

## GeoVISION™ Sondaj kuyusu Video Kamera Sistemleri

GeoVISION™ Deluxe Kamera, 0'dan 2000 feet(0-600 Mt.) derinliğe kadar Su Altında Profesyonel olarak Kullanılan, çok yönlü ve düşük maliyetli, değişken fonksiyonlu kuyu kamera sistemidir.

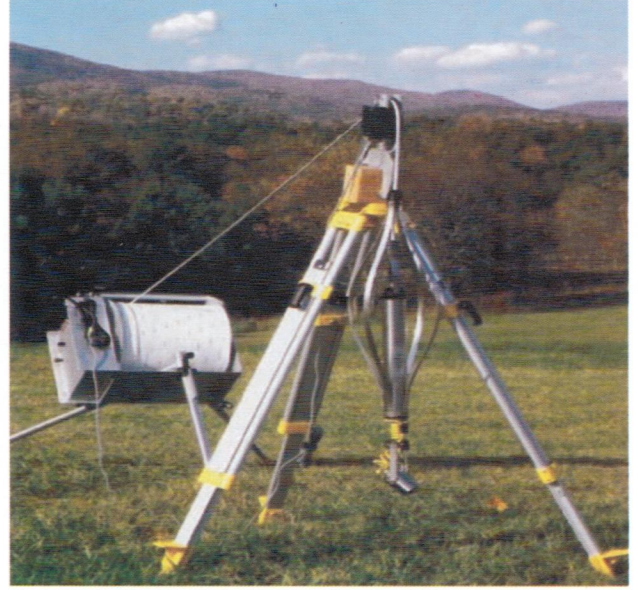


Jr ve Standardı kameralar

GeoVISION™ Deluxe sisteminde altı kamera bulunması mümkündür. Bu broşürdeki resimler ölçeksizdir.



Standart Kamera,  
Motorlu olarak  
Aşağı, yukarı,sağa, sola  
(Pan-Tilt) Ayarlama imkanı



Motorlu vinç, tripod ve kumanda panosu, uygun kamera ve seçeneklerle donatıldığında neredeyse bütün su kuyularında veya sondaj kuyusu kullanımlarında uyarlanabilecek bir platform sunmaktadır. Paslanmaz çelik kameralı Deluxe sisteminin iki yıl garantisi vardır. Ayrıntılar için Bkz. [www.ourovision.org](http://www.ourovision.org) web sitesi.

Çift taramalı mikro kamera



nano kamera



### GeoVISION Deluxe Konfigürasyon Seçenekleri

GeoVISION™ Deluxe Sistemi aşağıdaki şekilde konfigüre edilebilir:

- Beş farklı uzunlukta – 325(100), 650(200), 1000(300), 1650(500) ve 2000(6009 feet (Mt)kablo
- Altı farklı birbiriyle değiştirilebilir kamera - Jr plastik (renkli ve S/B), Standart paslanmaz çelik (renkli ve S/B), renkli nano ve renkli Çift Taramalı mikro -GeoVISION™ kameralar, çap olarak bir inç kadar küçük Kamera ve diğer Kameralar ile küçük sondajkuyularından çok büyük sondaj kuyularına, mağaralara, çatlaklara, borulara, tanklara ve madenlere kadar görüntü verebilir.
- Yedi'den fazla görüntüleme seçeneği – İndirmede Standart görüntü, sağa-sola ve aşağı-yukarı Motorlu kaydırma, Çift Tarama, nano kamera için motorlu ayna, manüel yan görüş aynası, yön tanımı, ek ışıkla kamera ve ışıklarını açma veya kapama.
- Üçten fazla metotla, Kamera derinliğini belirleme ve kaydetme(OSD), kablo üzerinde derinlik metrajı ve boru dizisi belirleme
- Birçok farklı görüntüleme ve kayıt seçeneği - NTSC monitörü ve Sony DVD kaydedicisi, sabit sürücü veya dizüstü bilgisayarla kayıt imkanı.
- 110 volt, 220 volt veya invertör ile 12 volt araç bataryasından enerji temini.
- Çeşitli ışıklandırma yöntemi - Kamera üzerindeki LED'ler ile ve iki ayrı ışık sistemi ile aydınlatma.

## Görüntüleme ve Kaydetme



Sistem kullanılarak yorumları kaydetmek için opsiyonel olarak klips mikrofon kullanılabilir.

Sony DVD kaydedicisi, dijital kayıt yapmak için çok uygun ve kolay bir yol sağlar.



Microvision 7 inç LCD renkli monitör, 7 inç iki adet monitörden kullanılabilir.



Görüntüleme için analog sinyali kabul eden herhangi bir TV monitörü (NTSC) ve GeoVISION™ video ve ses çıkışlarından kayıt yapmak için ise herhangi bir DVD, bilgisayar ya da başka cihazlar kullanılabilir. Bütün GeoVISION™ monitörleri üzerinde güneş siperlikleri standarttır. Elektronik mağzalarda çeşitli türde video kaydediciler için USB'ye bağlantı adaptörleri bulunmaktadır, MPI kayıt mümkün değildir. Sistem, doğrudan bilgisayarda görüntülemeye ve bilgisayara kaydetmeye olanak sağlarlar.

## Sabit ve Ek Işıklar

Süper 8 Işık ve Ayarlanabilir Süper 8 Işık, sondaj kuyularında, shaftlarda, madenlerde ve mağaralarda kullanım için ek aydınlatma sağlamaktadır. Her bir Süper Sekiz ışık, sekiz yeni LED 2-Hücreli Mini Maglites, 2000 feet derinlikte su basıncına dayanacak şekilde GeoVISION™ fabrikasında modifiye edilmiştir. Çok yönlü kelepçeler, bu ışıkların GeoVISION™ sistemi üzerinde birçok farklı yere takılmasına olanak sağlar. Ek kamera ışığı da hedefin dokusunu arttırarak ve parlamayı azaltarak görüntünün kalitesini iyileştirir. İki adet Süper 8 Işık parlaktır ve büyük kuyular, shaftlar ve madenler için tavsiye edilir.

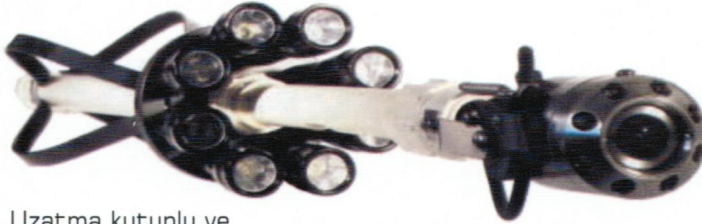
Sekiz adet yüksek ışık verimli LED, standart paslanmaz çelik kameraya yerleştirilmiştir. Kamera, ihtiyaca göre ışık kullanmak amacıyla kamera ışığını açma ve kapama devresine sahiptir. Bu anahtar, GeoVISION™'nin düşük kalitede suda mümkün olan en iyi video kayıtlarının alınmasını sağlar.



Nano kamera altı adet sabit yüksek ışık verimli, LED'e sahiptir



Uzatma kutuplu ve standart paslanmaz çelik manüel kaydırma ve eğme kameralı Süper 8 Işık



Standart paslanmaz çelik manüel kaydırma ve Pan-Tilt kameralı ayarlanabilir Süper 8 Işık



Mini Maglights'a kabloyla tutturulmuş iki adet tek ışık kelepçesi

Çift Taramalı mikronun yirmi bir adet yüksek ışık verimli LED'i hem doğrudan hem de dolaylı ışık sağlar ve en iyi video kaydı verir.

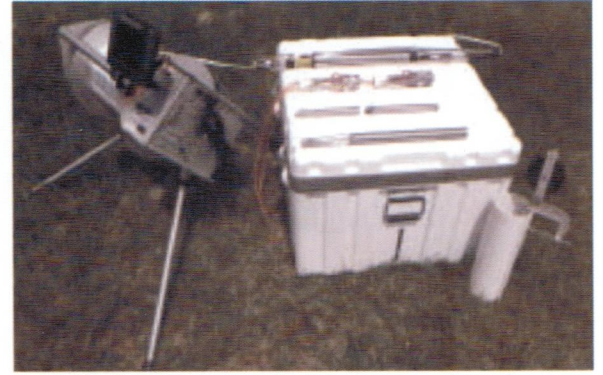
## Kamera boyutu, su altı derinlik sınırı vesistem uyumluluğu

En geniş ebatlar.	Çap	Uzunluk	Derinlik / Ft	Deluxe	HD	Ekono
Çift Taramalı Mikro - renkli, paslanmaz çelik	1 1/8	27	2000	Evet	Hayır	Hayır
Nano - renkli, paslanmaz çelik	3/41	10	2000	Evet	Evet	Evet
Standart renkli veya S/B - paslanmaz çelik	5/81	2.77	2000	Evet	Evet	Evet
Jr - renkli, CPVC plastik	3/41	3.25	1000	Evet	Evet	Evet
Jr - siyah ve beyaz, CPVC plastik	3/4	3.25	1000	Evet	Evet	Evet



Sağda gösterilen Pan-Tilt motorlu seçenek, joystick kullanılarak herhangi bir yönde görüntü almak için Jr ve Standart kameralarla ve Deluxe sistemiyle birlikte kullanılır. Gösterildiği gibi ayarlanabilir paslanmaz çelik merkezleyiciler standarttır.

Motorlu yan görüş aynalı nano kamera solda, motorlu aynalı nano yakın görünüşü ise sağda gösterilmiştir.



Deluxe vinç, mikro kamera, Motorlu aynalı nano kamera, standart kamera, Jr kamera, standart kameralı motorlu Pan-Tilt. Bunlar, 26 x 26 x 22 inç ebadında, taşıma kasasının üstünde bulunmaktadır. Enkoder tekerleği ve kablo koruyucusu kasanın yan tarafındadır.



Pusula



Standart ve Jr yan görüş aynası

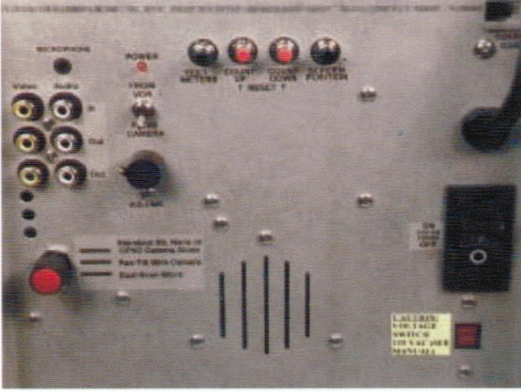
### Deluxe GeoVISION™ sistemlerinde, yedinin üzerinde görüntüleme modu mümkündür, başlıcaları.

- **GeoVISION™** sistem kameraları, genellikle aşağıyı görmek için sondaj kuyusuna indirilir. Küçük ve orta büyüklükteki kuyularda bu yeterlidir. Sondaj Kuyusunun yan tarafları ya da geride kalan kısmı, ya da çatlak veya maden görülmek istendiğinde, çeşitli seçenekler mevcuttur.
- **Motorlu Pan-Tilt Seçeneği**, Jr ve Standart kameralarda. Motorlu Pan-Tilt seçeneği ile 170 dereceye kadar yukarı ve aşağı hareketle ve aksel dönüşle, 360 derece görüntü elde edilebilir. Bu seçenek, kumanda panosunda joystick kullanılarak çalışma yönünde görüntü alınmasını sağlar.
- Boru dizisi ve GeoVISION™ ile birlikte verilen manuel başlık tertibatı kullanılarak, Jr ve Standart kameralarla **manuel eğme ve kaydırma yapılabilir**. Operatör, güç kablosundan çekerek ve boruyu döndürerek yukarıya dahil herhangi bir yönü görebilir. Bütün GeoVISION™ sistemleri, kullanıcıya verilen boru dizisine takılmaya hazır yivli boru tertibatına sahiptir. Kamera, engelleri geçmesi için itilebilir veya çekilebilir ve boru dizisinde yatay olarak veya üzerinden çekilebilir. Boru dizileri birçok farklı malzemeden imal edilebilir.
- **Çift Tarama Mikro yan görünüş kamerası** döndürülebilir. Üç grup halinde, yirmibir adet yüksek ışık verimliliğine sahip LED vardır.
- **Nano kameraların Motorlu Aynası**, yandan ve etraftan tam 360 derece görüntü alınmasını sağlar.
- **Opsiyonel Yan Görünüş Aynası**, küçük çaplı sondaj kuyularında yan görünüşü sağlamak için Standart ve Jr kameralarla birlikte kullanılabilir.
- **Kamera Işıkları Açma-Kapama Devresi** - Bu anahtar, Paslanmaz Çelik Standart kamera içinde sekiz adet LED'in ve Çift Taramalı mikro kameralarda 21 adet LED'in açılıp kapatılmasını sağlar. Ek ışıkların kullanılması sudaki asılı maddelerden kaynaklanan parlamayı azaltır, hedefin dokusunu arttırır ve dolaylı ışık kullanarak derinlik algısını iyileştirir. Su kalitesi iyi olduğunda sabit kamera ışıkları, tam ışık sağlamak için açılmalıdır. Sabit ve ek ışık kombinasyonu, temiz suda en iyi görüntülerin alınmasını sağlar. Birçok durumda en iyi videolar, Ayarlanabilir Süper Sekiz adet Işık veya Çift Taramalı mikro kamera gibi yüksek verimli kamera ışıklarıyla elde edilir.

## Marks Products, Inc.

**1243 Burnsville Road - Williamsville, VA 24487-2147 - ABD**

1989'dan beri çok yönlü ve düşük maliyetli etkili profesyonel kalitede sondaj kuyusu kamera sistemleri - Ürün bilgileri, satış, demo DVD ve fiyatlar için: TÜRKİYE'den CMH Ltd. Şti.ni +90 532 294 91 79 ABD'den ve diğer yerlerden 802-626-5'i arayın E-posta: USA için jeff@geovision.org TÜRKİYE için: haruns@cmhltd.com  
Web sitesi: www.borehole.us , www.geovision.org, www.cmhltd.com



Ekran Üzerinde Derinlik Görüntüsü, kamera derinliğini feet veya metre cinsinden kayda ve ekrana yerleştirir. Görüntü, beş ekran mahalinden birine yerleştirilebilir. Yukarı doğru, aşağı doğru sayım ve sıfırlama işlevleri de bulunmaktadır



### GeoVISION Deluxe Kumanda Panosu

Yukarıda gösterilen yan panoda, mikrofon girişine, dört adet Ekran Üzeri Derinlik Gösterimi kumanda düğmesine (feet/metre düğmesi, yukarı doğru, aşağı doğru sayma, sıfırlama ve ekran üzerinde konumlandırma), OSD giriş jakı, kayıt onayı anahtarı, 3 RCA/V Giriş jakları, 3 RCA/V Çıkış jakları, Sistem seçeneği seçme anahtarı, ses kontrol, hoparlör sesi ve 115/220 AC volt giriş anahtarı. Üst pano, vinç motoru hız kontrol kadranına, motor açma-kapama anahtarına, Çift Taramalı mikro veya motorlu Pan-Tilt, joystick, monitör çıkış kablosuna ayrılmış siyah LCD'ye, orta veya yan ışık hassasiyeti anahtarına ve kamera ışığı açma-kapama anahtarına sahiptir. Çift Taramalı mikro, üç adet kamera ışığı açma-kapama anahtarına sahiptir.

### Vincin Kullanabileceği Kablo Uzunlukları

Feet veya	2000	1650	1000	650	325
Metre olarak Derinlik	600	500	300	200	100

### Vinç

Deluxe	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Ağır İş	Hayır	Hayır	Evet	Evet	Evet
Hafif İş	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Evet

### Genel Özellikler ve Seçenekler

Ekran Üzeri Derinlik Gösterimi	2000	2000	2000	1000	2000	2000	2000
Motorlu Vinç	Standart	Standart	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Çift Taramalı mikro	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Motorlu Pan-Tilt - Jr CPVC kameralar	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Motorlu Pan-Tilt - Standart paslanmaz çelik kameralar	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Motorlu yan görüş aynası - sadece nano	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
Süper Sekiz Işık	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet

### Derinlik Limiti

2000	2000	2000	1000	2000	2000	2000
------	------	------	------	------	------	------

### Deluxe

Standart	Standart	Evet	Evet	Evet	Evet	Evet
----------	----------	------	------	------	------	------

### Econo Ağır İş

Evet	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Evet
------	-------	-------	-------	-------	------	------

### Econo Hafif İş

Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Evet	Evet
-------	-------	-------	-------	-------	------	------

