

**Kullanım Kılavuzu**  
**Endoskop/Endoskopi Kamerası**  
**PCE-IVE 320**



**İçindekiler**

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Teknik Özellikler.....</b>           | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Uyarı.....</b>                       | <b>3</b>  |
| <b>3</b>  | <b>Cihazınızı Tanıyın.....</b>          | <b>4</b>  |
| <b>4</b>  | <b>Montaj.....</b>                      | <b>6</b>  |
| <b>5</b>  | <b>Kurulum.....</b>                     | <b>6</b>  |
| <b>6</b>  | <b>Ekrandaki Simgeler.....</b>          | <b>7</b>  |
| <b>7</b>  | <b>DVR Ayarı .....</b>                  | <b>8</b>  |
| <b>8</b>  | <b>SSS - Sıkça Sorulan Sorular.....</b> | <b>14</b> |
| <b>9</b>  | <b>Geri Dönüşüm .....</b>               | <b>15</b> |
| <b>10</b> | <b>İletişim .....</b>                   | <b>15</b> |

## 1 Teknik Özellikler

### Kamera

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Kamera Başlığı  | 1/4 CMOS              |
| Piksel          | 0.3 Mega Piksel       |
| LED Işıklar     | 12 ad. Beyaz LED ışık |
| Kamera Uzunluğu | 320mm                 |
| Kamera Çapı     | 23mm                  |

### Ekran

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| LCD Ekran       | 5.0 inç LCD |
| Çözünürlük      | 800*480     |
| Ekran Büyüklüğü | 130*80*10mm |

### Teleskobik Çubuk

|                  |      |
|------------------|------|
| Maksimum Uzunluk | 2.3m |
| Minimum Uzunluk  | 0.9m |

### Batarya

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Batarya Kapasitesi | 1500mAh |
| Çıkış Voltajı      | DC 12V  |

### Şarj Adaptörü

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Giriş Voltajı | AC 100-240V 50/60Hz |
| Çıkış Voltajı | DC-12V 500mA        |

### DVR

|               |              |
|---------------|--------------|
| PAL çıkışı    | 704x576(PAL) |
| Video Biçimi  | MPEG-4       |
| Kayıt Formatı | ASF          |
| SD Kart       | 2GB-32GB     |

### Bütün Set

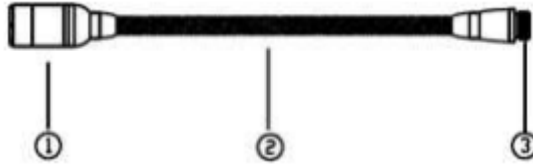
|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Uzunluk                       | Maks Uzunluk 3m      |
| Çalışma Voltajı               | DC 12V               |
| Çalışma ve Depolama Sıcaklığı | -20°C ile 50°C arası |

## 2 Uyarı

1. Sistemi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyunuz.
2. Cihazı düşürmeyiniz ya da sert basım uygulamayınız.
3. Su altında kullanacaksanız kamerayı sıkıca monte ettiğinize emin olunuz.
4. Ekran yönünü ayarlarken sert davranmayınız, sağa ve sola doğru 30°'den az, yukarı doğru 90°'den yüksek olmalıdır.
5. Lütfen SD Kartsız çalıştırmayınız, aksi takdirde DVR hasar görebilir.
6. Lütfen ilk SD Kart kullanımı için DVR formatını kullanınız.
7. Lütfen şarj etmek için orijinal şarj adaptörünü kullanınız.

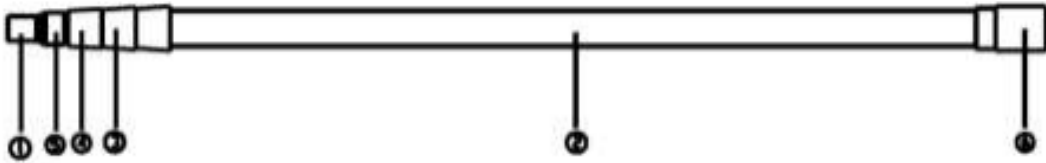
### 3 Cihazınızı Tanıyın

#### Kamera Başlığı ve Esnek Bölüm



1. Kamera Başlığı
2. Esnek Parça
3. Altın Pin Bağlantısı

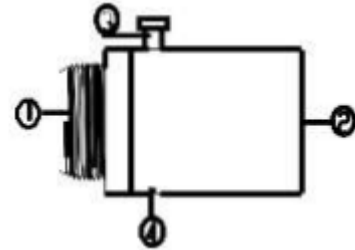
#### Teleskobik Çubuk



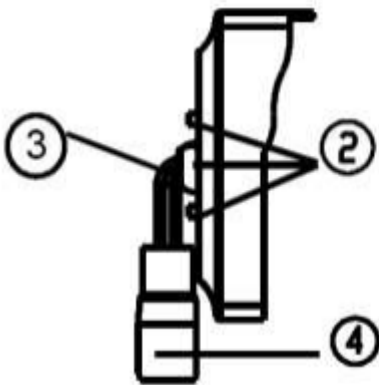
1. Kamera Bağlantısı
2. Birinci Teleskobik Çubuk
3. İkinci Teleskobik Çubuk
4. Üçüncü Teleskobik Çubuk
5. Dördüncü Teleskobik Çubuk
6. Kontrolör Bağlantısı

#### Döner Eklem

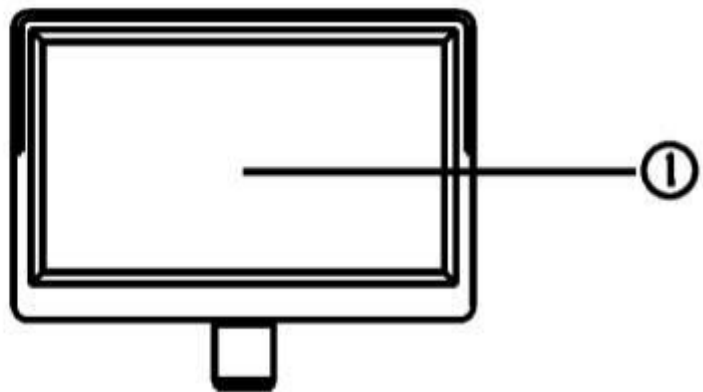
1. Teleskobik Çubuk Bağlantısı
2. DVR Kontrol kutusu bağlantısı
3. Dönüş Ayar Vidası
4. Allen Vidası (lütfen çevirmeyiniz)



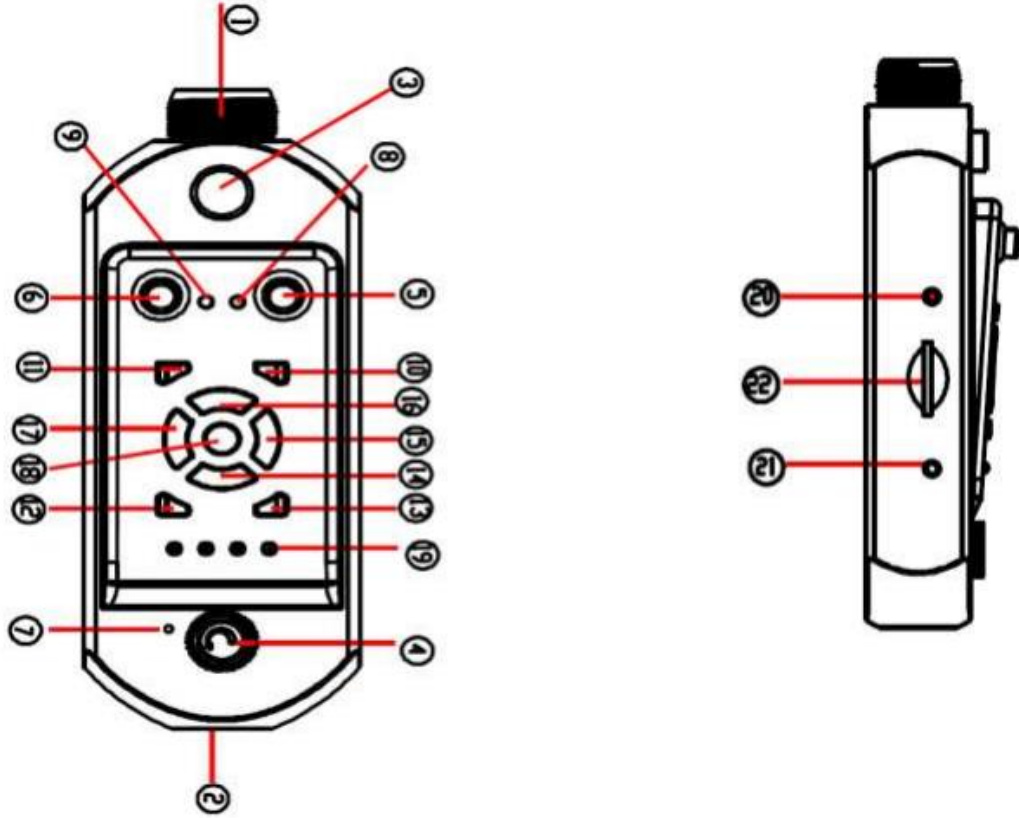
#### Dijital Ekran



1. TFT Ekran
2. Tuş
3. Döner Parça ve dirsek
4. Dişi monitör girişi ve sabit somun

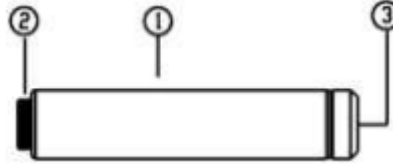


Kontrol Kutusu



| No | Buton              | Fonksiyon                       |
|----|--------------------|---------------------------------|
| 1  | Konektör           | Erkek Konektör                  |
| 2  | Konektör           | El ile bağlantı                 |
| 3  | Erkek Girişi       | Ekran için                      |
| 4  | Ayar Düğmesi       | Kapalı/Açık/LED                 |
| 5  | DVR Tuşu           | DVR Açık/Kapalı                 |
| 6  | MIC tuşu           | MIC Açık/Kapalı                 |
| 7  | MIC kaydı          | Kayıt Portu                     |
| 8  | DVR gösterge ışığı | Çalışıyor/Açık                  |
| 9  | MIC gösterge ışığı | MIC/Açık                        |
| 10 | Çıkış              | Çıkış/Oynat                     |
| 11 | Menü               | Ana Menü                        |
| 12 | P/P butonu         | Fotoğraf/Oynat/Durdur/Dosya Sil |
| 13 | DUR                | Dur                             |
| 14 | ▲                  | Yukarı/Ses Arttır               |
| 15 | ▼                  | Aşağı/Ses Düşür                 |
| 16 | ◀                  | Sola/Geri                       |
| 17 | ▶                  | Sağa/İleri                      |
| 18 | TAMAM              | Onay                            |
| 19 | Batarya göstergesi | Pil Seviyesi                    |
| 20 | VIDEO girişi       | Başka ekrana bağlamak için      |
| 21 | Kulaklık girişi    | Kulaklığı bağlamak için         |
| 22 | SD Kart girişi     | SD Kart takmak için             |

Tutuş



1. Tutuş Pozisyonu
2. Bağlantı Kısmı
3. 12V Şarj Portu

## 4 Montaj

1. Parçaların üstündeki koruyucuyu çıkarınız.
2. Kamera başlığını teleskobik çubuk bağlantı noktasına monte ediniz.



3. Döner parçayı teleskobik çubuk bağlantı noktasına monte ediniz.



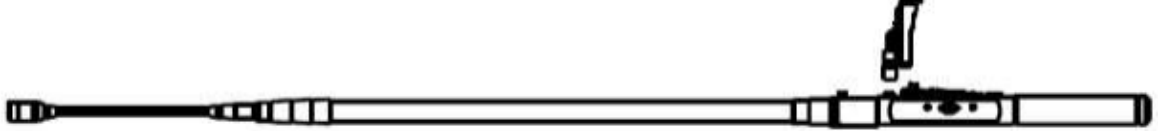
4. DVR kontrol kutusunu döner çubuk bağlantısına monte ediniz.



5. Tutacağı, DVR kontrol kutusu bağlantısına monte ediniz.



6. Ekranı, DVR kontrol kutusunda bulunan dişi bağlantı girişine takınız ve somunu iyice sıkınız.



## 5 Kurulum

1. LED ışıkları yakmak ve parlaklığı ayarlamak için ayar düğmesini saat yönünde hızlıca çeviriniz.
2. Resimleri farklı pozisyonlardan görebilmek için ekranın yönünü ayarlayınız.
3. İsteddiğiniz pozisyona göre ayarlama yapmak için ikinci ve üçüncü teleskobik çubuğu genişletin. Ancak topuzu iyice sıkmayı unutmayınız, aksi taktirde çubuk içeri doğru çekilecektir. Yakın bir ölçüm yapmak için teleskobik çubukları bastırarak içine ittiniz.
4. Kamera esnek parçası, bükülerek istenilen pozisyona getirilebilir, farklı açılardan görüntü alınabilir.
5. Döner eklemi çevirerek kamera yönünü ayarlayabilirsiniz.
6. Pil seviyesine dikkat ediniz, cihazın pili çok azalır ise otomatik olarak kapanacaktır. Hazırda Bekleme modunda pil değişimi yapabilirsiniz.
7. Bataryayı şarj etmek için 12V güç kullanınız ve şarj esnasında cihazı kullanmayınız.
8. Eğer ki DVR özelliğine ihtiyacınız yok ise lütfen şarjdan tasarruf etmek için DVR özelliğini kapatınız.
9. SD Kartı sağ tarafı yukarı gelecek şekilde takınız.
10. Hazırda bekleme modunda "P/P" tuşuna basarak fotoğraf çekebilir, "OK" tuşuna basarak kayıt yapmaya başlayabilirsiniz.

## 6 Ekrandaki Simgeler

Hazırda bekleme modu

Saat ve Zaman



Kayıt Modu

Yerel Saat ve Tarih

Video Süresi

SD Kart Yok/  
SD Kart  
okunması  
başarısız  
oldu

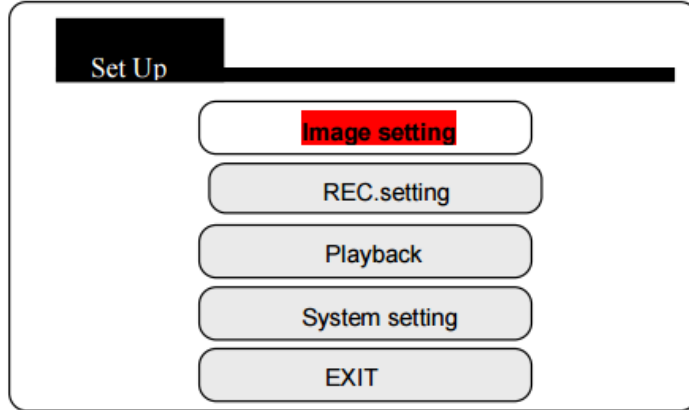
Kayıt



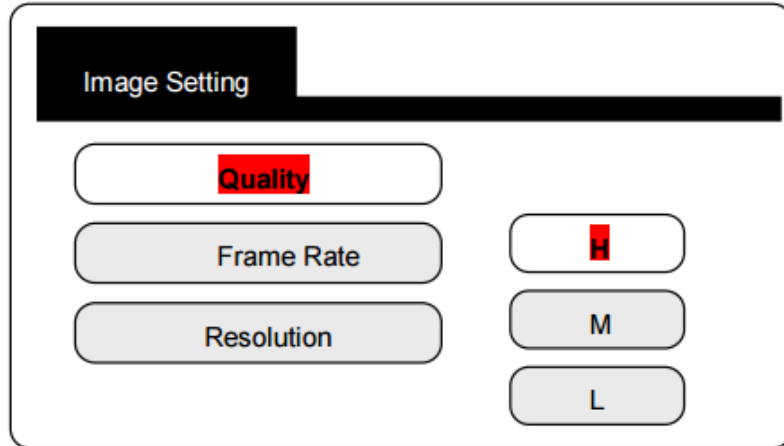
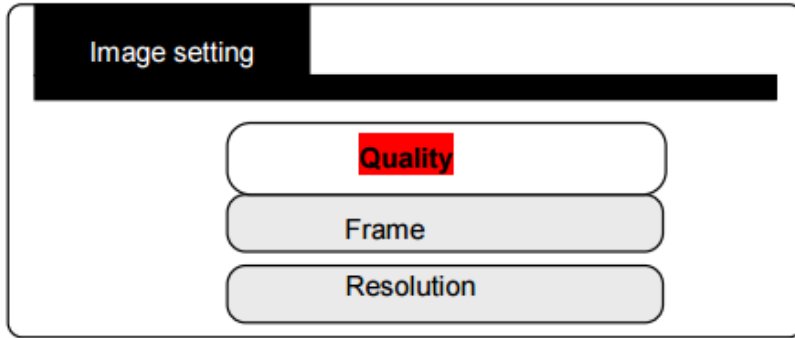
## 7 DVR Ayarı

### Resim Ayarı

#### Resim Kalitesi Ayarı



Ana Menüye dönmek için "MENU" tuşuna basınız.



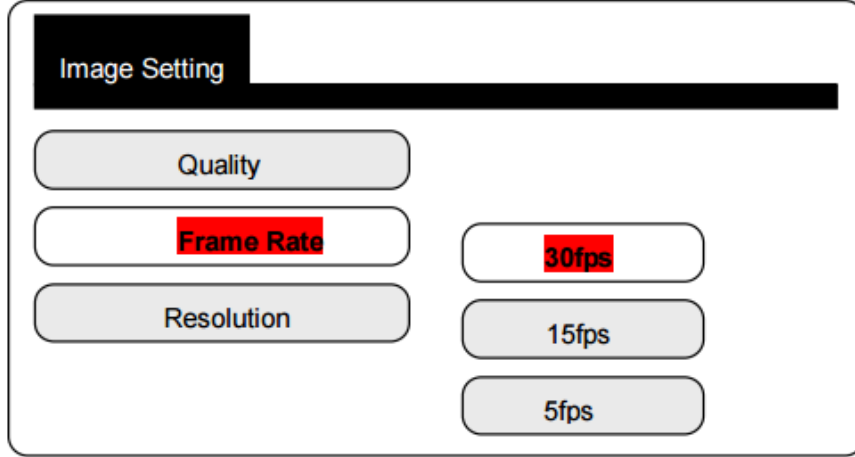
H: Yüksek Kaliteli Resim

M: Orta Kaliteli Resim

L: Düşük Kaliteli Resim

Not: Resim kalitesi ne kadar düşerse, kayıt süresi o kadar artar.



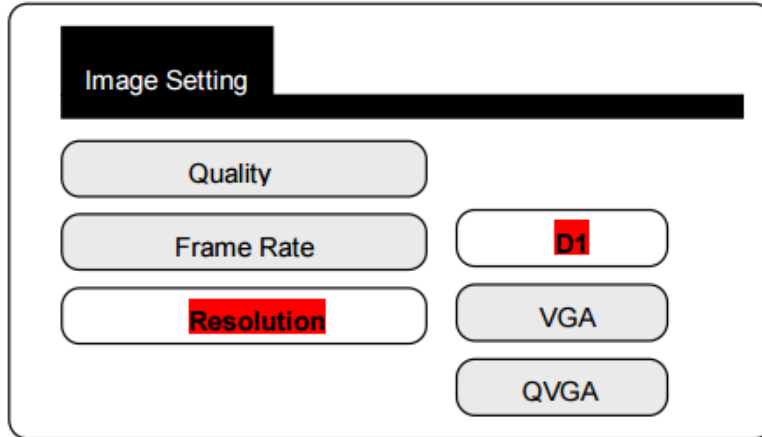
**Kare Hızı Ayarı**

30fps: Akıcı Görüntü

15fps: Akıcı Olmayan Görüntü

5 fps: Aralıklı Görüntü

Not: Kare hızı ne kadar düşerse, kayıt süresi o kadar artar.

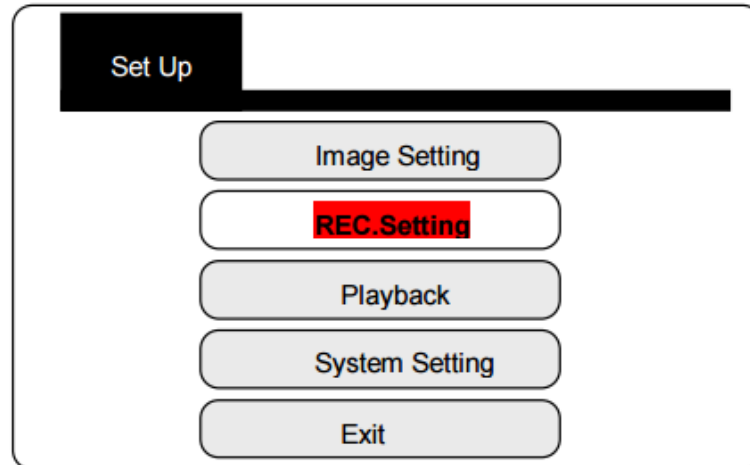
**Çözünürlük Ayarı**

D1: 704\*576

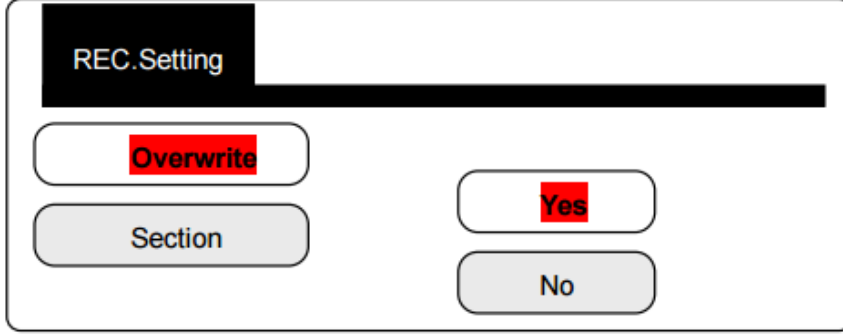
VGA: 640\*576

QVGA: 320\*288

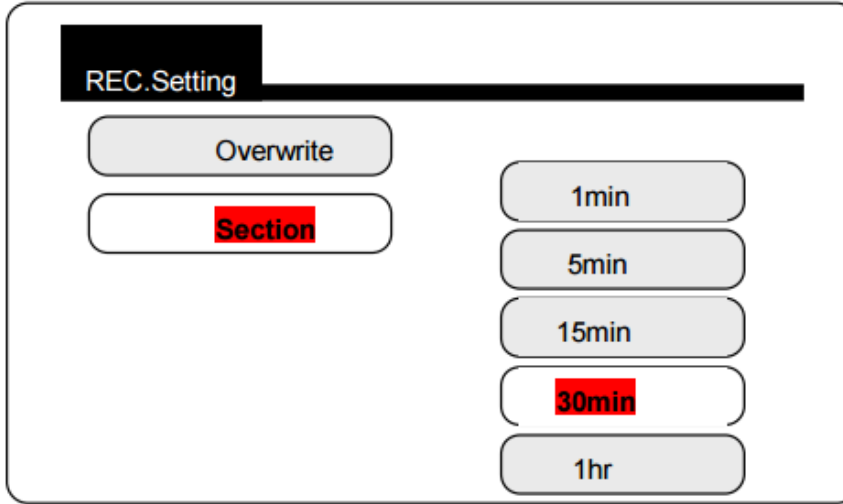
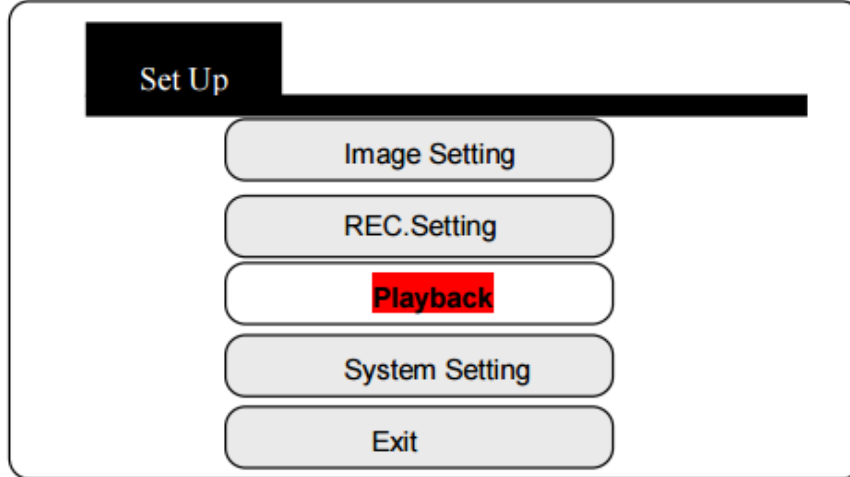
Not: Çözünürlük ne kadar düşerse, kayıt süresi o kadar artar.

**Kayıt Ayarı**

Menüye girmek için "MENU" tuşuna basınız.

**Üstüne Yazma**

Not: SD Kart kapasitesi doldu ise DVR en eskilerden 300MB boyutunda dosya silerek kayıt için yeni yer açar.

**Bölme****Video Dosyasını oynatma ve silme**

Video listesine girmek için "OK" butonuna basınız.

**Dosya Listesinden Video Oynatmak**

|  | File Name    | Date      | Start Time   |
|--|--------------|-----------|--------------|
|  | ASF 00000001 | 2014/4/14 | 05 : 06 : 50 |
|  | ASF 00000002 | 2014/4/14 | 05 : 56 : 02 |
|  | ASF 00000003 | 2014/4/14 | 00 : 32 : 55 |
|  | ASF 00000004 | 2014/4/14 | 11 : 14 : 05 |
|  |              |           | Page 01 / 14 |

**Silme:**

- Dosya seçmek için yukarı/aşağı tuşları ile ilerleyiniz
- "P/P" tuşuna basarak siliniz

**Oynatma:**

- Dosya seçmek için yukarı/aşağı tuşları ile ilerleyiniz, "OK" tuşu ile seçim yapınız.
- "P/P" tuşu ile oynatınız.

**Videoyu ileri/geri sarma:** (2x, 4x, 8x, 16x, oynatım hızı seçilebilir.)

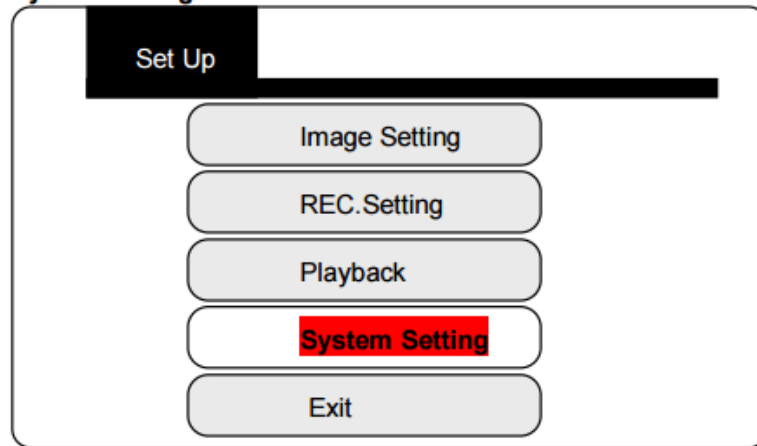
Videoyu oynatırken, sağ/sol tuşa basarak ileri/geri sarabilirsiniz.

**Ses ayarı:** Videoyu oynatırken, yukarı/aşağı tuşları ile ayarlanabilir. 0 en düşük değer, 8 ise en yüksek değerdir.

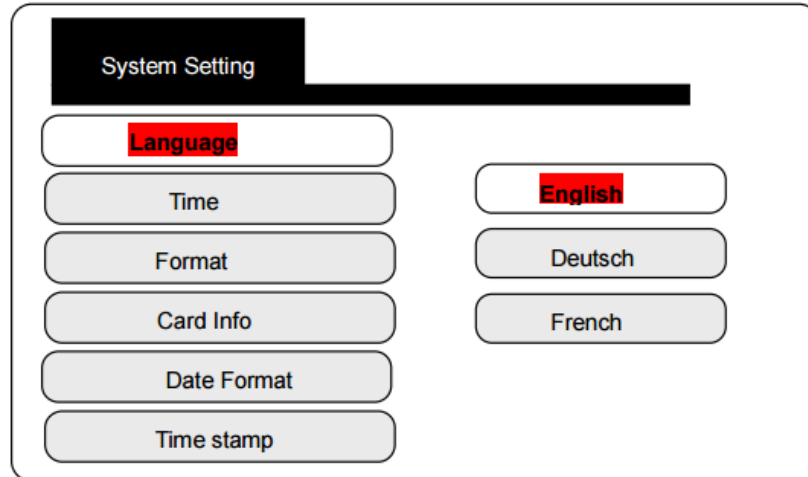
**Duraklatma:** Videoyu oynatırken, "P/P" tuşuna basarak duraklatabilir, tekrar basarak oynatmaya devam edebilirsiniz.

**Durdurma:** Videoyu oynatırken, "STOP" tuşuna basarak video oynatımı durdurulabilir.

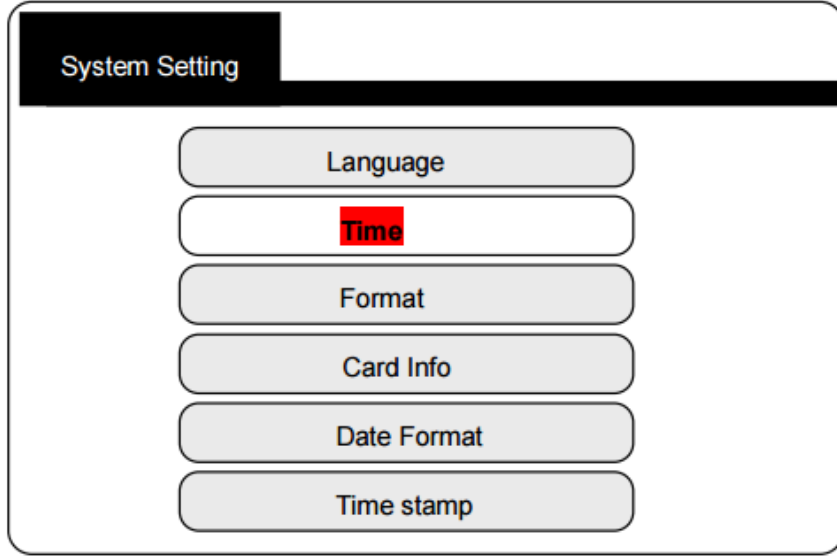
**Oynatma kısmından çıkış:** "ESC" tuşuna basarak kayıtlı dosyalar listesine dönebilirsiniz.

**Sistem Ayarı**

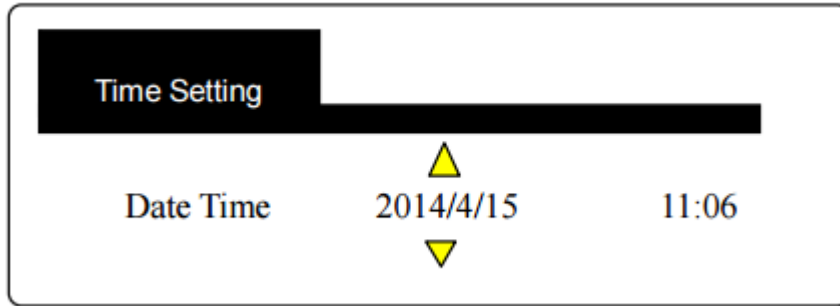
Ayarlara girmek için "OK" tuşuna basınız.

**Dil Ayarı**

Cihazı görüntülemek istediğiniz dili buradan seçebilirsiniz.

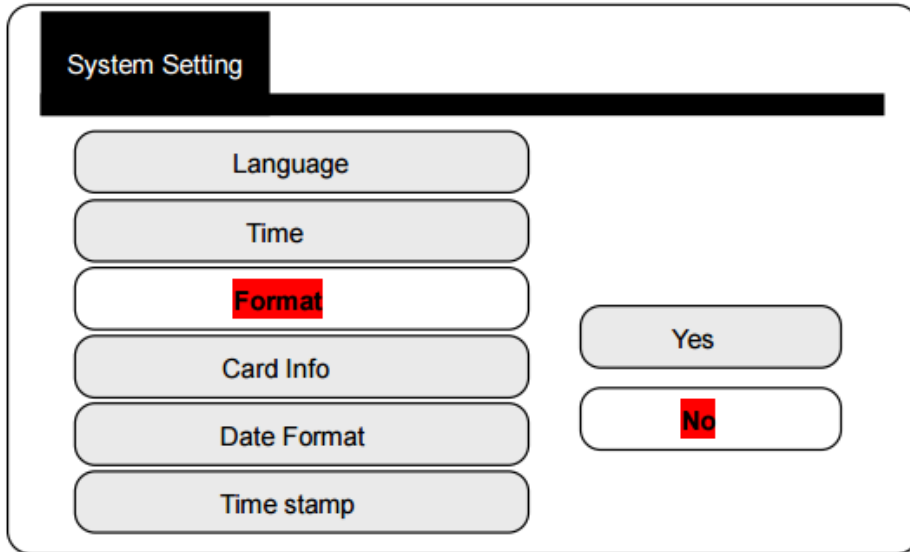
**Saat ve Zaman Ayarı**

The screenshot shows the 'System Setting' menu. The 'Time' option is highlighted in red. The menu items are: Language, Time, Format, Card Info, Date Format, and Time stamp.

**Saat ve Zaman Ayarı Kaydı**

The screenshot shows the 'Time Setting' screen. The date is 2014/4/15 and the time is 11:06. There are yellow up and down arrow icons between the date and time.

İmleci hareket ettirmek için sağ/sol tuşlarına basınız.  
Zamanı ayarlamak için yukarı/aşağı tuşlarına basınız.  
Ayarı kaydetmek için "OK" tuşuna basınız.

**Format**

The screenshot shows the 'System Setting' menu. The 'Format' option is highlighted in red. To the right of the menu, there are two buttons: 'Yes' and 'No'. The 'No' button is highlighted in red.

SD Kartı formatlamak için "Yes" i seçin.  
Not: Formatlama işlemi SD kart içindeki tüm dosyaları siler. (Tüm dosyalar kaybedilir ve geri gelmez)

SD Kart Kapasitesini Kontrol Etme

**System Setting**

Language

Time

Format

**Card Info**

Date Format

Time stamp

Kart Bilgisi

Total Size: 7598MB

Usage Size: 0.1%

Remain Size: 99.9%

Zaman Formatı

**System Setting**

Language

Time

Format

Card Info

**Date Format**

Time stamp

YYYYMMDD

DMMYYYY

**MMDDYYYY**

Zaman Damgası Ayarı

**System Setting**

Language

Time

Format

Card info

**Time Stamp**

**Yes**

No

## 8 SSS - Sıkça Sorulan Sorular

Soru 1: Tüm parçalar birbirine bağlı, açma tuşuna bastım, ekrana görüntü gelmiyor.

Cevap: Tüm parçaları doğru şekilde birleştirdiğinizden ve pilin yeterli olduğundan emin olun.

Soru 2: Menüü yönetemiyorum.

Cevap: Kırmızı "DVR on/off" tuşunu kontrol edin ve basın.

Soru 3: Kayıt yaptıktan sonra SD Kartta dosya gözüküyor.

Cevap: 1: SD Kartın doğru takılıp takılmadığına bakın.

2: DVR Kontrol kutusunun kartı okuyup okumadığını kontrol edin.

Soru 4: Videoda ses yok.

Cevap: "MIC on/off" butonuna bastığınızı kontrol ediniz ve doğru kulaklığı taktığınızdan emin olunuz.

Soru 5: Kaydettiğim video bozuluyor.

Cevap: Lütfen SD Kartı video kaydı yaparken çıkartmayınız.

| Parça No. | Açıklama                       | Adet   |
|-----------|--------------------------------|--------|
| 1         | Kamera başlığı ve esknek parça | 1 adet |
| 2         | LCD Ekran                      | 1 adet |
| 3         | Teleskobik Çubuk               | 1 adet |
| 4         | Döner Parça                    | 1 adet |
| 5         | Kulaklık                       | 1 adet |
| 6         | 8 GB SD Kart                   | 1 adet |
| 7         | Li-ion Pil                     | 2 adet |
| 8         | DVR Kontrol Kutusu             | 1 adet |
| 9         | Şarj Adaptörü                  | 1 adet |
| 10        | Kullanıcı Kılavuzu             | 1 adet |

## 9 Geri Dönüşüm

Toksik olmalarından dolayı piller, ev türü atıklarla birlikte atılamazlar. Geri dönüşüm için pil toplama noktalarına bırakmalıdır.

### Pil toplama noktası:

PCE Teknik Cihazlar Paz. Tic. Ltd. Şti.  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
Küçükçekmece / İstanbul

Cihazdan düzgün bir şekilde kurtulmak için bize gönderebilirsiniz. Cihazın parçalarını değerlendirebiliriz ya da cihaz, mevcut düzenlemelere uygun olarak bir geri dönüşüm şirketine gönderilir.

## 10 İletişim

Eğer ürün yelpazemiz veya ölçüm cihazı ile ilgili sorularınız olursa PCE Teknik Cihazları ile irtibata geçiniz.

### Posta:

PCE Teknik Cihazlar Paz. Tic. Ltd. Şti  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
34303  
Küçükçekmece / İstanbul

### Telefon:

0212 471 11 47

### Faks:

0212 705 53 93

### E-Posta:

info@pce-cihazlari.com.tr

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Bütün PCE Ürünleri CE ve RoHS  
sertifikalıdır.