalıştırma Öncesi Uyulması Gerekenler:

7-1-1 PİL kontrol edin doğru verileri ulaşmanızı engelleyecek kadar zayıfladıysa ekran'da "" simgesi görünecektir. Aynı standartlarda yeni bir pil ile değiştirin

7-1-2 Giriş terminallerinin yanında "" simge; belirtilen değerler dışında yüksek akımlara sahip ölçümleme yapmayın anlamındadır..ölçüm aralıkları terminal girişlerinde belirtilmiştir.

7-1-3 Ölçümleme yapmadan önce fonksiyon anahtarı istenilen uygun pozisyona getirilmelidir.

7-2 DC Voltaj

7-2-1 "COM" jak giriş terminaline siyah probu ardından "VΩ" jak giriş terminaline kırmızı probu bağlayın.

7-2-2 Fonksiyon anahtarını "V" pozisyonunda ayarlayın,

7-2-3 Test prob'u metal uç'larını ölçümlemek yapmak istediğiniz materyale temaslayın.

7-2-4 Test verileri LCD ekran'a yansıtacaktır. Kırmızı renk test probunun polaritesi DC voltaj değeri ile birlikte gösterilir

NOT:

- 1.“ ” Eğer giriş voltajı 1000V'dan daha yüksek bir voltaj ise bu değeri ölçümlemek mümkündür, ancak multimetre devrelerinde şok'a neden olur cihaza zarar verir
2. Yüksek voltaj ölçerken elektrik çarpmaları ve sok lara karşı dikkatli olun
3. Ölçümleme değeri bilinmediği durumlarda fonksiyon anahtarını en yüksek ölçüm değerine ayarlayın..
4. Eğer ekran'da 'OL' görülürse çalışma değer aralığını fonksiyon anahtarı ile en yüksek seviyeye ayarlayın.

7-3 AC Voltaj

- 7-3- COM terminal girişine siyah ,VΩHz jack terminal girişine kırmızı test probu'unu bağlayın.
- 7-3-2 İstenilen V ~ aralığı pozisyonda döner fonksiyon anahtarını ayarlayın.
- 7-3-3 test prob'u metal uç'larını ölçümlemek yapmak istediğiniz materyale temaslayın.
- 7-3-4 Tüm veriler LCD Ekran'a yansiyacaktır.Kırmızı test probunun polaritesi DC Akım değeri ile birlikte gösterilir

NOT:

- 1.“ ” Eğer giriş voltajı 7500V'dan daha yüksek bir voltaj ise bu değeri ölçümlemek mümkündür, ancak multimetre devrelerinde şok'a neden olur cihaza zarar verir
2. Yüksek voltaj ölçerken elektrik çarpmaları ve sok lara karşı dikkatli olun
3. Ölçümleme değeri bilinmediği durumlarda fonksiyon anahtarını en yüksek ölçüm değerine ayarlayın..
4. Eğer ekran'da 'OL' görülürse çalışma değer aralığını fonksiyon anahtarı ile en yüksek seviyeye ayarlayın

7-4 DC ve AC Akım Ölçme

- 7-4-1 COM terminal girişine siyah probu bağlayın ve maksimum 600mA akım için μ AmA girişine kırmızı, maksimum 6A veya 10A akım için, 10A terminal girişine kırmızı prob ucunu temas ettirin.
- 7-4-2 AC akım için döner fonksiyon anahtarını istenilen değerler için uA & mA ve 10A seçeneklerine ayarlayın., itme test etmek istiyorsanız, DC akım test sembolünü seçiniz.
- 7-4-3 Ölçümleme esnasında değer anahtarını rast gele kullanmayın.
- 7-4-4 Kırmızı prob metal uç bağlantısının polaritesi DC akım değeri ile birlikte LCD Ekran'da görebilirsiniz

7-5 Direnç Ölçme

- 7-5-1 COM" jack giriş terminaline siyah probu ardından "VΩ" jak giriş terminaline kırmızı probu bağlayın.
- 7-5-2 Fonksiyon anahtarını. "Ω" simgesine pozisyonlayın
- 7-5-3 Test prob'u metal uç'larını ölçümlemek yapmak istediğiniz direnç'e temaslayın.

NOT:

1. 1MΩ yüksek direnç ölçümlerinde doğru veriler 1-2 saniye gec gelebilir.
2. Eğer ekran'da 'OL' görülürse çalışma değer aralığını fonksiyon anahtarı ile en yüksek seviyeye ayarlayın.
3. Devre direncini test etmeden önce kondansatörlerin tamamen boşaldığından emin olunuz.

7-6 Kondansatör Ölçme

- 7-6-1 "COM" jack giriş terminaline siyah probu ardından "II" jak giriş terminaline kırmızı probu bağlayın..
- 7-6-2 Fonksiyon anahtarını " II" simgesinde pozisyonlayın
- 7-6-3 Test prob'u metal uç'larını ölçümlemek yapacağımız kondansatör ile temaslayın.
- 7-6-4 Test verileri LCD ekran'a yansiyacaktır.

NOT: Max. giriş aşırı yük: 250V rms < 10 saniye

1. Kapasitörler test edilmeden önce deşarj edilmelidir. 1uF ~ 99.99mF ölçüm değerinden daha büyük değerleri test ederken endikasyon daha uzun zaman alacaktır. (yaklaşık 10 saniye sürer)
- 3 (≤100nF) den küçük kapasitör test etmeden ölçüm doğruluğu için , ilk "REL" e basın.
Azami Giriş aşırı yük: 600V rms <10sn

7-7 Frekans Ölçüm

- 7-7-1 COM girişi terminaline siyah VΩHz giriş terminaline kırmızı probu bağlayın.
- 7-7-2 Döner fonksiyon anahtarını istenilen "Hz" pozisyonlayın.
- 7-7-3 "Hz/%"basın ardından Frequency
- 7-7-4 Ölçümleme için probu temaslayın
- 7-7-5 Şimdi sonuç verilerini LCD ekranda okuyabilirsiniz

7-8 Sıcaklık Ölçme

- 7-8-1 COM (T-) giriş terminaline siyah sensörü ,kırmızı sensörü μ AmA (T+) giriş terminaline takın
- 7-8-2 Döner fonksiyon anahtarını "°C"pozisyonuna getirin
- 7-8-3 Sıcaklık ölçümlemesi yapacağınız alan'a sensörü yerleştirin
- 7-8-4 Şimdi sonuç verilerini LCD ekranda okuyabilirsiniz

NOT:

Max. Aşırı yük girişi: 250V rms < 10sn

1. Sıcaklık ölçümlerinde yüksek sıcaklık değerlerine multimetre ile birlikte verilen WRNM-010 tipi kontak termokup (limit : 250 °C (300 °C) kısa bir süre) özel ısı problemlerini kullanın
2. Bu kılavuzda belirtilen standarttaki ısı sensörlerini kullanın aksi halde ölçüm değerleri doğru olmayabilir. lütfen voltaj ölçümlerinde sıcaklık fonksiyonunu kullanmayın

7-9 Pil Testi

- 7-9-1 "COM" jack giriş terminaline siyah probu ardından μ AmA jack. giriş terminaline kırmızı probu bağlayın.
- 7-9-2 Fonksiyon anahtarını "Ω" simgesine pozisyonlayın
- 7-9-3 Test prob'u metal uç'larını ölçümleme yapacağımız pil ile temaslayın.
- 7-9-4 Test verileri LCD ekran'a yansiyacaktır. Yükleme akım: yaklaşık. (Pozitif) 25mA, yük akım olmadığında Ekran negatif dir

7-9-10 Diyot ve Sesli süreklilik testi

- 7-10-1 COM girişine siyah probu bağlayın \rightarrow jack. Girişine ve kırmızı probu bağlayın (kırmızı kurşun kutupluluk '+' olan)
- 7-10-2 Fonksiyon anahtarını "Ω" simgesine pozisyonlayın, Diyot veya Sesli süreklilik ölçümünü seçmek için "SELECT" tuş unu kullanın
- 7-10-3 Test problemlerinin siyah olanı diyodun katoduna kırmızı olanı anot'a bağlayın.
- 7-10-4 İki nokta arasındaki devre direnç değeri 100Ω den az ise Buzzer ses'li uyarı verir

NOT:

1. Diyot ölçümünde yaklaşık ileri gerilim düşümünü gösterecektir.
2. prob bağlantıları ters olursa, yalnızca 'OL' gözükecektir.

7-11 Süreklilik Test

- 7-11-1 COM girişine kırmızı probu \rightarrow jack. Girişine siyah probu bağlayın
- 7-11-2 Döner Fonksiyon anahtarını Ω \rightarrow Haralık konumuna getirin, 'SELECT'tuşuna LCD ekranda \rightarrow sembolü görünene kadar basınız.
- 7-11-3 Test problemlerini cihaza bağlayın
- 7-11-4 Süreklilik varsa (yani direnci yaklaşık en az 50Ω ise), Buzzer (dahili zil sesi) duyulur.

7-12 Şarj Fonksiyonu (Sadece 90BS)

- 7-12-1 cihazın yeterli Güneş ışığı almasını sağlayın , Solar şarj ;ON
- 7-12-2 düşük pil uyarısı verdiğinde fonksiyon düğmesini, "OFF",konumuna getirerek cihazı kapatın
- 7-12-3 COM prizine ve V Ω Hz girişine siyah ile kırmızı probu bağlayın
- 7-12-4 Bilgisayar ON veya özel metrenin şarj USB sochet özel şarj tel USB fişini

NOT:

Girişi açık devre varsa, rakam 'OL' gözükecektir. Ölçüm esnasında güç devresi kapatılmalıdır, aksi takdirde, uyarı için buzzer çalışabilir (yük sinyali zil sesi) .

8. Bakım

- 8-1 Ölçüm devresi elektrik çarpması tehlikesini önlemek için pil kapağının yerinde ve kapalı olduğundan emin olmadan asla cihazı çalıştırmayın
- 8-2 Sigortayı değiştirmeden önce elektrik çarpmasını önlemek, Ölçüm devrelerinden hasar'a neden olmamak ve yangına karşı koruma için, sadece belirtilen tip ve değerdeki sigortalar ile değiştirin: F-800mA/1000V sigorta veya F-10A/1000V.
- 8-3 Test problemlerini değiştirmeniz gerektiğinde aynı özelliklerdeki orjinal holdpeak problemler ile değiştirin.
- 8-4 Cihazı temizlemek için sadece nemli bir kumaş ile çok az miktarda kimyasal çözelti veya sıvı deterjan kullanın .
- 8-5 Pil kapağının yerinde ve kapalı olduğundan emin olmadan asla cihazı çalıştırmayın...
- 8-6 Cihaz uzun bir süre çalıştırılmayacak ise sızıntı olmaması için mutlaka pil'i çıkartın

9.Garanti

Normal çalışma şartları dahilinde; ürün satın alma tarihi itibariyle malzeme ve işçilik hatasından dolayı 2 yıl garantilidir. Pil sızıntıları yanlış bakım ve hasar verici maddeler ile temizlenmesi yetkisiz kişilerce açılması kurcalanması v.b. kullanıcı hatalarından dolayı garanti kapsam dışı kalır.

Ürün resimleri referans içindir, gerçek ürünlerden farklılık gösterebilir. Bu belgede verilen bilgiler önceden haber vermeksizin değiştirilebilir. Bu belgede yer alan hiç bir şey ek garanti oluşturmaz. Holdpeak-Türkiye ve DK Elektronik teknik hatalar ve yazım eksikliğinden sorumlu tutulamaz.

www.holdpeak.com.tr



Tehlikeli maddeler yeraltı sularına sızabileceğinden, ayrıştırılmamış elektrikli ev aletleri rastgele atılamaz. Yeni cihaz değişimi için eski cihaz satıcı'ya iade edilmelidir.

Ürün Tanımlaması : Dijital Multimetre
Ticari Tanımlaması : Dijital Multimetre
Model: HP- 90B / BS Multimetre
Menşe Ülke: P.R.C

Arıza durumunda yapılacaklar

Ürün kutusunda bulunan Teknik Servis Bilgi Formunu doldurun . 7/24 Destek hattını arayarak ürün sevk'i için bilgi verin.

Cihazı garanti kapsamında bırakan sebepler

Sahip olduğunuz cihaz için belirlenmiş kullanım standartlarına uymak tüketicinin **yükümlülüğündedir.**

1.Sıvı Teması;

Cihazınızı her türlü sıvı temasından ve nemli ortamdan koruyunuz.

2. Cihazın Darbe görmesi;

Cihazın darbe görmesi, yere düşmesi, cihaz üzerine ağır cisim konulması ve cihazın esnemelere maruz kalması'da darbe ile aynı etkileri yaratmaktadır.Yangın, sel veya yıldırım düşmesi durumunda meydana gelen hasar ve arızalar

3. Değişim gerektiren hallerde uyulması gerekenler;

Fabrikasyon hatası olan cihazların değişimi için cihaz orjinal ambalajı içerisinde olmalıdır ve cihazın ambalajının yıpranmamış ve yırtılmamış olması gerekmektedir. Ayrıca cihazın dış görünümünde kesinlikle hasar olmamalıdır. Cihaz ile aldığınız faturanın bir kopyasında cihaz ile birlikte gönderilmelidir.

4. Yetkisiz Müdahale;

Yetkisiz müdahaleden sayılan durumlar ürüne ait bir parçayı değiştirme, yetkisiz kişilerce yaptırılacak onarımlar ve DK Elektronik garantisinde olmayan bir yedek parça kullanımını içerir.

5.Yüksek voltaj aşırı yük ;

Voltaj düşüklüğü veya fazlalığı topraksız priz kullanılması,hatalı elektrik tesisatından meydana gelen hasar ve arızalar. Cihazın besleme voltajı ve çektiği akım cihaz dizayn edilirken belirlenir. Cihazın alabileceği voltaj ve akım birimleri cihazın kullanma kılavuzunda belirtilmiştir.

6. Kullanma kılavuzu ve garanti belgesindeki belirtilen hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar ;

Cihazın verimli kullanılmasını sağlamak can ve mal güvenliğini korumak amacıyla DK Elektronik Kullanım kılavuzlarında yeterli bilgilendirme ve uyarıları yapmaktadır. Kullanıcıların belirtilen bu hususlara uyması şarttır. Cihaz garanti belgesiyle birlikte, satış belgesinin bir fotokopisinin de muhafaza edilmesi gerekmektedir. Cihazın garanti belgesinde satın alma tarihi fatura numarası ve yetkili satıcı kaşe ve imzası bulunmalıdır.

Tüketicilerin Şikayet ve itirazları konusundaki başvurularını tüketici mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabileceklerine ilişkin bilgi;

Arızalarda kullanım hatasının bulunup bulunmadığının, yetkili servis istasyonları, yetkili servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırasıyla; malın satıcısı, ithalatçısı veya üreticisinden birisi tarafından mala ilişkin azami tamir süresi içerisinde düzenlenen raporla belirlenmesi ve bu raporun bir nüshasının tüketiciye verilmesi zorunludur. Tüketiciler, ikinci fıkrada belirtilen rapora ilişkin olarak bilirkişi tarafından tespit yapılması talebiyle uyuşmazlığın parasal değerini dikkate alarak tüketici hakem heyetine veya tüketici mahkemesine başvurabilir.

Tüketici Kanununun 11inci maddesinde tüketiciye sağlanan seçimlik hakları;

1.Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;

a- Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,

b- Satılanı alıkoyup ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,

c- Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,

ç- İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimlik haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.

2. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi hakları üretici veya ithalatçıya karşı da kullanılabilir. Bu fıkradaki hakların yerine getirilmesi konusunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur. Üretici veya ithalatçı, malın kendisi tarafından piyasaya sürülmesinden sonra ayıbın doğduğunu ispat ettiği takdirde sorumlu tutulmaz.

3. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesinin satıcı için orantısız güçlükleri beraberinde getirecek olması hâlinde tüketici, sözleşmeden dönme veya ayıp oranında bedelden indirim haklarından birini kullanabilir. Orantısızlığın tayininde malın ayıpsız değeri, ayıbın önemi ve diğer seçimlik haklara başvurmanın tüketici açısından sorun teşkil edip etmeyeceği gibi hususlar dikkate alınır.

4. Ücretsiz onarım veya malın ayıpsız misli ile değiştirilmesi haklarından birinin seçilmesi durumunda bu talebin satıcıya, üreticiye veya ithalatçıya yöneltilmesinden itibaren azami otuz iş günü, konut ve tatil amaçlı taşınmazlarda ise altmış iş günü içinde yerine getirilmesi zorunludur. Ancak, bu Kanunun 58 inci maddesi uyarınca çıkarılan yönetmelik eki listede yer alan mallara ilişkin, tüketicinin ücretsiz onarım talebi, yönetmelikte belirlenen azami tamir süresi içinde yerine getirilir

Teknik Servis Bilgileri;

Cihaz ile ilgili yetkili servis merkezi ve ürüne ait yedek parça temin edilebilecek noktalar hakkındaki bilgiler aşağıdaki gibidir.

DK Elektronik Bilgisayar San Tic Ltd Şti

Topselvi Caddesi MAİ Rezidans B Blok No:100 B Blok Kat:13 No:116-117 Kartal-İstanbul-Türkiye PK: 34873

Destek hattı 0 850 433 04 04

www.dkelektronik.com.tr

NOT: DK Elektronik ürünlerine ve hizmetlerine ilişkin garantiler bu ürünler ve hizmetler ile birlikte gelen açık garanti beyanında belirtilmiştir. Dk Elektronik Bilgisayar San Tic Ltd Şti'nin izni olmaksızın Teknik özelliklerin hiçbir bölümü herhangi bir formda veya herhangi bir yolla çeviri, değişiklik yada adaptasyon gibi türevlerde kullanılmak üzere yeniden hazırlanamaz tüm hakları saklıdır.

İmalatçı / Distribütör Bilgileri

İmalatçı : ZHUHAI JIDA HUAPU INSTRUMENT CO.,LTD

İthalatçı: DK Elektronik Bilgisayar San Tic Ltd Şti

Yönetim ofisi: Topselvi Caddesi MAİ Rezidans B Blok No:100 B Blok Kat:13 No:116-117 Kartal-İstanbul-Türkiye PK: 34873

Tel: +90 216 452 40 04

Fax:+90 216 452 40 05

Lojistik & Servis: Manolya Caddesi Dadaloğlu Sok No:3/B Soğanlık/kartal/İstanbul

Tel: +90 216 452 40 04

Fax:+90 216 452 40 05

Her hakkı ' Dk Elektronik Bilgisayar San Tic Ltd ne aittir.

GARANTİ BELGESİ	
Üretici veya İthalatçı Firmanın: Unvanı: DK Elektronik Bilgisayar San Tic. Ltd Şti Adresi: Yalı Mah Toselvi Cad MAİ Residence B Blok No:100 Kat:13 D:116-117 P.kod 34873 Kartal-İstanbul Telefonu: 0216 452 40 04 Faks:0 216 452 40 05 e-posta: bilgi@dkelektronik.com.tr Yetkilinin İmzası: Firmanın Kaşesi:	Satıcı Firmanın: Unvanı: Adresi: Telefonu: Faks: e-posta: Fatura Tarih ve Sayısı: Teslim Tarihi ve Yeri: Yetkilinin İmzası: Firmanın Kaşesi:
Malın	
Cinsi: Markası: Holdpeak Modeli:	Garanti Süresi: 24 Ay Azami Tamir Süresi: 20 İşgünü
GARANTİ ŞARTLARI	
<p>1)Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 .yıldır.</p> <p>2)Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.</p> <p>3) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 11 inci maddesinde yer alan; a- Sözleşmeden dönme, b- Satış bedelinden indirim isteme, c- Ücretsiz onarılmasını isteme, ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.</p> <p>4)Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.</p> <p>5)Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın; - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması, - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması, - Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında; tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.</p> <p>6)Malın tamir süresi 20 iş gününü,. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirim tarihi, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar.Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanmaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.</p> <p>7)Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.</p> <p>8)Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.</p> <p>9)Satıcı tarafından buGaranti Belgesinin verilmemesi durumunda,tüketici Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne başvurabilir.</p>	