

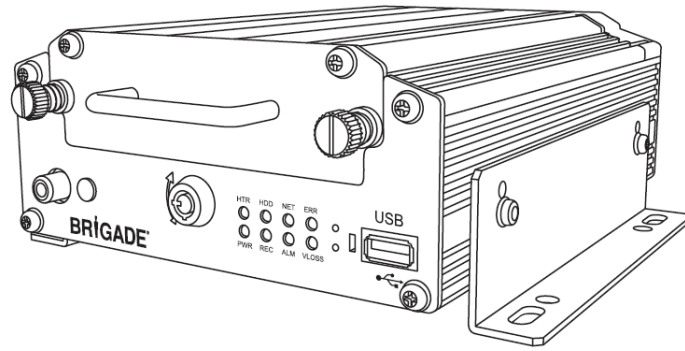
Mobil Dijital Kaydedici

MDR-404GW-500

MDR-404G-500

MDR-404W-500

MDR-404-500

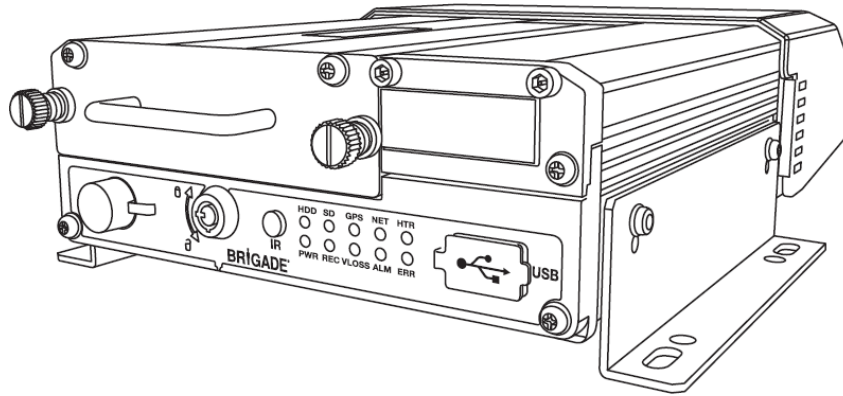


MDR-408GW-1000

MDR-408G-1000

MDR-408W-1000

MDR-408-1000



Kurulum ve Kullanım Kılavuzu

Tüm ürünlere ilişkin en güncel veriler için lütfen <http://brigade-electronics.com/> adresine başvurun

İçindekiler

1 MDR 400 Serisi Teknolojisine Giriş	4	6.3 Yapılandırma	29
1.1 Ürün Özellikleri	4	6.3.1 Varsayılan Ayarları Geri Yükleme	29
1.1.1 MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 arasındaki farklar	4	6.3.2 Geçmiş Bilgisini Sıfırlama	29
1.1.2 MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 için ortak	4	6.3.3 Geçerli Ayarları Dışa Aktarma	29
2 Paket İçeriği	5	6.3.4 Ayarları USB'den İçe Aktarma	29
2.1 MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 Kitleri	5	6.4 Sistem Günlüğü	30
2.1.1 MDR-404xx-500	5	6.4.1 Günlük Dosyalarını Dışa Aktarma	30
2.1.2 MDR-408xx-1000	5	6.4.2 Sistem Günlüğü Dosyalarını Silme	30
2.1.3 MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 için ortak	5	6.4.3 Anlık Görüntüleri Dışa Aktarma	30
2.2 İsteğe bağlı aksesuarlar	6	6.4.4 Anlık Görüntüleri Silme	30
2.2.1 Uzaktan Kumanda Durum ve Arabirim Paneli	6	7 Ek OSD Özellikleri	30
2.2.2 Harici G-Sensörü	6	7.1 Kamera Alarmları	30
2.2.3 SD Kartları	6	7.1.1 Panik Düğmesi	31
2.2.4 Yanmaz Kutu ve 32GB SD Kart	6	7.2 Dil	31
2.2.5 Kesintisiz Güç Kaynağı	7	7.3 Programlı Kayıt	31
3 Donanım Kurulumu	7	7.4 Bilgi Menüsü	32
3.1 Ön Görünüm	7	7.4.1 Sistem Bilgileri	32
3.1.1 MDR-404xx-500 Ön Görünüm	7	7.4.2 Arama Durumu	32
3.1.2 MDR-408xx-1000 Ön Görünüm	8	7.4.3 Geçmiş	32
3.2 Arka Görünüm	8	7.4.4 Modül	32
3.2.1 MDR-404xx-500 Arka Görünüm	8	8 MDR-Dashboard 2.0	33
3.2.2 MDR-408xx-1000 Arka Görünüm	9	8.1 Bilgisayar Sistem Gereksinimleri	33
3.3 Mobil Caddy Ünitesi (MCU, HDD içerir)	9	8.2 MDR-Dashboard 2.0 Kurulumu	33
3.3.1 MDR-404xx-500 MCU	9	8.3 MCU'nun Bilgisayara Bağlanması	34
3.3.2 MDR-408xx-1000 MCU	9	8.3.1 Ön Bağlantı Prosedürü (Tercih edilen)	34
3.4 Uzaktan Kumanda	10	8.3.2 MCU Bağlantı Prosedürü (Gerekli)	35
3.5 MDR-404xx-500 Bağlantı Şeması	11	8.3.3 Bağlantı Onayı	35
3.6 MDR-408xx-1000 Bağlantı Şeması	12	8.4 HDD/SD'den Yükleme	35
3.7 Mobil Caddy Ünitesinin Çıkarılması	13	8.5 MDR-Dashboard 2.0 Yerel Modu	37
3.7.1 MDR-404xx-500 MCU'nun Çıkarılması	13	8.5.1 Kanal Bilgisi	37
3.7.2 MDR-408xx-1000 MCU'nun Çıkarılması	13	8.5.2 Olaylar ve Grafikler	38
3.8 SD Kartın Çıkarılması	14	8.5.3 Çerçeve Bilgisi	39
3.8.1 MDR-404xx-500 SD Kartın Çıkarılması	14	8.5.4 Sensör Durumu	40
3.8.2 MDR-408xx-1000 SD Kartın Çıkarılması	14	8.5.5 Harita Takibi	40
3.9 SIM Kartın Takılması	15	8.6 USB flash bellekten veya Klasörden Yükleme	41
3.9.1 MDR-404xx-500 SIM Kartın Takılması	15	8.7 Veri Okuma	42
3.9.2 MDR-408xx-1000 SIM Kartın Takılması/Genleşme Modülünün Yükseltmesi	15	8.8 Videoları Dışa Aktarma	44
3.10 Anten Montajı	15	8.9 Anlık Görüntüleri Kaydetme	45
3.10.1 GPS Anten Montajı (Ürüne dahildir)	16	8.10 Kullanıcı ve Sistem ayarları	45
3.10.2 Wi-Fi anteni (Modele bağlı olarak)	16	9 MDR-Player 2.0	47
3.10.3 3G anteni (Modele bağlı olarak)	16	9.1 Bilgisayar Sistem Gereksinimleri	47
4 MDR OSD Ayarları	16	9.2 Aktarılan MDR-Player 2.0	47
4.1 Standart Kayıt Ayarlarını Yapılandırma	16	9.3 MDR-Player 2.0 Kurulumu	47
4.1.1 Seçenekler	16	9.4 Temel İşlemler	47
4.1.2 OSD Şablonu	18	10 Gelişmiş Ethernet Ayarları	50
4.1.3 Kamera Kanal Ayarları	18	10.1 Ethernet Ayarları:	51
4.1.4 Kayıt Ayarları	19	10.2 Ethernet Çalışması:	52
4.1.5 Alt-Akış Ayarları	19	10.2.1 Ürün Yazılımı Yükseltme/Yapılandırma Dosyası İçer Aktarma	54
4.2 Yapılandırma Faaliyetleri	20	10.2.2 Yapılandırma Dosyası Dışa Aktarma	54
4.2.1 Sensörler	20	11 Ekran Görünüm Haritası	54
4.2.2 Alarm Çıkışları	20	11.1 Kayıtlar	54
4.2.3 Hız	21	11.1.1 Kyt. Search menüsüne gittiğinizde çıkan ana pencereyi görebilirsiniz.	54
4.2.4 Sıcaklık	21	11.1.2 Olay Dosyaları	55
4.2.5 G-kuvveti	22	11.2 Ayarlar	55
4.2.6 Hareket Algılama	22	11.2.1 Sistem	55
4.2.7 Voltaj	23	11.2.2 Kayıt	57
4.2.8 Anlık Ayarlar	23	11.2.3 Ağ	58
4.3 Sistem ayarları	24	11.2.4 Olay	60
4.3.1 Tarih/Saat	24	11.2.5 Çevre birimi	62
4.3.2 Seçenekler	24	11.3 Bilgi	62
4.3.3 Kayıt Bilgisi	25	11.3.1 Sistem	62
4.3.4 Kullanıcı Güvenliği	26	11.3.2 Arama Durumu	62
4.4 Çevre Birim Ayarları	26	11.3.3 Geçmiş	63
5 Kayıtlar	26	11.3.4 Modül	63
5.1 Türe göre Kayıt Arama	27	12 Montaj Ölçüleri	63
5.1.1 Kayıtları Dışa Aktarma	27	12.1 MDR-404xx-500	63
5.2 Türe göre Olay Dosyası Arama	27	12.2 MDR-408xx-1000	64
5.2.1 Günlük Dosyalarını Dışa Aktarma	28	13 Ekler	64
6 Çeşitli	28	13.1 Video Kalitesi Tablosu	64
6.1 HDD/SD Biçimlendirme	28	13.2 Normal / Alarm Kayıt Parametreleri	64
6.2 Ürün Yazılımı Yükseltme	28	13.3 Alt Akış Kayıt Parametreleri	65
		13.4 Kullanıcı Günlüğü Açıklaması	65
		13.5 Olay Tablosu	66
		14 Test ve Bakım	67
		14.1 Operatör Talimatları	67
		14.2 Bakım ve Test	67

15 Genel Anten Esasları
16 Sorun giderme

67
68

17 Teknik Özellikler
18 Sözlük

69
71

1 MDR 400 Serisi Teknolojisine Giriş

Brigade'in MDR-408xx-1000 ve MDR-404xx-500 model cihazları 8 veya 4 kanallı kayıt ve kayıttan yürütme özelliğine sahip gelişmiş Mobil Dijital Kaydediciler (MDR'ler)'dir. Sistem CIF, HD1 veya D1 biçiminde PAL veya NTSC kameralar kullanmaktadır. Hız, konum ve G-kuvveti verileriyle birlikte kayıt parametreleri, alarmlar ve tetikleyici durumuna ilişkin bilgiler de kaydedilebilir. Ayrıca, voltaj ve sıcaklık gibi cihaza ilişkin veriler grafiksel olarak MDR Yazılımına (MDR-Dashboard 2.0 ve MDR-Player 2.0) kaydedilir ve gösterilir.

MDR-Dashboard 2.0 programı kullanılarak kayıtlarda arama yapılabilir, kayıtlar görüntülenebilir ve dışa aktarılabilir. Bu özellik kullanıcılar için rota/yol izleme de dahil aracın tüm dolaşım bilgilerine erişim sağlar. Kayıtlar üç farklı şekilde kolayca dışa aktarılabilir: standart media playerlarla oynatılabilen basit ses/video AVI dosyası olarak; bir entegre MDR-Player 2.0 ile yerel özel biçimli klipler veya parola korumalı .exe dosyası olarak.

Ana depolama ünitesi, yüksek kapasiteli bir Sabit Disk Sürücüsüdür (HDD). İkincil depolama ortamı, yansıtımlı (eşzamanlı) kayıt için bir dahili SD (Secure Digital/Güvenli Dijital) karttır. Video verileri düşük görüntü çözünürlüğünde ve kare hızında (metadeta içermeyen - kara kutu verileri) SD karta kaydedilir. Birincil depolama ortamının kısıtlı olduğu durumlarda (örn. bir çakışma nedeniyle HDD yazma hatası) bu kullanışıdır.

Bu kılavuzda bulunan 3G ve Wi-Fi ayarları, aşağıdaki tanımlanan şekilde kablosuz ürünlerle ilgilidir. Bunlar MDR 400 Serisi birimleri yükseltmek elde edilebilen özelliklerdir. 8 kanallı modeller, kullanıcıların cihazlarına modüler güncelleme yapabilmelerini sağlar. Bu cihazlar çeşitli genişleme modülleri satın alınarak yükseltilebilir. 4 kanallı birimler modüler bir tasarıma sahip değildir.

Brigade MDR'nin montajı ve devreye alma işlemi yetkili ve eğitilmiş teknisyenler tarafından gerçekleştirilmelidir. Kurulum görevlileri tüm sistem kurulumunun doğru şekilde yapılmasından sorumlu olup ilgili yönetmelik ve kanunlara uymalıdır.

Her modelin kısa bir açıklaması aşağıda verilmiştir:

- MDR-404GW-500 - MDR 400 Serisi 4KN Mobil Dijital Kaydedici - 500GB HDD, GPS, 3G, Wi-Fi ve 32GB SD Kartlı
- MDR-408GW-1000 - MDR 400 Serisi 8KN Mobil Dijital Kaydedici - 1000GB HDD, GPS, 3G, Wi-Fi ve 64GB SD Kartlı
- MDR404W-500 - MDR 400 Serisi 4KN Mobil Dijital Kaydedici - 500GB HDD, GPS, Wi-Fi ve 32GB SD Kartlı
- MDR-408W-1000 - MDR 400 Serisi 8KN Mobil Dijital Kaydedici - 1000GB HDD, GPS, Wi-Fi ve 64GB SD Kartlı
- MDR-404G-500 - MDR 400 Serisi 4KN Mobil Dijital Kaydedici - 500GB HDD, GPS, 3G ve 32GB SD Kartlı
- MDR-408G-1000 - MDR 400 Serisi 8KN Mobil Dijital Kaydedici - 1000GB HDD, GPS, 3G ve 64GB SD Kartlı
- MDR-404-500 - MDR 400 Serisi 4KN Mobil Dijital Kaydedici - 500GB HDD, GPS ve 32GB SD Kartlı
- MDR-408-1000 - MDR 400 Serisi 8KN Mobil Dijital Kaydedici - 1000GB HDD, GPS ve 64GB SD Kartlı

Uyarı: Sistem ayarlarına başlamadan önce, MDR 400 Serisi Kurulum ve Kullanım Kılavuzunun tamamını okuyup anladığınızdan emin olun. Brigade hatalı montaj veya kullanım sonucu oluşacak arızalardan sorumlu değildir. MDR yazılım paketinin düzgün çalışmasını sağlamak için anti-virüs yazılımınızın uygun şekilde yapılandırıldığından emin olun.

1.1 Ürün Özellikleri

1.1.1 MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 arasındaki farklar

MDR-404xx-500	MDR-408xx-1000
500GB (maks. 1TB) 2.5" HDD titreşim azaltıcı montajlı	1TB (maks. 1TB) 2.5" HDD titreşim azaltıcı montajlı
Eşzamanlı kayıt için endüstriyel tip 32GB (maks. 128GB) dahili SD kart	Eşzamanlı kayıt için endüstriyel tip 64GB (maks. 128GB) dahili SD kart
Eşzamanlı 4 kanallı kayıt - her biri D1 @25fps (PAL) / @30fps (NTSC)'ye kadar	Her biri HD1 @25fps (PAL) / @30fps (NTSC)'ye kadar eşzamanlı 8 kanallı ya da D1 @12fps (PAL) / @15fps (NTSC)'de 8 kanallı kayıt
Bölünmüş ekran 1/4 kanal	Bölünmüş ekran 1/4/8 kanal
1x EIA/TIA 485 (RS485) - isteğe bağlı Harici G-Sensörü veya Uzaktan Kumanda Durum ve Arabirim Paneli için	2x EIA/TIA 485 (RS485) - isteğe bağlı Harici G-Sensörü için ve Uzaktan Kumanda Durum ve Arabirim Paneli için
4 x Sesli kamera girişine uygun Select video konektörü	8 x Sesli kamera girişine uygun Select video konektörü
Ağırlık: 2,2Kg	Ağırlık: 2,75Kg
Dahili G-Sensörü yok	Dahili G-Sensörü

1.1.2 MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 için ortak

- HDD için dahili titreşim azaltıcı montaj
- Beklenmeyen bir güç kesintisinin (10 saniyeye kadar) ardından kaydı sona erdirmek için dahili süper kapasitör
- Güçlendirilmiş metal kılıf
- Kayıt çözünürlüğü, kare hızı ve kalitesi için özel kanal yapılandırmaları
- Kurcalama önleme özelliği – dijital kod kullanarak
- Sorun giderme için kayıt işlem günlüğü dosyaları
- Konum izleme ve takip için harici antenli GPS
- I/O: 8x Tetikleyici giriş (tetikleyici gerilim 9V - düşük/yüksek değerinde tetiklenecek şekilde ayarlanabilir); 2x tetikleyici çıkış (12V maks. 200mA)
- Video kayıtlarını, MDR-Dashboard 2.0 kullanarak bir Windows™ işletim sistemi üzerinde görüntülemek için USB-B arabirimi
- Bir USB flash belleğe (sadece flash bellek, maksimum 16GB) indirme, yükseltme ve yapılandırma için USB-A arabirimi
- Alarm öncesi kayıt 1-60 dak. ve Alarm sonrası kayıt 0-1800 saniye. (0 ila 30 dakika)
- Kayıt için 8 farklı seviye arasından seçilebilen video kalitesi
- Video/Ses sıkıştırma H.264/ADPCM
- Normal, Alarm veya Zamanlayıcı kayıt modları
- Alarm kayıtları tetikleyici, hız, G-kuvveti, video kaybı, hareket algılama, gölge algılama, panik düğmesi ve sıcaklık için yapılandırılabilir
- Yapılandırılabilir kapatma gecikmesi ve minimum yeniden başlatma voltajı ile alçak gerilim koruması
- Yapılandırma ve canlı görüntü için Ethernet 10/100 RJ45 bağlantı noktası
- Yapılandırma ve kayıt/olay arama için IR Uzaktan Kumanda
- 10 dak. ila 24 saat arasında ayarlanabilen kapatma gecikmesi
- 12V Çıkış maks. 1A yük
- 9-36V Güç Girişi

- Çalışma sıcaklığı: -25°C ila +60°C
- Çalışma bağıl nem oranı: %10 ila %90

2 Paket İçeriği

2.1 MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 Kitleri

2.1.1 MDR-404xx-500



4-Kanallı Mobil Dijital Kaydedici Kontrol Ünitesi, GPS, 500GB HDD ve 32GB SD Kart
MDR-404xx-500-CU



MDR 400 Serisi Bağlantı Parçaları ve 4x M4x8 Tespit Vidası
MDR-400-BKT



MDR 404 16-pinli Tetikleyici Kablo Takımı
MDR-404-TRIG

2.1.2 MDR-408xx-1000



8-Kanallı Mobil Dijital Kaydedici Kontrol Ünitesi, GPS, 1TB HDD ve 64GB SD Kart
MDR-408xx-1000-CU



MDR 400 Serisi Bağlantı Parçaları ve 5x M4x8 ve 1x M4x24 Tespit Vidası
MDR-400-BKT



MDR 408 26-pinli Tetikleyici ve EIA/TIA 485 Kablo Takımı
MDR-408-TRIG



MDR 408 Video Giriş Kablo Takımı
MDR-408-VIC

2.1.3 MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 için ortak



MDR 400 Serisi GPS Anteni
MDR-ANT-GPS-01



MDR 400 Serisi 3G Anten
MDR-ANT-3G-01
(modele bağlı olarak)



MDR 400 Serisi Wi-Fi Anten
MDR-ANT-Wi-Fi-01
(modele bağlı olarak)



MDR 400 Serisi 10 ila 4 pinli Video Çıkış Kablosu
MDR-400-VOC



MDR Birinci Nesil Uzaktan Kumanda ve 2x AAA pil
MDR-RC-01



MDR 400 Serisi 9-pinli Güç Kablosu
MDR-400-PC



MDR Birinci Nesil Güvenlik Anahtarı
MDR-KEY-01



MDR Kurulum CD'si
MDR-xxxx-CD (PN: Modele bağlı olarak)

2.2 İsteğe bağlı aksesuarlar

2.2.1 Uzaktan Kumanda Durum ve Arabirim Paneli



MDR Birinci Nesil Uzaktan Kumanda Durum ve Arabirim Paneli
MDR-RP-01-P



MDR Birinci Nesil Uzaktan Kumanda Durum ve Arabirim Paneli için
6m kablo
MDR-06RPC

2.2.2 Harici G-Sensörü



MDR İkinci Nesil Harici G-Sensörü (IP derecesiz)
MDR-GS-02-G



MDR İkinci Nesil 2m Harici G-Sensörü Kablosu
MDR-02GSC-02

2.2.3 SD Kartları



32GB Endüstriyel Tip SD Kart Sınıf 10
SD-32GB-IND



64GB Endüstriyel Tip SD Kart Sınıf 10
SD-64GB-IND

2.2.4 Yanmaz Kutu ve 32GB SD Kart



MDR İkinci Nesil Yanmaz Kutu ve 32GB SD Kart
MDR-FPB-02

2.2.5 Kesintisiz Güç Kaynağı



MDR Birinci Nesil Kesintisiz Güç Kaynağı
MDR-UPS-01

3 Donanım Kurulumu

Uyarı

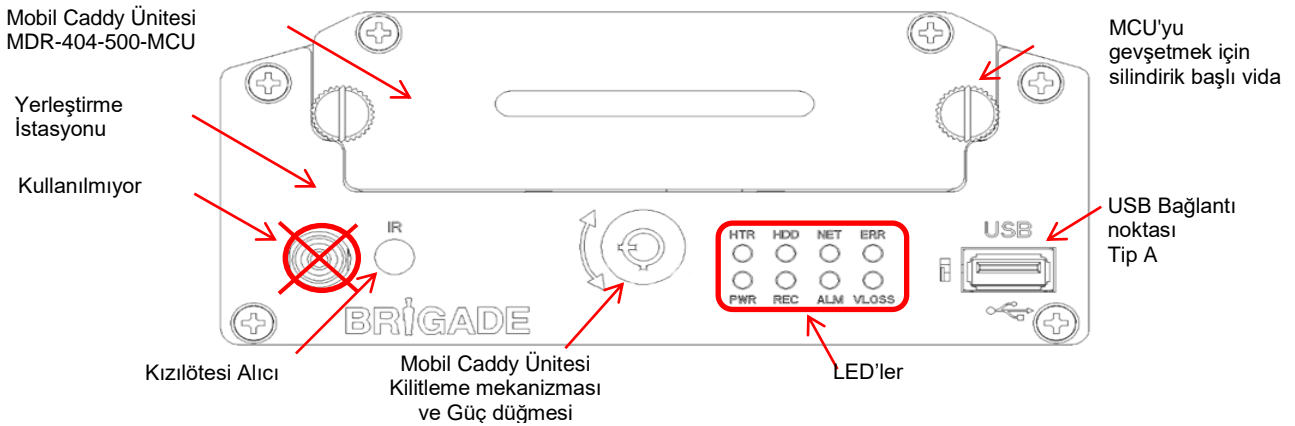
- Giriş veya çıkış kablolarından herhangi birinin yüksek gerilime veya toprağa bağlanması ürüne zarar verebilir. Brigade, ihmal sonucu oluşan zararlardan sorumlu değildir.
- MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 ses/video girişlerinin toprak veya yüksek gerilime bağlanması ürüne zarar verebilir. Brigade, ihmal sonucu oluşan zararlardan sorumlu değildir.

Not:

- MDR 400 Serisi Uzaktan Kumanda (MDR-RC-01) diğer cihazlarda (örn. monitör) parazit oluşturabilir. Lütfen uzaktan kumandayı kullanırken monitördeki IR alıcısını kapatın (örn. elektrik/PVC -siyah- bant kullanarak).
- MDR-404xx-500 için giriş tetik eşiği 9V'tur. MDR-408xx-1000 için giriş tetik eşiği 3,8V'tur. MDR-408xx-1000 8x tetikleyici girişinden herhangi birini araç sinyallerine (örn. geri vites lambası) bağlarken, kapalı durumda voltaj değerinin 3,8V'tan düşük olduğundan emin olun. Eşik voltaj değerini aşarsa (örn. ampul izleme nedeniyle), yeterli büyüklükte bir direnci seri olarak bağlayın. Gerekirse, ayrıntılı bilgi için Brigade ile irtibata geçin.
- HDD için dahili titreşim azaltıcı montaj esnek montaj imkanı sağlar. MDR-408xx-1000 G-sensörünün kullanılmadan önce kalibre edilmesi gerekir, bkz. 4.2.5 G-kuvveti.

3.1 Ön Görünüm

3.1.1 MDR-404xx-500 Ön Görünüm

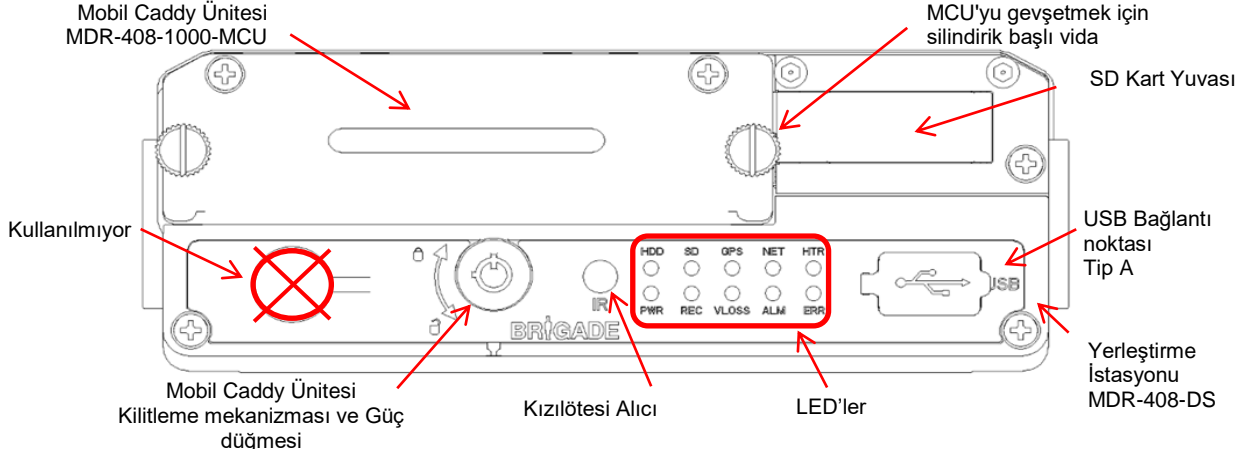


MDR-404xx-500 Ön Görünüm Şekil 1

LED'ler:

HTR	Isıtıcı Aktivasyonu	PWR	Güç Göstergesi
HDD	Sabit Disk Sürücüsü Etkinlik Göstergesi	REC	Kayıt Etkinlik Göstergesi
NET	Ağ Arabirimi Etkin (3G ve/veya Wi-Fi işlevlerine sahip MDR'ler için)	ALM	Alarm Aktivasyonu
ERR	Hata LED'i	VLOSS	Giriş sinyali Video Kayıp Göstergesi

3.1.2 MDR-408xx-1000 Ön Görünüm



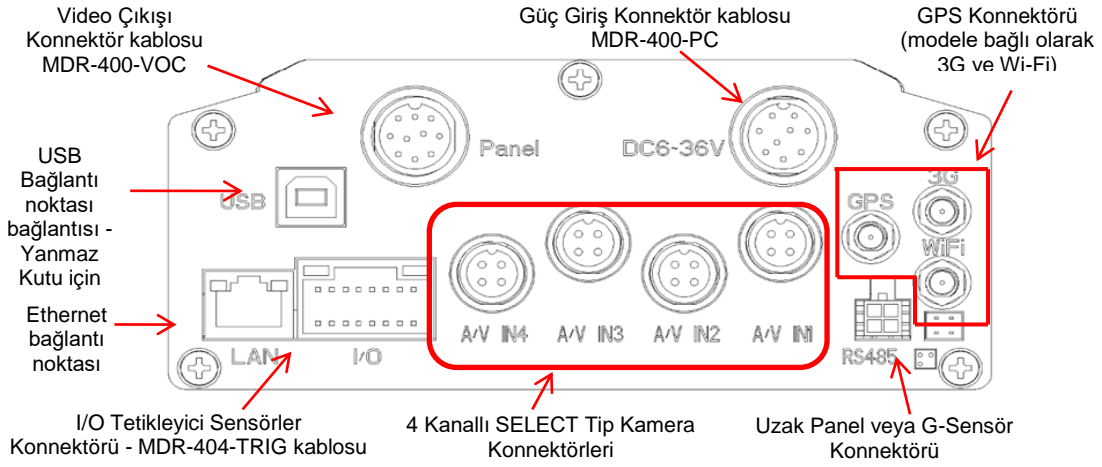
MDR-408xx-1000 Ön Görünüm Şekil 2

LED'ler:

HDD	Sabit Disk Sürücüsü Etkinlik Göstergesi	PWR	Güç Göstergesi
SD	SD Kart Durum Göstergesi	REC	Kayıt Etkinlik Göstergesi
GPS	GPS Modülü Durum Göstergesi	VLOSS	Giriş sinyali Video Kayıp Göstergesi
NET	Ağ Arabirimi Etkin (3G ve/veya Wi-Fi işlevlerine sahip MDR'ler için)	ALM	Alarm Aktivasyonu
HTR	Isıtıcı Aktivasyonu	ERR	Hata LED'i

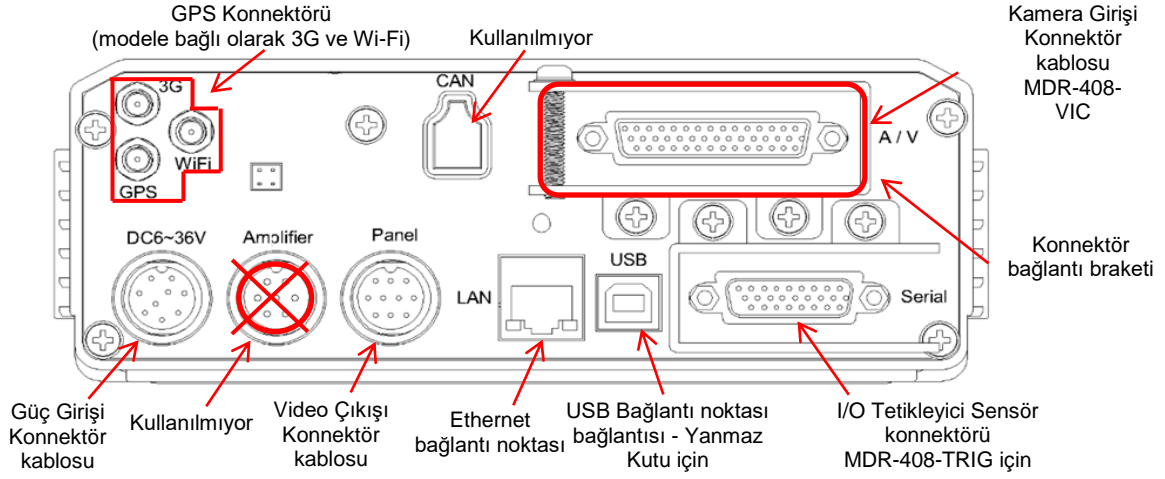
3.2 Arka Görünüm

3.2.1 MDR-404xx-500 Arka Görünüm



MDR-404xx-500 Arka Görünüm Şekil 3

3.2.2 MDR-408xx-1000 Arka Görünüm



MDR-408xx-1000 Arka Görünüm Şekil 4

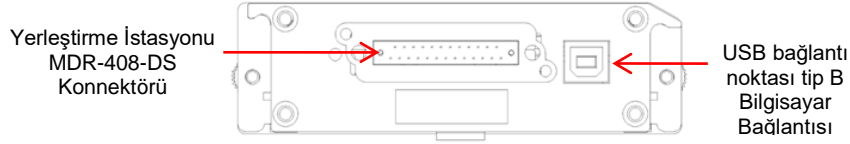
3.3 Mobil Caddy Ünitesi (MCU, HDD içerir)

3.3.1 MDR-404xx-500 MCU



MDR-404XX-500-MCU Şekil 5

3.3.2 MDR-408xx-1000 MCU



MDR-408XX-1000-MCU Şekil 6

3.4 Uzaktan Kumanda

Güç – Fonksiyonu yok

Not: Güvenlik etkin durumdaysa, parola gereklidir. Uzak Panel kullanılırken, **Açma** işlevi **sadece** MDR ana gövdesinin ön kısmındaki IR alıcıdan çalışır.

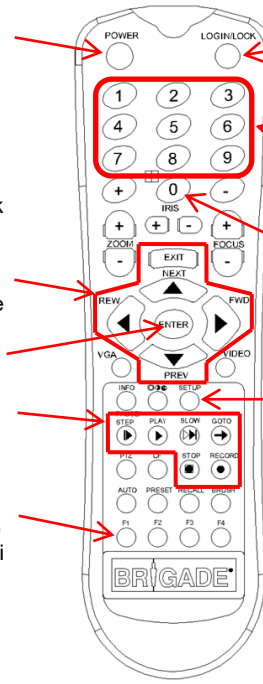
Gezinti düğmeleri OSD'ye göz atmak için kullanılır.

Rewind (Geri sar), **Forward** (İleri sar), **Previous** (Önceki) ve **Next** (Sonraki) düğmeleri kayıttan yürütme için kullanılır.

ENTER – Hızlı Bilgi

Record/STOP (Kayıt/Durdur) – Fonksiyonu Yok

F1 işlevi kullanıcıların aynı güne ait tüm etkinlikleri bir USB flash belleğe aktarmalarını sağlar. Daha fazla bilgi için bkz. bölüm 4.3.2.



Login/Lock düğmesi OSD erişimi için kullanılır. Güvenlik etkin durumdaysa, parola gereklidir.

Sayısal Tuş Takımı
Sayısal değerleri girmek veya bireysel kamera görüntülerini tetiklemek için kullanılır.

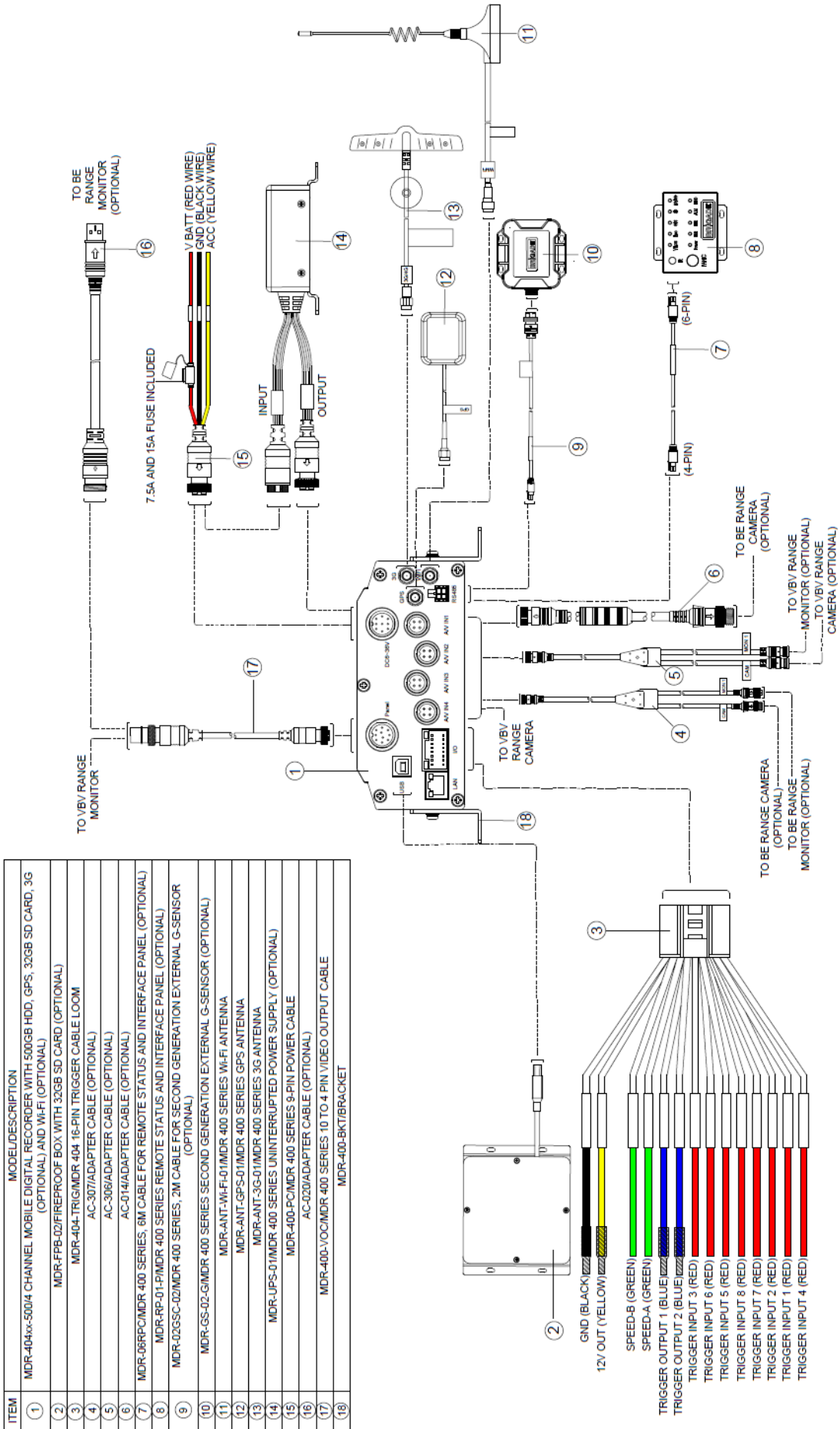
0 düğmesi sayısal değer girmek veya bölünmüş görünümü şu sırayla tetiklemek için kullanılır: CH.1-4; CH. 5-8 ve CH. 1-8 (sadece MDR-408-1000).

Setup (Ayar) düğmesi OSD erişimi için kullanılır. Güvenlik etkin durumdaysa, parola gereklidir.

MDR-RC-01 Şekil 7

Not: MDR-RC-01 Şekil 7 içinde açıklanmayan uzaktan kumanda düğmeleri MDR-404xx-500 ve MDR-408xx-1000 modellerinde herhangi bir işleve sahip değildir.

3.5 MDR-404xx-500 Bağlantı Şeması

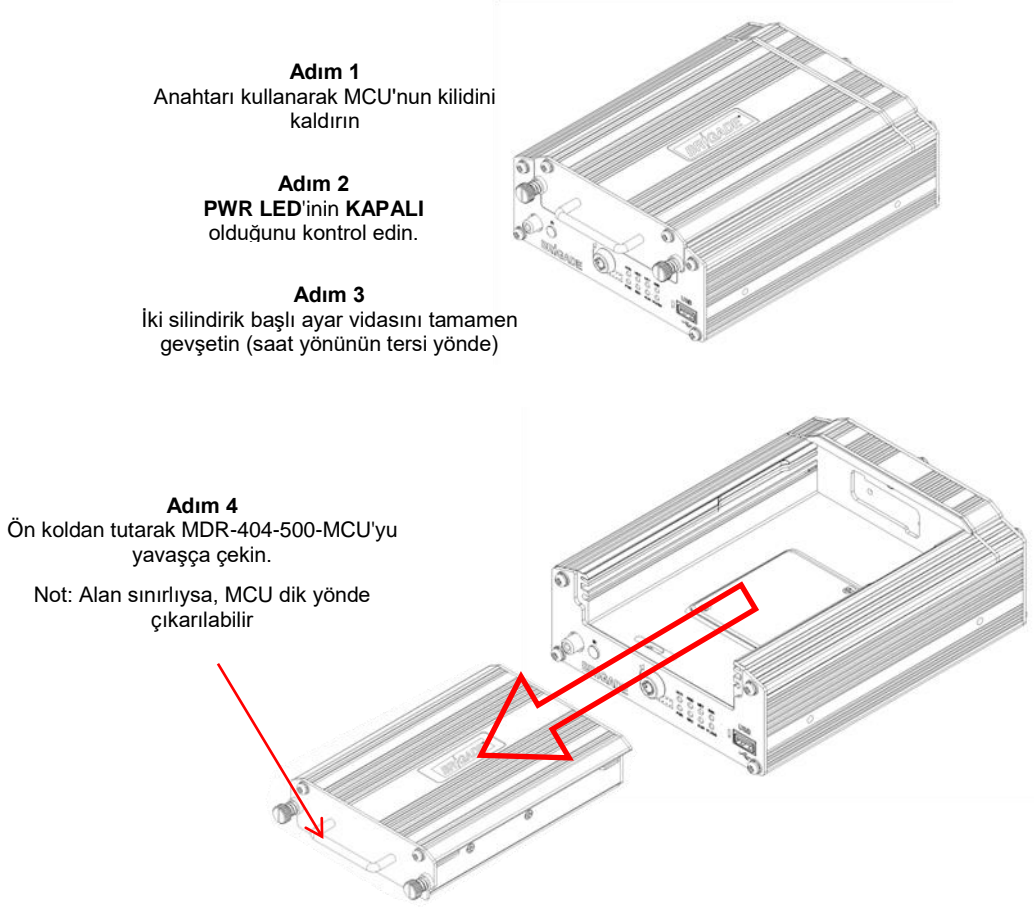


MDR-404xx-500 Bağlantı Şeması Şekil 8

3.7 Mobil Caddy Ünitesinin Çıkarılması

Uyarı: Aşağıda gösterilen çıkarma adımlarını izleyin. Aksi takdirde, uzun vadede HDD zarar görebilir. Çıkarma işleminden önce MDR'yi gösteren PWR LED'inin **KAPALI** olduğundan emin olun.

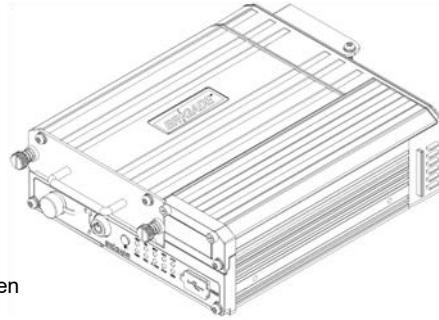
3.7.1 MDR-404xx-500 MCU'nun Çıkarılması



MDR-404xx-500 için MCU'nun çıkarılması Şekil 10

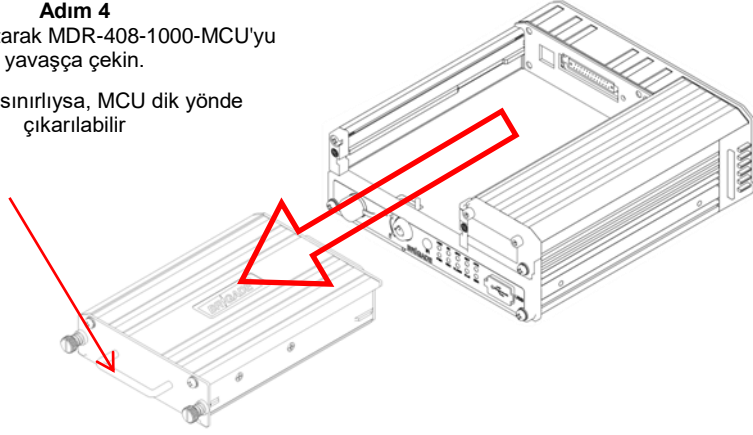
3.7.2 MDR-408xx-1000 MCU'nun Çıkarılması

- Adım 1**
Anahtarı kullanarak MCU'nun kilidini kaldırın
- Adım 2**
PWR LED'inin KAPALI olduğunu kontrol edin.
- Adım 3**
İki silindirik başlı ayar vidasını tamamen gevşetin (saat yönünün tersi yönde)



Adım 4
Ön koldan tutarak MDR-408-1000-MCU'yu yavaşça çekin.

Not: Alan sınırlıysa, MCU dik yönde çıkarılabilir



MDR-408xx-1000 için MCU'nun çıkarılması Şekil 11

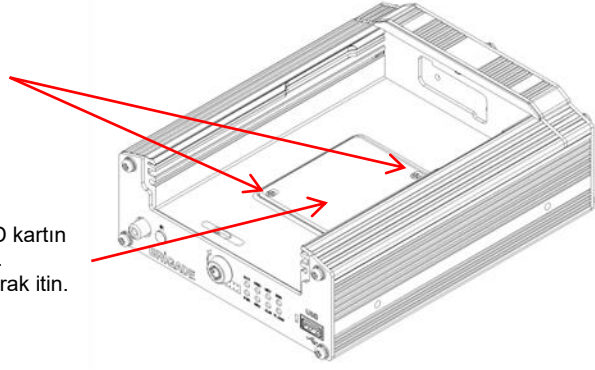
3.8 SD Kartın Çıkarılması

Not: SD kartı MDR'den çıkarmak için, ilk olarak MCU çıkarılmalıdır (bkz. MDR-404xx-500 için SD Kartın çıkarılması Şekil 12 ve MDR-408xx-1000 için SD Kartın çıkarılması Şekil 13).

3.8.1 MDR-404xx-500 SD Kartın Çıkarılması

Adım 1
Kapağı çıkarmak için bu iki vidayı tamamen açın.

Adım 2
SD Kart bir SD kart yuvasına yerleştirilmiştir. SD kartın üzerini kapatan plastik bandı çıkarıp atın. Kartı yuvasından çıkarmak için, SD kartı bastırarak itin.

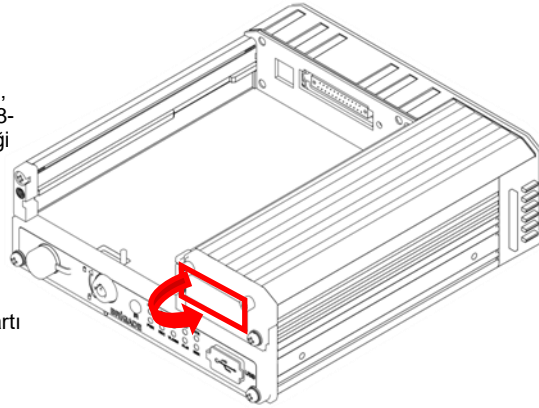


MDR-404xx-500 için SD Kartın çıkarılması Şekil 12

3.8.2 MDR-408xx-1000 SD Kartın Çıkarılması

Adım 1
SD kart yuvasını ortaya çıkarmak için, işaretli kapağı yavaşça açın (MDR-408-EXP'in ön kısmındaki ok ile gösterildiği gibi).

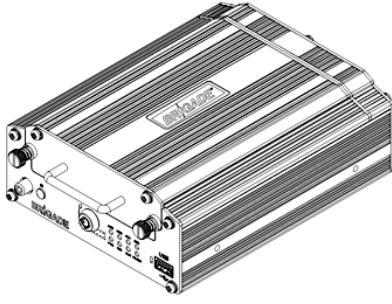
Adım 2
Kartı yuvasından çıkarmak için, SD kartı bastırarak itin.



MDR-408xx-1000 için SD Kartın çıkarılması Şekil 13

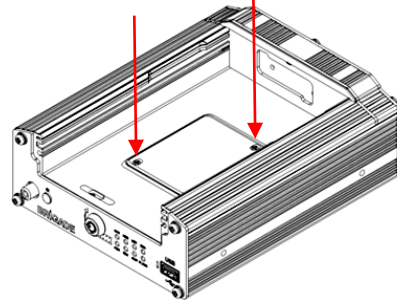
3.9 SIM Kartın Takılması

3.9.1 MDR-404xx-500 SIM Kartın Takılması



Adım 1

MDR-404-500-MCU ünitesini çıkarın. Böylece SIM kart yuvasına erişim sağlarsınız.

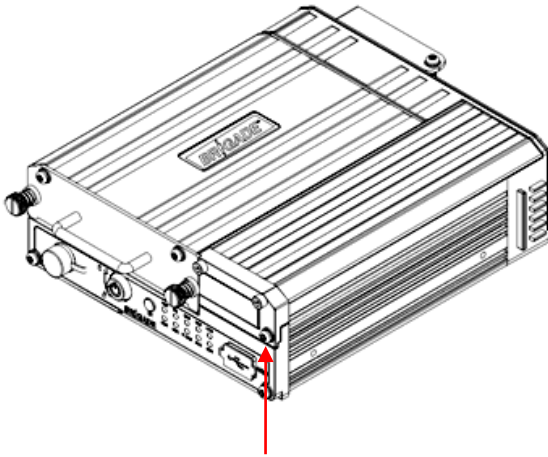


Adım 2

Bir yıldız tornavida kullanarak iki vidayı çıkarın. Elektronik devre kartının zarar görmesini önlemek için bir topraklama şeridi takılmalıdır. SIM kart yuvasının üzerine yerleştirilen filmi çıkarın. SIM yuvasının kilidini açmak için, kilidi kaydırın ve ardından kaldırarak alın. Kontak uçları aşağı bakacak şekilde SIM kartı yerleştirin. SIM kartı sıkı bir şekilde takarak kilitleyin.

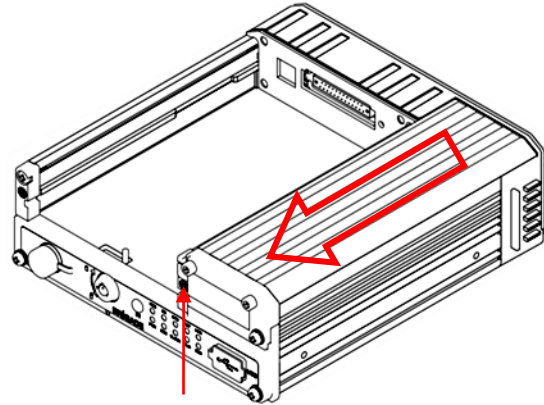
MDR-404xx-500 SIM Kartın Takılması Şekil 14

3.9.2 MDR-408xx-1000 SIM Kartın Takılması/Genleşme Modülünün Yükseltilmesi



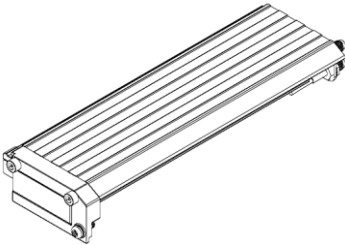
Adım 1

MDR-408-1000-MCU ünitesini çıkarın. Yukarıda gösterilen vidayı sökün.



Adım 2

SD kart kapağını açın. Kapağı açtıktan sonra görünen vidayı sökün. MDR-408xx-EXP'yi çıkarmak için, paneli yukarıda gösterilen yönde kaydırın.



Adım 3

Elektronik devre kartının zarar görmesini önlemek için bir topraklama şeridi takılmalıdır. SIM kart yuvasının üzerine yerleştirilen filmi çıkarın. SIM yuvasının kilidini açmak için, kilidi kaydırın ve ardından kaldırarak alın. Kontak uçları aşağı bakacak şekilde SIM kartı yerleştirin. SIM kartı sıkı bir şekilde takarak kilitleyin.

Bu modüler tasarım 8 kanallı MDR ünitelerinin kolayca yükseltilmesine veya eski sürüme indirgenmesine olanak sağlar. Bir 3G/Wi-Fi çözümüne yükseltme için, kullanıcılar MDR-408xx-EXP'yi değiştirmeli ve MDR ünitesinin ürün yazılımını yükseltmelidir.

MDR-408xx-1000 SIM Kartın Takılması Şekil 15

3.10 Anten Montajı

Bu alt bölümde bulunan bilgiler, mobil radyo ve ilgili yardımcı ekipmanların arazi araçlarına montajına ilişkin FCS1362:2016 BK UYGULAMA İLKELERİ'nde bulunabilir. Ayrıntılı bilgi için lütfen bu belgeye başvurun. Daha fazla bilgi için bkz.: Ek Bölüm 15 Genel Anten Esasları.

3.10.1 GPS Anten Montajı (Ürüne dahildir)

GPS antenin engelsiz olarak gökyüzüne bakması gerekir. Etkili çalışma için antenin konumu ve yönü çok önemlidir. Optimum konum, metal bir plaka üzerine yatay olarak monte edilmesidir.

3.10.2 Wi-Fi anteni (Modele bağlı olarak)

Manyetik montajlı bir anten monte edilmeden önce, boyaya zarar vermemek için hem tabanın altı hem de seçilen gövde panel yüzeyi daima temizlenmelidir.

- (a) Bu öğeler doğrudan düz, çelikten bir alan üzerine yerleştirilmelidir.
- (b) Anten tabanı üreticisi tarafından gönderilmiş olan koruyucu ped veya kılıf dışında, manyetik taban ile araç gövdesi arasına yerleştirilmiş diğer herhangi bir malzeme bulunmamalıdır. Bu, manyetik tutma direncinin azalmasını ve zemin plakası bağlantısı üzerinde herhangi bir etki oluşmasını önlemek için gereklidir.

3.10.3 3G anteni (Modele bağlı olarak)

Cam üstü anteni:

- (a) sağlam biçimde monte edilmiş ve sinyali bozabilecek her türlü metalden uzağa sabitlenmiş olmalı
- (b) sürücünün görüşünü bozmayacak şekilde yerleştirilmiş olmalı
- (c) ısınan ekran unsurlarından uzak tutulmalı
- (d) ön camın silecek alanının dışına monte edilmiş olmalıdır

4 MDR OSD Ayarları

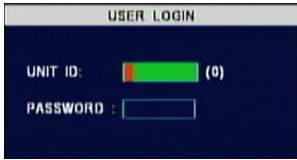
Bu bölümde MDR'lerin tipik yapılandırma ayarları açıklanmaktadır. Küçük OSD işlevlerine ilişkin ek özellikler ve açıklamalar için, bkz. Bölüm 7: Ek OSD Özellikleri.

- (a) Herhangi bir değişiklik yaptıktan sonra her sayfanın alt kısmında yer alan **SAVE (KAYDET)**'i kullanın. Bir sayfadan kaydetmeden çıkılması değiştirilen ayarların kaybolmasına neden olacaktır.
- (b) **Ayar (Setup)** düğmesini kullanarak ayar menüsüne erişim sağlanabilir.
- (c) *MDR Oturma Açma Ekranı Şekil 16* içinde gösterilen bir oturma açma ekranı görüntülenir.
- (d) Varsayılan olarak **UNIT ID** (Ünite ID'si) **0**'dir. Her kullanıcı hesabı için varsayılan **PAROLA (PASSWORD)**: **Yönetici: 88888888, İleri Kullanıcı: 66666666 ve Kullanıcı: 22222222**.
- (e) Oturma açma başarılı olduğunda, OSD menüsü görüntülenir. Bkz. *Kayıtlar Menüsü Şekil 17, Ayarlar Menüsü Şekil 18 ve Bilgi Menüsü Şekil 19*. Yön okları ve enter/çıkış düğmeleri kullanılarak menüde gezinilebilir. Daha fazla bilgi için, bkz. 4.3.4 Kullanıcı Güvenliği

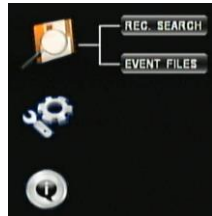
Not: Menüye erişim sağlanırken kayıt durur ve sadece ayar menüsü kapatıldığında kaldığı yerden devam eder.

- (f) MDR'yi kullanmadan önce, lütfen MDR'yi varsayılan ayarlarına getirin ve tüm geçmiş bilgisini silin. Bu işlem şu şekilde gerçekleştirilir. **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → Config (Yapılandır) → Default (Varsayılan)** ve **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → Config (Yapılandır) → Reset (Sıfırla)**. Tam bir OSD haritası bölüm 11 Ekran Görünüm Haritası içinde bulunabilir.

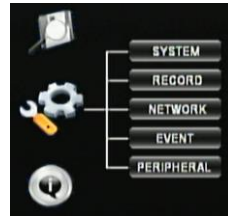
Uyarı: MDR'yi uzun süre kontak açık (araç çalışır durumda) değilken kullanmak aracın aküsünü boşaltabilir.



MDR Oturma Açma Ekranı
Şekil 16



Kayıtlar Menüsü Şekil 17



Ayarlar Menüsü Şekil 18



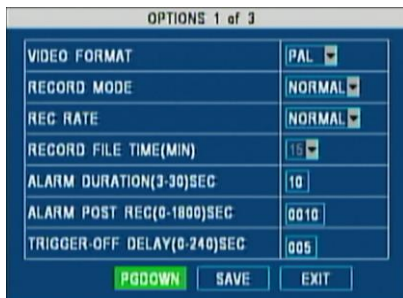
Bilgi Menüsü Şekil 19

4.1 Standart Kayıt Ayarlarını Yapılandırma

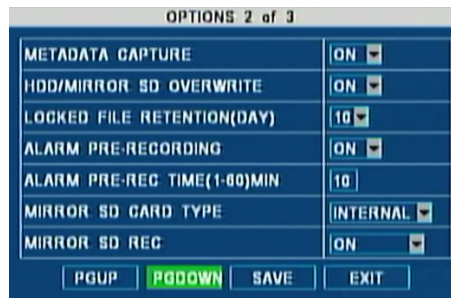
Aşağıdaki bölümde kayıt parametrelerinin nasıl yapılandırıldığı açıklanmaktadır. Bu işlem temel seçeneklerin, görüntülenecek değişkenlerin ve her bir kamera için kayıt kalitesinin seçilmesiyle başlar.

4.1.1 Seçenekler

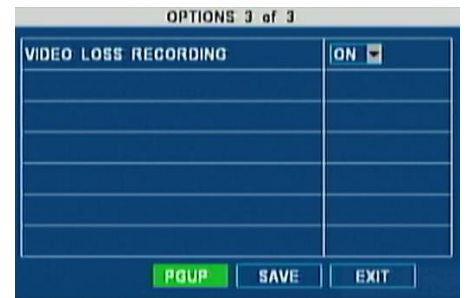
- (a) **Settings (Ayarlar) → Record (Kayıt) → Options (Seçenekler)**'e girildiğinde kullanıcılar *Seçenekler 1 / 3 Şekil 20, Seçenekler 2 / 3 Şekil 21 ve Seçenekler 3 / 3 Şekil 22* ekranı ile karşılaşır.



Seçenekler 1 / 3 Şekil 20



Seçenekler 2 / 3 Şekil 21



Seçenekler 3 / 3 Şekil 22

VIDEO BİÇİMİ (VIDEO FORMAT): Bu seçenek **PAL** veya **NTSC** standartlarının seçilmesini sağlar. Bu, tüm kameralar için aynıdır.

Not: Brigade monitörleri bu standartları otomatik olarak algılar.

KAYIT MODU (RECORD MODE): Üç mod mevcuttur – tüm modlarda **IGNITION (KONTAK)** sinyali uygulanmalı veya zamanlayıcı otomatik ön yüklemeye ayarlanmalıdır:

- **NORMAL** - güç açıldıktan sonra cihaz kapatılana kadar sürekli kayıt sağlar (“kapatma gecikmesi” dahil – bkz. bölüm 4.3.2 Seçenekler).

Not: Alarm kaydı bu mod içerisinde yer alır.

- **ALARM** - kullanıcıların sadece bir alarm tetiklendiğinde kayıt yapmasını sağlar. Alarmlar tetikleyiciler veya diğer alarmlar (örneğin düşük/aşırı hız, G-kuvveti, Panik Düğmesi, vb.) tarafından etkinleştirilecek şekilde yapılandırılabilir.
- **ZAMANLAYICI (TIMER)** - kullanıcıların, kayıt işleminin etkin olacağı zaman dilimlerini belirlemesini sağlar. Bu zaman dilimlerini programlamak için bkz. bölüm 7.3 Programlı Kayıt.

Not: **AÇIK/KAPALI TÜR (ON/OFF TYPE)** ile birlikte **KONTAK (IGNITION)** dışında bir başlatma seçeneği seçilmişse bkz. bölüm 4.3.2 Seçenekler; **Planlamaya** göre **Oto Başlatma** seçeneğinin seçildiğinden emin olun.

KYT HIZI (REC. RATE) Kullanıcılar **Normal** (ayrıntılı bilgi için bkz. 4.1.4 Kayıt Ayarları) veya **I-Frame** seçeneğini seçebilir. **I-Frame** tüm kanallar için saniyede 1 kare kayıt yapmayı sağlayarak kayıttan yürütme sırasında kalite kaybına yol açmasına rağmen kayıt alanından tasarruf sağlar.

KAYIT DOSYASI ZAMANI (RECORD FILE TIME): Tüm kayıt işlemleri kayıt parçalarına (segment) ayrılır (**15/30/45/60** dakika). Bu seçenek kullanıcıların kayıt parça uzunluklarını seçmesini sağlar. Yansıtılmalı (eşzamanlı) kayıt etkin olduğunda, kullanılabilen tek seçenek **15** dakikalık parçalardır. Yansıtılmalı (eşzamanlı) kayıt hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. bölüm 4.1.5 Alt-Akış Ayarları.

ALARM SÜRESİ (ALARM DURATION): Daha uzun/daha kısa alarm süreleri seçmeyi sağlayan **3-30 saniye** arasında farklı uzunlukları belirtir. Alarm süresi 30 saniye olarak ayarlanır ve tetikleyici sensörüne uygulanan voltaj değerinde küçük bir değişiklik yapılırsa, bu 30 saniyelik bir alarm olarak işlem görür. Alarm ön ve son kayıt seçenekleri aşağıda görülebilir.

Not: Bir alarm sırasında aynı tipte başka bir alarm tetiklenirse, kayıt bu durumda sıfırlanır ve ikinci alarmdan itibaren başlar.

ALARM ÖNCESİ KAYIT (ALARM POST REC): Burada alarmın sonuna eklenen kayıt süresi belirtilir. Örneğin bir sensör 1 saniyelik bir tetiklenirse ve alarm süresi 30 saniye ve son kayıt 15 saniye ise, toplam kayıt süresi 45 saniye olacaktır.

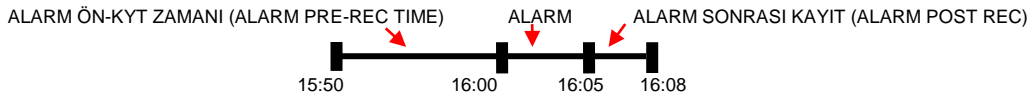
TETİKLEYİCİ KAPAMA GECİKMESİ (TRIGGER-OFF DELAY): Bu, anlık etkinleştirme/devre dışı bırakma işlemlerinin oluşabileceği ve dikkate alınmaması gereken bir süredir. Genellikle bu seçenek, yön göstergeleri veya tehlike ışıkları bir tetikleyici sensörüne bağlı olduğunda uygulanır, bu durumda, kapatma zamanı yok sayılmalıdır.

META VERİ YAKALAMA (METADATA CAPTURE): Bu seçenek kullanıcıların izleme bilgileri, sıcaklık, voltaj ve G-kuvveti verisini kaydetmesine olanak sağladığından asla devre dışı bırakılmamalıdır. Bu MDR-Dashboard 2.0 ve MDR-Player 2.0 üzerinde görüntülenir.

HDD/SD ÜZERİNE YAZ (HDD/SD OVERWRITE): Bu seçenek varsayılan olarak Açık (**On**) durumdadır, dolayısıyla, HDD'de 4GB alan kaldığında (SD kart için 1GB), eski kayıtlar silinir ve yeni kayıtlar onların yerini alır. Bu durum, **KİLİTLİ DOSYA TUTMA (LOCKED FILE RETENTION)** ile belirtilen süre için kilitleli olan alarmlar haricinde geçerlidir. **HDD/SD ÜZERİNE YAZ (HDD/SD OVERWRITE)** işlevi devre dışı bırakılarak, HDD boş alanı 2GB olduğunda MDR kaydı durdurur. Kullanıcı ya belleği değiştirmeli ya da kayıtları manuel olarak silmelidir.

KİLİTLİ DOSYA TUTMA (LOCKED FILE RETENTION): MDR tarafından alarmların üzerine yazılmadığı sürenin uzunluğunu (gün) gösterir. Tutma süresi dolduğunda, kilitleli dosyaların kilidi otomatik olarak açılır ve silinir.

ALARM ÖN-KYT ZAMANI (ALARM PRE-REC TIME): Bu değer, bir alarm kaydı öncesi sürenin uzunluğunu belirtir. Bu, gerçek alarmdan önceki süreye eklenir. Örneğin, **ALARM ÖN-KYT ZAMANI (ALARM PRE-REC)** 10 dakika olarak ayarlanırsa, 5 dakikalık bir alarm saat 16:00'da tetiklenir ve **ALARM SONRASI KAYIT (ALARM POST REC)** 180 saniye ise, kayıt işlemi saat 15:50'de başlar ve saat 16:08'de sona erer (bkz. *Alarm Kayıt Zamanları Şekil 23*).



Alarm Kayıt Zamanları Şekil 23

SD KARD TÜRÜ (SD CARD TYPE): Brigade'in MDR'leri ile birlikte 32GB veya 64GB dahili SD kartlar verildiğinden bu seçenek **Internal** (Dahili) olarak ayarlanır. MDR'ye, arkadaki USB-B bağlantı noktasından bir yanmaz kutu (isteğe bağlı aksesuar) bağlıysa, **External** (Harici) seçeneğini seçin.

DEPOLAMA KAYIT MODU (RECORD MODE OF STORAGE): **Mirror** (Yansıtılmalı, eş zamanlı) kayıt varsayılan olarak etkin durumdadır. Alt-akış kalitesindeki kayıtlar otomatik olarak dahili veya harici SD kart üzerine kaydedilir (SD kart türünü üstte görebilirsiniz). Cihazda bir SD kart mevcut değilse bu seçeneği **Off** (Kapalı) konumuna getirin. SD kart verileri metadata (kara kutu verileri) içermez.

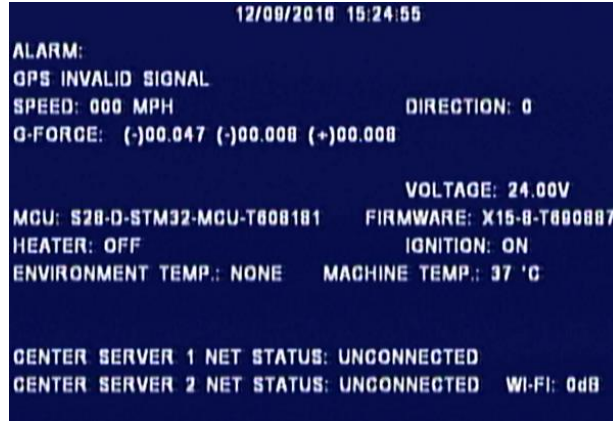
Not: SD kartlar/HDD'ler değiştirildiğinde, kullanmadan önce bir MDR ile 6.1 HDD/SD Biçimlendirme bölümünde açıklandığı gibi biçimlendirilmelidir.

VIDEO KAYBI REC (VIDEO LOSS REC): Açık (**On**) olarak ayarlandığında, MDR tarafından video kaybı (boş ekran) olan kanallar kaydedilir.

4.1.2 OSD Şablonu

Bu bölümde, monitör bilgi penceresinde görüntülenecek bilgileri seçme ve kayıt işlemi için mevcut seçenekler açıklanmaktadır.

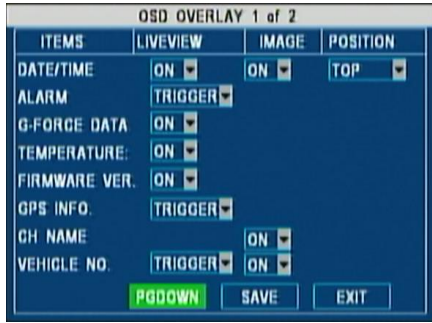
- (a) Uzaktan kumanda üzerindeki **ENTER** düğmesine basıldığında, *Hızlı Bilgi Ekranı Şekil 24* ile gösterilen hızlı bilgi ekranı (sıcaklık, voltaj, vb.) görüntülenir. Bu MDR modeline ve yapılandırmasına bağlıdır. **ENTER>DOWN** düğmesine basılarak ilave hızlı bilgiler görüntülenebilir.



Hızlı Bilgi Ekranı Şekil 24

- (b) Bu bilgileri görüntülemek için, **Ayarlar (Settings) → Kayıt (Record) → OSD Şablonu (OSD Overlay)** menüsüne gidin. Bu seçenekler ('Açık' veya 'Kapalı') ayarlanabilir olup *OSD Şablonu 1 / 2 Şekil 25* ve *OSD Şablonu 2 / 2 Şekil 26* içinde gösterilen **CANLI GÖRÜNÜM (LIVEVIEW)** sütunu altında bulunmaktadır.

Not: Bazı alanlarda **On** (Açık) yerine **Trigger** (Tetikleyici) ve **Fixed** (Sabit) bulunur. **Trigger** (Tetikleyici), değer sadece **ENTER** düğmesine basıldığında görüntülenebilir anlamına gelirken **Fixed** (Sabit) değer her zaman monitör üzerinde görüntüleneceği anlamına gelir.



OSD Şablonu 1 / 2 Şekil 25

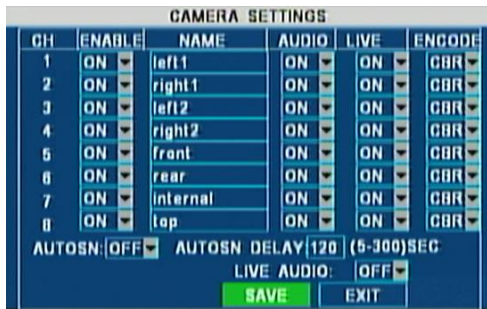


OSD Şablonu 2 / 2 Şekil 26

- (c) **IMAGE** (RESİM) sütunu, seçilen değişkenin kaydın içerisine ekleneceğini gösterir. Video içerisine eklenen bilgiler, bunun kamera piksellerini değiştiren görüntünün bir parçasını oluşturacağını gösterir.
- (d) **POSITION** (KONUM) MDR video çıkış ekranı üzerindeki TARİH/SAAT (**DATE/TIME**) bilgilerinin konumunu kontrol etmek için kullanılır.
- (e) Bu videoyu resmin içine eklemenin avantajı, video dosyasının AVI'ye aktarılabilmesi ve videonun eklenen bilgileri içerecek olmasıdır.
- (f) Bu video dosyaları Windows Media Player™ veya Video LAN Client™ gibi standart oynatıcılarla yürütülebilir.
- (g) Bu işlevi kullanmanın dezavantajı, bu metnin kapladığı alanda kayıp olan video bilgisinin bulunmamasıdır.
- (h) **PGDOWN** (SONRAKİ SAYFA) düğmesine basarak, kullanıcılar OSD ŞABLONU'nun ikinci sayfasına geçer; burada **Speed** (Hız) görüntülemeye ilişkin sadece bir seçenek gösterilir (*OSD Şablonu 2 / 2 Şekil 26*).

4.1.3 Kamera Kanal Ayarları

- (a) Bu bölümde, **Ayarlar (Settings) → Kayıt (Record) → Kamera Ayarları (Camera Settings)** menüsünde bulunabilen genel kamera kanal ayarları açıklanmaktadır. *Kamera Ayarları Şekil 27* içindeki gibi, 4 (MDR-404xx-500) veya 8 (MDR-408xx-1000) kanallı bir tablonun gösterildiği pencere görüntülenir.



Kamera Ayarları Şekil 27



8 Kanal Etkin Şekil 28



6 Kanal Etkin Şekil 29

Soldan sağa (aynı satırda), aşağıdaki seçenekler mevcuttur:

- (b) **ETKİN (ENABLE)** kamera kanalını etkinleştirmeyi/devre dışı bırakmayı sağlar. Bu işlev, tüm kamera kanalları kullanılmadığında kullanılır. Bu şekilde, kullanılmayan kanallar için video kayıp hataları önlenmiş olur.
- (c) **NAME (ADI)** bir kamera kanalına ilişkin 8 karakterden oluşan bir ad için kullanılan alandır. Bunlar alt/üst alfanümerik karakterler içerebilir. Örnek için bkz. 8 Kanal Etkin Şekil 28.

- (d) **SES (AUDIO)** etkinleştirme, kullanıcıların kamera kanallarından bireysel olarak ses kaydı yapmayı etkinleştirmesini/devre dışı bırakmasını sağlar. Bu ayar, mikrofon bulunan kameralarda kullanılabilir.
- (e) **CANLI (LIVE)** belirli bir kanalın görüntülenmesi gerekip gerekmediğini belirler. Örneğin, belirli bir kamera görüntülenmez ancak kayıt yapabilir. Bu işlev, kalan kameralara dağıtmak için daha fazla alan sağlar. Üstteki iki örnekte, 8 kameranın etkinleştirildiğini (8 Kanal Etkin Şekil 28) ve 2 kamera kanalının (KN2 ve KN4) bulunduğu **LIVE (CANLI)** görüntünün **Off (Kapalı)** durumda olduğunu görebilirsiniz (6 Kanal Etkin Şekil 29).

Not: Kanalların görüntülenmesi alan kullanımını optimize etmek için değiştirilebilir (KN 2 ve KN4 kaldırıldığında kalan alanları kazandığından KN1 kamerasının alanı artmıştır).

- (f) **ÇÖZÜCÜ (ENCODE)** kullanıcıların Sabit Bit Hızı (**CBR**) ve Değişken Bit Hızı (**VBR**) arasında seçim yapmasını sağlar. Daha fazla işlem gücü içerdiği ve yüksek sıkıştırma oranları nedeniyle bazı görünür yapıyı içerebileceğinden, Değişken Bit Hızı etkin değilse fark minimum düzeyde olur.
- (g) **AUTOSCAN (OTO.TARAMA)** etkinleştirme ve **AUTOSCAN DELAY (OTO.TARAMA GECİKMESİ)** kullanıcıların **LIVE (CANLI)** modunda görüntülenen kameralarda (yani, **LIVE (CANLI)** ayarı **On (Açık)** olanlar) kullanılacak periyodik dönüşü belirtmelerini sağlar. Dönüş, tüm kameraları içeren bölünmüş bir görünüm ile başlar, ardından her X saniyede bir diğer kamera kanalına geçer (buradaki X, **AUTOSCAN DELAY (OTO.TARAMA GECİKMESİ)** kutucuğunda belirtilmiştir). Bu döngü, **CANLI (LIVE)** ayarı **Kapalı (Off)** olan kameraları atlar.
- (h) **LIVE AUDIO (CANLI SES)** etkinleştirme, kullanıcıların manuel olarak bir kamera her seçildiğinde (uzaktan kumanda üzerindeki rakam tuşuna basılarak) veya döngü sırasında (bkz. *Kamera Ayarları Şekil 27*) her bir kameradan gelen sesi duymalarını sağlar.

Not: Dahili ses işlevine sahip bir Brigade monitörü kullanılmalıdır.

4.1.4 Kayıt Ayarları

- (a) Bu bölümde, her bir kamera kanalı için yeterli görüntü kalitesinin seçilme süreci açıklanmaktadır. *Kayıt Ayarları Şekil 30* içinde **Settings (Ayarlar) → Record (Kayıt) → Record Settings (Kayıt Ayarları)** menüsüne gittiğinizde çıkan ana pencereyi görebilirsiniz. Bu pencere, 4 (MDR-404xx-500) veya 8 (MDR-408xx-1000) kanallı bir tablo olarak görüntülenir.
- (b) **RES** ögesi, kullanıcıların her bir kanal için çözünürlüğü seçmesini sağlar. MDR-404XX-500'de, 4 kanalın tümü için maksimum kare hızında maksimum çözünürlük elde edilebilir - D1 @ 25fps (PAL) veya D1 @ 30fps (NTSC) olup burada D1, PAL için 704x480 ve NTSC için 704x576'dır.
- (c) MDR-408XX-1000'de, aynı anda 4'ün üzerinde kanalda kullanıldığında, D1 çözünürlüğü için kare hızının 12fps (PAL) ve 15fps (NTSC) değerlerine düşürülmesi gerekir.
- (d) Bellek alanını kaydetmek için, HD1 ve CIF seçenekleri kullanılabilir; burada HD1, PAL için 704x240 ve NTSC için 704x288'dir. CIF, PAL için 354x240 ve NTSC için 354x288'dir. Maksimum kanal sayısı için, hem HD1 hem de CIF 25fps (PAL) ve 30fps (NTSC) değerlerinde kullanılabilir.
- (e) **FR**, kullanıcıların **RES** ayarına bağlı olarak farklı kanallar için farklı kare hızları seçmesini sağlar (*Kayıt Ayarları Şekil 30*).
- (f) **KALİTE (QUALITY)** seviyeleri Normal ve Alarm kaydı için kullanılır. Seviye 1 en yüksek kalite iken seviye 8 en düşük kalitedir. Brigade, Alarmlar için daha yüksek görüntü detayı sağlamak üzere yüksek kalite kullanılmasını önerir.

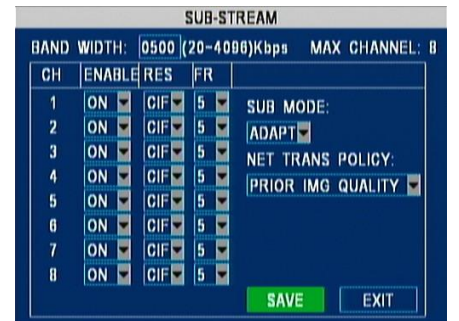


Kayıt Ayarları Şekil 30

Not: Ayrıntılar için bkz. Ek 13.1 Video Kalitesi Tablosu.

4.1.5 Alt-Akış Ayarları

- (a) Bu bölümde, SD kart üzerine yansıtılmalı (eşzamanlı) kayıt için farklı kalite seviyeleri sağlayan alt-akış yapılandırmasına ilişkin ayrıntılar verilmektedir.
- (b) Bu ayarlar ile ayrıca, mobil ağ veya Wi-Fi bağlantısı üzerinden (modele bağlı olarak) Canlı Video Görünümü için kalite seviyesi kontrol edilir. 3G veya Wi-Fi kullanırken, tüm alt akış kanallarını etkinleştirin. Bunların devre dışı bırakılması, bu kanalın sunucuya aktarılmasını da devre dışı bırakır.
- (c) Yansıtılmalı kayıt, HDD kayıtlarına erişim sağlanamadığında kurtarma için kullanılır. Bunun nedeni, SD kartların HDD'lere kıyasla daha küçük saklama kapasitesine sahip olmalarıdır.
- (d) *Alt-Akış Ayarları Şekil 31* içinde **Settings (Ayarlar) → Record (Kayıt) → Sub-Stream (Alt Akış)** menüsüne gittiğinizde çıkan ana pencereyi görebilirsiniz.
- (e) **ENABLE (ETKİN)**: kullanıcıların hangi kanalların SD karta kaydedileceğini seçmelerini sağlar.
- (f) **RES** için varsayılan ayar CIF'tir. Kare hızı, etkinleştirilen kanal sayısına bağlı olarak farklı değerlere sahip olabilir. Ayrıntılar için bkz. Ekler 13.1 Video Kalitesi Tablosu.
- (g) **BAND GENİŞLİĞİ (BANDWIDTH)** 20Kbps ila 4096Kbps arasında ayarlanabilir. Tüm etkin kameralar için toplam kayıt boyutunu belirler. Ayrıntılar için bkz. Ekler 13.1 Video Kalitesi Tablosu.
- (h) Örneğin, CIF çözünürlük ve 16fps'de 8 kanallı kayıt için 4096Kbps tam bant genişliği ile 1 saatlik kayıt için gereken toplam boyut yaklaşık 1,8GB'tır. Varsayılan ayar olan 500Kbps, kalite ile bellek alanı arasında uygun bir denge sağlamak üzere seçilmiştir. Bununla CIF çözünürlük, 5fps ve kalite seviyesi 6'da 8 kanallı 1 saatlik kaydın yaklaşık 220MB yer kaplaması sağlanır.
- (i) **ALT MOD (SUB MODE)** Ayarlı (adaptive) veya sabit (fixed) olabilir. Gereken bellek miktarını optimize etmek için bit hızını değiştiren ayarlamalı (adaptive) seçeneği önerilir.
- (j) **NET TRANS POLICY** varsayılan ayarı **PRIOR TRANS SPEED** olup, bu ayar kullanıcıların görüntü akıcılığı korumak için gereken görüntü niteliklerine göre bant genişliğini dinamik olarak değiştirmelerini sağlar. **PRIOR IMG QUALITY**, alt-akış kaydının boyutundan çok görüntü kalitesine öncelik verir. **BALANCE** seçeneğinde, kayıt boyutu ile görüntü kalitesi arasındaki optimum denge ayarları kullanılır.



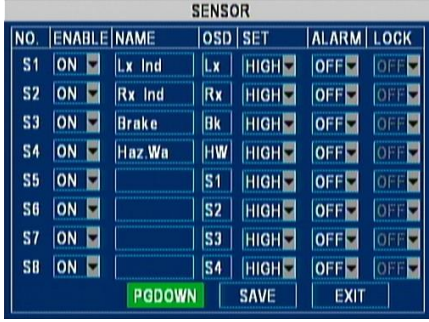
Alt-Akış Ayarları Şekil 31

4.2 Yapılandırma Faaliyetleri

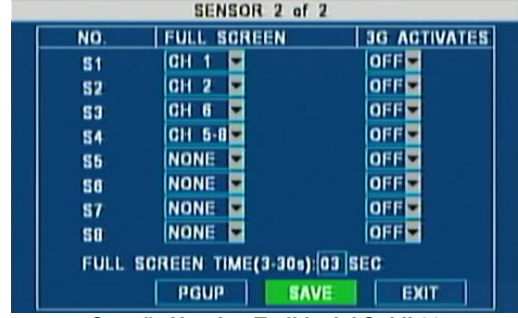
Aşağıdaki bölümde, kayıt ve alarm tetikleme olay parametrelerinin yapılandırma sürecine ilişkin ayrıntılı bilgiler verilmektedir.

4.2.1 Sensörler

(a) Kullanıcılar **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Sensor (Sensör)** menüsüne girdiklerinde aşağıdaki iki ekran ile karşılaşılır:



Sensör Girişi Şekil 32



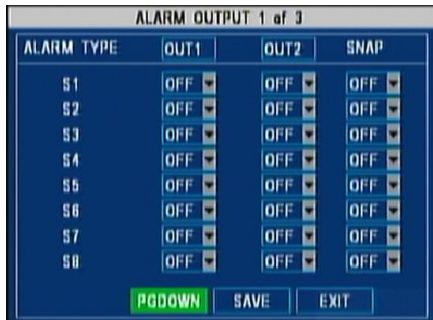
Sensör Hareket Tetikleyici Şekil 33

- (b) **Sensör Girişi Şekil 32** ve **Sensör Hareket Tetikleyici Şekil 33** görüntülenir. Burada, aracın çeşitli sinyallerine bağlı 4 sensörü içeren bir örnek gösterilmektedir. Tetikleyici sensörü 1 (S1) sol taraftaki göstergeye S2, S3 ve S4 ise sağ taraftaki göstergeye, fren ve tehlike uyarı ışığına bağlanmıştır.
- (c) Bu da **NAME** sütununda gösterilmiş olup kullanıcıların simgeleri de dahil 6 alfanümerik karakter seçmelerini sağlar. **NAME**, bu pencere dışında asla görünmez ve amacı yükleyiciye işleve ilişkin kısa bir tanımlama sağlamaktır.
- (d) **ETKİN (ENABLE)** kullanıcıların hangi tetikleyici giriş kablolarını kullandığını ayarlar. Bir kablo kullanılmıyorsa, **ENABLE (ETKİN)** ayarını **Off (Kapalı)** yapın.
- (e) **OSD** sütunu monitör, MDR-Dashboard 2.0 ve MDR-Player 2.0 üzerinde tanımlayıcı olarak gösterilecek 2 alfanümerik karakter sağlar. Sensörler etkin hale geldiğinde bunlar vurgulanır. Kullanıcılar bağlı olan sensöre göre iki uygun harf seçer.
- (f) **AYAR (SET)** ögesi tetikleyici sensörünün yüksek veya düşük voltaj ile etkinleştirileceğini belirler.
- (g) **ALARM** etkinleştirilebilir ve olaya ait kayıtları tetikler. **Off (Kapalı)** olarak bırakılırsa, sensörün etkinleştirilmesi **Metadata** içerisine kaydedilir ve MDR-Dashboard 2.0 veya MDR-Player 2.0 üzerinde görüntülenir. Alarm kaydı tetiklenmez.
- (h) **KİLİT (LOCK)** özelliği, kullanıcıların bir alarm kaydını belirtilen bir süreyle kilitleme veya üzerine yazma arasında seçim yapmasını sağlar (bkz. **KİLİTLİ DOSYA TUTMA (LOCKED FILE RETENTION)**, bölüm 4.1.1 Seçenekler).
- (i) **Sensör Hareket Tetikleyici Şekil 33**, kullanıcıların belirli bir tetikleyici sensörü etkinleştirildiğinde tam ekran olarak görüntülenecek kanalı seçmelerini sağlar. Ayrıca tam ekran görüntüleme süresini seçmeyi sağlar. Bu örnekte, sol taraftaki gösterge etkin olduğunda Kanal 1 görüntülenecektir.
- (j) **3G ACTIVATES** MDR modellerine bağlıdır, bu öge bir tetikleyici girişine dayalı olarak mobil ağ bağlantısını tetiklemek için kullanılır.
- (k) Yukarıdaki herhangi bir **SENSÖR ALARM** olarak ayarlanırsa ve **OSD** iki karakter içeriyorsa, bir sensör tetiklendiğinde bu **OSD** karakterleri görüntülemek mümkündür. Bunu yapmak için, **ALARM LIVEVIEW (CANLI GÖRÜNÜM)** ayarını **FIXED (SABİT)** yapın. Bkz. 4.1.2 OSD Şablonu.

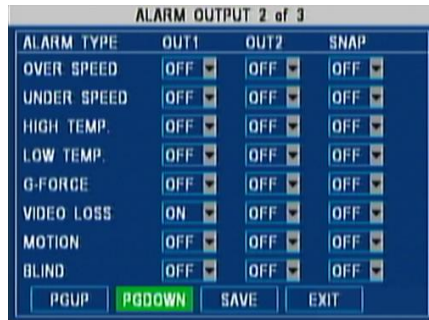
Sensör Öncelik Sırası (En Yüksekten En Düşüğe)
S1
S2
S3
S4
S5
S6
S7
S8

4.2.2 Alarm Çıkışları

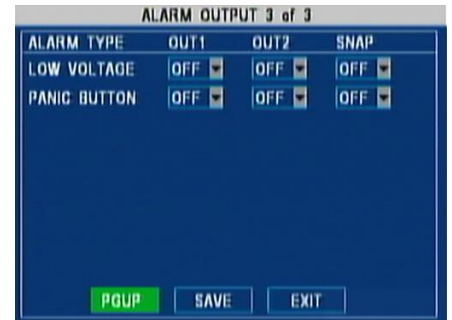
(a) Kullanıcılar **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Alarm Output (Alarm Çıkışı)** menüsüne girdiklerinde aşağıdaki üç seçenek ekranı ile karşılaşılır:



Alarm Çıkışı 1 / 3 Şekil 34



Alarm Çıkışı 2 / 3 Şekil 35



Alarm Çıkışı 3 / 3 Şekil 36

- (b) **Alarm Çıkışı 1 / 3 Şekil 34**, **Alarm Çıkışı 2 / 3 Şekil 35** ve **Alarm Çıkışı 3 / 3 Şekil 36** aynı yerleşime sahiptir, burada bulunan 3 sütun şu işlevlerin etkinleştirilmesi için kullanılır: **TRIGGER OUT1 (TETİKLEYİCİ ÇIKIŞ1)**; **TRIGGER OUT2 (TETİKLEYİCİ ÇIKIŞ2)** ve **Snapshot (Anlık görüntü)** işlevi.
- (c) Kullanıcılar bir **Event (Olay)**'in (örneğin 8 tetik sensörden birine voltaj uygulama veya Panik Düğmesine vb. basma) bir alarm çıkışını etkinleştirip etkinleştirmeyeceğine (**TRIGGER OUT1** ve/veya **TRIGGER OUT2** yükselir, +12V) karar verebilir.
- (d) **ANLIK (SNAP)** seçeneği Açık (**On**) ise, anlık görüntüler kaydedilir. Anlık görüntüler için etkinleştirilebilen kameraların seçimi 4.2.8 Anlık Ayarlar içerisinde yapılandırılır.

- (e) Aşağıdaki bölümlere bakın: 4.2.3 *Alarm Çıkışı 2 / 3 Şekil 35* ve *Alarm Çıkışı 3 / 3 Şekil 36* içindeki alarmların yapılandırılması için 4.2.7 ve 7.1 ila 7.1.1. Bu ayarlar tetikleyici çıkışlarının ve anlık görüntülerin etkinleştirileceği koşulları belirler.

4.2.3 Hız

- (a) **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Speed (Hız)** menüsüne gidildiğinde *GPS Hız Ayarları Şekil 37* görüntülenir:

NAME	OSD	ENABLE	THRESHOLD	ALARM	LOCK
UNDER SPD	SPDU	OFF	010	OFF	OFF
OVER SPD	SPDO	OFF	100	OFF	OFF

GPS Hız Ayarları Şekil 37

NAME	OSD	ENABLE	THRESHOLD	ALARM	LOCK
UNDER SPD	SPDU	OFF	010	OFF	OFF
OVER SPD	SPDO	OFF	100	OFF	OFF

Araç Hız Ayarları Şekil 38

- (b) **SPEED SOURCE (HIZ KAYNAĞI)**, bir **GPS** kaynağını (*GPS Hız Ayarları Şekil 37*) veya **Vehicle** (Araç) hız göstergesi sinyalini (*Araç Hız Ayarları Şekil 38*) seçmeyi sağlar.
- (c) Çok sayıda uygulama olduğunda **GPS** sinyalini kullanmak en kolay olacaktır. Brigade MDR 400 serisi standart olarak bir GPS anteni ile donatılmış olarak gönderilir.
- (d) GPS sinyali olmadığı veya zayıf olduğunda (örn. madenler veya büyük şehir merkezleri) araçtan gelen hız kaynağı önerilir. **Vehicle** (Araç) hız sinyali daha güvenilir bir kaynak olabilir.
- (e) Saniye başına darbe (**p/s**) MDR'nin ayarlı bir hız değerinde aldığı **p/s** değerini gösterir. Hız göstergesi seçeneği, ilgili **p/s** ile ilişkilendirilmiş belirli bir hız gerektirir.
- (f) Standart bir Avrupa takometresi kullanılıyorsa, **B8** pini üzerindeki bağlantılar hız sinyali (4 darbe/metre) olarak kullanılır. Avrupa modeli hız kaynakları için, şu değerleri girin: 57 P/S ve 51 km/sa ya da 32,0 mil/sa.
- (g) Avrupa modeli olmayan hız kaynakları için üreticinin araç hız sinyali veri sayfasına bakın.
- (h) **HIZ BİRİMİ (SPEED UNIT)** seçeneği, varsayılan ayar aracın kullanıldığı ülkeye göre **km/sa** olarak değiştirilebileceği için **mil/sa** (mph) olarak ayarlanmıştır.
- (i) **MEVCUT KİLOMETRE (CURRENT MILEAGE)** ögesi kurulum sırasında aracın kilometresini gösterir ve ilave izleme bilgisi için ekstra seçenektir. Yapılandırmak için, **KİLOMETRE (MILEAGE)** ayarını Açık (**On**) yapın.
- (j) **KALİBRE (CALIBRATE)** ögesi MEVCUT KİLOMETRE (**CURRENT MILEAGE**) verisini belleğe kaydeder. Bunu kontrol etmek için **Information (Bigi) → History (Geçmiş) → Total Mileage (Toplam Kilometre)** menüsüne gidin.
- (k) **ALARM SETTINGS (ALARM AYARLARI)** kullanıcının **ENABLE (ETKİN)** ayarını **On** (Açık) yaparak ve **THRESHOLD** alanına sınırları girerek düşük hız, yüksek hız veya her ikisi için alarmları etkinleştirmesini sağlar. **ALARM** alanı **On** (Açık) yapılırsa, düşük hız veya yüksek hız alarm olarak kaydedilir ve **LOCK (KİLİT)** alanı **On** (Açık) yapılarak kilitlenebilir (bkz. **LOCKED FILE RETENTION (KİLİTLİ DOSYA TUTMA)**, bölüm 4.1.1 Seçenekler).

4.2.4 Sıcaklık

- (a) Kullanıcılar **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Temperature (Sıcaklık)** menüsüne girdiklerinde *Sıcaklık Ayarları Şekil 39* ile karşılaşır.

NAME	OSD	ENABLE	THRESHOLD	ALARM	LOCK
HIGH TEMP. HT		OFF	+35	OFF	OFF
LOW TEMP. LT		OFF	-20	OFF	OFF

Sıcaklık Ayarları Şekil 39

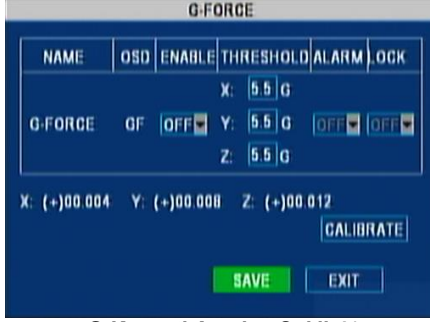


Sıcaklık Alarm Bildirimi Şekil 40

- (b) **TEMPERATURE UNIT (SICAKLIK BİRİMİ)** seçeneği, varsayılan olarak Santigrad derecedir (**°C**) ve aracın kullanıldığı ülkeye göre Fahrenheit (**°F**) olarak değiştirilebilir.
- (c) **ENVIRONMENT TEMPERATURE ALARM SETTINGS (ÇEVRE SICAKLIK ALARM AYARLARI)**: bu seçenek kullanıcıların MDR sıcaklığının belirtilen sınırların dışında kabul edileceği eşik değerlerini ayarlamalarını sağlar.
- (d) Bir dahili sıcaklık sensörü kullanıcıların, Hızlı bilgi ekranında **MACHINE TEMP** (MDR) verilerini görüntülemesini sağlar.
- (e) Bir veya iki sınırı etkinleştirmek için **ENABLE (ETKİN)** ayarını **On** (Açık) yapın ve **THRESHOLD** sütunu altında değerleri belirtin. **ALARM** sütunu **Off** (Kapalı) olarak kalırsa, Düşük Sıcaklık veya Yüksek Sıcaklık olayları sadece MDR-Dashboard 2.0 ve MDR-Player 2.0 içerisinde gösterilir.
- (f) **ALARM**'ı etkinleştirmeyi seçerek, bu tür bir olay için yapılan kayıt alarm olarak işlem görür ve **LOCK (KİLİT)** özelliği kullanılabilir (bkz. **LOCKED FILE RETENTION (KİLİTLİ DOSYA TUTMA)**, bölüm 4.1.1 Seçenekler).
- (g) Alarmı monitör üzerinde göstermek için (*Sıcaklık Alarm Bildirimi Şekil 40*), **OSD** yapılandırmasını **ALARM** ayarı **TRIGGER** veya **FIXED** olabilecek şekilde yapmak gerekir (4.1.2 OSD Şablonu içinde açıklandığı gibi).

4.2.5 G-kuvveti

(a) *G-Kuvveti Ayarları Şekil 41* **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → G-Force (G-Kuvveti)** menüsüne gittiğinizde görüntülenir.



G-Kuvveti Ayarları Şekil 41



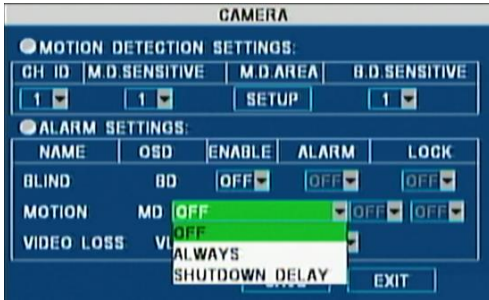
G-Kuvveti Alarm Bildirimi Şekil 42

- (b) X, Y ve Z eksenleri için 3 değer bulunmaktadır, burada: X ileri/geri eksenini gösterir (yani ileriye gösteren MDR-408XX-1000 kolu ile hareket etme ve geriye gösteren arkadaki konnektörler); Y sol/sağ yönlerini gösterir; Z yukarı/aşağı yönlerini gösterir.
- (c) MDR-404xx-500 bir isteğe bağlı harici G-sensörü gerektirir.
- (d) MDR-408xx-1000 dahili bir G-sensörüne sahiptir. Montaj için lütfen şemaya bakın. MDR-408XX-1000 üzerindeki dahili G-sensörünü kullanmak için, G-Sensörüne ayrılmış bir bağlantı noktası olan (varsayılan olarak RS485-2) Harici İletişimi ayarını **Off** (Kapalı) yapın. Cihaz daha sonra dahili G-Sensörü etkin şekilde yeniden başlar.
- (e) Dahili veya harici G-sensörünü kullanmadan önce kalibre etmek gerekir. Cihazın montajı yapıldıktan sonra (düz zemin seviyesinde) araç sabit haldeyken (titreşimsiz/motor kapalı), **CALIBRATE** düğmesini seçin (*G-Kuvveti Ayarları Şekil 41*). G-Sensörünü yapılandırma için 4.4 Çevre Birim Ayarları bölümüne bakın.
- (f) Sınırları etkinleştirmek için **ETKİN (ENABLE)** ayarını Açık (On) yapın ve 3 **THRESHOLD** değerini belirtin. **ALARM** sütunu Kapalı (Off) olarak ayarlanırsa, yüksek ivme olayları sadece MDR-Dashboard 2.0 ve MDR-Player 2.0 üzerinden görülebilir.
- (g) **ALARM**'ı etkinleştirmeyi seçerek, bu tür olaylar için yapılan kayıtlar kilitlenebilen alarm olarak işlem görür (bkz. **LOCKED FILE RETENTION** (KİLİTLİ DOSYA TUTMA), bölüm 4.1.1 Seçenekler).
- (h) Alarmı monitör üzerinde göstermek için (*G-Kuvveti Alarm Bildirimi Şekil 42*), **OSD** yapılandırmasını **ALARM** ayarı **TRIGGER** veya **FIXED** olabilecek şekilde yapmak gerekir (4.1.2 OSD Şablonu içinde açıklandığı gibi).

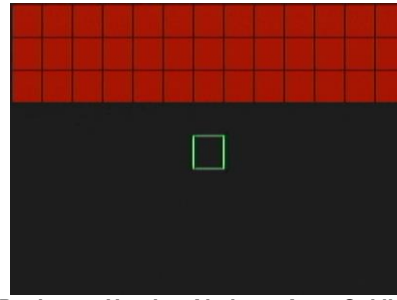
Not: G-Sensör değerleri dijital olarak örneklenir ve şok verilerine ait sadece ortalama bir gösterge sağlar. MDR titreşim ve darbe derecesi için, bkz. bölüm 17 Teknik Özellikler.

4.2.6 Hareket Algılama

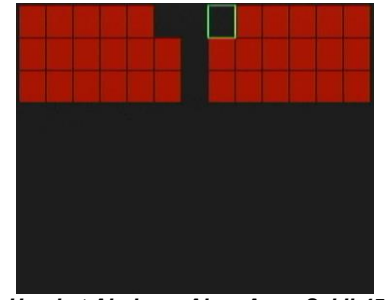
(a) Hareket algılama özelliklerini etkinleştirmek ve yapılandırmak için **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Camera (Kamera)** menüsüne gidin. Kullanıcılar *Kamera Olay Ayarları Şekil 43* ekranı ile karşılaşır:



Kamera Olay Ayarları Şekil 43



Başlangıç Hareket Algılama Ayarı Şekil 44

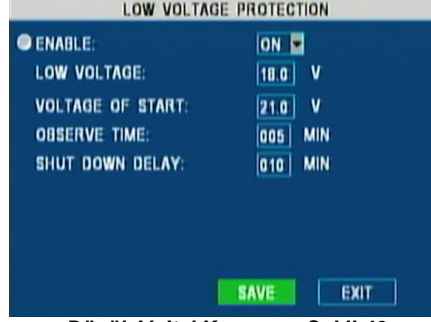


Hareket Algılama Alanı Ayarı Şekil 45

- (b) **ENABLE** (ETKİN) kamera işlevini açmak/kapamak için kullanılır.
- (c) Hareket algılama her bir kanal için etkinleştirilebilir. Her kanal farklı hassasiyetlere ve farklı algılama alanlarına sahip olabilir. Bkz. *Kamera Olay Ayarları Şekil 43*.
- (d) Hareket algılama için iki etkinleştirme seçeneği bulunur, **ALWAYS** (HER ZAMAN) ve **SHUTDOWN DELAY** (KAPATMA GECİKMESİ). **ALWAYS** (HER ZAMAN) seçeneği hareket algılamanın MDR açık durumda olduğunda algılanmasını sağlar. **SHUTDOWN DELAY** (KAPATMA GECİKMESİ), MDR'nin sadece belirtilen kapatma gecikme süresinde algılanmasını sağlar.
- (e) İlk olarak kanalı ve hassasiyeti seçin (1 yüksek hassasiyeti, 4 ise en düşük hassasiyeti gösterir).
- (f) **SETUP** (AYAR) ögesini ve uzaktan kumanda üzerindeki okları kullanarak istenilen hücreleri seçin. Kırmızı hücreler algılama oluşan hücrelerdir.
- (g) **ENTER** düğmesine basarak kullanıcılar hücreleri seçebilir ve seçimi kaldırabilir.
- (h) Her sayfanın sonunda, çıkmadan önce **SAVE** (KAYDET) düğmesine basın.
- (i) *Başlangıç Hareket Algılama Ayarı Şekil 44* içinde gösterilen örnekte, resmin üst bölümü hareketleri algılamak için tamamen seçilmiş durumdadır. *Hareket Algılama Alanı Ayarı Şekil 45*, hareket algılamadan hariç tutulan "T"-şeklinde bir alanı göstermektedir. Genellikle, hassasiyet seviyesi 1 beklenmeyen hareketlerin algılanması için uygun bir seçenektir.
- (j) *Kamera Olay Ayarları Şekil 43* içinde kullanıcılar **MOTION** (HAREKET) ögesini etkinleştirmelidir. **ALARM**'ı etkinleştirme seçildiğinde, bu tür bir olay için yapılan kayıt alarm olarak işlem görür.
- (k) Burada bir **KİLİT** (LOCK) özelliği kullanılabilir (bkz. **LOCKED FILE RETENTION (KİLİTLİ DOSYA TUTMA)**, bölüm 4.1.1 Seçenekler). Alarmı monitör üzerinde göstermek için (ekranda belirli **MD** harfleri ile), **OSD** yapılandırmasını **ALARM** ayarı **TRIGGER** veya **FIXED** olabilecek şekilde yapmak gerekir (4.1.2 OSD Şablonu bölümünde açıklandığı gibi). Bu alarmın etkin alarm çıkışları veya anlık görüntüler olacağını kontrol eden 4.2.2 bölümüne bakın.

4.2.7 Voltaj

- (a) *Düşük Voltaj Koruması Şekil 46* içinde **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Voltage (Voltaj)** menüsüne gittiğinizde çıkan ana pencereyi görebilirsiniz:



Düşük Voltaj Koruması Şekil 46

- (b) Düşük voltaj korumasını etkinleştirmek için, **ENABLE (ETKİN)** hücrelerini **On (Açık)** yapın.
- (c) Bu özellik, besleme gerilimi **DÜŞÜK VOLTAJ (LOW VOLTAGE)** ayarında belirtilen Voltaj değerinin altına düştüğünde MDR'yi kapatır.
- (d) **VOLTAGE OF START (BAŞLANGIÇ GERİLİMİ)** değeri, düşük voltaj nedeniyle kapanmanın ardından MDR'nin gücünü **On (Açık)** yapmak için gereken minimum voltajdır.
- (e) MDR, akünün şarj edilmiş/değiştirilmiş ve tamamen çalışır durumda olduğunu onaylamak için (gücü açmadan önce) bu değeri doğrular. **SHUT DOWN DELAY (KAPATMA GECİKMESİ)** MDR'nin kapanmadan önce ne kadar süre bekleyeceğini belirtir (dakika cinsinden).
- (f) Bu örnekte **VOLTAGE OF START (BAŞLANGIÇ GERİLİMİ)** değeri varsayılan değer olan 21.0V olarak bırakılmıştır.
- (g) **GÖZLEM SÜRESİ (OBSERVE TIME)** aralığı 1-300 dakikadır. Bu değer, **KAPATMA GECİKME (SHUT DOWN DELAY)** süresi başlamadan önce **DÜŞÜK VOLTAJ (LOW VOLTAGE)** değerinden daha düşük bir voltaj gözlenmesi gereken süreyi gösterir.
- (h) MDR, 12V beslemede çalışıyorsa **LOW VOLTAGE (DÜŞÜK VOLTAJ)** minimum değeri 8V ve **VOLTAGE OF START (BAŞLANGIÇ GERİLİMİ)** maksimum değeri 13V şeklindedir.
- (i) MDR, 24V beslemede çalışıyorsa **DÜŞÜK VOLTAJ (LOW VOLTAGE)** minimum değeri 16V ve **BAŞLANGIÇ GERİLİMİ (VOLTAGE OF START)** maksimum değeri 26V şeklindedir.

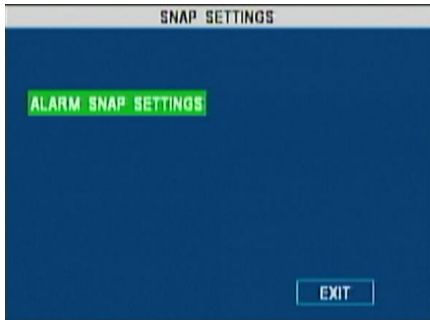
Önerilen Düşük Gerilim Koruma Ayarları (Not: Lütfen ayarların araç için uygun olup olmadığını kontrol edin):

12V Araçlar	24V Araçlar
Düşük Voltaj: 11,7V	Düşük Voltaj: 23,7V
Çalıştırma Voltajı: 12,5V	Çalıştırma Voltajı: 24,5V
Gözlem Süresi: 15 dakika	Gözlem Süresi: 15 dakika
Kapatma Gecikmesi: 5 dakika	Kapatma Gecikmesi: 5 dakika

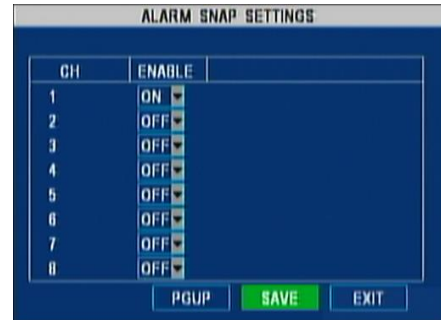
Not: Bu örnekte *Düşük Voltaj Koruması Şekil 46*, MDR'ye bağlı akünün voltajı 18.0V değerinin altına düştüğünde (5 dakika süreyle), MDR akünün bitmesini ve akünün zarar görmesini önlemek için 10 dakika sonra kapanır. MDR, 21.0V'luk voltaj algılayıncaya kadar açılmaz.

4.2.8 Anlık Ayarlar

- (a) **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Snap Settings (Anlık Ayarlar) → Alarm Snap Settings (Alarm Anlık Ayarları)** menüsüne gittiğinizde *Anlık Ayarlar Ekranı Şekil 47* ve *Alarm Anlık Ayarları Şekil 48* görüntülenir. Bu alt menü kullanıcıların bir alarm tetiklendiğinde anlık görüntü alan kameraları 4.2.2 Alarm Çıkışları bölümünde açıklandığı gibi seçmesini sağlar.
- (b) Örneğin, bir tetikleyici sensörün, mesela S4'ün etkinleştirilmesi kamera 1'in anlık görüntü almasını tetikleyebilir. Kullanıcı ayrıca hareket algılama, panik düğmesi veya düşük voltaj gibi diğer alarmlar etkin olduğunda kamera 1'in anlık görüntü almasını sağlayabilir.



Anlık Ayarlar Ekranı Şekil 47



Alarm Anlık Ayarları Şekil 48

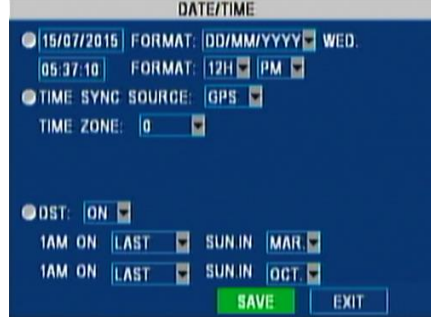
- (c) Anlık görüntüleri bir USB belleğe aktarmak için, Sistem Günlüğü bölümündeki 6.4.3 ve 6.4.4 alt bölümlere bakın.
- (d) Anlık sayısı için bir sınırlama yoktur, ancak kayıtlarla aynı depolama sınırını kullanır. Depo alanı doluyorsa, en eski anlık olayın üzerine yazılır.
- (e) Anlık olaylar HDD (Sabit Disk) üzerinde aynı alana kaydedilir, ancak bu kayıtlar dosya adı ile diğer kayıtlardan ayrılır.

4.3 Sistem ayarları

Aşağıdaki bölümde araç ayarlarını ve güvenliğe ilişkin parametreleri yapılandırma süreci açıklanmaktadır.

4.3.1 Tarih/Saat

(a) **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → Date/Time (Tarih/Saat)** menüsüne gittiğinizde *Tarih ve Saat Ayarları Şekil 49* görüntülenir. Bu ekran kullanıcıların aracın kullanıldığı ülkeye göre tarih ve saat biçimini seçmesini sağlar.

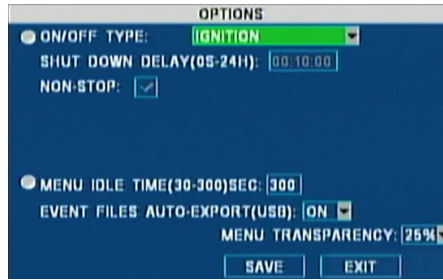


Tarih ve Saat Ayarları Şekil 49

- (b) **TIME SYNC SOURCE (EŞ ZAMANLAMA KAYNAĞI)** bir **GPS** kaynağının seçilmesini ya da manuel olarak girilmesini sağlar. Çok sayıda uygulama olduğunda **GPS** sinyalini kullanmak en kolay ve daha güvenilir bir seçenek olacaktır.
- (c) Brigade MDR 400 Series System standart olarak bir GPS anten ile donatılmıştır.
- (d) GPS sinyali olmadığında veya zayıf olduğunda (örn. madenler veya büyük şehir merkezleri) manuel seçeneği önerilir. Tarih ve saat girme ayarı, alanlar uygun şekilde doldurularak gerçekleştirilebilir.
- (e) Üstteki örnekte, imleci **15/07/2015** üzerine getirin ve geçerli değerleri düzenleyin. Eş zamanlama kaynağı olarak GPS seçildiğinde, kullanıcıların zaman dilimini girmelerini sağlar (üstteki örnekte, 0 aracın GMT zaman diliminde çalıştığı anlamına gelir).
- (f) **DST** alanı, kullanıcıların Yaz Saati Uygulamasının etkinleştirileceği tarih ve saati girmelerini sağlar. İngiltere'de, Mart'ın son Pazar günü saat 01:00 ve Ekim'in son Pazar günü saat 01:00 şeklindedir. Aracın kullanılacağı ülkeye ait doğru tarih ve saati girin. **DST** kullanılmadığında, bu seçeneği **Off** (Kapalı) yapın.

4.3.2 Seçenekler

(a) **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → Options (Seçenekler)** menüsüne gittiğinizde *Seçenek Ayarları Şekil 50* görüntülenir.



Seçenek Ayarları Şekil 50

- (b) **AÇIK/KAPALI TÜR (ON/OFF TYPE)**: bu seçenek MDR'nin çalışacağı koşulları belirler. Varsayılan ayar **IGNITION** (KONTAK)'tır, yani MDR sadece bir kontak sinyali uygulandığında **On** (Açık) konumuna geçer (MDR-400-PC üzerindeki sarı kablo).
- (c) Kontak çıkarıldıktan sonra, cihaz **SHUT DOWN DELAY** (KAPATMA GECİKMESİ) ayarına göre geri sayıma (saniye cinsinden) başlar.
- (d) Brigade'in tipik uygulamalar için önerisi 30 dakikadır. Gerekirse, 0 dakika ila 24 saat arasında tercih edilen değeri girin.
- (e) **NON-STOP** MDR'nin sürekli çalışmasını sağlar. Bu ayar ile birlikte **LOW VOLTAGE** (ALÇAK GERİLİM) koruma özelliğinin kullanıldığından emin olun.
- (f) Kontak uygulanmazsa MDR otomatik olarak başlar.

Uyarı

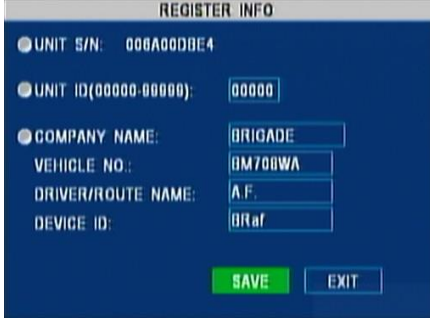
- **NON-STOP işlevi uzun süre kullanılırsa aracın aküsünü bitirebilir. Brigade, yanlış kullanım sonucu oluşan zararlardan sorumlu değildir.**
- (g) **ON/OFF TYPE (AÇIK/KAPALI TİPİ)** için iki ek seçenek daha mevcuttur:
- **TIMER (ZAMANLAYICI)** seçeneğinde başlatma ve kapatma zamanları belirtilir (kontak sinyali MDR'nin **On** (Açık) durumunda olması sağlanmadan önce hazır olmalıdır). Ayrıca, kullanıcıların programlı kayıt zamanları belirtmesini sağlayan bir planlama seçeneği mevcuttur. MDR, programlanan **On** (Açık) sürelerinde **Off** (Kapalı) durumuna geçmez. Bu zaman dilimlerini yapılandırmak için bkz. bölüm 7.3 Programlı Kayıt.
 - **IGNITION OR TIMER**, MDR'leri başlatmak ve kapatmak için bu seçeneklerin çeşitli kombinasyonları kullanılır.

Not: Ateşleme (kontak) sinyali tüm senaryolarda önceliklidir. Bu da eğer MDR'nin uygulanan herhangi bir kontak sinyali yoksa birim **On** (Açık) durumuna giremez anlamına gelir.

- (h) **MENU IDLE TIME (BOŞTA ZAMAN)**: kullanılmadığında OSD'nin **On** (Açık) durumda kalacağı süreyi belirtir. Varsayılan ayar **300 saniye** (5 dakika) şeklindedir.
- (i) **EVENT FILES AUTO-EXPORT (USB) (OLAY DOSYALARINI OTO. DIŞA AKTAR (USB))**: bu seçenek için varsayılan ayar Açık (**On**) şeklindedir ve kullanıcıların aynı güne ait tüm alarm kayıt dosyalarını cihazın ön kısmına takılan bir USB belleğe, sadece uzaktan kumanda üzerindeki **F1** tuşuna basarak aktarmasını sağlar.
- (j) **MENU TRANSPARENCY (SAYDAMLIK)**: bu seçenek **OSD** menüsünün opaklığını kontrol eder.

4.3.3 Kayıt Bilgisi

(a) **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → Register Info (Kayıt Bilgisi)** menüsüne gittiğinizde *Kayıt Bilgisi Ekranı Şekil 51* görüntülenir:

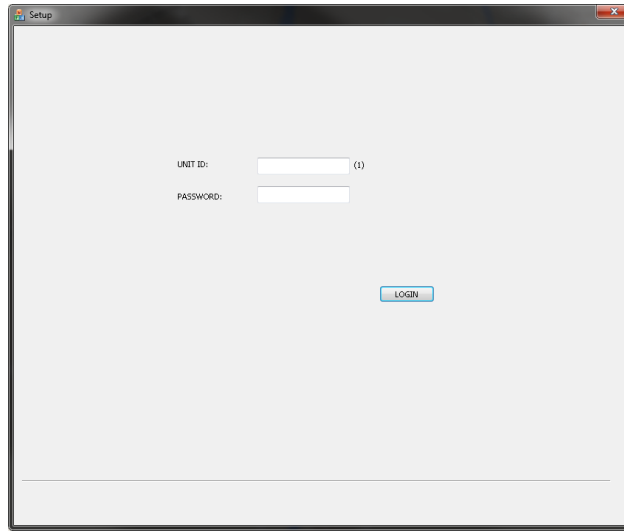


Kayıt Bilgisi Ekranı Şekil 51



Kullanıcı Oturum Açma Ekranı Şekil 52

- (b) **UNIT S/N (BİRİM S/N)**: her biri cihazı tanımlayan özel bir seri numarasını belirtir. Bu bilgi kullanıcı tarafından yapılandırılmaz.
- (c) **BİRİM ID (UNIT ID)**: "kullanıcı adı (username)" olarak 00000 ila 99999 arası bir sayı girin. Varsayılan olarak, *Kullanıcı Oturum Açma Ekranı Şekil 52* içinde gösterildiği gibi bu ayar **0**'dır. Birden fazla cihaz yan yana kurulduğunda, Brigade farklı BİRİM ID'leri (**UNIT IDS**) ve kullanıcı parolaları (**PASSWORDS**) kullanılmasını önerir (bkz. Bölüm 4.3.4). Ayrıca, *MDR-Dashboard 2.0 Birimi Oturum Açma Ekranı Şekil 53* içinde tasvir edildiği gibi bir kablosuz MDR ayarına erişim sağlanırken bu sayı MDR-Dashboard 2.0'da görüntülenecektir (modele bağlı olarak):



MDR-Dashboard 2.0 Birimi Oturum Açma Ekranı Şekil 53

Not: Parola güvenliği etkin ise, bu değerin girilmesi zorunludur. Lütfen bkz. bölüm 4.3.4 Kullanıcı Güvenliği.

- (d) **COMPANY NAME (FİRMA ADI)** alanı isteğe bağlı bir alandır, çünkü MDR bu alan için herhangi bir ayar yapılmadan da çalışabilir. MDR'nin kullanılacağı firmanın adını girin. Şu seçenekler arasından 9 karakter kullanılabilir: a-z; A-Z; 0-9 ve simgeler.
- (e) **ARAÇ NO (VEHICLE NO.)** isteğe bağlı bir alandır. Genellikle MDR'nin kurulu olduğu araca ait araç plakasını kaydetmek için kullanılır. Sekiz adet alfanümerik karakter kabul edilir (a-z; A-Z ve 0-9). Firma adı ve araç numarası hem MDR-Dashboard 2.0 hem de MDR-Player 2.0 üzerinde gösterilir, bkz. *MDR-Dashboard 2.0 Sunucu Modu Ayrıntıları Şekil 54*:

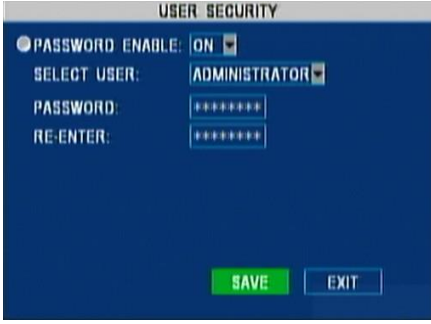
Vehicle Number	MDREE
Device ID	MDREE
Group	Brigade Wi-Fi Server
Type	MDR
Longitude	0.245000
Latitude	51.402222
Speed	0 KM/H
Time	13:22:58 02-05-2016

MDR-Dashboard 2.0 Sunucu Modu Ayrıntıları Şekil 54

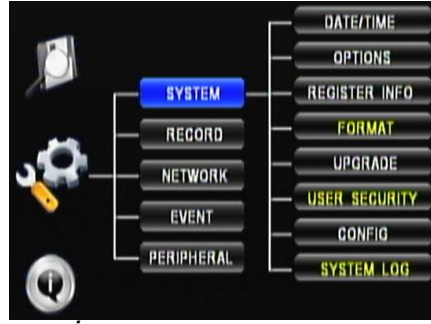
- (f) **SÜRÜCÜ/ROTA ADI (DRIVER/ROUTE NAME)** kullanıcılar için zorunlu bir alan değildir. MDR sabit bir isimle tanımlanabilen bir araca monte edildiğinde, bu alanın doldurulması önerilir. Şunlar seçenekler arasından 9 karakter kullanılabilir: a-z; A-Z; 0-9 ve simgeler.
- (g) **CIHAZ (DEVICE ID)** bu alan MDR-404GW-500 ve MDR-408GW-1000 (ve 3G ve/veya Wi-Fi modülleri ile donatılmış alt-türler) yapılandırılırken çok önemlidir. **UNIT ID** (BİRİM ID'si) ile birlikte, bunlar MDR ile iletişim kurmak için kullanılan tek MDR-Dashboard 2.0 araçlarıdır ve her iki alan da doldurulmalıdır. Sekiz adet alfanümerik karakter kabul edilir (a-z; A-Z ve 0-9).
- (h) **DEVICE ID** (CIHAZ KİMLİĞİ) alanında boşluk OLMAMALIDIR. MDR-Dashboard 2.0 için Cihaz Kimliği = Seri Numarası şeklindedir.

4.3.4 Kullanıcı Güvenliği

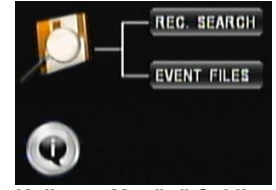
(a) **Settings** (Ayarlar) → **System** (Sistem) → **User Security** (Kullanıcı Güvenliği) menüsüne gidin. *Kullanıcı Güvenliği Şekil 55* görüntülenir.



Kullanıcı Güvenliği Şekil 55



İleri Kullanıcı Menüsü Şekil 56



Kullanıcı Menüsü Şekil 57

(b) Varsayılan olarak **UNIT ID** (Ünite ID'si) **0**'dir. Her bir kullanıcı için parola aşağıdaki gibidir:

- Yönetici Parolası: 88888888
- İleri Kullanıcı Parolası: 66666666
- Kullanıcı Parolası: 22222222

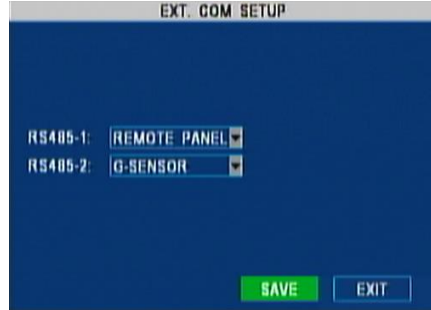
- (c) Kullanıcı hesabına bağlı olarak üç farklı güvenlik seviyesi mevcuttur. İlgili parola sadece **Yönetici** haklarıyla oturum açılarak değiştirilebilir.
- (d) **İleri Kullanıcı (Power User)** olarak oturum açtığınızda, **FORMAT** (BİÇİM), **USER SECURITY** (KULLANICI GÜVENLİĞİ) ve **SYSTEM LOG** (SİSTEM GÜNLÜĞÜ) seçeneklerine (*İleri Kullanıcı Menüsü Şekil 56*) erişim sağlanamaz. Depolama ortamını biçimlendirmeye (**FORMAT**) ve sistem günlüğüne veya anlık görüntülere (**SYSTEM LOG**) erişim/silme işlemine izin verilmez. Bu alt menülere göz atılamaz.
- (e) Resimde (*Kullanıcı Menüsü Şekil 57*) **Kullanıcı (User)** olarak oturum açıldığında erişim sağlanacak iki menü gösterilmiştir. Kayıtlar görüntülenebilir, dışa aktarılabilir ve modüller veya geçmiş veri toplamaya ilişkin bilgilere erişim sağlanabilir.
- (f) **PASSWORD ENABLE (PAROLA ETKİN)** ayarını **Off (Kapalı)** yaparak, güvenlik devre dışı bırakılır ve erişim bir **Yönetici (Administrator)** kullanıcı ile eşdeğer seviyede olur yani her bir parametreyi değiştirme ve herhangi bir veriyi silme olanağı sağlar. Brigade, üç tip güvenlik seviyesinin tümü için de parolaların düzenli olarak değiştirilmesini ve bu kişisel bilgilerin gizli tutulmasını önerir.

4.4 Çevre Birim Ayarları

Bu bölümde, isteğe bağlı aksesuarlara ilişkin iletişim bağlantı noktasını yapılandırma süreci açıklanmaktadır.

- (a) Uzaktan Kumanda Paneli RS485'e ait bağlantı noktası 1'e, Harici G-Sensörü ise bağlantı noktası 2'ye takılacak şekilde yapılandırılır. Kablo takımı MDR-408-TRIG, G-SENSÖRÜ ve UZAKTAN KUMANDA PANELİ için kullanılan etiketlerle etiketlenir.
- (b) MDR-404xx-500 tek bir RS485 bağlantı noktasına sahip olduğundan sadece tek bir seçeneğe sahiptir.
- (c) **Settings** (Ayarlar) → **Peripheral** (Çevre Birim) → **Ext. Com Setup** (Dış İletişim Ayarı) menüsüne gittiğinizde, *Çevre Birim Harici İletişim Ayarı Şekil 58* görüntülenir.

Not: Bu resimde MDR-408XX-1000 ürününe ilişkin bir örnek gösterilmektedir. MDR-404xx-500'ün eşdeğeri bir ürün RS485-2 seçeneğine sahip olmaz.



Çevre Birim Harici İletişim Ayarı Şekil 58

5 Kayıtlar

Bu bölümde, MDR'nin kurulumu başarıyla tamamlandıktan sonra çalıştırılması açıklanmaktadır.

Not: Menüye erişim sağlanırken kayıt durur ve sadece ayar menüsü kapatıldığında kaldığı yerden devam eder.

Uyarı: MDR-404xx-500 için kayıt başlangıç süresi yaklaşık 80 saniyedir. MDR-408xx-1000 için kayıt başlangıç süresi yaklaşık 90 saniyedir. Lütfen kontak açıldıktan sonra en az 3 dakika bekleyin. Söz konusu başlatma süresince kaydedilmeyen olaylardan Brigade sorumlu değildir. MDR'nin kayıt yapıp yapmadığını anlamamanın üç yolu vardır: her kanalda görünür bir kırmızı 'R' (HDD) ve bir mavi 'R' (SD kart) simgesi; MDR REC LED'i yanar; Uzaktan Kumanda Paneli REC LED'i yanar (isteğe bağlı aksesuar).

5.1 Türe göre Kayıt Arama

- (a) *Kayıt Arama Şekil 59* içinde, **Recordings (Kayıtlar) → Rec. Search (Kay. Arama)** menüsüne gittiğinizde çıkan ana pencereyi görebilirsiniz.



Kayıt Arama Şekil 59



Kayıt Kanal Arama Şekil 60

- (b) *Kayıt Arama Şekil 59* içinde geçerli aya ait bir takvim görünümü gösterilmektedir. Önceki aylardan birine gitmek için **TARİH (DATE)** ayarını değiştirin.
- (c) **SOURCE (KAYNAK)** alanında **HDD** veya **MIRROR SD** seçeneklerinden birini seçin. HDD normal kalitedeki kayıtları içerirken SD kart alt-akış modundaki (yani CIF çözünürlük ve düşük kare hızında – bkz. bölüm 4.1.5 Alt-Akış Ayarları) tüm kayıtları içermektedir.
- (d) Son olarak, aranacak kayıt için **TÜR (TYPE)** seçimini yapın: **ALL** (TÜM) kayıtlar; **ALARM** kayıtları (kullanıcılar olay tetiklemeli alarmları görüntüleme/aktarma ihtiyacı duyarsa). **SEARCH (ARAMA)** düğmesine basın ve sonraki ekranla (*Kayıt Kanal Arama Şekil 60*) devam edin.
- (e) *Kayıt Kanal Arama Şekil 60* içinde, gri alanlar (11:21:25) kayıt yapılmayan zaman dilimini gösterir; kırmızı alanlar (11:24:25) 15 dakikalık **RECORD FILE TIME** (KAYIT DOSYASI ZAMANI) dahilinde en az bir alarm içerir (bkz. bölüm 4.1.1); sarı alanlar (11:27:25) kilitli alarm dosyalarını gösterir ve yeşil kısımlar (11:33:25) normal kayıtlardır.

Not: Sadece MDR-408xx-1000'de, kalan 4 kanala (yani 5-8) geçmek için **CHANNEL (KANAL)**'i seçin.

- (f) Bir defada sadece bir kanal görüntülenebilir/aktarılabilir. Yukarı/aşağı okları ▲ ▼ ile gezinerek ve ardından **ENTER** düğmesine basarak görüntülenecek/aktarılabilecek kanalı (bu örnekte KN1) seçin (radyo/seçenek düğmesi seçilen kanala geçer).
- (g) **START TIME** (BAŞLAN. ZAMANI) ve **END TIME** (BİTİŞ ZAMANI) alanlarına giriş yaparak zaman dilimini seçin. İmleç bu kutuların dışına çıktıktan hemen sonra (örn. PLAY düğmesine) kanalların görüntüsünün yenilendiğini ve güncellendiğini kullanıcılar fark edecektir.
- (h) Son olarak, **PLAY (OYNAT)** düğmesine basın ve seçilen kanal için seçilen kaydı izleyin.

Oynatma modunda:

▶ bir Duraklat düğmesi olarak kullanılır. Bu düğmeye art arda basılarak, **STEP (GEÇİŞ)** moduna geçilir ve "tek resimli" oynatma etkinleştirilir.

▶ standart **Oynat** düğmesidir.

▶ **Slow** (Yavaş) düğmesidir ve kullanıcıların standart hızın 1/2, 1/4 ve 1/8'i hızda oynatmalarını sağlar.

→ **GoTo** (Git) düğmesidir ve kullanıcıların **START TIME** (BAŞLAN. ZAMANI) ve **END TIME** (BİTİŞ ZAMANI) ile seçilen zaman dilimi dahilinde bir zaman girmelerini sağlar.

◀ **Rewind** (Geri) düğmesidir ve videoyu 2x, 4x ve 8x hızlarda geri sarar.

• **Fast Forward** (Hızlı İleri) düğmesidir ve videoyu 2x, 4x ve 8x hızlarda oynatır.

- (i) **KİLİT AÇ (UNLOCK)** düğmesi daha önce kilitli olarak işaretlenmiş olan kayıtların kilidini açmak için kullanılır (bkz. **KİLİTLİ DOSYA TUTMA (LOCKED FILE RETENTION)**, bölüm 4.1.1 Seçenekler).

Not: Belirli bir video kaydını oynatma işlemi geçerli ayarlardan farklı bir video biçiminde ise, yürütülemez. Lütfen, **VIDEO BİÇİMİ (VIDEO FORMAT)** ayarını doğru biçime geçirin (bkz. bölüm 4.1.1 Seçenekler).

5.1.1 Kayıtları Dışa Aktarma

- (a) Bir USB belleği MDR'nin ön USB bağlantı noktasına takın ve **EXPORT (DIŞA AKTAR)** düğmesine basın.

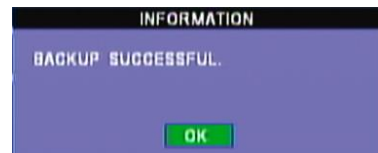
Uyarı: Öndeki USB bağlantı noktasına bir harici HDD bağlamayın. Bu bağlantı noktası sadece USB Flash bellekleri destekler. Brigade, bu bağlantı noktasının yanlış kullanımı sonucu oluşan zararlardan sorumlu değildir.

- (b) Tek bir kanal ya da tüm kanalları seçme seçenekleri görünür.

- (c) Bir ilerleme çubuğu (*Dışarı Aktarma İlerleme Çubuğu Şekil 61*) görüntülenir, TOPLAM dosya sayısını ve aktarılan mevcut dosya sayısını gösterir.



Dışarı Aktarma İlerleme Çubuğu Şekil 61

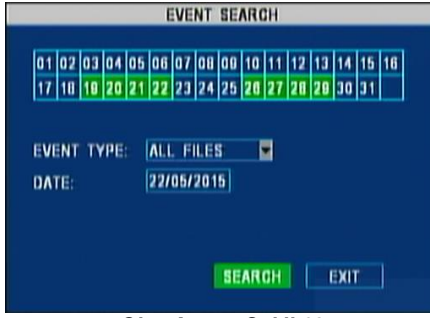


Dışarı Aktarma Tamamlandı Şekil 62

- (d) Harici bellek algılanamaması veya yeterli bellek olmaması gibi bir hata oluşmadığı takdirde, dışa aktarma tamamlandığında yukarıdaki gibi (*Dışarı Aktarma Tamamlandı Şekil 62*) bir onay ekranı açılır.
- (e) USB üzerinde kayıtlı dosyalar özel ham veriler olacaktır (H.264). Bu dosyaları okumak için, kullanıcılar MDR-Dashboard 2.0 kullanmalıdır.
- (f) Ayrıntılı bilgi için lütfen bkz. bölüm 8.6 USB flash bellekten veya Klasörden Yükleme.

5.2 Türe göre Olay Dosyası Arama

- (a) *Olay Arama Şekil 63* içinde **Recordings (Kayıtlar) → Event Search (Olay Arama)** menüsüne gittiğinizde çıkan ana pencereyi görebilirsiniz.



Olay Arama Şekil 63

SEL	TYPE	NAME	DATE	TIME	REC	
<input type="checkbox"/>	A	MD	2015-05-22	14:10:00	R	FIRST
<input type="checkbox"/>	E	VL	2015-05-22	14:00:47	R	PGUP
<input type="checkbox"/>	E	VL	2015-05-22	14:07:57	R	PGDOWN
<input type="checkbox"/>	A	MD	2015-05-22	14:07:53	R	LAST
<input type="checkbox"/>	A	SHK	2015-05-22	14:07:51	R	REV
<input type="checkbox"/>	A	MD	2015-05-22	14:07:40	R	EX LOG
<input type="checkbox"/>	E	VL	2015-05-22	14:07:44	R	EXPORT
<input type="checkbox"/>	A	MD	2015-05-22	14:00:00	R	EXIT

Olay Listesi Şekil 64

Kayıt Arama Şekil 59 ile benzer şekilde, burada geçerli aya ait bir takvim görünümü gösterilmektedir.

- (b) Önceki aylardan birine gitmek için **TARİH (DATE)** ayarını değiştirin. **OLAY TÜRÜ (EVENT TYPE)** aşağıdaki seçenekler arasında olay türünü seçmeyi sağlar:
- Tetikleyici sensör alarmları için TETİKLEYİCİ GİRİŞİ (TRIGGER INPUT). Bkz. bölüm 4.2.1
 - İvmeye ilişkin alarmlar için G-KUVVETİ. Bkz. bölüm 4.2.5
 - Düşük/yüksek hıza ilişkin alarmlar için HIZ. Bkz. bölüm 4.2.3
 - SICAKLIK ALARMI - düşük/yüksek sıcaklığa ilişkin alarmlar için. Bkz. bölüm 4.2.4
 - Hareket algılamanın etkinleştirilmesi için HA ALARMI. Bkz. bölüm 4.2.6
 - Kamera gölge algılama için GA ALARMI.
 - Kameralarda hiç bir video algılanmadığında tetiklenen alarmlar için VIDEO KAYBI.
- (c) **SEARCH** (ARAMA) düğmesine basıldığında *Olay Listesi Şekil 64* görüntülenir. Bu ekranda o güne ait tüm olaylar gösterilir.
- (d) Kullanıcılar yukarı/aşağı okları ▲ ▼ kullanarak ve ardından uzaktan kumanda üzerindeki **ENTER** düğmesine basarak olay (E) veya alarm (A) seçtiğinde **SEL** sütunu altında bir **X** işareti belirir.
- (e) **TÜR (TYPE)** sütunu bir olay mı yoksa alarm mı olduğunu gösterirken, **İSİM (NAME)** ise olay türünün göstergesidir. Yukarıdaki örnekte, hareket algılama (MD), video kaybı (VL) ve G-kuvveti darbesi (SHK) mevcuttur.
- (f) Ayrıca olaya ait **TARİH (DATE)** ve **SAAT (TIME)** ile **REC** sütunu altında, olaya ilişkin bir kayıt olduğunu gösteren kırmızı **R** harfi bulunur. Olay ADI'nın anlamı hakkında ayrıntılı bilgi için, lütfen bkz. 13.5 Olay Tablosu.
- (g) Dört düğme kullanıcının sayfalar arasında gezinmesini sağlar. **İLK (FIRST)** ve **SON (LAST)** ilk ve son girişlere gider. **ÖNCE (PGUP)** ve **SONRA (PGDOWN)** kullanıcıların sayfalarında yukarı ve aşağı gitmesini sağlar.
- (h) **REV** kullanıcıların aynı sayfada girişlerin seçimini tersine çevirmeyi sağlayan kullanıcıli bir özelliktir. Diğer bir deyişle, **X** ile işaretlenmiş hücrelerin işareti kaldırılır ve boş olanlar **X** ile işaretlenir.

5.2.1 Günlük Dosyalarını Dışa Aktarma

İki tür dışa aktarma işlevi mevcuttur:

- **EX LOG** kullanıcıların seçilen girişleri (*Olay Listesi Şekil 64*), MDR'nin önüne takılmış bir USB belleğe, aynı güne ait kayıtları içeren bir klasör içine kayıtlı günlük dosyası biçiminde aktarmalarını sağlar. Konum biçimi \\MDVR-X05\UUUUU\YYYY-MM-DD\log\event şeklindedir ve Notepad™ kullanılarak okunabilir.
- **EXPORT** (DIŞA AKTAR) kullanıcıların seçilen olay/alarm video dosyalarını (*Olay Listesi Şekil 64*) bir USB belleğe aktarmalarını sağlar.

Not: Seçilen olay için kırmızı R harfi bulunduğundan emin olun, aksi takdirde ilgili video dosyası bulunmadığını belirten bir hata mesajı görüntülenir.

6 Çeşitli

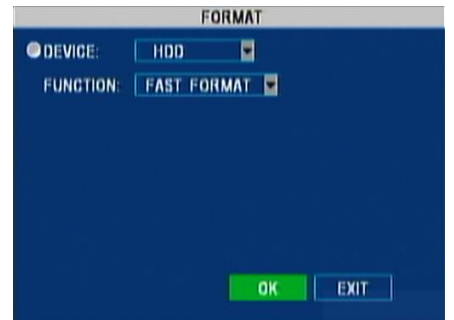
Bu bölümde sıkça kullanılmayan, fakat yapılandırma ve tanılama rutinleri hakkında önemli bilgiler içeren özellikler açıklanmaktadır.

6.1 HDD/SD Biçimlendirme

- (a) **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → Format (Biçim)** menüsüne gittiğinizde *Biçim Şekil 65* görüntülenir. Biçimlendirilen aygıtlar şunlardır:
- **HDD** – ana depolama ortamı.
 - **USB** – bir USB flash bellek MDR'nin ön kısmına takıldığında.
 - **MIRROR SD** – dahili SD kart veya yanmaz kutu (isteğe bağlı aksesuar).
- (b) Kullanıcı **HIZLI BİÇİMLENDİRME (FAST FORMAT)** veya **YAVAŞ BİÇİMLENDİRME (SLOW FORMAT)** seçeneklerinden uygun olanı seçer.
- (c) Yanmaz kutuyu biçimlendirmek için, **SD KART TÜRÜ (SD CARD TYPE)** ayarı harici yapılmalıdır (bkz. bölüm 4.1.1 Seçenekler).

Not: **SLOW FORMAT (YAVAŞ BİÇİMLENDİRME)** sadece **HDD** için kullanılabilir. Diskteki olası bozuk kesimler analiz eder ve onarmaya çalışır. Onarım mümkün değilse, veri kaybını önlemek için bu kesimler tekrar kullanılmaz.

- (d) Cihazı biçimlendirdikten sonra, MDR otomatik olarak yeniden başlatılır.



Biçim Şekil 65

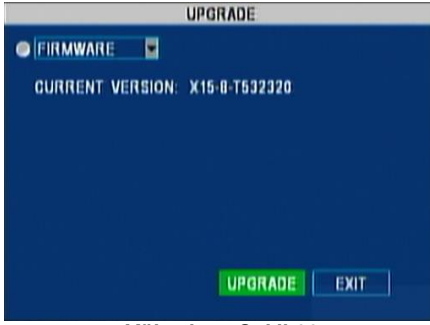
6.2 Ürün Yazılımı Yükseltme

Yükseltme gerekebilecek iki tür yazılım bulunur. Bunlar:

1. **FIRMWARE (ÜRÜN YAZILIMI)** – bu, OSD ile ilgili yazılımdır ve kullanıcı arabirimini doğrudan etkiler.
 2. **MCU** – bu donanım işlevleriyle bağlantılı yazılımdır.
- (a) Bilgisayar kullanarak, bir USB flash belleğin kök dizininde **dvrupgrade** adlı bir klasör oluşturun.

Uyarı: Öndeki USB bağlantı noktasına bir harici HDD bağlamayın. Bu bağlantı noktası sadece USB Flash bellekleri destekler. Brigade, bu bağlantı noktasının yanlış kullanımı sonucu oluşan zararlardan sorumlu değildir.

- (b) MCU veya ürün yazılımı dosyalarını (veya her ikisini) kopyalayın.
(c) USB belleği MDR'nin ön kısmına takıp ardından **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → Upgrade (Yükselt)** menüsüne gittiğinizde *Yükseltme Şekil 66* görüntülenir.



Yükseltme Şekil 66



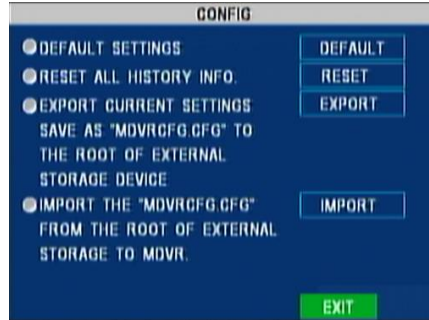
Sistem Yükseltme Şekil 67

- (d) Yukarıda açıklandığı gibi uygun yükseltmeyi seçin ve **UPGRADE (YÜKSELT)** düğmesine basın. *Sistem Yükseltme Şekil 67* ekrana gelecektir.
(e) Yükseltme sonrasında, MDR otomatik olarak yeniden başlatılır. Uzaktan kumanda üzerindeki **ENTER** düğmesine basarak Ürün yazılımı/MCU yükseltmesinin başarıyla gerçekleştirildiğini kontrol edin.

Uyarı: Bu süreç boyunca flash belleğin MDR'den çıkarılmadığından emin olun. MDR güç beslemesi kesintisiz olmalıdır. Yazılım ve MCU güncellemeleri çok hassas işlemlerdir ve güç kesintisi MDR'de kalıcı hasara neden olabilir.

6.3 Yapılandırma

4 kanallı ve 8 kanallı modeller için farklı yapılandırma dosyaları bulunmaktadır. Bu bölümde yapılandırma yönetimiyle bağlantılı dört ana işlem açıklanmaktadır. **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → Config (Yapılandır)** menüsüne gittiğinizde *Yapılandırma Şekil 68* görüntülenir.



Yapılandırma Şekil 68

6.3.1 Varsayılan Ayarları Geri Yükleme

Varsayılan fabrika ayarlarını geri yüklemek için bu özelliği kullanın. Video kayıtları ve geçmiş verileri (en yüksek/en düşük sıcaklık, kilometre, vb.) hariç tüm ayarlar kaybolur. **DEFAULT SETTINGS (VARSAYILAN AYARLAR)** öğesinin yanındaki **DEFAULT (VARSAYILAN)** düğmesine basın.

6.3.2 Geçmiş Bilgisini Sıfırlama

Bu özellik, minimum ve maksimum voltaj, sıcaklık, kilometre, vb. gibi araç bilgileriyle bağlantılı her türlü geçmiş verisini silmek için kullanılır.

6.3.3 Geçerli Ayarları Dışa Aktarma

Mevcut bir araç ayarını çeşitli diğer araçlarda kullanmak istemeniz durumunda, MDR bir 'USB flash belleğe aktar' (geçerli ayar) özelliği sağlar.

Uyarı: Ağ ayarları ve Kayıt Bilgisi ayarları bir yapılandırma dosyasında yer almaz. MDR'yi desteklemek üzere, filo tamamen aynı yapılandırma dosyası ile kurulur.

- (a) **Boş** bir USB flash belleği MDR'nin ön USB bağlantı noktasına takın.

Uyarı: Öndeki USB bağlantı noktasına bir harici HDD bağlamayın. Bu bağlantı noktası sadece USB Flash bellekleri destekler. Brigade, bu bağlantı noktasının yanlış kullanımı sonucu oluşan zararlardan sorumlu değildir.

- (b) **EXPORT CURRENT SETTINGS (GEÇERLİ AYARLARI DIŞA AKTAR)**'ın yanındaki **EXPORT (D.AKTAR)** düğmesine basın.
(c) USB flash belleğin kök dizini üzerinde MDVRCFG.CFG adlı bir yapılandırma dosyası oluşturulur.

Not: Aynı ada sahip başka bir yapılandırma dosyası mevcutsa, bu dosyanın üzerine yazılır.

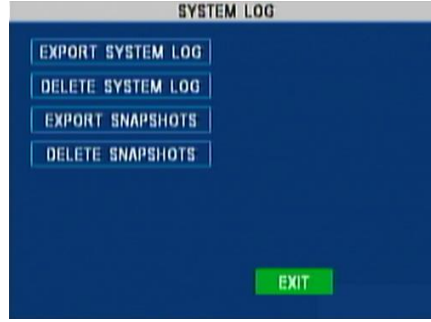
6.3.4 Ayarları USB'den İçte Aktarma

Bu işlem, belirli ayarları çeşitli birimlere çoğaltmak için kullanılır.

- (a) Bir USB flash belleği, kök dizininde bir yapılandırma dosyası (MDVRCFG.CFG adında) içeren MDR'nin ön USB bağlantı noktasına takın.
(b) Yapılandırma dosyaları kanala bağlıdır, yani 4 kanallı yapılandırma dosyası 8 kanallı bir MDR ile uyumlu değildir, ve tersi için de aynı geçerlidir.
(c) **IMPORT THE SETTING FILE (AYAR DOSYASINI İÇTE AKTAR)**'ın sağındaki **IMPORT** düğmesine basın.
(d) Bu dosya MDR'ye yüklenir ve otomatik yeniden başlatmanın ardından ayarlar uygulanır.

6.4 Sistem Günlüğü

Bu bölümde sistem günlüğü ve anlık görüntülerle ilgili dört ana işlev açıklanmaktadır (bkz. bölüm 4.2.2 ve 4.2.8). **Settings (Ayarlar) → System (Sistem) → System Log (Sistem Günlüğü)** menüsüne gittiğinizde *Sistem Günlüğü Şekil 69* görüntülenir.



Sistem Günlüğü Şekil 69

6.4.1 Günlük Dosyalarını Dışa Aktarma

- Bir USB flash belleği MDR'nin ön USB bağlantı noktasına takın.
- EXPORT SYSTEM LOG** (SİSTEM GÜNLÜĞÜNÜ DIŞARI AKTAR)'a basın. Araç ID ve birim ID ile bağlantılı alt klasörler içeren **userlog** adlı bir klasör oluşturulur (bkz. bölüm 4.3.3).
- Userlog klasörü içerisine userlog-YYYY-MM-DD-xxxxxxxxxxxxx.log adlı bir metin dosyası kaydedilir. Bu dosya herhangi bir metin düzenleyici kullanılarak okunabilir. Oturum açma/kapama zamanı, kayıt başlangıcı/sonu, olay zamanı, GPS durumu ve güç açma/kapama zamanı gibi bilgileri içerir.
- Dosya içerisinde bulunan tüm mesajlara ilişkin tam bir açıklama için, lütfen 13.4 Kullanıcı Günlüğü Açıklaması bölümüne bakın.

6.4.2 Sistem Günlüğü Dosyalarını Silme

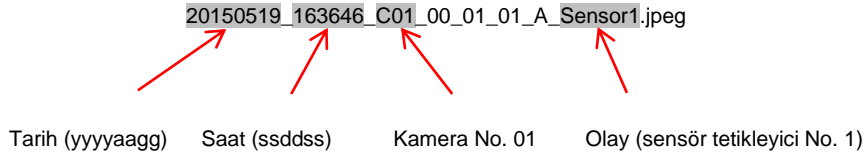
Bu işlem kayıtlı tüm sistem bilgisini kalıcı olarak siler ve kurtarma yapılamaz.

6.4.3 Anlık Görüntüleri Dışa Aktarma

- Bir USB flash belleği MDR'nin ön USB bağlantı noktasına takın.

Uyarı: Öndeki USB bağlantı noktasına bir harici HDD bağlamayın. Bu bağlantı noktası sadece USB Flash bellekleri destekler. Brigade, bu bağlantı noktasının yanlış kullanımı sonucu oluşan zararlardan sorumlu değildir.

- EXPORT SNAPSHOTS** (ANLIK GÖRÜNTÜLERİ DIŞA AKTAR)'a basın. Flash belleğin kök dizini üzerinde, gerekli alt klasörleri (YYYY-AA-GG formatlı tarih ile adlandırılan) içeren **snapphoto** adlı bir klasör oluşturulur.
- Tüm kamera anlık görüntüleri uygun alt klasörlere yüklenir ve *Anlık Görüntü Adlandırma Kuralı Şekil 70* içinde gösterildiği gibi bir tarih, saat ve olay bilgisi ile adlandırılır.



Anlık Görüntü Adlandırma Kuralı Şekil 70

Anlık görüntü olay ayarları için lütfen 4.2.2 ve 4.2.8 bölümlerine bakın.

6.4.4 Anlık Görüntüleri Silme

Bu işlem olaylar tarafından tetiklenen kayıtlı tüm resimleri kalıcı olarak siler ve kurtarma yapılamaz.

7 Ek OSD Özellikleri

Bu bölümde özel alarm ayarlarının kullanımı açıklanmaktadır.

7.1 Kamera Alarmları

Not: Kızılötesi ışıklı kameralar kullanılırken gölge algılama önerilmez.

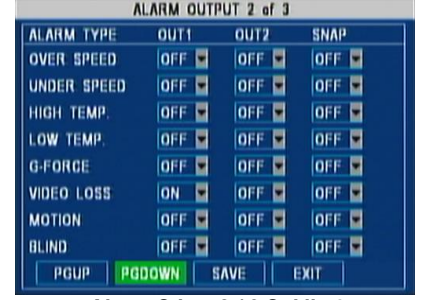
- 4.1.1 Seçenekler, 4.2.6 Hareket Algılama ve 4.2.2 Alarm Çıkışları bölümlerine ilişkin, *Seçenekler 3 / 3 Şekil 71, Kamera Olay Ayarları Şekil 72 ve Alarm Çıkışı 2 / 3 Şekil 73* içinde gösterilen ekranlar kullanıcıların video kaybı ve gölge algılama eylemlerine ilişkin ayarları yapmalarını sağlar.
- VIDEO LOSS** (VİDEO KAYBI), belirli bir kamerada beklenmedik/istenmeyen bir bağlantı kopukluğu nedeniyle oluşur.
- BLIND DETECTION** (GÖLGE ALGILAMA), bir kamera büyük bir cisim tarafından veya kasten engellendiğinde oluşur. Bu iki alarm çoğunlukla vandalizm eylemlerini önlemek üzere kullanılır. Olası herhangi bir sorunu tanımlamak üzere tüm kameralar için alarm kayıtlarını etkinleştirmek yararlı olur.



Seçenekler 3 / 3 Şekil 71



Kamera Olay Ayarları Şekil 72



Alarm Çıkışı 2 / 3 Şekil 73

- (d) **VIDEO LOSS** kayıt varsayılan olarak etkin durumdadır (Seçenekler 3 / 3 Şekil 71). Bu kayıt bir alarm olarak görünmesi gerektiğinde, **CAMERA** (KAMERA) ayarlarında (Kamera Olay Ayarları Şekil 72) etkinleştirilmelidir. Ayrıca, bu tür bir alarm çıkış tetikleyicileri ve anlık görüntüleri etkinleştirebilir (Alarm Çıkışı 2 / 3 Şekil 73).

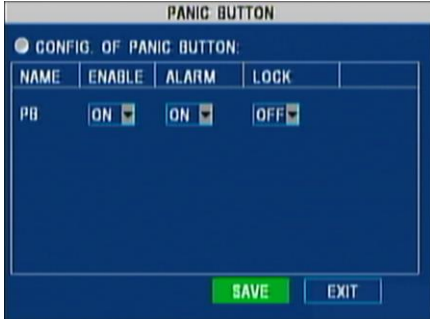
Not: Video Kaybı kaydı devre dışı bırakıldığında, MDR sadece bir video sinyali oluşturan kanalların kaydını yapar.

- (e) Gölge algılama etkinleştirilebilir ve hassasiyet ayarı (**B.D. SENSITIVE**, 1 yüksek hassasiyeti ve 4 en düşük hassasiyeti gösterir) yapılabilir (Kamera Olay Ayarları Şekil 72).

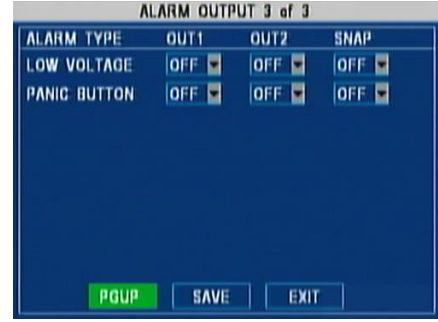
7.1.1 Panik Düğmesi

Panik düğmesi, Uzaktan Kumanda Durum ve Arabirim Paneli (isteğe bağlı) üzerinde bulunan kırmızı bir düğmedir.

- (a) 2 saniyeden uzun süre basılı tutulursa, *Panik Düğmesi Ayarları Şekil 74* içinde gösterildiği gibi bir alarm etkinleştirilebilir.
 (b) Devre dışı bırakmak için **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Panic Button (Panik Düğmesi)** menüsüne gidin. Alternatif olarak, **LOCK (KİLİT)** seçeneğini ekleyin (bkz. **LOCKED FILE RETENTION (KİLİTLİ DOSYA TUTMA)**, bölüm 4.1.1 Seçenekler).



Panik Düğmesi Ayarları Şekil 74



Alarm Çıkışı 3 / 3 Şekil 75

- (c) Çıkış tetikleyicileri ve anlık görüntüleri yapılandırmak için, bölüm 4.2.2 içinde açıklanan şekilde **Settings (Ayarlar) → Event (Olay) → Alarm Output (Alarm Çıkışı)** as menüsüne gidin (Alarm Çıkışı 3 / 3 Şekil 75).

7.2 Dil

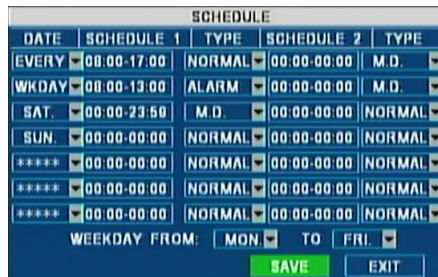
- (a) Dil ayarını varsayılan ayar olan İngilizce'den aşağıdaki seçeneklerden birine değiştirmek için **Settings (Ayarlar) → Peripheral (Çevre Birim) → Language Setting (Dil Ayarı)** menüsüne gidin:

- Rusça
- İspanyolca
- Lehçe
- Portekizce
- Türkçe

- (b) Dili seçtikten sonra **SAVE (KAYDET)** düğmesine basın ve ardından OSD menüsünden çıkın.
 (c) Bunun ardından, yeni OSD dilini etkinleştirmek için cihaz yeniden başlatılır.

7.3 Programlı Kayıt

- (a) Timer/ Ignition & Timer (Zamanlayıcı/Kontak ve Zamanlayıcı) – Oto Başlatma işlevi bunun sadece Oto Başlatma için ayarlanan saatlerde çalışmasına izin verir. Kayıt programı, oto. başlatma saatlerinin dışında ayarlanmışsa, MDR açılmaz (Sadece Zamanlayıcı kayıt modu için geçerlidir).
 (b) 7 x 2'ye kadar programlı kayıt kombinasyonu belirtmek için **Settings (Ayarlar) → Record (Kayıt) → Schedule (Program)** menüsüne gidin:



Program Ayarları Şekil 76

Not: **ON/OFF (AÇIK/KAPALI)** tipi ayarının 4.3.2 - **ON/OFF TYPE (AÇIK/KAPALI TİP)** bölümünde açıklandığı gibi, **TIMER (ZAMANLAYICI)** (veya **IGNITION OR TIMER (KONTAK VEYA ZAMANLAYICI)**) olduğundan emin olun. Bu sayede kullanıcılar MDR başlatma ve kapatma zamanını seçebilir ya da aksi takdirde **AUTO BOOT UP ON SCHEDULE (PLANLAMAYA GÖRE OTO. BAŞLATMA)** seçeneğini

kullanabilir. Ayrıca **RECORD MODE (KAYIT MODU)** ayarının 4.1.1 - **RECORD MODE (KAYIT MODU)** bölümünde açıklandığı gibi, **TIMER (ZAMANLAYICI)** olduğundan emin olun.

- (c) *Program Ayarları Şekil 76* içinde, 7 seçenekten sadece 3'ü kullanılarak bir planlama örneği gösterilmektedir. Bu durumda, **İŞGÜNÜ (WEEKDAY (WKD))** Pazartesi'den Cuma'ya tanımlanır.
- (d) İlk satırda belirtildiği üzere iş günlerinde, normal kayıt işlemi 8:00 ila 17:00 arası etkinleştirilir ve diğer zamanlarda da hareket algılama modundadır.
- (e) İkinci satırda belirtilen ise, Cumartesi 8:00 ila 13:00 arası kayıt işleminin sadece alarmlar ile diğer zamanlarda hareket algılama işlevi ile etkinleştirilmiştir.
- (f) Üçüncü satırda belirtilen Pazar gününe özel tek eylem, kayıt işleminin sadece hareket algılama ile etkinleştirilmiştir. Daha fazla bilgi için bkz. 4.2.6 Hareket Algılama.

7.4 Bilgi Menüsü

Bu bölümde, aşağıdaki bilgi gruplarının içeriği açıklanmaktadır.

7.4.1 Sistem Bilgileri

- (a) Ürün yazılımı/MCU sürümleri ve medya depolama ortamı hakkında bilgi görüntülemek için **Information (Bilgi) → System (Sistem)** menüsüne gidin.
- (b) Ayrıca Ürün yazılımı/MCU bilgisi uzaktan kumanda üzerinde **ENTER** düğmesine basılarak da bulunabilir.
- (c) Medya depolama bölümü **kalan** kullanılabilir kayıt süresine ilişkin tahmini bir değer verir. *Sistem Bilgileri Şekil 77* ile bir örnek gösterilmiştir:

SYSTEM INFO			
● FIRMWARE VERSION: X15-4-T502120			
MCU VERSION: X1-M06-STM8S-T500171			
● HDD/SD INFORMATION:			
DEVICE NAME	CAPACITY (GB)	FREE SPACE (GB)	RECORD TIME(H:R)
HDD	500.1G	478.7G(95%)	144
MIRROR SD	32.1G	28.4G(88%)	60
EXIT			

Sistem Bilgileri Şekil 77

7.4.2 Arama Durumu

- (a) Mobil ağ modülü ve SIM durumuna ilişkin bilgileri görüntülemek için **Information (Bilgi) → Dial Status (Arama Durumu)** menüsüne gidin
- (b) *Arama Durumu Bilgisi Şekil 78* MDR modeline dayalı bilgilerle doldurulur.
- (c) Herhangi bir modül ağ modülü mevcut değilse bu alan boş bırakılır.

DIAL STATUS			
● MANUFACTURER:	MODULE:		
MODULE NAME:			
SOFTWARE VERSION:			
HARDWARE VERSION:			
● SERVICE:	ROOM:		
SERVICE:			
● DIAL STATUS			
DIAL NUM	CONNECT TIME	SEND DATA	RECEIVE DATA
EXIT			

Arama Durumu Bilgisi Şekil 78

7.4.3 Geçmiş

- (d) Hız, G-kuvveti, Voltaj ve Sıcaklığa ilişkin bilgileri görüntülemek için **Information (Bilgi) → History (Geçmiş)** menüsüne gidin.
- (e) *Geçmiş Bilgileri 1 / 3 Şekil 79* ile hız ve toplam kilometreye ilişkin bilgi veren ilk sayfa gösterilmektedir.

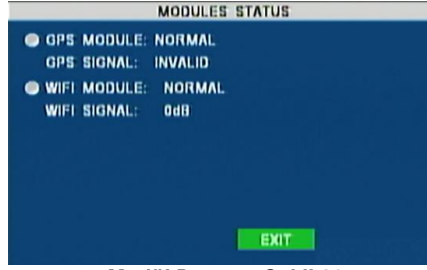
HISTORY INFO 1 of 3	
● HIGHEST SPEED IN HISTORY:	CLEAR
40 MPH 2014.01.04 00:00:00	
● TOTAL MILEAGE:	CLEAR
4000.0MILE	
PGDOWN EXIT	

Geçmiş Bilgileri 1 / 3 Şekil 79

- (f) En yüksek hız bilgisi, olayın meydana geldiği tarih ve saati içerir.
- (g) Toplam kilometre, en son kilometre değeri MDR kurulum zamanındaki araç kilometre değerine ekleyerek hesaplanır (bkz. bölüm 4.2.3 - **MEVCUT KİLOMETRE (CURRENT MILEAGE)**).
- (h) Bu değerleri sıfırlamak için **CLEAR (SİL)** düğmelerini kullanın.

7.4.4 Modül

- (a) GPS modülü durumunu görüntülemek için **Information (Bilgi) → Module (Modül)** menüsüne gidin. *Modül Durumu Şekil 80* sinyali alımı ve normal veya anormal işlem olduğu hakkında bilgi sağlar.
- (b) MDR modeline bağlı olarak – Wi-Fi modül durumu ve sinyali burada görüntülenir.



Modül Durumu Şekil 80

8 MDR-Dashboard 2.0

MDR-Dashboard 2.0 yazılımı, gelişmiş lokal yürütme, analiz, kırpma, GPS izleme, araç bilgisi ve olay/günlük görüntüleme için kullanılır. Uzak Aygıt ve Sunucu oynatma sadece 3G ve/veya Wi-Fi işlevi etkin olan MDR modellerinde mümkündür. Aşağıdaki özelliklere sahiptir:

- Gerçek Zamanlı Önizleme (Modele bağlı olarak)
- Çoklu Araç İzleme (Modele bağlı olarak)
- Sunucu (Modele bağlı olarak) ve Yerel Video Verilerini oynatma
- Veri kırpma ve indirme
- Kanıt Yönetimi (Modele bağlı olarak)
- Otomatik İndirme Programlaması (Modele bağlı olarak)
- Temel veri yönetimi
- Alarm Merkezi (Modele bağlı olarak)

Video klipleri üç farklı yolla aktarmayı sağlar:

- **STANDARD** - özel formatlı (sadece MDR-Dashboard 2.0 ve MDR-Player 2.0 ile okunabilen).
- **EXPORT** - dahili MDR-Player 2.0 sürümü içeren yürütülebilir bir dosya olarak.
- **AVI** – endüstriyel genel video formatı (metadata içermeyen)

Dışa aktarma özellikleri ve olay/günlük görüntülemenin yanı sıra, MDR-Dashboard 2.0 doğrudan MCU (Mobil Caddy Ünitesi) veya dahili SD karttan okuyabilir. Bu özellikler MDR-Player 2.0 üzerinde kullanılamaz.

8.1 Bilgisayar Sistem Gereksinimleri

Sistem gereksinimleri, MCU'yu bilgisayara bağlayan USB 2.0 Tip-A konnektöre sahip bir bilgisayar şeklindedir. USB standart tip A fiş ile standart B fişli bir USB kablo MDR ile birlikte gönderilir. MDR-Dashboard 2.0, Microsoft™ Windows™ 7 ve 8.x (32-bit veya 64-bit sürüm) ve 10 işletim sistemleri ile uyumludur.

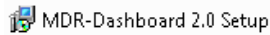
Not: Haritalar özelliğini kullanmak için, İnternet bağlantısı gereklidir.

MDR-Dashboard 2.0 minimum gereksinimleri:

BİLEŞEN	MİNİMUM GEREKSİNİMLER
CPU	INTEL i3-3220 (3.30GHz) ve üzeri
Bellek	4GB
İşletim Sistemi	Windows 7 SP1, Windows 8 ve Windows 10
Web tarayıcısı	Internet Explorer 10
Grafik Kartı	Bağımsız grafik kartı
Yazılım	Flash player (güncel)
Çözüm	1280x760 (minimum)
RAM	2GB

8.2 MDR-Dashboard 2.0 Kurulumu

- Bu işlem istemci bilgisayarı üzerinde gerçekleştirilir. *MDR-Dashboard 2.0 simgesi Şekil 81* içinde gösterilen yüklemeye dosyasını çift tıklatın.
- Göz ardı edilebilir bir güvenlik uyarı penceresi çıkabilir. Yazılımın virüs içermediği doğrulanır. **RUN (ÇALIŞTIR)**'ı tıklatın.

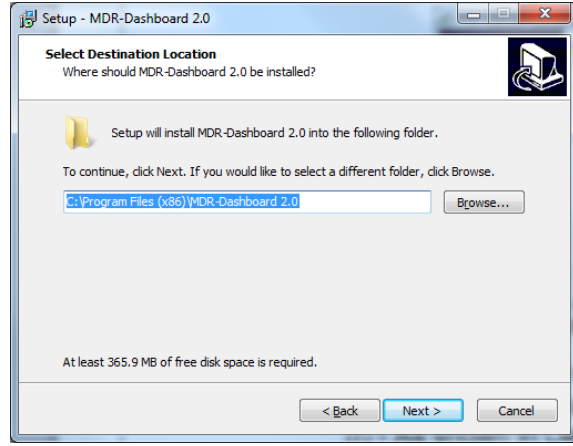


MDR-Dashboard 2.0 simgesi Şekil 81

- Kurulum sihirbazı penceresi ekrana gelecektir. Kurulumu başlatmak için **NEXT (İLERİ)**'yi tıklatın.
- Kullanıcılar *MDR-Dashboard 2.0 Konumu Şekil 83* içinde gösterilen hedef konumunu (yeterli boş disk alanı yoksa) yapılandırabilir. Varsayılan konumun değiştirilmesi ÖNERİLMEZ.



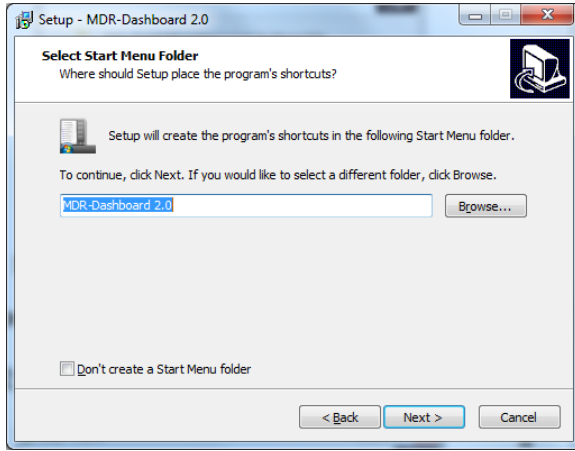
MDR-Dashboard 2.0 Kurulumu Şekil 82



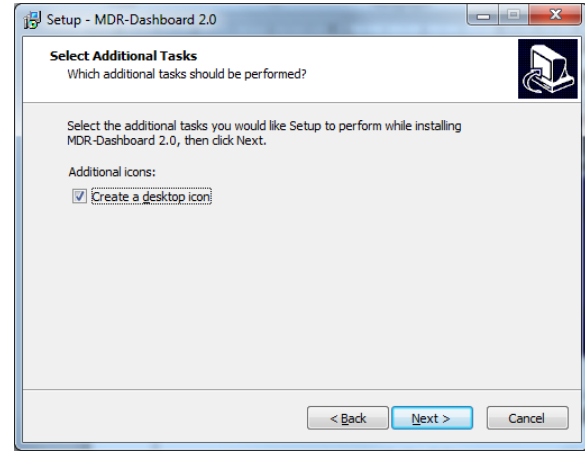
MDR-Dashboard 2.0 Konumu Şekil 83

(e) Kullanıcılar daha sonra **Başlat Menüsü MDR-Dashboard 2.0 Şekil 84** içinde gösterildiği gibi bir başlat menüsü klasörü oluşturulup oluşturulmayacağını seçebilir.

(f) Kullanıcılar **Masaüstü Simgesi MDR-Dashboard 2.0 Şekil 85** üzerinden bir masaüstü simgesi oluşturulup oluşturulmayacağını seçebilir.



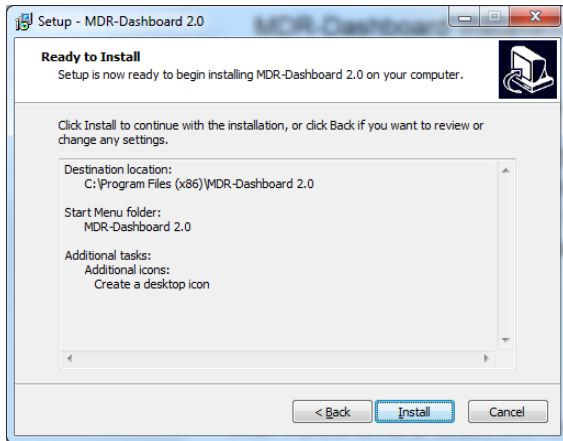
Başlat Menüsü MDR-Dashboard 2.0 Şekil 84



Masaüstü Simgesi MDR-Dashboard 2.0 Şekil 85

(g) Bu aşamada kullanıcılardan yükleme işlemini başlatmak için **NEXT (İLERİ)**'yi tıklamaları istenir. Bu, **MDR-Dashboard 2.0 Kurulumu Şekil 86** içinde gösterilmiştir.

(h) **MDR-Dashboard 2.0 Başlatma Adımı Şekil 87** içinde gösterilen son adımda kullanıcılar yazılımı başlatmayı seçebilir. Kutuyu işaretleyin ve **FINISH (SON)**'u tıklayın.



MDR-Dashboard 2.0 Kurulumu Şekil 86



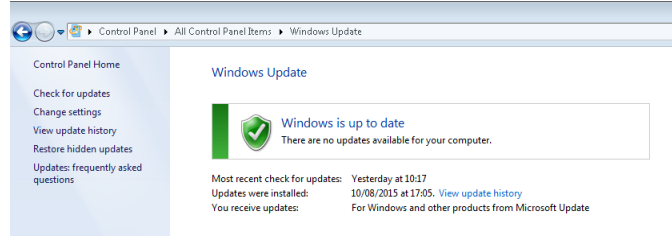
MDR-Dashboard 2.0 Başlatma Adımı Şekil 87

8.3 MCU'nun Bilgisayara Bağlanması

8.3.1 Ön Bağlantı Prosedürü (Tercih edilen)

Bir internet bağlantısı varsa kullanıcılar aşağıdaki prosedürü izleyebilir.

- Kullanılabilir en son sürücü veri tabanını edinmek üzere **Windows Update**'i çalıştırın.
- Bilgisayar **Windows Update** ile güncelleştirilmiş olmalıdır. Bunu onaylamak için **Denetim Masasına** gidin ve **Windows Update**'i tıklayın. Bkz. **Windows Update Şekil 88**.

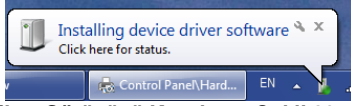


Windows Update Şekil 88

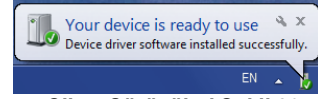
8.3.2 MCU Bağlantı Prosedürü (Gerekli)

MCU'yu bilgisayarlarına doğru şekilde monte etmek için kullanıcılar aşağıda listelenen prosedürü izlemelidir.

- USB-B konnektörü MCU USB bağlantı noktasına bağlayın.
- USB-A (veri ve güç) konnektörü bilgisayar üzerindeki bir USB bağlantı noktasına bağlayın. *Cihaz Sürücüsü Kurulumu Şekil 89* görüntülenir.



Cihaz Sürücüsü Kurulumu Şekil 89



Yüklenen Cihaz Sürücüler Şekil 90

- Yüklenen Cihaz Sürücüler Şekil 90* görüntülediğinde, iki sürücü ve cihaz başarıyla kurulmuş demektir.
- Kullanıcılar artık MDR-Dashboard 2.0'yi açabilir ve artık HDD görüntülenir.

Uyarı: MCU USB-A kablunun bilgisayardan erken çıkarılması (sürücü kurulum prosesi sırasında) bu prosenin başarısız olmasına neden olur. Bu da HDD'nin MDR-Dashboard 2.0 içerisinde görünmemesine neden olur.

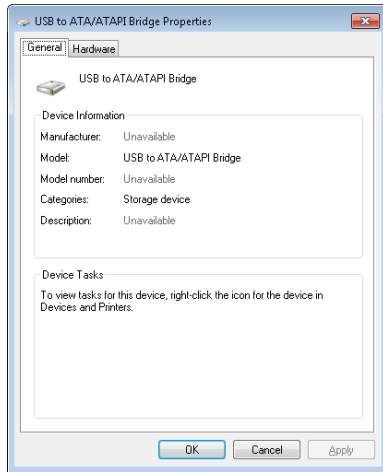
8.3.3 Bağlantı Onayı

- Denetim Masası'nı açın.
- Aygıtlar ve Yazıcılar'a gidin, USB to ATA/ATAPI Bridge aygıtı aşağıdaki *Aygıtlar ve Yazıcılar Şekil 91* içerisinde görüldüğü gibi olmalıdır.

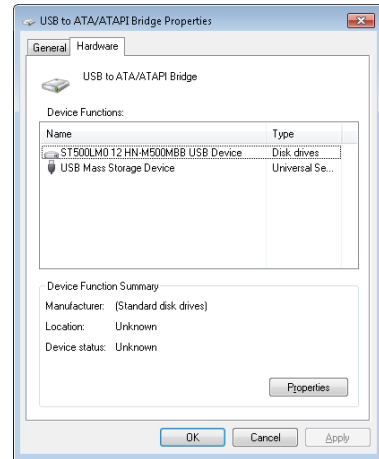


Aygıtlar ve Yazıcılar Şekil 91

- Bu cihazla ilgili sürücülerini görüntüleyin, USB to ATA/ATAPI Bridge simgesini sağ tıklayın ve **Özellikler** menüsüne gidin.
- Genel Özellikler Şekil 92* içerisinde **Genel** ve **Donanım bilgisi** görüntülenir.
- Sürücüler **Donanım bilgisi** altında listelenmiş olmalıdır, biri USB arabirimi biri de HDD'yi göstermektedir. Bkz. *Donanım Özellikleri Şekil 93*.



Genel Özellikler Şekil 92



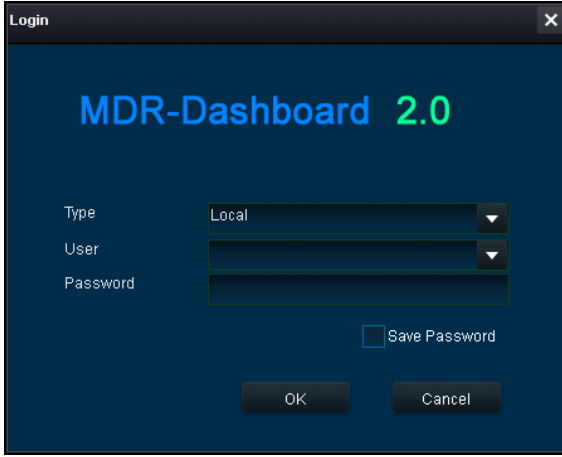
Donanım Özellikleri Şekil 93

Not: Hata meydana gelirse sürücüler elle çıkarılmalı ve bilgisayar yeniden başlatılmalıdır. Destek gerekmesi halinde lütfen Brigade ile irtibata geçin.

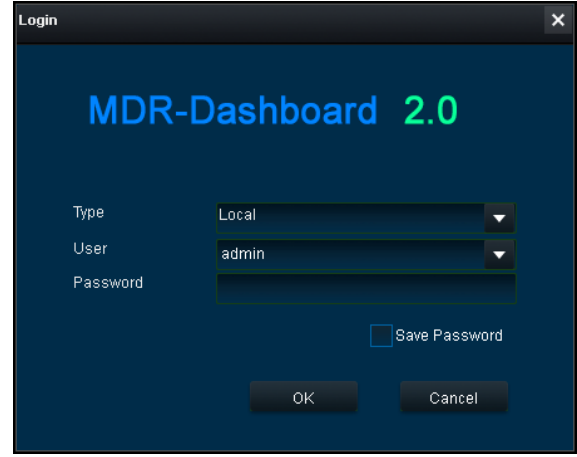
8.4 HDD/SD'den Yükleme

- MDR-Dashboard 2.0 kısayolunu sağ tıklayın ve **YÖNETİCİ OLARAK ÇALIŞTIR** seçeneğini seçin.
- Kullanıcılar MDR-Dashboard 2.0'yi açtıktan sonra (yönetici olarak çalıştırın) *Yerel Oturum Açma Ekranı Şekil 94* içinde gösterildiği gibi **LOCAL (YEREL)** modu seçmelidir.
- Kablosuz MDR modelleri için **MDR SERVER** tipi kullanılır (MDR Sunucu kurulumu gerekir).
- Varsayılan kullanıcı adı: **admin** ve varsayılan parola: **BOŞ BIRAKIN**.

(e) Kullanıcılar kullanıcı adını doldurduktan sonra **OK (Tamam)**'ı tıklatın. Bkz. *Yerel Oturum Açma Bilgileri Şekil 95*.



Yerel Oturum Açma Ekranı Şekil 94



Yerel Oturum Açma Bilgileri Şekil 95

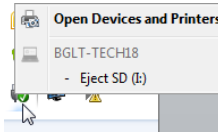
- (f) Yazılım üzerinde, *Yükleme Ekranı Şekil 96* içinde görülen şekilde bir yükleme ekranı görüntülenir.
- (g) Bu proses kullanıcıların bağlı bir HDD Caddy içeriğini yüklemesini (USB kablo kullanarak) ya da dahili/harici SD Karttan yansıtılmalı kayıt yapmasını sağlar.
- (h) Kayıtlı veri miktarına ve arabirimin hızına bağlı olarak bu medya depolama aygıtlarının okunması yavaş olabilir.

Not: HDD çalışır durumda takılıp çıkarılabilir bileşenlerdir, dolayısıyla HDD çıkarılabilir ve yeniden bağlanabilir. SD kartlar çalışır durumda takılıp çıkarılabilir bileşenler **değildir**. SD kartı güvenli kaldırmak için, Windows™ çubuğunun sağ alt kısmındaki Güvenli Kaldırma simgesini tıklatın (bkz. *SD Çıkart Şekil 97* ve *Disk Biçimlendirmeyi İptal Et Şekil 98*).

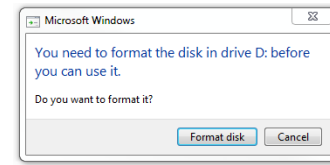


Yükleme Ekranı Şekil 96

Uyarı: SD kartları bir SD kart okuyucuya yerleştirdikten sonra, Windows™ altta (sağda) görülen şekilde kartları biçimlendirmenizi isteyebilir. İptal (Cancel) düğmesini tıklatın.




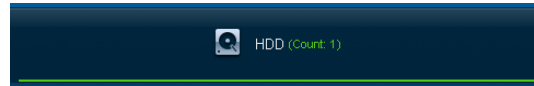
SD Çıkart Şekil 97



Disk Biçimlendirmeyi İptal Et Şekil 98

- (i) Kullanıcılar, HDD içeren bir MCU'yu yerel bilgisayara bağlarlar. Lütfen verilen USB-B kablosunu kullanın. MCU ünitesi çalışmazsa (güç yetersiz gelirse), her iki USB-B kablosunu da bağlayın. MCU ünitesi hala görünmüyorsa, başka bir USB bağlantı noktasına geçmeyi deneyin.

- (j) MCU ünitesine güç sağlandıktan sonra, yenileme simgesini  tıklatın, araç yeşil olarak görünecektir, bu da gözetme için kullanılabilir olduğunu belirtir.
- (k) **HDD COUNT** (HDD SAYISI) altında bilgisayara bağlı MCU ünitelerinin sayısı görüntülenir. Bkz. *HDD Sayısı Şekil 99*.



HDD Sayısı Şekil 99

8.5 MDR-Dashboard 2.0 Yerel Modu

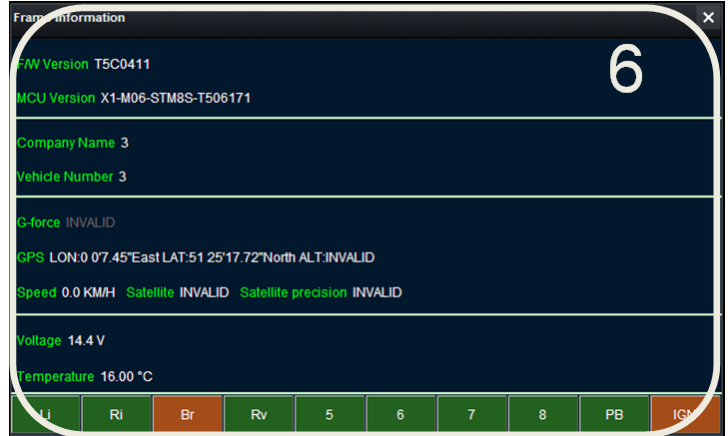


MDR-Dashboard 2.0 Kullanıcı Arabirimi Şekil 100

MDR-Dashboard 2.0 kullanıcı arabirimi, MDR-Dashboard 2.0 Kullanıcı Arabirimi Şekil 100 içinde gösterildiği gibi çeşitli numaralı alanlara ayrılmıştır:

1. Veri Kaynağı Erişimi (Veri Kaynağı Şekil 120)
2. Grafik Paneli
3. Kontrol Paneli
4. Medya Kayıttan Yürütme
5. Harita
6. Kare Bilgisi

Üstteki alanların tümü aşağıdaki bölümlerde ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Kayıttan yürütme sırasında, kullanıcılar +/- düğmelerini kullanarak veya fare kaydırma tekerleği ile zaman çizelgesi üzerine yaklaşabilir/uzaklaşabilir. Dikey mavi çizgi, sürüklenerek ya da doğrudan zaman çizelgesi tıklatılarak istenilen zamana getirilebilir.



Çerçeve Bilgisi Ekranı Şekil 101

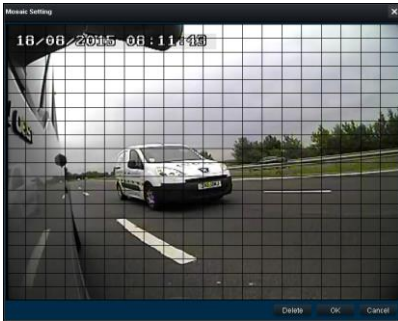
8.5.1 Kanal Bilgisi

Çözünürlük, kare hızı ve akış bit hızına ilişkin bilgiler 4 veya 8 bölmenin tamamında gösterilir – sadece tam ekran görünümünde (alan 4). Her bir görüntünün sol üst kısmında, kullanıcılar MDR-Dashboard kanal numarası ve bunu takiben firma numarası, araç plakası ve MDR kanal numarasını görebilirler; (alttaki örnekte), kamera 1'de görüntülenen: "4 3-3 - 4".

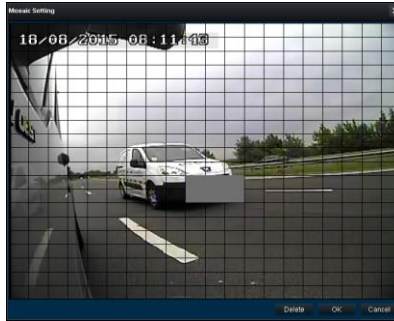


- (a) Tek kanal için tam ekran moduna erişim sağlamak üzere istenilen kanalı çift tıklatın. Tam ekran görünümünden çıkmak için tekrar çift tıklatın.
- (b) Ses oynatma bir defada tek bir kanal ile sınırlıdır – erişim sağlanan mevcut ses beslemesinin dışında yeşil bir kutu görüntülenir.

- (c) Her kamera kanalı iki ek özelliğe sahiptir: **BLUR (BULANIKLAŞTIRMA)** ve **ZOOM (YAKINLAŞTIRMA)**.
- (d) Kullanıcılar bulanıklaştırma özelliğini kullanarak bir alanın mozaik ayarını yapabilir. Bu alan video oynatımı boyunca bulanık olacaktır. Bkz. **Bulanıklaştırma için Mozaik Oluşturma Şekil 102**, **Bulanıklaştırma Alanı Ayarı Şekil 103** ve **Bulanıklaştırma Etkin Şekil 104**.
- (e) **BLUR (BULANIKLAŞTIRMA)** özelliği bir video bölümünü kırmak için bir kanala uygulanabilir.



Bulanıklaştırma için Mozaik Oluşturma Şekil 102



Bulanıklaştırma Alanı Ayarı Şekil 103



Bulanıklaştırma Etkin Şekil 104

- (f) **ZOOM (YAKINLAŞTIRMA)** bir kamera kanalında seçilen alanının büyütülmüş bir görüntüsünü oluşturmak için kullanılır. Büyüteci tıklattın ve ardından istenen kutu alanını seçin. Bu şimdi oynatma sırasında görünür olacak tek alandır. Bu görünümünden çıkmak için, kamera kanalını çift tıklattın. Bkz. **Yakınlaştırma Alanını Seçme Şekil 105** ve **Yakınlaştırma alanı Şekil 106**.
- (g) **ZOOM (YAKINLAŞTIRMA)** özelliği kırmada uygulanmaz – bu özellik önemli bir alanı daha yakından görüntülemek içindir.



Yakınlaştırma Alanını Seçme Şekil 105



Yakınlaştırma alanı Şekil 106

- (h) zaman ölçeğinde **ZOOM** (yakınlaştırma veya uzaklaştırma) yapmak için kullanılır. Maksimum **YAKINLAŞTIRMA** 5 saniye ve maksimum **UZAKLAŞTIRMA** 24 saattir.

8.5.2 Olaylar ve Grafikler

- (a) Olaylara ilişkin bilgi, **Genişletilmiş Görünüm Ayarları Şekil 107** içinde gösterilen şekilde **EVENT** (OLAY) düğmesi tıklattılarak görüntülenebilir. Bu şekilde tüm olayların bir listesi sağlanır.

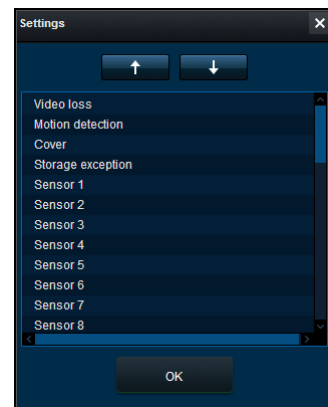


Genişletilmiş Görünüm Ayarları Şekil 107

- (b) Ayrıca, **Olay Bilgisi Ekranı Şekil 108** içinde gösterilen her bir sekme tıklayarak olaylar filtrelenebilir. Kullanıcılar okları kullanarak çeşitli sekme seçeneklerine erişim sağlayabilir. Olay listesindeki bir günlük çift tıklattığında, oynatma modunda o noktaya atlanır.
- (c) OSD ayarları – sensör 2 karakter adları olay listesinde köşeli ayraçlar ile gösterilir. Bkz. **Olay Bilgisi Ekranı Şekil 108**.
- (d) Ayrıca, olaylar kullanıcı hiyerarşisine göre sıralanabilir. Sıraya erişim sağlamak ve değiştirmek için (Olay Bilgisi Ekranı Şekil 108) simgesini tıklattın. ↑ ↓ ögesini (bkz. **Olay Hiyerarşisi Şekil 109**) kullanın.

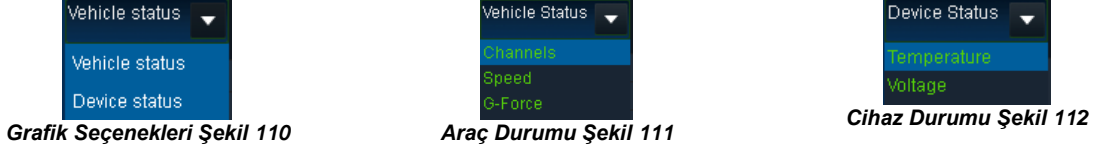
Event Name	Time
Sensor 5(Db)	07:03:05 - 07:28:02
Sensor 4(Br)	07:04:59 - 07:05:22
Sensor 1(L)	07:05:03 - 07:05:27
Sensor 4(Br)	07:05:39 - 07:05:56
Sensor 4(Br)	07:06:14 - 07:07:10
Sensor 2(R)	07:06:41 - 07:07:16
Sensor 4(Br)	07:07:25 - 07:08:02

Olay Bilgisi Ekranı Şekil 108



Olay Hiyerarşisi Şekil 109

- (e) Bkz. *Olay Bilgisi Ekranı Şekil 108*. Olay bilgisi olay adları, olay zamanı ve olay açıklamasından (görüntülemek için yatay kaydırma çubuğunu kullanın) oluşur.
- (f) Kullanıcılar aşağıdaki gibi araç bilgilerine erişebilir:
- zamana dayalı kayıtlı kanal veri grafiği
 - zamana dayalı hız grafiği
 - zamana dayalı G-force veri grafiği
- (g) Bir grafik noktası çift tıklatıldığında oynatma üzerinde o zamana atlanır.
- (h) *Grafik Seçenekleri Şekil 110* içinde gösterilen açılır menüyü tıklatın ve **VEHICLE STATUS** (ARAÇ DURUMU)'nu seçin.
- (i) *Araç Durumu Şekil 111* içinde gösterildiği gibi araç durumu alt menüsü açıldıktan sonra, grafik verileri görüntülemek için istediğiniz seçeneği tıklatın.



- (j) Olaylar tüm grafiklerin üzerindeki kırmızı dikey işaretçiler kullanılarak kullanıcılar ek bilgi sağlar; örnek için bkz. *Kanal Grafiği Şekil 113*.
- (k) Mavi video kanal çubukları normal kaydı gösterir. Turuncu video kanal çubukları alarm kaydını gösterir.



- (l) Kullanıcılar aşağıdaki gibi cihaz bilgilerine erişebilir:
- Zamana dayalı cihaz sıcaklık grafiği – dahili sıcaklık sensörü kullanılarak
 - Zamana dayalı çevre grafiği – şu anda desteklenmiyor
 - zamana dayalı voltaj grafiği
- (m) *Grafik Seçenekleri Şekil 110* içinde gösterilen açılır menüyü tıklatın ve **DEVICE STATUS** (CİHAZ DURUMU)'nu seçin.
- (n) *Cihaz Durumu Şekil 112* içinde gösterildiği gibi cihaz durumu alt menüsü açıldıktan sonra, grafik verileri görüntülemek için istediğiniz seçeneği tıklatın.



- (o) Tekerlek dönüş hızı şu anda kullanılmıyor.



- (p) G-kuvveti sırasıyla X, Y ve Z eksenlerini ifade eden kırmızı, yeşil ve sarı çizgilerden oluşan üçlü bir grafik olarak görüntülenir.

- (q) Bu onay kutuları, istenilen grafik bilgilerine bağlı olarak işaretlenebilir ya da işareti kaldırılabilir.
- (r) Her grafiğin sağ kısmında, geçerli grafik alanındaki en yüksek ve en düşük pikler gösterilir.



8.5.3 Çerçeve Bilgisi

Çerçeve Bilgi paneli (Çerçeve Bilgisi Ekranı Şekil 117) yazılım/MCU sürümü, Kayıt Bilgisi, araç izleme ve araç bilgileri (sıcaklık ve voltaj) hakkında bilgi sağlar.

FRAME INFORMATION (ÇERÇEVE BİLGİSİ) içinde aşağıdaki bilgiler yer alır:

- Ürün yazılımının sürümü
- MCU sürümü
- Şirket adı
- Araç numarası
- G-kuvveti
- GPS
- Hız

- Uydu
- Uydu hassasiyeti
- Voltaj
- Sıcaklık

Frame Information	
F/W Version	X15-8-T5C0411
MCU Version	S28-D-STM32-MCU-T512303
Company Name	Brigade
Vehide Number	YC64FCD
G-force X: 0.089844 Y: 0.292969 Z: -0.183594 (g)	
GPS LON:0 78.98°West LAT:51 28°19.79°North ALT:INVALID	
Speed 41.0 KMH Satellite INVALID Satellite precision INVALID	
Voltage 13.4 V	
Temperature 23.00 °C	

Çerçeve Bilgisi Ekranı Şekil 117

8.5.4 Sensör Durumu

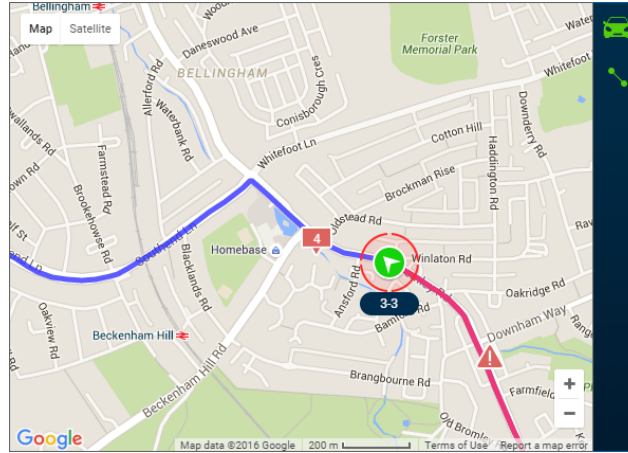
- Kullanıcıların her bir Sensöre isim verdiği OSD menüsünde 2-karakterlik isimler ayarlanır.
- MDR-Dashboard 2.0, Çerçeve Bilgi (alan 6) bölümünün altında sensör tetikleyicilerinin durumunu görüntüler. *Sensör Durumu Şekil 118* içinde, kontak (IGN) ve sensör girişi adının Br (Fren) tetiklendiği gösterilmiştir.
- PB (Panik düğmesi) ve IGN (Kontak) öğeleri yapılandırılmaz.

Li	Ri	Br	Rv	5	6	7	8	PB	IGN
----	----	----	----	---	---	---	---	----	-----

Sensör Durumu Şekil 118


8.5.5 Harita Takibi

Harita (alan 5) kayıttan yürütme sırasında araç konumunu sürekli olarak yeniler ve araç plakasını gösterir (bu örnekte 3-3 – ayrıca bkz. bölüm 4.3.3). +/- düğmeleri ile harita üzerinde yaklaşır/uzaklaşır yapılabilir.



Harita Takibi Şekil 119


- Açılıp kapatılabilir iki harita görünümü ayarı vardır:
 - Haritayı araca otomatik olarak kilitle
 - Hattı Göster/Hattı Gizle

(b) Aracın her zaman haritanın ortasında gösterildiğinden emin olmak için Haritayı Kilitte düğmesini  tıklattın. Bu kapatılırsa, aracın konumu ne olursa olsun harita serbestçe hareket edebilir.

(c) Ayara bağlı olarak araç rota izleme hattını açan veya kapatan hat düğmesini  tıklattın. Bunun açık olması tavsiye edilir.

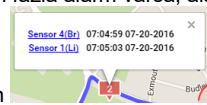
Kırmızı yol izi şimdiye kadar geçilen rotayı gösterirken mavi ise gidilecek rotayı gösterir. Google Maps Uydu Görünümü de desteklenmektedir.

Not: Alternatif olarak, MS Bing haritalar seçilebilir. Haritalar değiştirilirse, ayar değişikliği yapıldıktan hemen sonra MDR-Player 2.0'nin yeniden başlatılması istenir.

(d) Harita üzerindeki bir tehlike sembolü  alarmin tetiklendiği noktaları gösterecektir. Arka arkaya birden fazla alarm varsa, alarmlar

sayısını gösteren bir kutu harita üzerinde gösterilir . Alarm hakkında ek bilgilere erişim sağlamak için tıklattın.

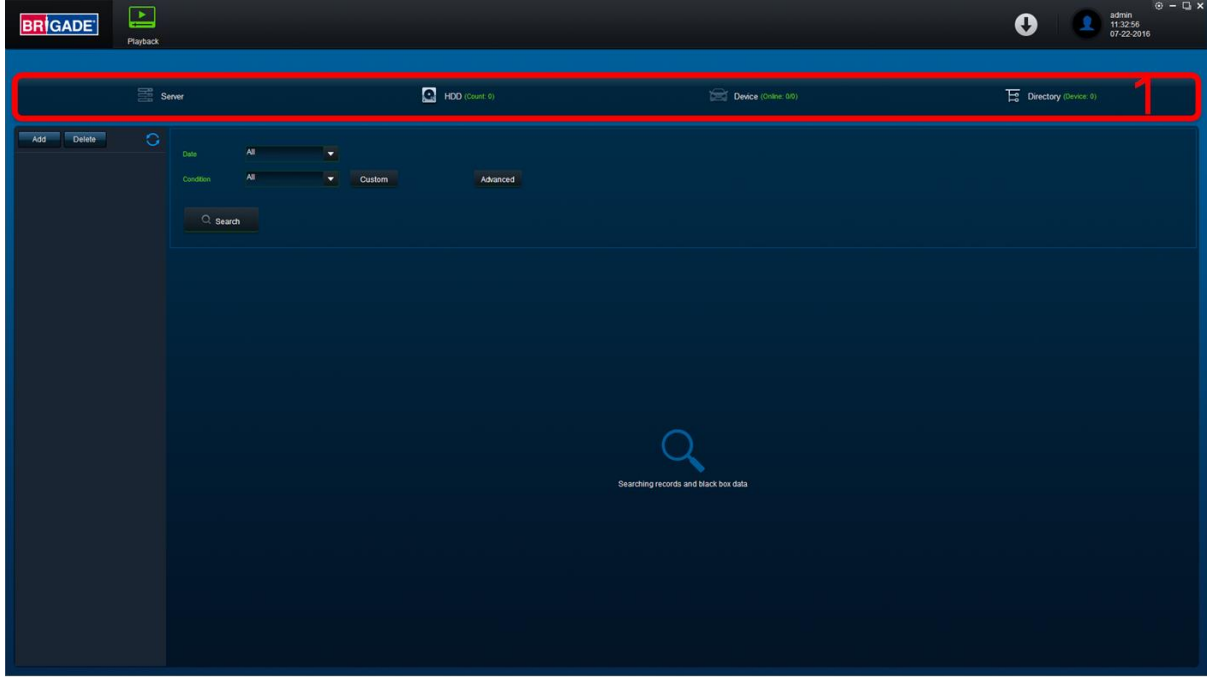
(e) Bu öğe tıklatılırsa video oynatma, olay noktasına ilerler.



8.6 USB flash bellekten veya Klasörden Yükleme

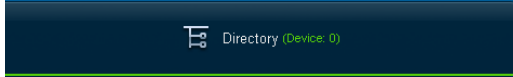
Bu prosedür, daha önce MDR'den indirilmiş ve bir USB flash belleğe kaydedilmiş olan kayıtlara ya da manuel olarak doğrudan bilgisayara kaydedilmiş kayıtlara uygulanır.

- (d) Dışa aktarılan dosyaları okumak için, Veri Kaynağı Erişiminde (alan 1) bulunan Dizin (Directory) sekmesini tıklatın. Bkz. *Veri Kaynağı Şekil 120*.

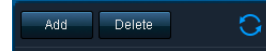


Veri Kaynağı Şekil 120

- (e) Kullanıcılar Dizin Sekmesi Şekil 121 içinde gösterildiği gibi **DIRECTORY** (DİZİN) sekmesini tıklatın.

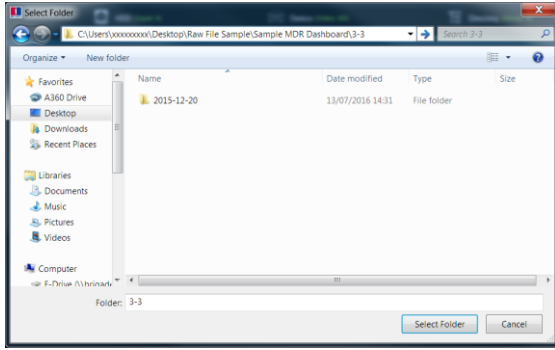


Dizin Sekmesi Şekil 121

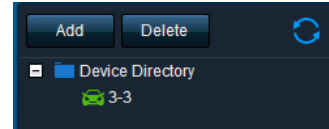


Dizin Ekle Şekil 122


- (f) *Dizin Ekle Şekil 122* içinde gösterildiği gibi **ADD** (EKLE) düğmesini tıklatın. İlgili klasöre gidin ve **SELECT FOLDER** (KLASÖR SEÇ)'i tıklatın.
(g) Bu şekilde bir Windows™ Explorer iletişim kutusu (*Windows Explorer Klasörü Şekil 123*) açılır ve kullanıcıların kayıtları içeren klasörü seçmeleri sağlanır. MDR Araç adını seçin (bu örnekte 3-3).
(h) Klasör başarıyla yüklendikten sonra, *Aygıt Dizini Şekil 124* içerisinde gösterildiği gibi açılır.



Windows Explorer Klasörü Şekil 123



Aygıt Dizini Şekil 124

- (i) Önceden belirtilen bir dizin varsa, dizinin görünmesi için yenile simgesini  tıklatın. Bu simge, göz atma amacıyla kullanılabilir olduğunu göstermek için yeşil bir simge olacaktır.
(j) Araç simgesini çift tıklatın. Bu, **TÜM** takvim etkinliklerini gösterecektir. Tipik bir takvim örneği HDD Takvimi Şekil 128 içinde gösterilmiştir.
(k) Dizin şimdi Aygıt Dizini Şekil 124 içinde gösterildiği gibi sol bölmede görüntülenir.
(l) Birden fazla dizin belirtilebilir. Dizinlerde arama yapılabilir. Bkz. Dizin Arama Şekil 125. Özel ve Gelişmiş aramalar yapılandırılabilir. Bkz. Windows Explorer Klasörü Şekil 123 ve *Gelişmiş Arama Ayarları Şekil 127*.

Dizin Arama Şekil 125

Özel Arama Şekil 126

Gelişmiş Arama Ayarları Şekil 127

8.7 Veri Okuma

- (a) Araç simgesini çift tıklattın . Bu, TÜM takvim etkinliklerini gösterecektir.
- (b) Her renk aşağıdakileri ifade eder:
- Yeşil tarihler normal kayıtları gösterir.
 - Turuncu tarihler alarm kayıtlarını gösterir.
 - Kırmızı noktalar kara kutu verilerini gösterir.
 - Mavi çerçeve geçerli tarihi (bugünün tarihi) gösterir.
- (c) Tipik bir takvim örneği HDD Takvimi Şekil 128 içinde gösterilmiştir.

2015 - 09							2015 - 08							2015 - 07						
S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5							1				1	2	3	4
6	7	8	9	10	11	12	2	3	4	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	11
13	14	15	16	17	18	19	9	10	11	12	13	14	15	12	13	14	15	16	17	18
20	21	22	23	24	25	26	16	17	18	19	20	21	22	19	20	21	22	23	24	25
27	28	29	30				23	24	25	26	27	28	29	26	27	28	29	30	31	
							30	31												

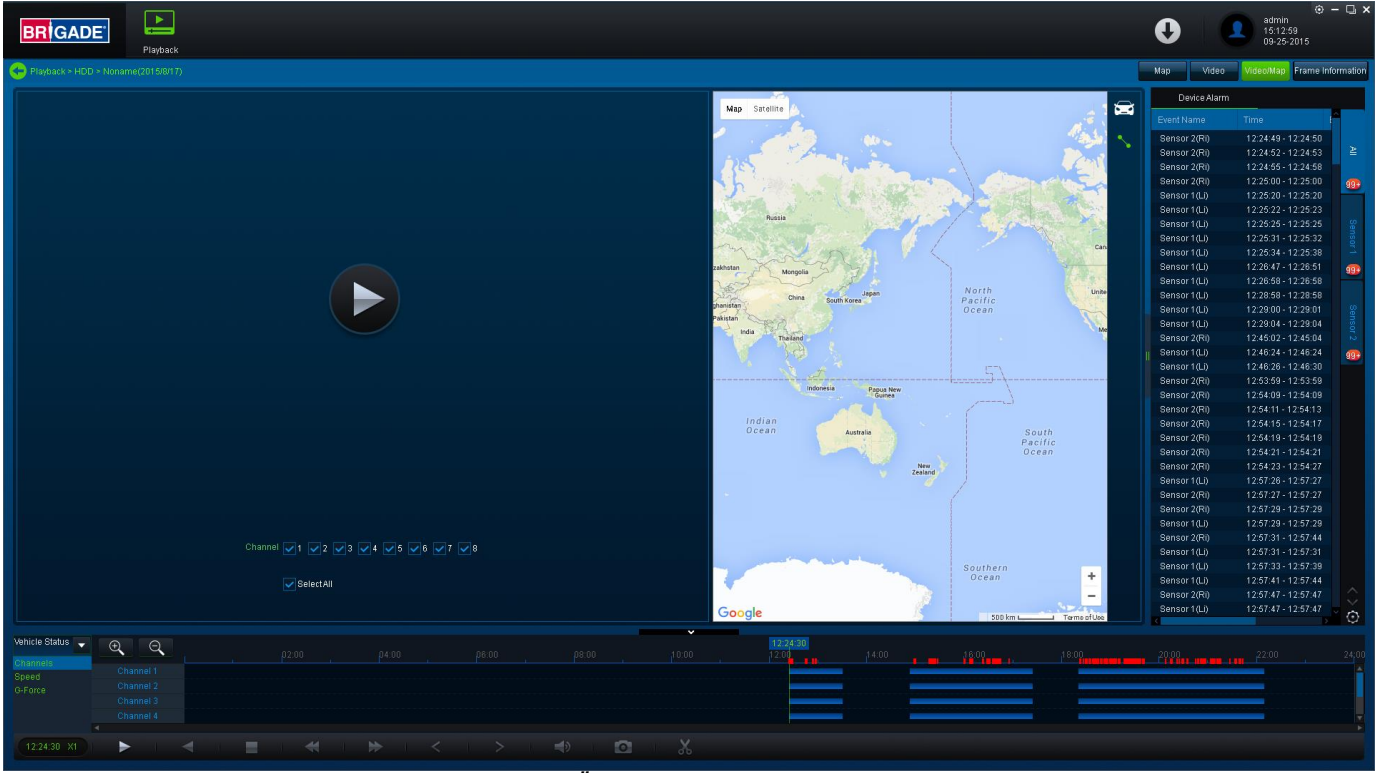
HDD Takvimi Şekil 128

- (d) Görüntülenen verileri iyileştirmek için, kullanıcılar arama kriterlerini ayarlamalıdır. Özel ve Gelişmiş aramalar oluşturulabilir. *HDD Arama Şekil 129*.
- (e) **DOWNLOAD BLACKBOX** (KARA KUTU İNDİR) kutusunun her zaman işaretli olduğundan emin olun. Bkz. *Kara kutu Arama Şekil 130*. Bu, tüm meta verilerin (grafik) oynatma videosu ile gösterilmesini sağlar.

HDD Arama Şekil 129

Kara kutu Arama Şekil 130

- (f) Kullanıcılar ilgili takvim tarihini çift tıklar. Bu işlem sonucu ön-oynatma ekranı görüntülenir. Bkz. *Ön-oynatma Şekil 131*. Kullanıcılar oynatma sırasında hangi kanalların görüntüleneceğini seçebilir.



Ön-oyatma Şekil 131

(g) Kullanıcılar **MAP**, **VIDEO** ve **VIDEO/MAP** gibi farklı görünüm ayarlarına erişebilir. Bkz. Görünüm Seçenekleri Şekil 132.

(h) Bu panelden Çerçeve bilgileri ve Olay bilgilerine de ulaşılabilir. Geçerli oynatmadan takvim görünümüne dönmek için, geri okunu tıktatın. Bkz. Takvime Dön Şekil 133.

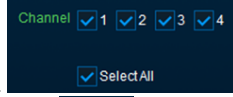


Görünüm Seçenekleri Şekil 132



Takvime Dön Şekil 133

(i) Hangi kanalların oynatılacağını seçin.

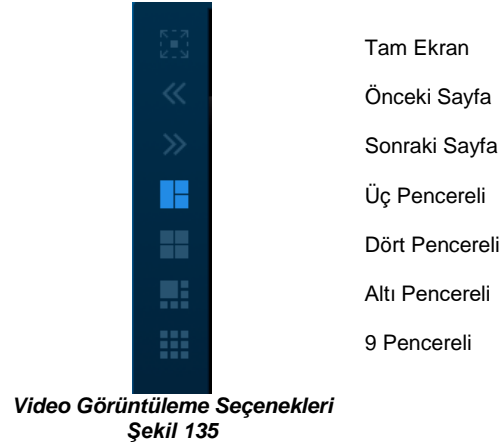


(j) Verileri görüntülemek için Oynat düğmesini tıktatın.


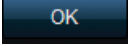


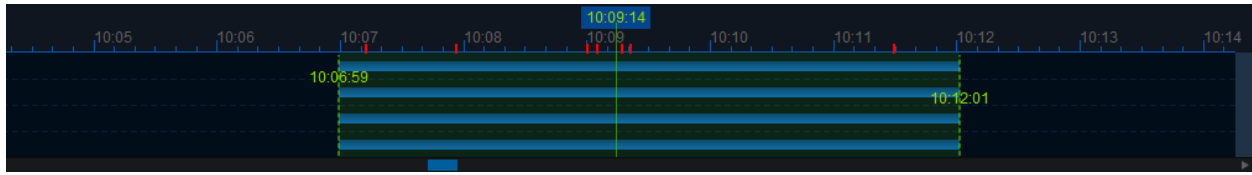
MDR-Dashboard 2.0 Kontrol Paneli Şekil 134

- (k) **Hızlı İleri** seçenekleri (1x, 2x, 4x, 8x, 16x, 32x). Maksimum **Yavaş İleri** seçeneği x1/32 şeklindedir.
- (l) Bir kanalı tam ekran yapmak için çift tıklatın. **Video Görüntüleme Seçenekleri Şekil 135** içinde gösterilen şekilde diğer video görüntüleme seçenekleri mevcuttur. Bu modele bağlıdır (4 kanallı veya 8 kanallı).



8.8 Videoları Dışa Aktarma

- a) **CLIP** (Kırpma) düğmesini  tıklatın. Sadece video oynatılırken veya durakladığında erişim sağlanabilir.
- b) Yeşil kırpma işaretçileri görüntülenir (kesik dikey çizgiler). Bkz. **Video Kırpma Şekil 136**.
- c) İstenilen zamana sürükleyip bırakarak başlangıç ve bitiş zamanını seçin, kullanıcılar ayrıca zamanı yazarak ince ayar da yapabilir. Bkz. **Kırpma Ayarları Şekil 137**.
- d) Memnunsanız **OK** (Tamam) düğmesini tıklatın 



Kanalları, kırpma zamanını (işaretçilerden memnun değilseniz) ve dışa aktarma işlevi türünü seçmek için aşağıdaki pencere açılır. Üç tür dışa aktarma vardır:

- Standart
- D. Aktar
- AVI

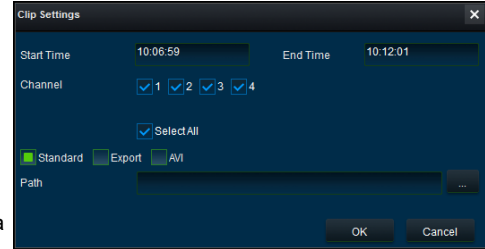
STANDARD seçeneği kırpar ve yerel bir depolama aygıtı (örn. HDD) üzerinde orijinal özel formatlı (H264) video dosyaları içeren bir klasör yapısı oluşturur.


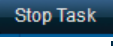
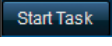
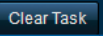
Not: Kullanıcıların aynı konumu orijinal klasör olarak kullanmasına izin verilmez. Kırpma işleminden sonra, dosyalar aşağıdaki formatta adlandırılmış bir klasör içerisinde yer alır:

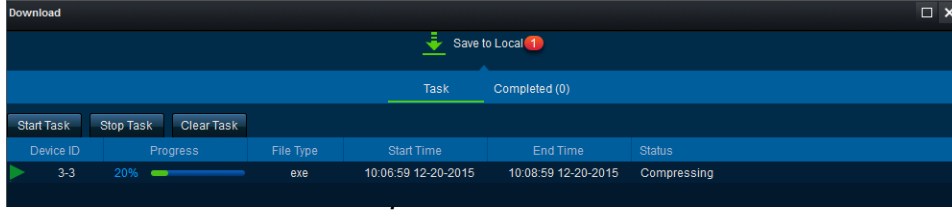
Firma_Adi-Araç_Plakası\YYYY-AA-GG\kayıt

D.AKTAR seçeneği kullanıcıların dahili bir MDR-Player 2.0 ile klipleri tek bir .exe dosyasına aktarmalarını sağlar. Metadata ve Klip ögesini içerdiğinden bu seçenek önerilen çözümdür. Ayrıca parola korumalı yapılmalı ve herhangi bir ek oynatıcı yazılımı gerektirmeden oynatılmalıdır. Bir parola oluşturulmazsa, dosyaya erişim sağlanamaz.

AVI seçeneği ile, Windows Media Player (WMP™) ve Video Lan Client (VLC) gibi yaygın oynatıcılar ile yürütülebilen .AVI dosyaları oluşturulur. Bu çözümün avantajları formatın taşınabilir olmasıdır. Dezavantajı ise korumasız oluşu ve metadata eksikliğidir. Bu dosyalar herkes tarafından oynatılabilir ve düzenlenebilir. Video görüntüsünde bulunan tek bilgi OSD seçenekleri ile seçilir (bkz. bölüm 4.1.2 - OSD Şablonu).

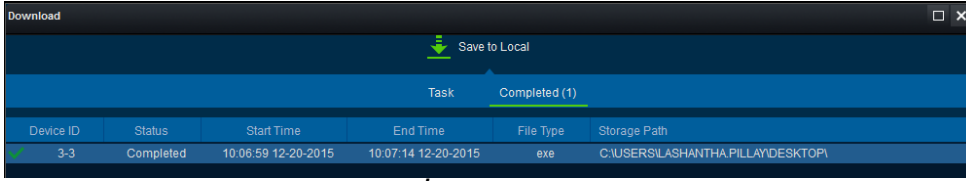


- (f) Kullanıcılar geçerli/tamamlanan indirme görevlerinin ilerleyişini Karşıdan Yükleme alanı altında izleyebilir.  düğmesini tıkların.
- (g) Bkz. *Geçerli İndirme Görevleri Şekil 138*. Görev önceliği ilk gelen indirilir temeline dayanır. Başka bir görev daha yüksek önceliğe sahipse,  ögesini kullanarak bir görevi durdurun ve  ögesini kullanarak öncelikli görevi başlatın. Bir hata yapıldıysa, görevleri silmek için: 

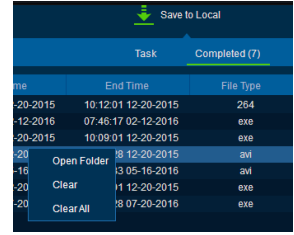


Geçerli İndirme Görevleri Şekil 138

- (h) Tamamlanan görevler otomatik olarak Tamamlandı sekmesine taşınır, bkz. *Tamamlanan İndirme Görevleri Şekil 139*.
- (i) Bir alt menüye erişim sağlamak için, *Tamamlanan Alt menü Şekil 140* içinde gösterilen şekilde tamamlanan görevi sağ tıkların.


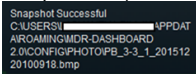


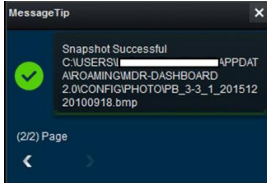
Tamamlanan İndirme Görevleri Şekil 139



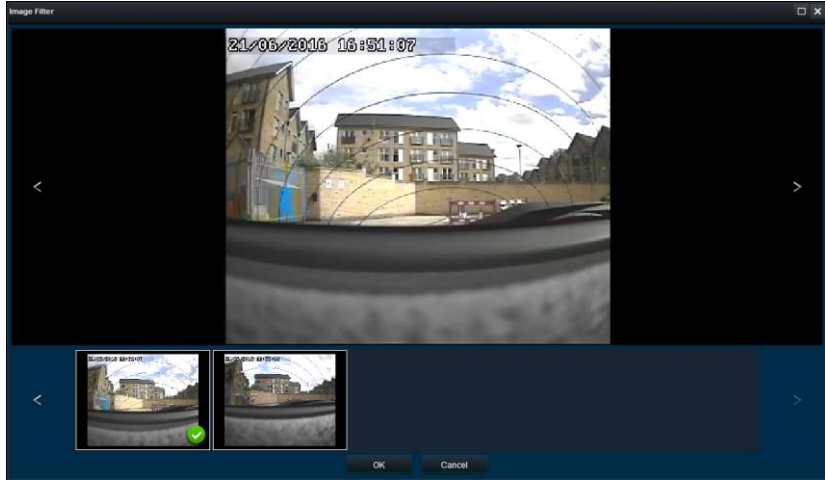
Tamamlanan Alt menü Şekil 140

8.9 Anlık Görüntüleri Kaydetme

- (a) İstenilen kanalları tıkların; yeşil bir çerçeve ile vurgulanır.
- (b) Kontrol Panelindeki Anlık görüntü düğmesini  tıkların.
- (c) Masaüstünün sağ alt köşesinde (saat/takvim ögesinin yanında) bir açılır pencere görüntülenir. Anlık görüntü konumu burada da gösterilir (Bkz. *Anlık Görüntü açılır menüsü Şekil 141*).
- (d) Anlık Görüntü Başarılı bilgisini  tıklararak **IMAGE FILTER (GÖRÜNTÜ FİLTRELE)** menüsüne erişim sağladığınızda, yerel olarak kaydedilen tüm geçmiş anlık görüntüler gösterilir. Bkz. *Anlık Görüntü Filtreleme Şekil 142*.



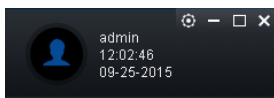
Anlık Görüntü açılır menüsü Şekil 141



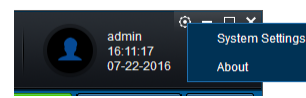
Anlık Görüntü Filtreleme Şekil 142

8.10 Kullanıcı ve Sistem ayarları



- (a) Halihazırda oturum açmış kullanıcı adı, tarih (İstemci PC) ve zaman (İstemci PC) görüntülenir. Bkz. *Kullanıcı ve Sistem Alanı Şekil 143*.



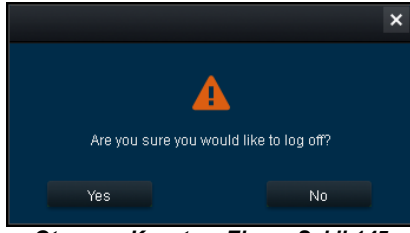
Kullanıcı ve Sistem Alanı Şekil 143



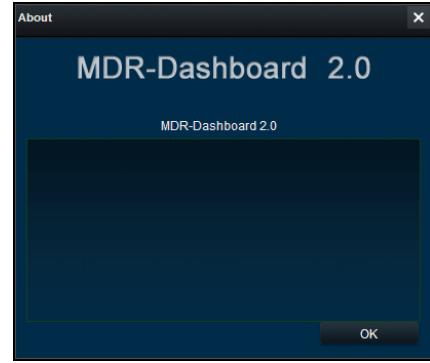
MDR-Dashboard 2.0 Ayarlar Menüsü Şekil 144

- (b) Bu alan oturumu kapatmak için kullanılır. Bunun için silüet simgesi  tıklarılır. Bu işlem sonucu oturumu kapatmak için bir onay penceresi ekrana gelir. **YES (EVET)** veya **NO (HAYIR)**'ı tıkların, MDR-Dashboard 2.0 oturum açma ekranı görüntülenecektir. Bkz. *Oturumu Kapatma Ekranı Şekil 145*.
- (c) Dişli simgesi  tıklarıldığında **SYSTEM SETTINGS (SİSTEM AYARLARI)** ve **ABOUT (HAKKINDA)** seçeneklerini içeren bir alt menü ekrana gelir. Bkz. *MDR-Dashboard 2.0 Ayarlar Menüsü Şekil 144*.

(d) **ABOUT** (HAKKINDA) seçeneği seçildiğinde *Hakkında Şekil 146* penceresi görüntülenir. Bu pencere geçerli MDR-Dashboard 2.0 sürümünü gösterir.



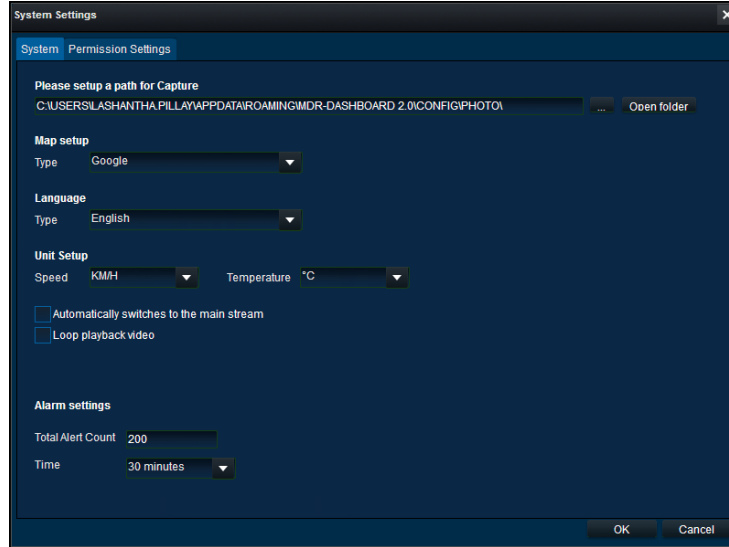
Oturumu Kapatma Ekranı Şekil 145



Hakkında Şekil 146

(e) *Sistem Ayarları Şekil 147* içindeki **SYSTEM** (SİSTEM) penceresine bakın. Bu alan aşağıdaki yapılandırmaları yapmak için kullanılır:

- Anlık görüntüler için yol
- Harita Türü
- Dil - İngilizce veya Çince
- Hız Birimi
- Sıcaklık Birimi
- Otomatik olarak ana akışa geç – Kullanılmıyor
- Video Döngü Oynatma - tüm seçilen videoyu tekrar oynatacaktır. Bu özellik HDD veya dizin oynatma için kullanılabilir
- Alarm Ayarları Sayısı - alarm günlüğü alanında geçmiş alarmları ve olayları gösterir. Varsayılan miktar 200'dür
- Alarm Ayarları Zaman - alarm günlüğü alanında geçmiş zaman aralığı ayarı için alarm ve olayları gösterir. Varsayılan miktar 30 dakikadır.



Sistem Ayarları Şekil 147

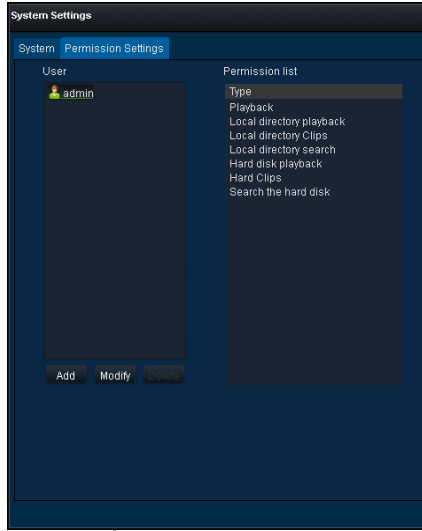
(f) Sistem Ayarları 2 pencereden oluşmaktadır - **System** (Sistem) ve **Permission** (İzin) Ayarları. Sistem Ayarları *Sistem Ayarları Şekil 147* içinde gösterilmiştir.

(g) *İzin Ayarları Şekil 148* içinde gösterilen **PERMISSION SETTINGS** (İZİN AYARLARI) penceresine bakın. Bu alan yerel kullanıcı oturum açma ayarları için kullanılır.

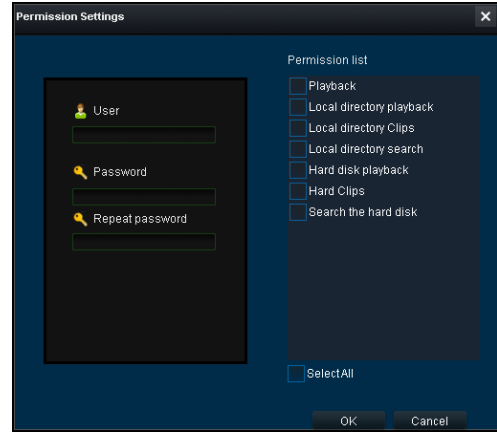
(h) Sadece **ADMIN** (YÖNETİCİ) hesabı yeni yerel kullanıcı hesapları oluşturabilir.

(i) Herhangi bir yerel kullanıcı hesabı, **AYNI BİLGİSAYAR**'ı kullanarak oturum açan ancak farklı erişim seviyeleri gerektiren kullanıcılar içindir.

(j) Bu hesaplara parola **ATANAMAZ**. Bu aynı zamanda her bir yerel kullanıcı için izinlerin ayarlandığı yerdir. Parola çalışmıyor.



İzin Ayarları Şekil 148



Bir Yerel Kullanıcı Ekleme Şekil 149

9 MDR-Player 2.0

MDR-Player 2.0 görsel ve işlevsel olarak MDR-Dashboard 2.0'a benzer. MDR-Player 2.0 genellikle yürütülebilir video dosyalarını (.exe) yürütmek için kullanılır. Yazılımların arasındaki önemli özellik farklılıklarını anlamak için, lütfen aşağıdaki Tabloya bakın:

MDR-Dashboard 2.0 ve MDR-Player 2.0 karşılaştırması

MDR-DASHBOARD 2.0	MDR-PLAYER 2.0
Kurulum Gerekli	Doğrudan Yürütülebilir Dosya
Oynatma Kaynakları - Sunucu HDD, Yerel HDD, Yerel SD Kanıt, Uzak Cihaz ve Dizin Oynatma (Klipler)	Oynatma Kaynakları - Dışa aktarılan dosyalar (parola korumalı .exe) ve Dizin Oynatma (Klipler)
Canlı Mod, Oynatma Modu Kanıt Modu	Oynatma Modu
Kayıt Görüntüleme, Kırpma ve Dışa aktarma	Kayıt Görüntüleme
Anlık görüntü seçimi	Bireysel anlık görüntü
Olayları ve Günlükleri görüntüleme	Olayları ve günlükleri görüntüleme seçeneği yok
Kanal Bulanıklaştırma ve Yakınlaştırma	Kanal Bulanıklaştırma ve Yakınlaştırma yok

9.1 Bilgisayar Sistem Gereksinimleri

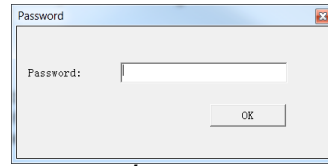
Sistem, Microsoft™ Windows™ 7 ve 8.x (32-bit veya 64-bit sürüm) ve 10 işletim sistemleri ile çalışan bir bilgisayarla uyumludur.

9.2 Aktarılan MDR-Player 2.0

Dahili MDR-Pluayer 2.0, MDR-Dashboard 2.0 tarafından oluşturulmuş bir parola ile korunabilen (kullanıcının tercihi) tek bir yürütülebilir dosyadır. Dosya MDR-Player 2.0 ile aktarılmış bir klip içerir. .exe dosyası çift tıklatıldığında, MDR-Player 2.0 başlatılır ve metadata içeren kayıtları otomatik olarak görüntüler. Aktarılan simge ve parola istemi penceresinin görünümü için aşağıdaki resimlere bakın.



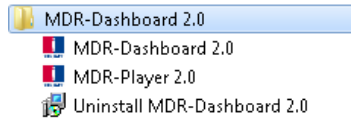
Aktarılan MDR Simgesi Şekil 150



Parola İstemi Şekil 151

9.3 MDR-Player 2.0 Kurulumu

MDR-Player 2.0 kurulum gerektirmez. MDR Dashboard 2.0 zaten kurulmuş ise, MDR-Player 2.0'ye başlat menüsünden erişim sağlanabilir. Bkz. MDR-Player 2.0 Simgesi Şekil 152. MDR-Player 2.0 adlı Brigade logosu çift tıklatıldığında program başlatılır.



MDR-Player 2.0 Simgesi Şekil 152

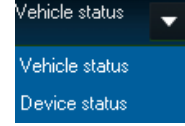
9.4 Temel İşlemler

MDR-Player 2.0 üç veri yükleme yolu sağlar:

- Dahili MDR-Player 2.0 ile (bölüm 9.2 içerisinde açıklanan şekilde) bir klipten
- Bir dosya açarak

Kullanıcılar açılır menüyü kullanarak aşağıdaki bilgilere erişebilir. Bkz. *Araç Durumu Şekil 153*:

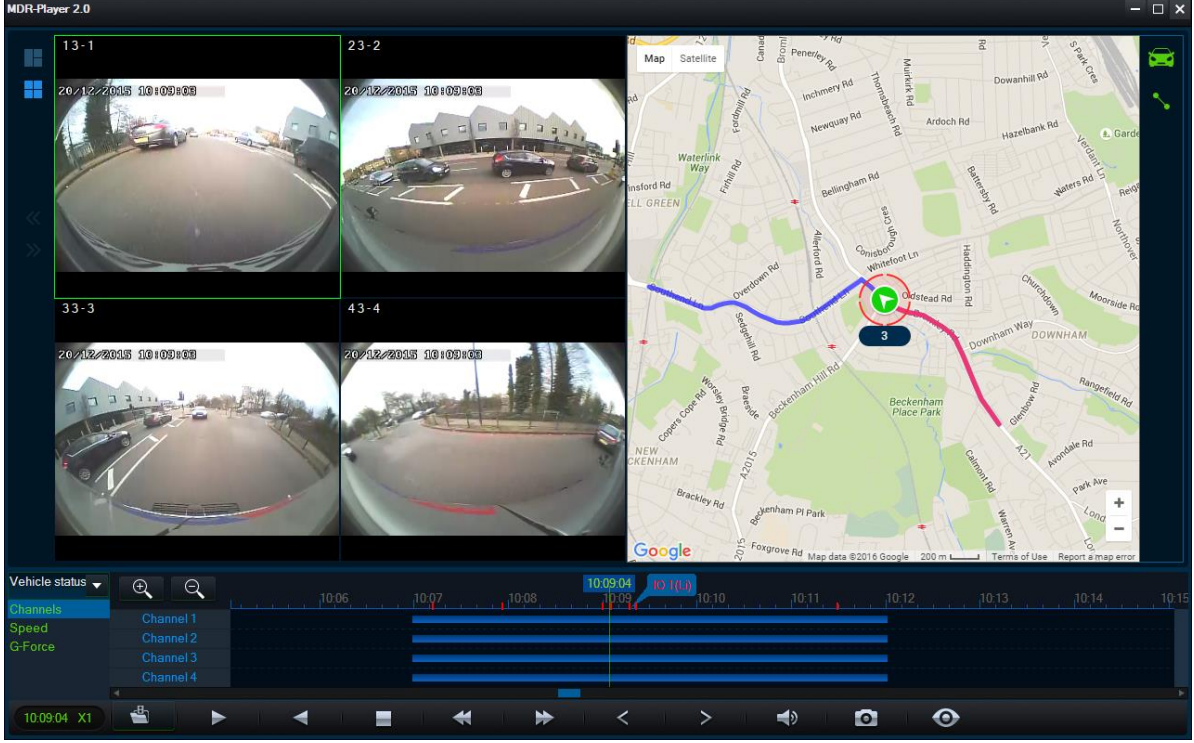
- Kanal
- Hız
- G-kuvveti
- Sıcaklık
- Voltaj



Araç Durumu Şekil 153

Aşağıda görülen arabirim açılır. *MDR-Player 2.0 Şekil 154* içinde çoklu kamera görünümü, kontrol düğmeleri ile zaman çizelgesi ve Google Maps görünümü gösterilmiştir.

Not: Haritalar özelliğini kullanmak için, İnternet bağlantısı gereklidir.




MDR-Player 2.0 Şekil 154

Araç çubuğunda (*Kontrol Paneli Şekil 154*) aşağıdaki seçenekler bulunur:

- Dosya Aç
- Duraklat
- Geri Sar
- Durdur
- Yavaş İleri (x1/2 veya x1/4)
- Hızlı İleri (x2 veya x4)
- Önceki Kare
- Sonraki Kare
- Ses
- Anlık görüntü – C:\Users\- Kare Bilgisi

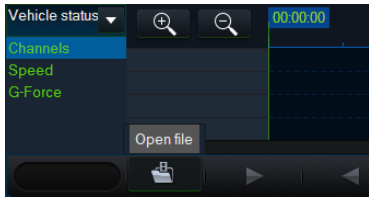


MDR-Player 2.0 Kontrol Paneli Şekil 155

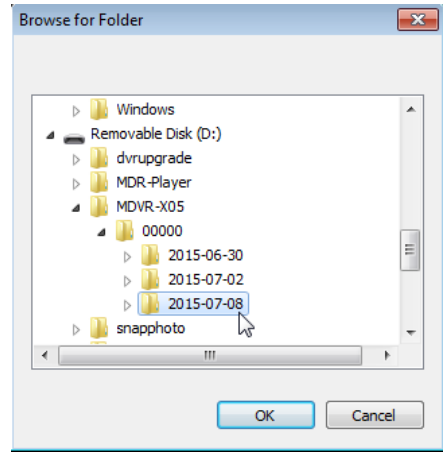
Yerel kliplere (H.264) erişim sağlamak için **OPEN FILE (DOSYA AÇ)** simgesini  tıklattın. **Open File (Dosya Aç)** (*Dosya Aç Şekil 156*) öğesi seçilerek, bir Windows™ Explorer gözetme iletişim kutusu açılır. **.h264 yerel dosyaların** bulunduğu klasöre gidin. Kullanıcılar tek bir kanala ait dosyayı seçerse, MDR-Player 2.0 aynı zaman dilimine uygun olan diğer kanalları (varsa) otomatik olarak yükler.

Önceki sürüm olan MDR-Dashboard 1.0 ile oluşturulmuş klipler (H.264 dosyaları) sadece MDR-Player 1.0 ile oynatılabilir. MDR-Dashboard 2.0 ile oluşturulmuş klipler sadece MDR-Player 2.0 kullanılarak oynatılabilir.

Open File (Dosya Aç) öğesi seçilirse, kullanıcıların (*Dosya Tarayıcısı Şekil 157*) ile gösterilen şekilde **tarihe göre klasör taraması** ve seçmesi gerekir.



Dosya Aç Şekil 156



Dosya Tarayıcısı Şekil 157

Veri yüklendikten sonra, kullanıcılar videoları oynatabilir (MDR-404xx-500 için maksimum 4 kanal, MDR-408xx-1000 için 8 kanal). Tek bir kanal üzerine çift tıklanması, bu kanalı tam ekrana geçirir. Çoklu kanal görüntülenirken kanal 1'den ses dosyası yürütülür. Kullanıcılar başka bir kanal resmini tek tıklararak farklı bir ses kaynağı seçebilir. Kayıttan yürütme sırasında, kullanıcılar +/- düğmesini kullanarak veya fare kaydırma tekerleğini kullanarak zaman çizelgesi üzerine yakınlaşabilir/uzaklaşabilir.



Hız Grafiği Şekil 158




Voltaj Grafiği Şekil 159



Sıcaklık Grafiği Şekil 160



G-Kuvveti Grafiği Şekil 161

Çerçeve bilgisine erişim sağlamak için  simgesini kullanın. Sensör tetikleyici durumu, GPS konum, Yazılım/MCU ve video kayıt parametrelerine ilişkin bilgiler görüntülenir. (Çerçeve Bilgisi Şekil 161).

Yazılım ve
MCU Sürümleri

GPS Konumu



Tetikleyici Durumu vb. **Br** (Fren Tetiği)



Çerçeve Bilgisi Ekranı Şekil 162

Haritalarda (altta), yürütme sırasında izleme bilgisi sürekli yenilenir ve araç numarasını gösterir (ayrıca bunu ayarlamak için bkz. bölüm 4.3.3). +/- düğmeleri ile veya fare kaydırma tekerleğini kullanarak harita üzerinde yakınlaştırma/uzaklaştırma yapılabilir.

Not: El aracı kullanıcıların haritayı hareket ettirmesini sağlar, ancak aracın haritanın ortasında kalmasını sağlamak üzere görüntü periyodik olarak yenilenir.

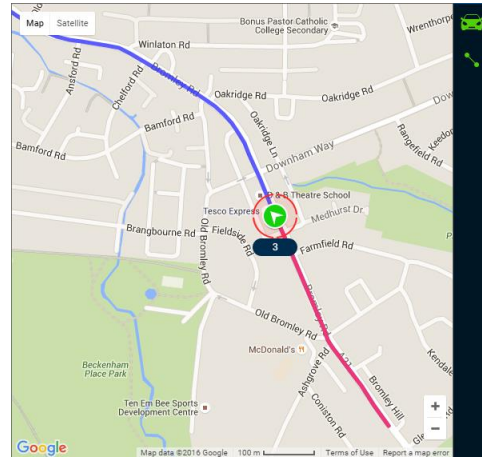
Kırmızı yol izi şimdiye kadar geçilen rotayı gösterirken mavi ise ilerideki rotayı gösterir. MDR-Player 2.0 üzerinde Google Maps Satellite da desteklenmektedir.

GPS verilerini görüntülerken harita alanı iki seçeneğe sahiptir. Simgelerin yeşil olması bu özelliğin aktif olduğu anlamına gelir.

- Haritayı araca otomatik olarak kilitle . Bu, aracın haritada ortalanacağı ve kullanıcıların haritayı serbestçe hareket ettiremeyeceği anlamına gelir.
- Hattı Göster/Hattı Gizle  araç güzergahının izleme verilerini göstermek için kullanılır.

Ayrıca haritanın sağ alt köşesinde **yakınlaştırma** ve

uzaklaştırma düğmeleri mevcuttur. 



MDR-Player 2.0 Harita Şekil 163

10 Gelişmiş Ethernet Ayarları

Bu bölümde, MDR'yi bir Web Tarayıcı arayüzünden yapılandırarak ağ bilgisine sahip bireyler için sağlanan gelişmiş bir özellik açıklanmaktadır. Bu özellik saha çalışmaları, tanılama ve yapılandırma işlemleri için önerilmez.

Ethernet bağlantısı aşağıdaki özellikleri sağlar:

- Canlı Kamera Görüntüsü
- Kayıtların oynatılması
- Her bir kanal kaydının manuel olarak indirilmesi

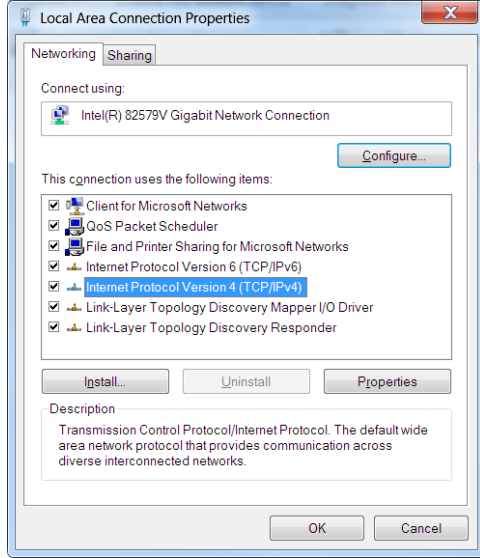
Not: Bu ayar Cat5e çapraz bağlantı kablosu, bir Microsoft Windows™ İşletim Sistemi; Ethernet RJ45 bağlantı noktasına sahip bir bilgisayar ve İnternet erişimine sahip bir kablosuz bağdaştırıcı (eklentiyi indirmek için) gerektirir.

10.1 Ethernet Ayarları:

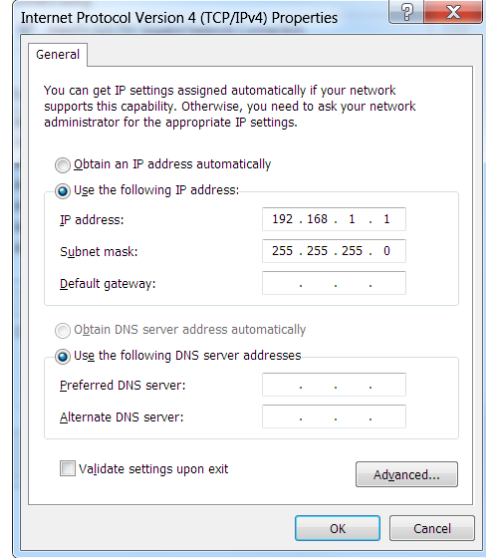
- Çapraz bağlantı kablосunu dizüstü bilgisayara ve MDR'nin arkasındaki Ethernet LAN bağlantı noktasına bağlayın.
- Aşağıdaki adımlar Windows 7 ve üzeri ile çalışan bilgisayarlar için geçerlidir. Bilgisayarın ağ ayarlarında değişiklik yapmadan önce, bilgisayarın bir ağa bağlı olmadığından emin olun.
- Yerel Ağ Bağlantısı Özellikler Şekil 164** aşağıda ağ yapılandırma penceresi gösterilmektedir. Bu iletişim kutusuna erişim sağlamak için,

masaüstünde "Ağ ve Paylaşım Merkezini Aç"ı tıklatın . Ardından ilgili giriş çift tıklatılarak uygun ağ arabirimi seçilir.


- "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)" (Internet Protokolü sürüm 4 (TCP/IPv4)) seçeneğini seçin ve "Properties (Özellikler)" düğmesine tıklayın. **İnternet Protokolü Sürüm 4 Şekil 165** görüntülenir; bu kutuya bir IP adresi girilmelidir; aşağıdaki örnekte gösterildiği gibi, **192.168.1.1** iyi bir seçimdir. (Bu adres MDR ile aynı alt ağ üzerindedir ve bu ağın varsayılan IP adresi **192.168.1.100** şeklindedir).

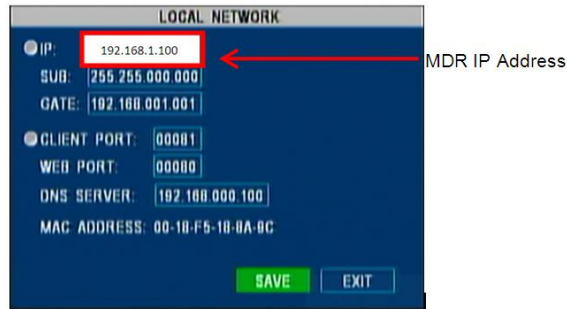


Yerel Ağ Bağlantısı Özellikler Şekil 164



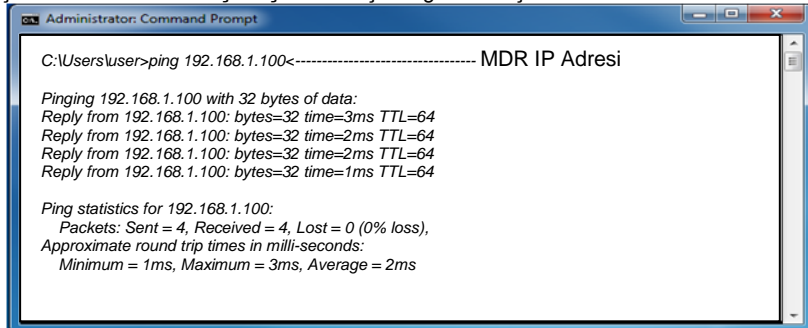
İnternet Protokolü Sürüm 4 Şekil 165

- MDR IP konumunu belirlemek için, **ENTER** düğmesine ve ardından **AŞAĞI** ok tuşuna basarak geçerli MDR IP'sini okuyun.
- MDR IP'sini değiştirmek için, uzaktan kumandayı kullanarak **Settings (Ayarlar)**  → **Network (Ağ)** → **Local (Yerel)** menüsüne gidin.



MDR Ağ Ayarları Şekil 166

- MDR ile bilgisayar bağlantısını test etmek üzere, başlat menüsüne cmd yazarak Komut istemini açın. **ping 192.168.1.100** yazarak MDR IP adresine ping atın. Sonuçlar **Komut İstemi Sonuçları Şekil 167** içinde gösterilmiştir:



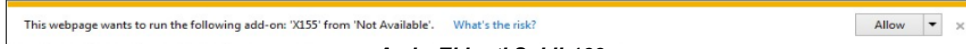
Komut İstemi Sonuçları Şekil 167

Not: Web arayüzü **SADECE** Internet Explorer ile uyumludur.



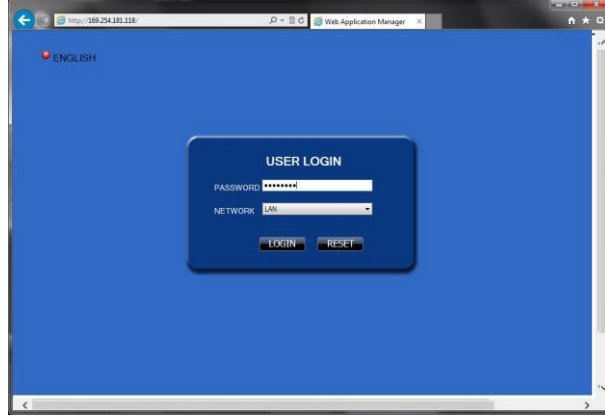
Internet Explorer Web Adresi Şekil 168

- (h) Bir Internet Explorer web sayfası açın ve şunu yazın: <http://192.168.1.100>. Bu noktada, Internet Explorer'da bir eklentinin "X155" kurulumuna/çalışmasına izin veren bir açılır pencere ekrana gelir. Bkz. *Açılır Eklenti Şekil 169*.



Açılır Eklenti Şekil 169

- (i) Eklentiye ve kurulumuna izin verin.
(j) Eklenti başarıyla kurulduktan sonra, oturum açma penceresi (*Web Kullanıcı Oturum Açma Ekranı Şekil 170*) ekrana gelir.



Web Kullanıcı Oturum Açma Ekranı Şekil 170

- (k) 3 farklı oturum açma türü vardır (bölüm 4.3.4 içerisinde açıklandığı gibi) - bunlar **Yönetici**, **İleri Kullanıcı** ve **Kullanıcı** şeklindedir. Doğru izin türünü temin etmek için uygun parolayı girin ve ardından **OTURUM AÇ (LOGIN)** düğmesini tıklayın.

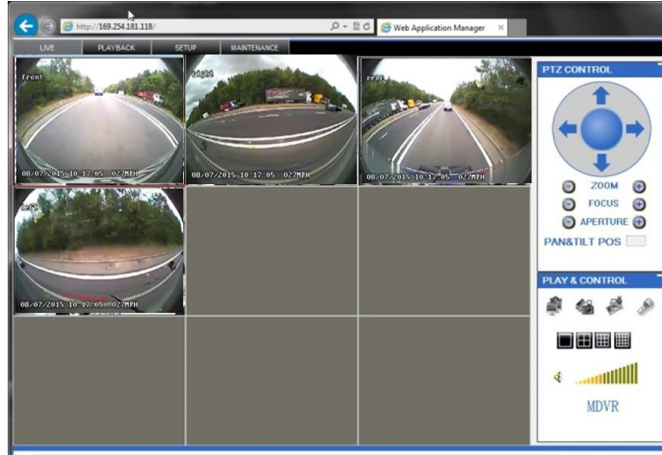
Not: MDR güvenliği devre dışı ise, herhangi bir ayrıntı girmeden **LOGIN (OTURUM AÇ)** düğmesini tıklayın.

- (l) Oturum açıldıktan sonra, aşağıdaki gibi 4 sekme görüntülenir: LIVE (CANLI); PLAYBACK (KAYIT İZLEME); SETUP (AYAR) ve MAINTENANCE (BAKIM). Bkz. *Web Uygulama Yöneticisi Şekil 171*.

10.2 Ethernet Çalışması:

- (a) LIVE (CANLI) sekmesi kullanıcıların canlı kamera görüntülerini Web Uygulama Yöneticisi Şekil 171 ile verilen şekilde görüntülemesini sağlar.

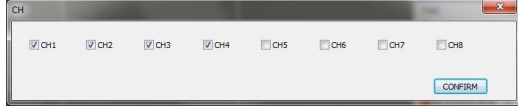
Not: Sağdaki panel (PTZ control ve Play & Control) şu anda kullanım dışıdır.



Web Uygulama Yöneticisi Şekil 171

- (b) PLAYBACK (KAYIT İZLE) sekmesi kullanıcıların kayıtları görüntülemesini ve yürütmesini sağlar. Kullanıcılar takvimden tarih (c) *Web Oynatma Şekil 173*), kayıt tipi ve kayıt kaynağını seçerek ARAMA yapabilir. Alternatif olarak, kayıt listesini kaydırın ve kaydı seçin.
(d) Diğer bir kayıt görüntüleme yöntemi de tarih ve saat girmek ve pencerenin sol alt bölümünden kanalı seçmektir.
(e) Bu yöntemin avantajı, bir monitör bağlamadan çoklu kanal görüntüleme sağlamasıdır. *Kanal Seçimi Şekil 172* içinde kullanıcılar hangi kanalın görüntüleneceğini seçebilir.
(f) *Web Oynatma Şekil 173* 4 adet kaydedilen kanalın oynatılmasını göstermektedir.

Not: Kullanılan bant genişliği sınırlı olduğu için, kayıttan yürütmeye kısa bir gecikme oluşabilir (Ethernet çapraz bağlantı kablosu). Yükleme sırasında ekranın alt kısmında **Waiting for data** (Veri bekleniyor) mesajı görüntülenir.

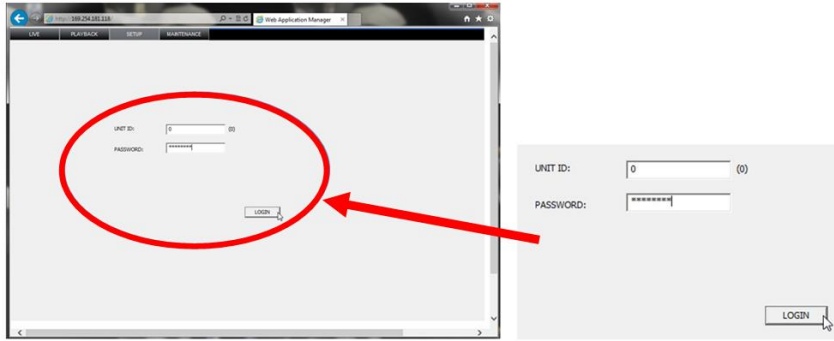


Kanal Seçimi Şekil 172



Web Oynatma Şekil 173

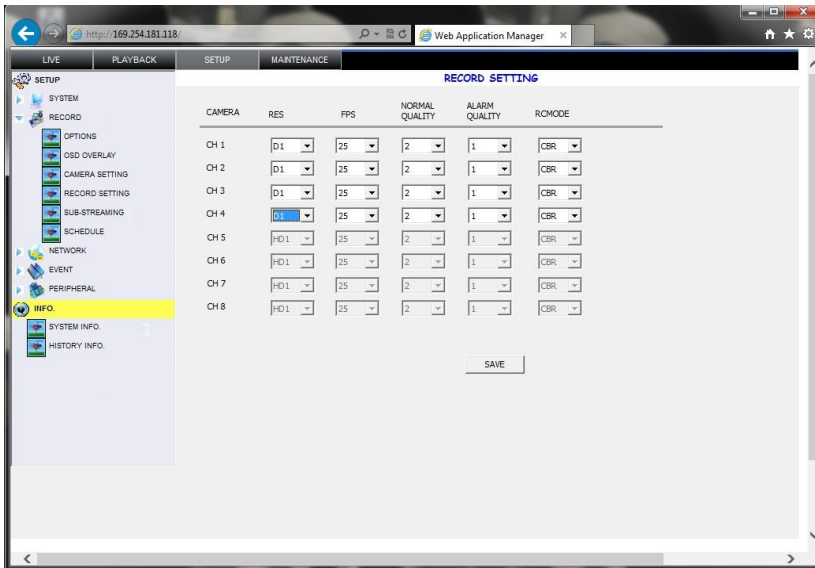
- (g) **SETUP** (AYAR) sekmesi MDR GUI ögesini bir Web uygulaması olarak yeniden oluşturur. Uzun değer/metin ayarları yapılırken bu uygun bir yöntem olacaktır.
- (h) MDR güvenliği **Off** (Kapalı) yapıldığında (Brigade tarafından önerilmez), derhal ayar sekmesi görüntülenir.
- (i) MDR güvenliği **On** (Açık) yapıldığında, **MDR Web Oturum Açma Ekranı** Şekil 174 ile gösterilen pencere açılarak Unit ID (Birim ID) ve Password (Parola) girilmesini ister (bkz. bölüm 4.3.4).



MDR Web Oturum Açma Ekranı Şekil 174

- (j) Uygun parolayı girdikten sonra, alttaki web arayüzü açılır. **MDR Web Yapılandırması** Şekil 175 ile gösterilen ekranda, OSD kayıt ayarları (bölüm 4.1.4, sağdaki resim) ile ilgili menü gösterilmektedir. Dosyaları çapraz bağlantı kablosu üzerinden indirmek için **BACKUP** (YEDEKLE) düğmesini kullanın.

Uyarı: Aşağıdaki (solda) web arabirim menüsü, MDR'de bulunan OSD menüsü ile uyumsuz. Terminoloji değişebilir fakat aynı ayarlar bulunabilir.

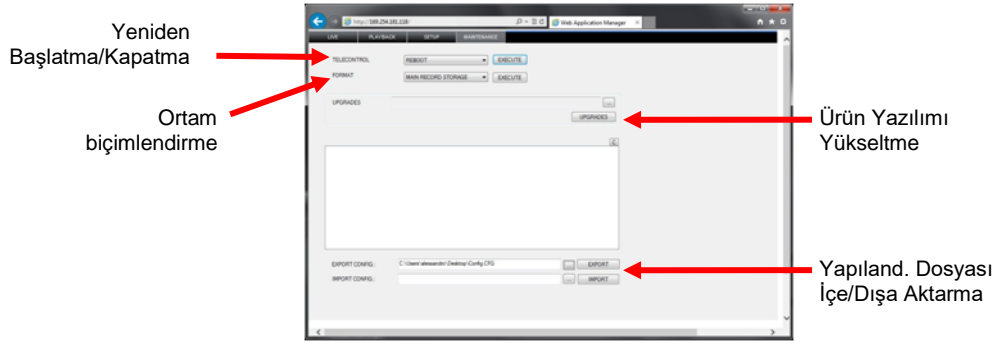


MDR Web Yapılandırması Şekil 175



Kayıt Ayarları Şekil 176

- (k) MAINTENANCE (BAKIM) sekmesi şu amaçlarla kullanılır: Yeniden başlatma/kapatma; depolama ortamını biçimlendirme (bkz. bölüm 6.1); ürün bilgisi yükseltme (bkz. bölüm 6.2); yapılandırma dosyalarını içe/dışa aktarma (bkz. bölüm 6.3.3 ve 6.3.4). *Web Bakım Şekil 177* içinde bir yapılandırma dosyasının MDR'den Dizüstü bilgisayarda belirtilen bir konuma aktarımı gösterilmektedir.
- (l) Ana kayıt depolama HDD (Sabit disk)'i ifade ederken alt kayıt depolama SD kartı ifade eder.



Web Bakım Şekil 177

10.2.1 Ürün Yazılımı Yükseltme/Yapılandır. Dosyası İçe Aktarma

- Ürün yazılımı yükseltme veya yapılandırma dosyası içe aktarma işlemini tamamlamak için, lütfen bu adımları izleyin.
- Yükseltme veya içe aktarma için kullanılacak dosyaların yerini belirleyin.
- Yazılım (.SW) veya yapılandırma dosyasını (.CFG) yerel bilgisayara örneğin masaüstüne kaydedin.
- ... düğmesini kullanarak dosya yolunu belirtin.
- Dosya yolu kutu içerisinde görüntülenir.
- Yapılandırmalar için IMPORT (İÇE AKTAR) düğmesini tıklayın.
- Yazılım yükseltme için UPGRADE (YÜKSELT) düğmesini tıklayın, bunun ardından dosya MDR'ye gönderilir.
- İlerleme ve tamamlanma bilgileri pencerede gösterilir.
- Yazılım dosyası yüklendikten sonra, MDR yeniden başlatılarak yükseltme işlemi tamamlanır.
- SİSTEM BİLGİSİ'ni kontrol ederek yükseltme ve yapılandırmayı onaylayın.

10.2.2 Yapılandırma Dosyası Dışa Aktarma

- ... düğmesini kullanarak dosya yolunu belirtin. Masaüstü veya yerel bilgisayar konumu kullanımı önerilir.
- Dosya yolu kutu içerisinde görüntülenir.
- Yapılandırmalar için EXPORT (DIŞA AKTAR) düğmesini tıklayın.

11 Ekran Görünüm Haritası

-  Kayıtlar
-  Ayarlar
-  Bilgi

Not: *Yeşil renkli İtalik yazı* varsayılan ayarları ifade eder.

Lucida Yazı Tipi 3G ve/veya Wi-Fi menü seçeneklerini ifade eder.

11.1 Kayıtlar

11.1.1 Kyt. Search menüsüne gittiğinizde çıkan ana pencereyi görebilirsiniz.

KAYIT ARA SEÇENEK No 1	
BASLIK	
KAYNAK	<i>HDD</i>
	MIRROR SD
TİP	<i>TÜMÜ</i>
	ALARM
TARİH	bugünün tarihi

KAYIT ARA SEÇENEK No 1	
BASLIK	
KANAL	1-4
	5-8 (sadece 8KN)
BAŞLANGIÇ ZAMANI	-
BİTİŞ ZAMANI	-
OYNAT	-
KİLİT AÇ	-
D.AKTAR	Kanal seçimi <i>SELECT</i>
	<i>TÜMÜ</i>

11.1.2 Olay Dosyaları

OLAY ARA	
BAŞLIK	SEÇENEK No 1
OLAY TÜRÜ	TÜM DOSYALAR
	TETİKLEYİCİ GİRİŞİ
	G-KUVVETİ
	HIZ
	SİC. ALARMI
	HA ALARMI
	GA ALARMI
	VIDEO KAYBI
TARİH	BUGÜNÜN TARİHİ

OLAY LİSTESİ	
BAŞLIK	SEÇENEK No 1
İLK	
ÖNCE	
SONRAKİ SAYFA	
SON	
REV.	
AK. GÜNLÜĞÜ	
D.AKTAR	

11.2 Ayarlar

11.2.1 Sistem

11.2.1.1 Tarih/Saat

TARİH/SAAT	
BAŞLIK	SEÇENEK No 1
(TARİH) BİÇİM	GG/AA/YYYY
	YYYY-AA-GG
	AA/GG/YYYY
(SAAT) BİÇİM	24 Saat
	12 Saat
EŞ ZAMANLAMA KAYNAĞI	GPS
	YOK
SAAT DİLİMİ	0
	-12 ila +14
DST	AÇIK----->
	KAPALI

DST MODU AÇIK ise				
BAŞLIK		SEÇENEK No 1		
01:00 AÇIK	SON	PAZAR	SEÇENEK No 2	
	İLK			MAR.
	İKİNCİ			NİS.
	ÜÇÜNCÜ			MAY.
01:00 AÇIK	DÖRDÜNCÜ	PAZAR	vb.	
	SON			HAZ.
	İLK			vb.
	İKİNCİ			EKİ.
	ÜÇÜNCÜ		KAS.	
	DÖRDÜNCÜ			ARA.
				OCA.
				vb.

11.2.1.2 Seçenekler

SEÇENEKLER		SEÇENEK No 1	
AÇMA/KAPAMA TİPİ	KONTAK ----->	KONTAK	
		BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		KAPATMA GECİKMESİ (0-24)Saatt	30dak (0 saniye ila 24 saat)
NON-STOP (işaretlendiğinde kapatma gecikmesi devre dışı kalır)	ZAMANLAYICI----->	ZAMANLAYICI	
		BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		BAŞLANGIÇ SAATİ	06:00:00 (HH:MM:SS)
MENÜ BOŞTA ZAMAN (30-300)SAN	KONTAK VEYA ZAMANLAYICI--->	KONTAK VEYA ZAMANLAYICI	
		BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		BAŞLANGIÇ SAATİ	06:00:00 (HH:MM:SS)
OLAY DOSYALARINI OTO.DIŞA AKTAR (USB):		KAPATMA ZAMANI	18:00:00 (HH:MM:SS)
		OTOMATİK BAŞLATMA PROGRAMI	KAPALI
			AÇIK
MENÜ ŞEFFAFLIĞI		KAPATMA GECİKMESİ (10dak-24sa)	00:30:00 (HH:MM:SS)
	İŞARETLİ		
	İŞARETSİZ		
	300		
	30-300		
	AÇIK		
	KAPALI		
	%25		
	%0; %50; %75		

11.2.1.3 Kayıt Bilgisi

KAYIT BİLGİSİ		SEÇENEK No 1	
ÜNİTE S/N	Benzersiz S/N (Salt Okunur)		
ÜNİTE KİMLİĞİ(00000-99999)	00000 (00000-99999)		
ŞİRKET ADI	Boş (yyyyyyyyy)		
ARAÇ NO.	Boş (xxxxxxx)		
SÜRÜCÜ/ROTA ADI	Boş (xxxxxxx)		
CİHAZ KİMLİĞİ	Boş (xxxxxxx)		

burada X herhangi bir alfanümerik değer,
Y ise simgeler dahil olmak üzere herhangi bir alfanümerik değerdir

11.2.1.4 Biçim

BİÇİM		SEÇENEK No 1	
CİHAZ	HDD		
	USB		
	MIRROR SD		
İŞLEV	HIZLI BİÇİM		
	YAVAŞ BİÇİM		(sadece HDD seçilmişse)

11.2.1.5 Yükselt

YÜKSELT		SEÇENEK No 1	
	ÜRÜN YAZILIMI		
	MCU		

11.2.1.6 Kullanıcı Güvenliği

KULLANICI GÜVENLİĞİ		SEÇENEK No 1	
PAROLA ETKİN	AÇIK----->	AÇIK	
	KAPALI		
		BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		KULLANICI SEÇ	YÖNETİCİ
			İLERİ KULLANICI
			KULLANICI
		PAROLA	88888888 (00000000-99999999)
		TEKRAR GIR	88888888 (00000000-99999999)

11.2.1.7 Yapılandırma

YAPILANDIRMA		SEÇENEK No 1
BASLIK		
VARSAYILAN AYARLAR		VARSAYILAN
TÜM GEÇMİŞ BİLGİLERİNİ SIFIRLA.		SIFIRLA
AYARLARI DIŞARI AKTAR "MDRCFG.CFG" OLARAK KAYDET HARİCİ KÖK KLASÖR DEPOLAMA UNİTESİ		D.AKTAR
HARİCİ DEPOLAMANIN KÖKÜNDEN MDR'YE "MDRCFG.CFG" DOSYASINI AL		İÇE AKTAR

11.2.1.8 Sistem Günlüğü

SİSTEM LOG		SEÇENEK No 1
BASLIK		
SİSTEM GÜNLÜĞÜNÜ DIŞA AKTAR		
SİSTEM GÜNLÜĞÜNÜ SİL		
ANLIK GÖRÜNTÜLERİ DIŞA AKTAR		
ANLIK GÖRÜNTÜLERİ SİL		

11.2.2 Kayıt

11.2.2.1 Seçenekler

SEÇENEKLER 1 / 3		SEÇENEK No 1
BASLIK		
VIDEO BİÇİMİ		PAL NTSC
KAYIT MODU		NORMAL ALARM ZAMANLAYICI
KAYIT HIZI		NORMAL 1 KARE
KAYIT DOSYASI ZAMANI (DAK)		15 30; 45; 60 (Sadece SD kart kaydı kapalı ise aktiftir)
ALARM SÜRESİ (3-30)SAN		10 (3-30SAN)
ALARM SONRASI KAYIT(0-1800)SAN		0010 (0-1800)SAN
TETİKLEYİCİ KAPALI GECİKMESİ(0-240)SAN		005 (0-240)SAN
SEÇENEKLER 2 / 3		SEÇENEK No 1
BASLIK		
META VERİ YAKALAMA		AÇIK KAPALI
HDD/SD ÜZERİNE YAZ		AÇIK KAPALI
KİLİTLİ DOSYA TUTMA		10 7; 15; 20; 30; 45;
ALARM ÖN KAYIT		AÇIK KAPALI
ALARM ÖN KAYIT SÜRESİ(1-60)DAK		10 (1-60)DAK
MIRROR SD KARD TÜRÜ		DAHİLİ HARİCİ (yanmaz kutu)
MIRROR SD KAYIT		AÇIK KAPALI
SEÇENEKLER 3 / 3		SEÇENEK No 1
BASLIK		
VIDEO KAYBI KAYDI		AÇIK KAPALI

11.2.2.2 OSD Şablonu

OSD Şablonu 1 / 2			
BASLIK	CANLI GÖRÜNÜM	GÖRÜNTÜ	POZİSYON
TARİH/SAAT	AÇIK KAPALI	AÇIK KAPALI	ÜST ALT
ALARM	TETİKLEYİCİ KAPALI SABİT		
G-KUVVETİ VERİLERİ	AÇIK KAPALI		
SICAKLIK	AÇIK KAPALI		
ÜRÜN YAZILIMI SÜRÜMÜ	AÇIK KAPALI		
GPS BİLGİSİ	TETİKLEYİCİ KAPALI SABİT		
KNL AD		AÇIK KAPALI	
ARAÇ NO.	TETİKLEYİCİ KAPALI SABİT	AÇIK KAPALI	

OSD Şablonu 2 / 2			
BASLIK	CANLI GÖRÜNÜM	GÖRÜNTÜ	POZİSYON
HIZ	SABİT	KAPALI	
	KAPALI	AÇIK	
	TETİKLEYİCİ		

11.2.2.3 Kamera Ayarları

KAMERA AYARLARI (ekranın üst bölümü)					
BASLIK	ETKİN	AD	SES	CAN LI	KODLA MA
KN[1-8]	AÇIK	xxxxxxx	AÇIK	AÇI K	CBR
	KAPALI	burada X semboller dahil herhangi bir alfanümerik değerdir	KAPAL I	KAP ALI	VBR
KAMERA AYARLARI (ekranın alt bölümü)					
BASLIK	SEÇENEK 1				
OTO TARAMA	KAPALI				
	AÇIK				
OTO TARAMA GECİKMESİ (5-300)SN	120 5 ve 300 san. arasında				
CANLI SES	KAPALI				
	AÇIK				

11.2.2.4 Kayıt Ayarları

KAYIT AYARLARI				
PARAMETRELER	RES	FR	NORMAL KALİTE	ALARM KALİTESİ
KN				
KN[1-8]	HD1	25	2	1
	D1	1-25	1-8	1-8
	CIF			

11.2.2.5 Alt akış

ALT AKIŞ (ekranın üst bölümü)			
BASLIK	SEÇENEK 1		
BANT GENİŞLİĞİ (20-4096)Kbps	0500 20-4096		
ALT AKIŞ (ekranın sol bölümü)			
BASLIK	ETKİN	RES	FR
KN[1-8]	AÇIK	CIF	5
	KAPALI		1-8
ALT AKIŞ (ekranın sağ bölümü)			
BASLIK	SEÇENEK 1		
ALT MODU	UYARLA		
	SABİT		
NET İLET. İLKESİ	İLET. ÖNCESİ HIZ		
	GÖRÜNTÜ ÖNCESİ KALİTE		
	BALANCE		

11.2.2.6 Planlama

ZAMANLAMA (7x sıra için ekranın üstü)				
TARİH	ZAMANLAMA 1	TİP	ZAMANLAMA 2	TİP
HER	00:00-23:59	NORMAL	00:00-00:00	NORMAL
İŞ GÜNÜ	00:00-00:00	NORMAL	00:00-00:00	NORMAL
****		M.D		M.D
****		ALARM		ALARM
ZAMANLAMA (ekranın alt bölümü)				
BASLIK	SEÇENEK 1			
HAFTANIN GÜNÜ	P.TESİ - CUMA			
	"İki hücrenin kombinasyonu (örn. SALI - PAZ)"			

11.2.3 Ağ

11.2.3.1 Yerel

LOKAL	
BASLIK	SEÇENEK No 1
MDR IP	192.168.001.100
ALT	255.255.255.000
GEÇİT	192.168.001.001
İSTEMCİ BAĞLANTI NOKTASI	00081
WEB BAĞLANTI NOKTASI	00080
DNS SUNUCUSU	192.168.000.100
MAC ADRESİ	Ethernet bağlantı noktasındaki her NIC için benzersiz adres

11.2.3.2 Sunucu

SUNUCU 1 / 2	
BASLIK	SEÇENEK No 1
MERKEZİ SUNUCU 1:	
AĞ SEÇENEĞİ	WIFI AĞI KABLO AĞI MOBİL AĞ
MESAJ SUNUCUSU	STATİK IP ----->192.168.001.002 ETKİ ALANI ADI
BAĞLANTI NOKTASI	05556
MEDYA SUNUCUSU	STATİK IP ----->192.168.001.002
DNS SUNUCUSU	ETKİ ALANI ADI
BAĞLANTI NOKTASI	07263
SUNUCU 2 / 2	
BASLIK	SEÇENEK No 1
MERKEZİ SUNUCU 2:	
AĞ SEÇENEĞİ	MOBİL AĞ. KABLO AĞI WIFI AĞI
MESAJ SUNUCUSU	STATİK IP ----->000.000.000.000 ETKİ ALANI ADI
BAĞLANTI NOKTASI	05556
MEDYA SUNUCUSU	STATİK IP ----->000.000.000.000
DNS SUNUCUSU	ETKİ ALANI ADI
BAĞLANTI NOKTASI	07263

11.2.3.3 Wi-Fi

WIFI	
BASLIK	SEÇENEK No 1
ETKİN	İSTEME KAPALI
IP ALMA TÜRÜ	STATİK IP DİNAMİK IP
IP	192.168.010.004
ALT	255.255.255.000
GEÇİT	192.168.010.001
ESSİD	MDR SUNUCUSU
Şİ FRELEME TÜRÜ	WPA YOK WEP
PWD(8-63)	BOŞ

11.2.3.4 Mobil Ağ

MOBİL AĞ		
BASLIK	SEÇENEK No 1	SEÇENEK No 2
MÖD NUMARASI	BOŞ	
DESTEKLENEN AĞ TÜRLERİ	BOŞ	
AĞ TÜRÜ	KARMA 2G 3G YOK	
DOĞR. MOD		CHAP PAP
ETKİN MOD	ETKİN MOD:	DAİMA ARA/SMS SENSÖR
TAŞIYICI AYARLARI	ARAMA PARAMETRESİ	
	BASLIK	
	APN:	BOŞ
	KULLANICI ADI:	BOŞ
	PAROLA:	BOŞ
	ERİŞİM NUMARASI	BOŞ

11.2.4 Olay

11.2.4.1 Sensör

SENSÖR 1 / 2					
HAYIR	ETKİN	AD	OSD	AYAR	ALARM
S[1-8]	AÇIK	xxxxxx	Li, Ri, Br, Rv, 5, 6, 7, 8	YÜKS EK	KAPALI
	AÇIK	LftInd	Li	YÜKS EK	KAPALI
	AÇIK	RgtInd	Ri	YÜKS EK	KAPALI
	AÇIK	Revrs	Rv	YÜKS EK	KAPALI
	AÇIK	Fren	Br	YÜKS EK	KAPALI
	KAPALI	xx, burada X semboller dahil herhangi bir alfanümerik değerdir	yy burada y herhangi bir alfanümerik değerdir	DÜŞÜK	AÇIK --->
SENSÖR TETİKLEYİCİ İŞLEMİ 2 / 2 (ikinci sayfanın üstü)					KİLİT
HAYIR	TAM EKRAN	3G ETKİNLEŞTİR			KAPALI
S[1-8]	YOK	KAPALI			
	KN1-4	AÇIK			
	KN5-8				
	KN1; KN2; KN3; KN4				
	KN5; KN6; KN7; KN8	Bu seçenek MDR-408 için geçerlidir			
SENSÖR TETİKLEYİCİ İŞLEMİ 2 / 2 (ikinci sayfanın altı)					
BAŞLIK		SEÇENEK No1			
TAM EKRAN SÜRESİ	03				
	03-30 saniye				

11.2.4.2 Alarm Çıkışı

ALARM ÇIKIŞI 1 / 3			
ALARM TÜRÜ	ÇIKIŞ1	OUT2	ANLIK
S[1-8]	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
ALARM ÇIKIŞI 2 / 3			
ALARM TÜRÜ	ÇIKIŞ1	OUT2	ANLIK
AŞIRI HIZ	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
DÜŞÜK HIZ	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
YÜKSEK SIC.	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
DÜŞÜK SIC.	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
G-KUVVETİ	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
VIDEO KAYBI	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
HAREKET	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
KÖR	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
ALARM ÇIKIŞI 3 / 3			
ALARM TÜRÜ	ÇIKIŞ1	OUT2	ANLIK
DÜŞÜK VOLTAJ	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK
PANİK DÜĞMESİ	KAPALI	KAPALI	KAPALI
	AÇIK	AÇIK	AÇIK

11.2.4.3 Hız

HIZ (sayfanın üst ve ortası)		SEÇENEK No	
BAŞLIK		1	
HIZ KAYNAĞI	GPS		
	ARAÇ----->	HIZ KAYNAĞI ARAÇ ise	
HIZ BİRİMİ	MİL/SA	BAŞLIK	SEÇENEK No 1
	KM/SA	HIZ	032
			mil/sa veya km/saa olarak hız
		P/S	00057
			darbe/saniye
MESAFE	AÇIK----->	MESAFE AÇIK ise	
	KAPALI	BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		GEÇERLİ	
		MESAFE	0000000 MİL
		KALİBRE ET	
ALARM AYARLARI (sayfanın alt bölümü)			
AD	OSD	ETKİN	EŞİK
DÜŞÜK HIZ	SPDU	KAPALI	010
		AÇIK----->	mil/sa veya km/saa olarak hız
AŞIRI HIZ	SPDO	KAPALI	100
		AÇIK----->	mil/sa veya km/saa olarak hız
		ETKİN AÇIK ise	SEÇENEK No 1
		BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		ALARM	KAPALI
			ALARM AÇIK ise
			BAŞLI SEÇENEK K K No 1
		KİLİT	KAPALI
			AÇIK

11.2.4.4 G-kuvveti

G-KUVVETİ		SEÇENEK No 1	
AD	OSD	ETKİN	EŞİK
G-KUVVETİ	GF	KAPALI	X=5.5; Y=5.5; Z=5.5
		AÇIK----->	G olarak ivme
		ETKİN AÇIK ise	SEÇENEK No 1
		BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		ALARM	KAPALI
			AÇIK
		ALARM AÇIK ise	SEÇENEK No 1
		BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		KİLİT	KAPALI
			AÇIK

11.2.4.5 Sıcaklık

SICAKLIK (ekranın üst bölümü)		SEÇENEK No 1	
BAŞLIK			
SICAKLIK BİRİMİ	°C		
	F		
ORTAM SIC. ALARM AYARLARI (sayfanın alt bölümü)			
AD	OSD	ETKİN	EŞİK
YÜKSEK SIC.	HT	KAPALI	+95F ; +35C
		AÇIK----->	Fahrenhayt veya Santigrat olarak sic.
DÜŞÜK SIC.	LT	KAPALI	-4F ; -20C
		AÇIK----->	Fahrenhayt veya Santigrat olarak sic.
		Hi/Lo için - ETKİN AÇIK ise	SEÇENEK No 1
		BAŞLIK	SEÇENEK No 1
		ALARM	KAPALI
			AÇIK
		ALARM AÇIK ise	SEÇENEK No 1
		BAŞLI SEÇENEK K K No 1	
		KİLİT	KAPALI
			AÇIK

11.2.4.6 Kamera

HAREKET ALGILAMA AYARLARI (sayfanın üst bölümü)			
KN KİMLİĞİ	M.D. HASSAS	M.D. ALANI	B.D. HASSAS
1	1	AYAR	1
2 ila 8 (MDR-404 için 2 ila 4)	2 ila 4		2 ila 4
ALARM AYARLARI (sayfanın alt bölümü)			
AD	OSD	ETKİN	
KÖR	GA	KAPALI	tümü için - ETKİN AÇIK ise
		AÇIK----->	SEÇENEK No 1
HAREKET	HA	KAPALI	BAŞLIK
		HER ZAMAN--->	ALARM
		KAPATMA	KAPALI
		GEÇİKMESİ	AÇIK
VIDEO KAYBI	VL	KAPALI	BD/MD için - ALARM AÇIK ise
		AÇIK----->	BAŞLIK SEÇENEK No 1
			KİLİT
			KAPALI
			AÇIK

11.2.4.7 Voltaj

DÜŞÜK VOLTAJ KORUMASI		SEÇENEK No 1
BASLIK		
ETKİN		KAPALI
		AÇIK
DÜŞÜK VOLTAJ		18.0 V
ÇALIŞTIRMA VOLTAJI		21.0 V
GÖZLEM SÜRESİ		005 DAK.
KAPATMA GECİKMESİ		010 DAK.

11.2.4.8 Panik Düğmesi

PANİK DÜĞMESİ			
AD	ETKİN	ALARM	KİLİT
PB	AÇIK	AÇIK	KAPALI
	KAPALI	KAPALI	AÇIK

11.2.4.9 Anlık Ayarlar

ALARM ANLIK AYARLARI --> düğmesi	
KN	ETKİN
1 ila 8	KAPALI
	AÇIK

11.2.5 Çevre birimi

11.2.5.1 Harici İletişim Ayarı

HAR. İLETİŞİM AYARI		SEÇENEK No 1
BASLIK		
RS485-1		UZAK PANEL
		YOK
RS485-2 (MDR-404XX-500 bu seçeneğe sahip olmaz.)		G-SENSÖRÜ
		YOK

11.2.5.2 Dil Ayarları

DİL AYARI		SEÇENEK No 1
BASLIK		
DİL SEÇİN		İNGİLİZCE
		RUSÇA
		İSPANYOLCA
		LEHÇE
		PORTEKİZCE
		TÜRKÇE

11.3 Bilgi

11.3.1 Sistem

SİSTEM BİLGİSİ (ekranın üst bölümü)			
BASLIK	BİLGİ		
ÜRÜN YAZILIMI SÜRÜMÜ	xxx-x-xxxxxxx		
MCU SÜRÜMÜ	xx-xxx-xxxxx-xxxxxxx		
SİSTEM BİLGİSİ (ekranın alt bölümü)			
HDD/SD BİLGİSİ			
CİHAZ ADI	KAPASİTE (GB)	BOŞ ALAN (GB)	SERBEST KAYIT SÜRESİ (HR)
HDD	xxxx.xG	xxxx.xG (%xx)	xxx
MIRROR SD	xx.xG	xx.xG (%xx)	xx

11.3.2 Arama Durumu

ARAMA DURUMU			
BASLIK	BİLGİ		
İ MALATÇI			
MODÜL			
MODÜL ADI			
YAZILIM SÜRÜMÜ			
DONANIM SÜRÜMÜ			
SERVİS			
DOLAŞIM			
BASLIK			
ARAMA DURUMU			
ARAMA NUM	BAĞLANTI SÜRESİ	VERİ GÖNDER	VERİ AL
xxxx	x.xxh	xxx.xxKB	xxx.xxKB

11.3.3 Geçmiş

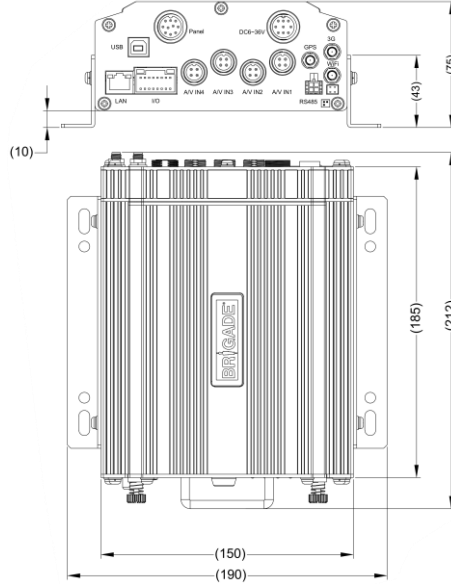
GEÇMİŞ BİLGİSİ 1 / 3	
BASLIK	BİLGİ
GEÇMİŞTEKİ EN YÜKSEK HIZ	MİL/SA; TARİH; SAAT
TOPLAM MESAFE	xxx.x MİL
GEÇMİŞ BİLGİSİ 2 / 3	
BASLIK	BİLGİ
GEÇMİŞTEKİ EN DÜŞÜK GERİLİM	x.xV; TARİH; SAAT
GEÇMİŞTEKİ EN YÜKSEK GERİLİM	x.xV; TARİH; SAAT
GEÇMİŞ BİLGİSİ 3 / 3	
BASLIK	BİLGİ
EN DÜŞÜK SIC. GEÇMİŞTE	x.XF/C; TARİH; SAAT
EN YÜKSEK SIC. GEÇMİŞTE	x.XF/C; TARİH; SAAT

11.3.4 Modül

MODÜL DURUMU	
BASLIK	BİLGİ
GPS MODÜLÜ	NORMAL
	YOK
GPS SİNYALİ	GEÇERSİZ
WIFI MODÜLÜ	NORMAL
WIFI SİNYALİ	0dB

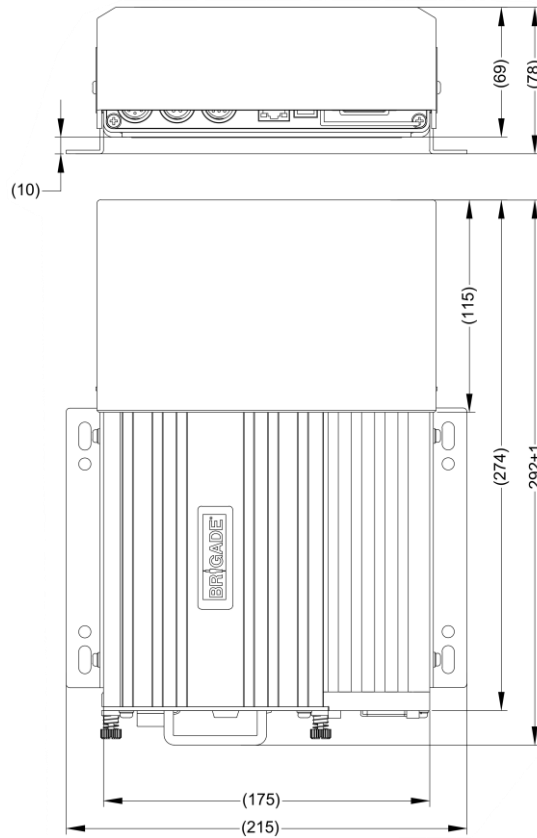
12 Montaj Ölçüleri

12.1 MDR-404xx-500



Orta deliklerin montajı için lütfen MDR-400-BKT çizimine bakın.

12.2 MDR-408xx-1000



Orta deliklerin montajı için lütfen MDR-400-BKT çizimine bakın.

13 Ekler

13.1 Video Kalitesi Tablosu

Kalite düzeyi		1 (En yüksek)	2	3	4	5	6	7	8 (En düşük)
Çözünürlüğe bağlı olarak Video Akışı Veri Hızı (Kbps)	D1 (En yüksek)	2048	1536	1230	1024	900	800	720	640
	HD1	1280	960	768	640	560	500	450	400
	CIF (En düşük)	800	600	480	400	350	312	280	250

Örnek: Kalite düzeyi 1'de, D1 çözünürlük ile, 1 saatlik kayıt dosya boyutu:
60 dakika* 60 saniye= 3600 saniye
3600 saniye*2048Kbps/8/1024=900MB

Not:

- Akım bant genişliği, görüntüdeki değişim düzeyine bağlı olarak önemli ölçüde değişebilir. Statik görüntüler dinamik görüntülerden daha etkili biçimde sıkıştırılır. Yukarıdaki değerler sadece referans amaçlıdır.
- Kare hızlarının maksimumuna, yani PAL için 25fps ve NTSC için 30fps'ye ayarlandığı varsayılır.
- PAL: D1 (704*576), HD1 (704*288), and CIF (352*288),
NTSC: D1 (704*480), HD1 (704*240) ve CIF (352*240)

13.2 Normal / Alarm Kayıt Parametreleri

Uyarı: Aşağıdaki değerler sadece referans amaçlıdır.

Altta tablodaki 1 kanal için farklı kalitelere ve çözünürlükte, bir saatlik normal kayıt boyutları özetlenmektedir:

Kalite düzeyi		1 (En yüksek)	2	3	4	5	6	7	8 (En düşük)
Çözünürlüğe bağlı olarak kayıt veri boyutu (MB/saat)	D1 (En yüksek)	900	675	540	450	395	351	316	281
	HD1	562	422	337	281	246	219	198	176
	CIF (En düşük)	351	264	211	176	153	137	123	110

Aşağıdaki tablo hem 4 kanal kullanılan **MDR-404xx-500** hem de 8 kanal kullanılan **MDR-408xx-1000** için geçerlidir. Saat cinsinden yaklaşık **HDD** kayıt sürelerini göstermektedir:

Kalite düzeyi		1 (En yüksek)	2	3	4	5	6	7	8 (En düşük)	fps
Çözünürlüğe bağlı olarak HDD üzerine kayıt süresi (saat)	D1 (En yüksek)	101	160	231	299	367	425	481	539	12 (8KN) 25 (4KN)
	HD1	145	204	272	340	408	466	522	580	25
	CIF (En düşük)	199	326	435	544	652	746	837	932	25

13.3 Alt Akış Kayıt Parametreleri

Aşağıdaki tablo hem 4 kanal kullanılan MDR-404xx-500 hem de 8 kanal kullanılan MDR-408xx-1000 için geçerlidir. CIF çözünürlük ve farklı kare hızlarındaki saat cinsinden yaklaşık SD kayıt sürelerini göstermektedir. Kare hızı aralıkları alt akış bant genişliği tarafından kontrol edilir. Bkz. bölüm 4.1.5 Alt-Akış Ayarları.

Bant genişliği	4096 Kbps	3200 Kbps	1500 Kbps	500 Kbps
25 fps (en hızlı)	12			
24 fps	12			
23 fps	13			
22 fps	14			
21 fps	14			
20 fps	15			
19 fps	15			
18 fps	16			
17 fps	16			
16 fps	17			
15 fps		20		
14 fps		21		
13 fps		23		
12 fps		25		
11 fps		27		
10 fps		29		
9 fps		31		
8 fps			37	
7 fps			43	
6 fps			50	
5 fps				60
4 fps				75
3 fps				101
2 fps				152
1 fps (en yavaş)				305

13.4 Kullanıcı Günlüğü Açıklaması

Neden	Günlük Açıklaması	Örnek	Açıklama
MDR başlatma	MDR başlatma zamanını kaydet	09:24:03 01 poweron;	MDR gücü açılır
MDR güç kapama	kapanma zamanını kaydet	poweroff	MDR yanlışlıkla kapandı. Kayıt sinyali XX, iş parçası ID YY.
		SignalHander(signal:XX)(pid:YY);	MDR, programlanmış bir zamanlayıcı ile kapatıldı
		poweroff timer;	MDR, araç kontağı kapandığı için kapandı
		poweroff key;	MDR, kapanma zamanı geldiği veya araç anahtarı çekildiği için kapandı
		poweroff tork;	MDR, uzaktan kumanda ile kapatıldı
		poweroff remote;	MDR, MCU anahtarı ile kapatıldı
		poweroff hddkey;	MDR, HDD hatası ile kapatıldı
		poweroff hdd error;	MDR, düşük gerilim nedeniyle kapatıldı
		poweroff upgrade;	MDR, sistem güncellemesi nedeniyle kapatıldı
		poweroff modify para;	Sistem parametreleri değiştirildi
poweroff format;	Biçimlendirme sonrası yeniden başlatma		
poweroff low voltage;	MDR, düşük gerilim nedeniyle kapatıldı		
video kaybı	video kaybı bilgisini kaydet	1.vloss channel 1 vloss;	Kaç tane kanalın video kaybı yaşadığını kaydet
		2.vloss electricity was cut off;	MDR, devre koruması etkinleştiğinde kapanır
		3.vloss electricity was cut off stop record fail;	Güç kesildi ve MDR videoyu işliyor.
		4.vloss power was supply;	Voltaj normal seviyelere çıkarıldı ve MDR dahili kapasitans kullanmayı durdurdu.
kayda başla	Hangi kanalın, ne zaman kayda başladığını kaydeder. Bunlar ana kayıt ve yansıtılmalı kayıtlardır.	1.s-record ch1;	Kanal 1 kayda başlar.
		2.s-record mirror ch1;	Kanal 1 yansıtılmalı kayda başlar.
		3.s-record ch1 RCT_STARTING;	Kayda başlıyor (bu tür günlük kaydı bazen kaydedilmez).
kaydı durdur	Hangi kanalın, ne zaman kaydı durduracağını kaydeder. Bunlar	1.e-record ch1;	Kanal 1 kaydı durdurdu.
		2.e-record stop mirror ch1 over;	Kanal 1 yansıtılmalı kaydı durdurdu.

Neden	Günlük Açıklaması	Örnek	Açıklama
	ana kayıt ve yansıtma kayıtlardır.	3.e-record stop ch1 over type:1;	Sistem parametreleri değiştirildiği için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:2;	Sistem zamanı değiştirildiği için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:3;	Sistem güncellemesi yapıldığı için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:4;	HDD biçimlendirildiği için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:5;	Video kaydının sonu itibarıyla HDD kurtarılmadığı için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:6;	Bir kodlama arızası nedeniyle Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:7;	MDR yeniden başlatıldığı için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:8;	CPU veya RAM kaynağı sınırlı olduğundan Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:10;	Zaman ayarları (sis zamanı) nedeniyle Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:11;	Zaman ayarları (Yaz Saati sis zamanı) nedeniyle Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:12;	Otomatik kayıt günlüğü kopyalama nedeniyle Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:13;	Sistem kayıt parametreleri değiştirildiği için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:14;	HDD değiştirildiği için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:15;	Bir güç arızası nedeniyle Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:16;	MDR uyku moduna geçtiği için Kanal 1 kaydı durdurdu.
		3.e-record stop ch1 over type:17;	HDD sürücülerini yeniden yüklediği için Kanal 1 kaydı durdurdu.
parametre ayar sayfasında kullanıcı oturum açma.	parametre ayar sayfasında kullanıcı oturum açma.	1.login;	Oturum açma
parametre ayar sayfasında kullanıcı oturumu kapatma.	parametre ayar sayfasında kullanıcı oturumu kapatma.	1.logout;	Oturumu kapatma
Video kaydı arızalarını düzeltmek için MDR'yi yeniden başlat.	Sabit kayıt dosyaları ve günlüklerine ilişkin bilgiler.	1.09:24:03 16 abt_pwf del XXX, size YYY;	Küçük dosyaları silmek için gücü kesin, XXX dosya adlarını simgeler, YYY dosyaların boyutunu simgeler.
		2.09:24:03 16 abt_pwf mod XXX.nvr,endT:YYY;	XXX dosya adlarını simgeler, YYY bitiş zamanını simgeler.
		3.09:24:03 16 abt_pwf del lawless XXX;	MDR yeniden başlatılırken arızalı kayıtları siler.
Kayıt dosyalarını silme	Genellikle, kaydı durdurur veya kayıtları kırarken, MDR 5 saniyeden kısa olan dosyaları siler (kullanışsız kabul eder) ve ardından bir günlük oluşturur.	1.r-del (XXX.nvr) t(YYY), s(ZZZ);	XXX dosya adını simgeler YYY : kayıt dosyasına ait zaman aralığını simgeler ZZZ : dosya boyutunu simgeler
USB takma	Yok	1.u-insert;	USB takılır
USB çıkarma	Yok	1.u-pull;	USB çıkarılır
HDD kilidi açma	HDD kilidi açma	1.hddkey unlock;	Yok
Zamanı değiştirme	Sistem zamanını değiştirme	1.set 2014-09-12 08:51:20 save type[2] MDR set time to rtc	Sistem zamanını manuel olarak değiştirme

13.5 Olay Tablosu

Aşağıdaki tabloda kayıtlı olayların türü gösterilmektedir. Bu MDR olay listesi aramasında ve MDR-Dashboard 2.0 üzerinde gösterilir (bkz. **Error! Reference source not found.** ve **Error! Reference source not found.**).

Olay Türü	Olay Adı	Açıklama
Video Kaybı	VL	Video kaybı alarmı (örn. kamera bağlantısı kasten veya yanlışlıkla kesilmiş). Bkz. bölüm 7.1.
Gölge Algılama	GA	Kamera gölge alarmı (örn. kamera kasıtlı olarak engelleniyor veya büyük bir cisim görünümün tamamını engelliyor). Bkz. bölüm 7.1.
Hareket Algılama	HA	Araç gözetimsiz bırakıldığında video yakalamak için hareket algılama. Bkz. bölüm 4.2.6.
Tetikleyiciler	Tetikleyici Adı (örn. S1, S2 vb. veya Panik Düğmesi için PB)	GPIO (genel amaçlı giriş/çıkış) tetikleyici sensör alarmı. Bkz. bölüm 4.2.1.
Hız Alarmı	H-Speed L-Speed	Yüksek ve düşük hız işaretlenebilir ve kaydedilebilir. Bkz. bölüm 4.2.3.
G-kuvveti	SHK	Aşırı G-Kuvveti işaretlenebilir ve kaydedilebilir. Bkz. bölüm 4.2.5.
Sıcaklık Alarm	H-Temp L-Temp	Yüksek ve düşük sıcaklık işaretlenebilir ve kaydedilebilir. Bkz. bölüm 4.2.4.

14 Test ve Bakım

14.1 Operatör Talimatları

Bu bilgiler Brigade MDR 400 Series System'in kurulu olduğu aracın operatörü için verilmektedir:

- 1) Brigade MDR 400 Series bir mobil dijital kaydedici olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Sürücüler ve operatörler MDR ayar menüsü ile etkileşim kurmalıdır. Uzaktan kumanda sadece teknik olarak eğitilmiş operatörler tarafından, araç sabit haldeyken kullanılmalıdır.
- 2) Sistem test ve denetim işlemleri bu kılavuza uygun olarak yürütülmelidir. Sürücü veya operatör Brigade MDR 400 Series System'in kullanım amacına uygun şekilde kullanılmasını sağlamalıdır.
- 3) Bu cihazı kullanan operatörlere, her vardiyanın başında sistem çalışmasını kontrol etmeleri şiddetle önerilir.
- 4) Brigade kamera-monitör sistemleri ile birlikte kullanıldığında gelişmiş güvenlik elde edilir. Bu sayede kamera görüntüleme için tetikleyiciler sağlanabilir ve manevra sırasında ek araç bilgileri sağlanır. Brigade MDR 400 Series System ile birlikte gönderilen tüm talimatlar okunmalı, anlaşılmalı ve izlenmelidir.
- 5) Brigade MDR 400 Series System, ticari araçlarda ve makine ekipmanlarında dijital kayıt yapmak için tasarlanmıştır. Sistemin doğru şekilde kurulumu için araç elektrik sistemi ve prosedürlerin iyi anlaşılması ve kurulum konusunda ustalık gereklidir.
- 6) Bu talimatları güvenli bir yerde muhafaza edin ve ürünün bakımı ve/veya yeniden kurulumu sırasında bu talimatlara başvurun.

14.2 Bakım ve Test

Bu bilgiler Brigade MDR 400 Series System'in kurulu olduğu aracın bakım ve test işlemlerini gerçekleştiren operatör için verilmektedir. Ayrıca bu bilgiler operatörün sistem özelliklerine ve faaliyetlerine aşina olmasını sağlamayı amaçlar. Şu durumlarda daha sık denetimler yapılmalıdır:

- Araç çok kirli ve zorlu koşulların olduğu ortamda çalıştığında.
- Operatörün, sistemin çalışmaması veya hasarlı olmasına ilişkin şüpheleri olması durumunda.

Prosedür:

- 1) Kamera merceğinde ve gövdesindeki kir, çamur, kar, buz birikimi veya diğer kalıntıları silin.
- 2) Kameraları ve MDR ünitesini görsel olarak inceleyin ve araca sağlam biçimde monte edilmiş ve hasarsız olduklarını onaylayın.
- 3) Sistem kablolarını görsel olarak inceleyin ve sağlam biçimde sabitlenmiş ve hasarsız olduklarını onaylayın.
- 4) Kameraların ön kısmında engel olmadığından ve cisimleri görüntülemek için doğru kapsama alanına sahip olduğundan emin olun.

Aşağıdaki testlerden herhangi biri başarısız olursa, bu kullanım kılavuzunun ilgili bölümlerine başvurun veya hala şüphe duymanız halinde Brigade ile irtibata geçin.

- 5) Brigade MDR 400 Series System'i etkinleştirin ve LED'lerin (MDR ünitesinin önündeki) şu sıra ile yandığını doğrulayın: PWR sabit mavi; HDD sabit mavi (MDR-408) yeşil (MDR-404); SD düzensiz yanıp sönen yeşil (sadece MDR-408); REC sabit yeşil; GPS 2 saniyelik aralıklarla yanıp sönen yeşil. REC LED'i her türlü kayıt işlemini gösterir (SD veya HDD). Dosya-sistem kontrolünün ardından HDD kayıtlarının başlaması MDR-408xx-1000 için yaklaşık 90 saniye, MDR-404xx-500 için ise yaklaşık 75 saniye sürer.
- 6) Bu testler ancak MDR videosu bir Brigade monitöründe görüntülendiğinde yürütülebilir. Hem SD kart hem de HDD'nin kayıt yaptığından emin olun. Kayıt işlemi HDD için kırmızı, SD için ise mavi renkli bir R harfi ile gösterilir.
- 7) Yapılandırmaya bağlı olarak başka testler yürütülebilir. Örneğin, Video Kaybı etkin ise, bağlantısı kopan veya arızalı herhangi bir kamera algılanacaktır.
- 8) Sensör tetikleyici aktivasyonu da algılanır. Örneğin, belirli bir tetikleyici bir kanalı tam ekrana geçirecek veya bir alarm ayarlayacak şekilde ayarlandığında. Bu durum tam ekran yapılan kanal tarafından veya kırmızı A harfi ile tanımlanır (bir Brigade monitörü bağlı ise).
- 9) GPS, G-Sensör, Besleme Gerilimi ve Isıtıcı çalışması, uzaktan kumanda üzerindeki ENTER düğmesine basılarak kolayca görüntülenebilir (bir Brigade monitörü bağlı ise).

15 Genel Anten Esasları

- (a) Kabloyla ilgili şu hususlardan emin olun:
 - düzgünce sabitlenmiş fakat kablo gergin ya da karışık değil
 - keskin kıvrımları önleyecek şekilde geçirilmiş
 - mümkünse araç kablolarıyla paralel çalışmamalıdır
 - her türlü elektronik modülden mümkün olduğu kadar uzaktan geçirilmiş
- (b) Fazla koaksiyel kablo bobine sarılmamalıdır, bu anten ayarını etkileyebilir ve ayrıca elektriksel parazit oluşturabilir. Fazlalık kablo, olası sarılmayı önlemek için daha büyük bir alan üzerine serilmelidir.
- (c) Ekipmana bağlanmadan önce, anten sistemi süreklilik ve kısa devre olmadığından emin olmak üzere koaksiyel kablonun ekipman ucunda DC testinden geçirilmelidir.
- (d) Anten konumları, antenler arasında en iyi ayırma sağlanırken her biri için uygun boyutlu bir zemin plakası sağlanacak şekilde planlanmalıdır. Mümkünse her bir anten en az 50 cm ayrılmalıdır. Araca monte edilmiş olan anten, örneğin radyo, telefon ve GPS aygıtları buna dahildir.
- (e) Kayıtlarda parazit olmadığını veya parazite yol açmadıklarını kontrol etmek için kısa bir bölüm kaydedin ve oynatın. EMC sorunları araç içi eğlence ekipmanlarında veya diğer elektrikli araç ekipmanlarında parazite neden olabilir. Ayrıca, anten araçtan veya far, GPS, işlemci veya diğer dijital (programlama) ekipmanı gibi monte edilmiş olan diğer özel vazife ekipmanından alınan sesi toplayabilir ve radyo ekipmanına parazit olarak gönderebilir. Yeniden konumlandırma gerekebilir.

16 Sorun giderme

Senaryo	Algılama	Çözüm
Kayıt verilerinin kaybı	<ol style="list-style-type: none"> MDR ünitesinin LED panelinde ERR ışığı yanar Uzak panelde ERR ışığı yanar Tetikleyici çıkışlarından birine sesli uyarı bağlıysa, duyulabilir bir alarm sürücülerini uyarabilir 	<ol style="list-style-type: none"> Verileri kurtarmak için SD kart kullanılır - kayıt seçenekleri için kullanma kılavuzuna bakın MDR LED panelinin veya uzak panelin her zaman sürücüye görünür olması gerekir Sürücülerini hatalara karşı uyarmak için sesli alarm yapılandırması gereklidir
Sistem güç kaybı	<ol style="list-style-type: none"> MDR ünitesinin LED panelinde ERR ışığı yanar ve PWR LED'i söner 	<ol style="list-style-type: none"> Arızalı olma şüphesi varsa Araç Aküsü değiştirilmelidir Alçak Gerilim koruma özelliği açık olmalıdır Sigortalar patlamış olabilir ve değiştirilmesi gerekebilir
Güç kaybı nedeniyle veri bozulması	<ol style="list-style-type: none"> MDR ünitesinin LED panelinde ERR ışığı yanar ve PWR LED'i söner 	<ol style="list-style-type: none"> MDR, güç kaybı yaşandıktan sonra kaydedilen dosyaların kapatılması için birkaç dakika daha devrede kalır. KGK (kesintisiz güç kaynağı), yapılandırmaya bağlı olarak MDR'ye 30 dakikaya kadar güç sağlamak için kullanılabilir
Video Kaybı	<ol style="list-style-type: none"> MDR ve Uzak panelde bulunan VLOSS LED'i yanar Tetikleyici çıkışı, sürücüyü uyarmak için bir sesli uyarıyı tetiklemede kullanılabilir 	<ol style="list-style-type: none"> Mümkünse kablolar temas edilebilir bir alana çekilmelidir Tahrik edilmeden önce kablo bağlantılarının güvenli olduğundan emin olun
SD veya HDD üzerinde kayıt yok	<ol style="list-style-type: none"> MDR ünitesinin LED panelinde ERR ışığı yanar Uzak panelde ERR ışığı yanar Tetikleyici çıkışlarından birine sesli uyarı bağlıysa, duyulabilir bir alarm sürücülerini uyarabilir 	<ol style="list-style-type: none"> MDR ünitesinin LED panelinde ERR ışığı yanar Uzak panelde ERR ışığı yanar Tetikleyici çıkışlarından birine sesli uyarı bağlıysa, duyulabilir bir alarm sürücülerini uyarabilir Üzerine yazma özelliğinin açık olduğundan emin olun 1 TB HDD veya 128GB SD kart takın
MCU arızası	<ol style="list-style-type: none"> Görünür Fiziksel Hasar ve bilgisayara bağlanamıyor 	<ol style="list-style-type: none"> Araç için bir yedek MCU tutun Verilen USB kablosunun kullanıldığından emin olun Bilgisayarın Windows güncellemeleri ile güncel olduğundan ve sürücülerin yüklendiğinden emin olun
Ortam nedeniyle arıza	<ol style="list-style-type: none"> MDR ünitesinin LED panelinde ERR ışığı yanar Uzak panelde ERR ışığı yanar HDD kaydı başlayamıyor (HDD LED'i AÇIK değil) 	<ol style="list-style-type: none"> Sürücü dahili ısıtıcının HDD'yi 0°C'nin üzerinde ısıtması için birkaç dakika beklemelidir - kayıt daha sonra başlayacaktır
Takma İstasyonu Arızası	<ol style="list-style-type: none"> Hiç bir PWR LED ışığı yanmıyor 	<ol style="list-style-type: none"> MCU KEY'in kilitli olduğundan emin olun Kullanılan kabloların ısıyla daralan makaron ile korunduğundan emin olun
HDD tutarsız işlevsellik (HDD Onarımı)	<ol style="list-style-type: none"> MDR ünitesinin LED panelinde ERR ışığı yanar Uzak panelde ERR ışığı yanar 	<ol style="list-style-type: none"> Müşteriler kullanma kılavuzunda belirtildiği şekilde MCU çıkarma prosedürünü izlemelidir

17 Teknik Özellikler

Özellikler

Video Sistemi	PAL/NTSC
Video Girişi	4x (MDR-404xx-500) / 8x (MDR-408XX-1000) Kanal - Özel Konnektör
Video Çıkışı	1x Kanal - Özel Konnektör
Video Sıkıştırma	H.264
Ayar veya Kontrol	IR Uzaktan Kumanda ve Ethernet
Bölünmüş Ekran	1 ila 4 (MDR-404XX-500) / 1 ila 9 (MDR-408XX-1000) Kameralı Bölünmüş Görünüm
Ses Girişi	4x (MDR-404XX-500) / 8x (MDR-408XX-1000) - Özel Konnektör (kare hızı 6fps üzerine ayarlanırsa)
Ses Çıkışı	1x Kanal - Özel Konnektör
Ses Sıkıştırma	ADPCM
Ekran Üzeri Menü	GPS bilgisi, alarm, sıcaklık, ivme, voltaj, ürün yazılımı sürümü, MCU sürümü, cihaz bilgisi, ağ bilgisi
İşlem Arabirimi	OSD Grafiksel Kullanıcı Arabirimi
Resim Görünümü	Normal Görünüm
Kurulum Yönü	İstenilen herhangi bir yön (HDD için dahili titreşim azaltıcı montaj)
Görüntü Kare Hızı Minimum - Maksimum	1-25 FPS (PAL); 1-30 FPS (NTSC)
Görüntü Çözünürlüğü	PAL: D1 (704x576), HD1 (704x288), CIF (352x288) NTSC: D1 (704x480), HD1 (704x240), CIF (352x240) her bir kanal için ayarlanabilir
Görüntü Kalitesi	1-8 Ayarlanabilir Seviye (1 en Yüksek)
Kayıt Modu	Normal, Alarm, Zamanlayıcı
Alarm öncesi kayıt	1 ila 60 dakika arası
Alarm sonrası kayıt	1 ila 30 dakika arası
Kapatma gecikmesi (Kayıt sonrası)	10 dakika ila 24 saat arası
Kayıt Dosya Başına Süre Seçenekleri	15 (Yansıtımlı kayıt AÇIK ise varsayılan)/30/45/60 dakika
Yansıtımlı Kayıt	SD Kart
Kayıtların İzlenmesi	1 Kanal, monitöre giden MDR video çıkışı kullanılarak 1-4 (MDR-404xx-500) / 1-8 (MDR-408xx-1000) Kanal MDR-Dashboard/MDR-Player 2.0 kullanılarak
OSD ile Dosya Arama Modu Seçenekleri	Tarih/Saat/Kanal/Dosya Türü
Dahili Isıtıcı	-25°C'de HDD yaklaşık 9 dakika sonra kayıt yapar, SD 1 dakika sonra kayıt yapar Isıtıcının AÇIK konuma geçmesi için eşik sıcaklık değeri 0°C'dir
Dahili GPS	GPS konum izleme, hız algılama ve senkr. saati
G-Sensörü	MDR-404XX-500 için isteğe bağlı harici bileşen) / MDR-408XX-1000 için standart dahili veya isteğe bağlı harici bileşen
Bellek Kapasitesi (GB)	MDR-404XX-500 için 500GB / MDR-408XX-1000, 2.5" SATA HDD için 1TB (maksimum 1TB) MDR-404XX-500 için 32GB / MDR-408XX-1000, Sınıf 10 SD Kart için 64GB (maksimum 128GB)
Bellek Kapasitesi (Kayıt Süreleri)	En iyi - 142 saat (Kalite 1; Çöz. D1; 25/30fps) Normal - 1164 saat (Kalite 8, Çöz. CIF; 25/30fps) En uzun - 1862 saat (Kalite 8, Çöz. CIF, 1fps)
Erişim Modu	Parola Korunmalı Erişim ve 3x Kullanıcı Seviyesi
Diller	OSD İngilizce, Rusça, İspanyolca, Lehçe, Türkçe ve Portekizce MDR-Dashboard 2.0 ve MDR-Player 2.0 sadece İngilizce.
MDR Durum LED'leri (Ünitenin önünde)	Isıtıcı, HDD, Ağ, Hata, Güç, Kayıt, Alarm, Video Kaybı, SD (sadece MDR-408XX-1000) GPS (sadece MDR-408XX-1000)

Ağ Arabirimi

Mobil Standartları	2G/3G [sadece MDR-404GW-500, MDR-408GW-1000, MDR-408G-1000 ve MDR-404G-500]
Mobil Kullanım Bantları	WCDMA/HSDPA/HSUPA/HSPA+: Bant 1, Bant 8, çeşitliliğe sahip tüm bantlar. GSM/GPRS/EDGE: 850 MHz/900MHz/1800MHz/1900MHz [sadece MDR-404GW-500, MDR-408GW-1000, MDR-408G-1000 ve MDR-404G-500]
Mobil Veri Hizmetleri	GPRS: Yükleme 85.6kbit/s, İndirme 85.6kbit/s/EDGE: Yükleme 236.8kbit/s, İndirme 236.8kbit/s WCDMA: Yükleme 85.6kbit/s, İndirme 85.6kbit/s/HSPA+: Yükleme 5.76Mbit/s, İndirme 21.6Mbit/s [sadece MDR-404GW-500, MDR-408GW-1000, MDR-408G-1000 ve MDR-404G-500]
SIM Kartı Tipi	SADECE VERİ [sadece MDR-404GW-500, MDR-408GW-1000, MDR-408G-1000 ve MDR-404G-500]
SIM Kart Boyutu	Standart [sadece MDR-404GW-500, MDR-408GW-1000, MDR-408G-1000 ve MDR-404G-500]
Kablosuz Standardı	802.11n/g/b [sadece MDR-404GW-500, MDR-408GW-1000, MDR-408W-1000 ve MDR-404W-500]
Maksimum Kablosuz İletim Hızı	150Mbps (sadece 802.11n) [sadece MDR-404GW-500, MDR-408GW-1000, MDR-408W-1000 ve MDR-404W-500]
Kablosuz Güvenlik Standartları	64/128-bit WEP Şifreleme/128 bit WPA/WPA2, WPA-PSK/WPA2-PSK (TKIP/AES) [sadece MDR-404GW-500, MDR-408GW-1000, MDR-408W-1000 ve MDR-404W-500]

Windows Yazılımı

Dosya indirme aracı	USB 2.0
Saat/tarih'e göre Görüntü Arama	MDR-Dashboard 2.0
Alarm Olaylarını Gözden Geçir	MDR-Dashboard 2.0
Dışa Aktarılan Kayıtları Görüntüleme	MDR-Player 2.0
3G ve Wi-Fi Sunucusu İşlevselliği	MDR Server 1.0

Mobil Uygulamalar

MDR 2.0 Android İşletim Sistemi	MDR 2.0 Sürüm 1.0
MDR 2.0 iOS İşletim Sistemi	MDR 2.0 Sürüm 1.0

Bağlantılar/Arabirimler

USB-A Arabirimi	USB 2.0 x 1
USB-B Arabirimi Yerleştirme İstasyonu	USB 2.0 x 1 - Yanmaz Kutuya Bağlanır
USB-B Arabirimi Mobil Caddy Ünitesi	USB 2.0 x 1 - Bilgisayara Bağlanır
Seri Arabirim (Sadece 4CH)	MDR-404XX-500 G-Sensörü veya Uzaktan Kumandası için RS485 x 1

	MDR-408XX-1000 G-Sensörü veya Uzaktan Kumandası için RS485 x 2
Ethernet Ağı	RJ45 bağlantı noktası (10/100Mbit/s)
Panel Arabirimi	Brigade monitör için Özel tip konnektöre bağlanan kablolu 10 pinli panel konnektörü
AV Giriş	4x (MDR-404xx-500) / 8x (MDR-408xx-1000) Özel konnektör türleri
Tetikleyici Giriş/çıkış	Tetikleyici girişi x 8, Tetikleyici çıkışı x 2, 12V ÇIKIŞ x 1, GND x 1
GPS	1x SMA Konnektörü - harici antene
3G	1x SMA Konnektörü - harici antene
Wi-Fi	1x SMA Konnektörü - harici antene
Güç Girişi	Artçı kablo ile 9 pinli elektrik bağlantısı

Mekanik Özellikler

Boyutlar Tip. Montaj (W x H x D) - braketler dahil	MDR-404XX-500 için 190mm x 75mm x 212mm MDR-408XX-1000 için 215mm x 78mm x 292mm
Ağırlık (Yerleştirme İstasyonu ve Mobil Caddy Ünitesi)	MDR-404XX-500 için 2,2kg MDR-408XX-1000 için 2,75kg

Malzemeler

Dış Yüzey Boyası veya Kaplaması	Siyah Parlak Dokulu
Caddy Ünitesi Malzemesi	Alüminyum
Mobil Caddy Ünitesi Malzemesi	Alüminyum
Braket malzemesi	Alüminyum

Elektrik Arabirimi

Çalışma Gerilimi (min. / nor. / maks.)	9V /12V / 32V (kameranız ve aksesuarsız)
Uyku modu akımı	12V'ta: 100mA, 24V'ta: 10mA [MDR-404XX-500] 12V'ta: 150mA, 24V'ta: 90mA [MDR-408XX-1000]
Akım Tüketimi (mod başına min. / nor. / maks.)	MDR-404XX-500: 270mA (32V'ta kararlı) / 620mA (12V'ta kararlı) / 6,9A (9V'ta kalkış akımı) (kameranız ve aksesuarsız) MDR-408XX-1000: 290mA (32V'ta kararlı) / 800mA (12V'ta kararlı) / 5,47A (9V'ta kalkış akımı) (kameranız ve aksesuarsız)
Elektrik Tüketimi	12W (kameranız ve aksesuarsız)
Tetikleyici Girişleri	8x (yaklaş. 3.9V eşik giriş voltajı)
12V Besleme Çıkışları	1A Maksimum Yükte 1x 12V
Tetikleyici Çıkışları	200mA Maksimum Yükte 2x 12V
Video Giriş/çıkış	1.0 Vp-p / 75Ω
Maksimum Kamera Besleme Akımı	500mA
Kayıt Açılış Zamanı	MDR-404xx-500 için 72 saniye MDR-408xx-1000 için 90 saniye

Test ve Çevresel Özellikler

Çalışma Sıcaklık Aralığı	-25°C ila +60°C (sıcaklık 0°C'nin altında olduğunda HDD için dahili ısıtıcı aktif hale gelir)
Saklama Sıcaklık Aralığı	-40°C ila +70°C
Titreşim Derecesi (g cinsinden Pik İvmesi ve Test Standardı)	1G
Darbe Derecesi (g cinsinden Pik İvmesi ve Test Standardı)	40G
Giriş Koruması	IP30
Çalışma Bağıl Nem Oranı	%10 ila %90

Onaylar

CE
UNECE Yönetmelik No. 10 Revizyon 4 ("E-işareti")
FCC
IC



Bu cihaz FCC Kuralları Bölüm 15'e uygundur. Çalıştırma aşağıdaki iki şarta tabidir: (1) Bu cihaz zararlı girişimlere neden olmayabilir ve (2) bu cihaz arzu edilmeyen çalışmaya neden olabilen girişim de dahil olmak üzere alınan herhangi bir girişimi kabul etmelidir.

Uyumluluktan sorumlu olan tarafça açıkça onaylanmayan her türlü değişiklik ve modifikasyon, kullanıcının cihazı çalıştırma yetkisini geçersiz kılabilir.

FCC Uyarısı: Uyumdan sorumlu tarafın açık onayı olmadan yapılan her türlü değişiklik ya da modifikasyon kullanıcının bu cihazı çalıştırma yetkisini geçersiz kılabilir. Bu cihaz FCC Kuralları Bölüm 15'e uygundur. Çalıştırma aşağıdaki iki şarta tabidir: (1) Bu cihaz zararlı girişimlere neden olmayabilir ve (2) bu cihaz arzu edilmeyen çalışmaya neden olabilen girişim de dahil olmak üzere alınan herhangi bir girişimi kabul etmelidir. ABD ve Kanada pazarlarında mevcut ürünler için, sadece 1~11 kanalları kullanılabilir. Diğer kanalları seçemezsiniz. Bu cihaz ve anteni FCC çoklu verici ürün prosedürlerine uygun olanların haricinde başka bir anten veya vericiyle birlikte yerleştirilmemeli veya çalıştırılmamalıdır. Bu cihaz ~2.4GHz frekans aralığında çalışır. Sadece kapalı ortamlarda kullanımla sınırlıdır.

Bu cihaz, Industry Canada lisans dışı RSS standartları ile uyumludur. Çalıştırma aşağıdaki iki şarta tabidir: (1) bu cihaz parazitlere neden olmamalıdır ve (2) cihazın istenmeyen şekilde çalışmasına neden olabilecek parazitler de dahil olmak üzere tüm parazitleri kabul etmelidir. ABD ve Kanada pazarlarında mevcut ürünler için, sadece 1~11 kanalları kullanılabilir. Diğer kanalları seçemezsiniz. Bu cihaz ve anteni IC çoklu verici ürün prosedürlerine uygun olanların haricinde başka bir anten veya vericiyle birlikte yerleştirilmemeli veya çalıştırılmamalıdır. Bu cihaz, iletim için herhangi bir bilgi yoksa ya da bir çalıştırma arızası varsa iletimi otomatik olarak kesebilir. Bunun kontrol iletimini ya da bilgi sinyalizasyonunu ya da teknolojinin gerektirdiği tekrarlanan kodların kullanılmasını engellemek için tasarlanmadığını unutmayın. Mobil uydu sistemleriyle ortak kanal karışma potansiyelini azaltmak için, bu cihaz 5150-5250 MHz bandında çalışır ve sadece kapalı alanda kullanım içindir.

18 Sözlük

3G – Üçüncü Nesil

AC – Adaptör Kablosu

ADPCM – Adaptif diferansiyel darbe-kod modülasyonu

Alarmlar – Bir alarm olacak şekilde yapılandırılan (MDR ünite ayarlarında) bir "OLAY". Alarmlar oynatma zaman çizelgesi üzerinde turuncu video kanalı verisi olarak tanımlanır. Bunlar MDR-Dashboard ve MDR Mobile Apps içinde gerçek zamanlı alarm günlüğünde görüntülenir. Alarmlar e-posta uyarıları oluşturabilir ve otomatik indirme işlemlerini tetikleyebilir (MDR-Dashboard yapılandırmasına bağlı).

Otomatik İndirme – MDR-Dashboard içinde, kullanıcı tanımlı zaman aralığında meydana gelen bir "Alarm" veya "Olay"la ilişkili verileri otomatik olarak indirecek şekilde ayarlanmış bir indirme. MDR-Dashboard içinde İndirme altında yapılandırılır.

APN – Erişim Noktası Adı

AVI – Ses Video Aralanmış

GA – Gölge Algılama

CBR – Sabit Bit Hızı

CE – Avrupa Uygunluk

KN – Kanal

CHAP – Karşılıklı Kimlik Doğrulama Protokolü

CIF – Genel Ara Biçim (¼ D1 biçimi)

CPU – Merkezi İşlem Birimi

CU – Kontrol Ünitesi

D1 – D1, 25FPS (PAL) ve 30FPS (NTSC) için tam standart çözünürlüktür

DS – Yerleştirme İstasyonu

DST – Yaz Saati Uygulaması

EDGE – GSM Evrimi İçin Gelişmiş Veri

EIA – Elektronik Endüstrisi Birliği

Olaylar – Bir girişin, örneğin Sensör girişi (tetik 1-8), G Sensörü, Aşırı hız vb.'nin etkinleştirilmesi. Olaylar oynatma zaman çizelgesi üzerinde kırmızı dikey çizgiler olarak ifade edilir. Bunlar gerçek zamanlı alarm günlüğünde gösterilmez.

EXP – Genişleme

FCC – Federal İletişim Kurulu

FPB – Yanmaz kutu

GB – Gigabayt

GHz – Gigahertz

GND – Toprak

GPIO – Genel Amaçlı Giriş/Çıkış

GPRS – Genel Amaçlı Paket Telsiz Hizmeti

GPS – Global Konumlandırma Sistemi

GSC – G-Sensör Kablosu

G-Sensör - aracın ivme/darbe değerinin ölçümü

GSM – Küresel Mobil İletişim Sistemi

GUI - Grafiksel Kullanıcı Arabirimi

H.264 – Video sıkıştırma standardı

HD1 – Yüksek Tanımlıya kıyasla Yarı Tanımlı (Bkz. D1)

HDD – Sabit Disk Sürücüsü

HSDPA – Yüksek Hızda Veri Paketi İndirme Bağlantısı

HSPA – Yüksek Hızda Paket Erişimi

HSUPA – Yüksek Hızda Veri Paketi Yükleme Bağlantısı

IC – Industry Canada

ID – Kimlik

IO – Giriş/çıkış

iOS – i İşletim Sistemi

IP – Internet Protokolü

IR – Kızıl ötesi

IT – (BT) Bilgi Teknolojisi

Km/sa – Kilometre/saat

LAN – Yerel Ağ

LED – Işık Yayan Diyot

MAC – Ortam Erişim Denetimi

MB – Megabayt

MCU – Mobil Caddy Ünitesi

HA – Hareket Algılama

MDR – Mobil Dijital Kaydedici

MHz – Megahertz

MPH – Mil/saat

NET – Ağ

NTSC – Ulusal Televizyon Sistemleri Komitesi

OSD – Ekran Görünümü

PAL – Faz Değiştirme Hattı

PAP – Parola Doğrulama Protokolü

PC – Kişisel Bilgisayar

PN – Parça Numarası

PTZ – Yatay Kaydır, Yana Yatır ve Yakınlaşır

PWR – Güç

REC – Kayıt

RES – Çözünürlük

RP – Uzak Panel

RPC – Uzak Panel Kablosu

S/N – Seri Numarası

Programlı İndirme – MDR-Dashboard içinde manuel olarak ayarlanmış olan (seçilen MDR sunucuya bağlandığında indirilmek üzere) indirme işlemi. MDR-Dashboard içindeki Sunucu altında yapılandırılır.

SD – Secure Digital

SIM – Abone Tanıma Modülü

SMTP – Basit Posta Aktarım Protokolü

SPD – Hız

SQL – Yapılandırılmış Sorgu Dili

SSL – Güvenli Yuva Katmanı

TB – Terabayt

TIA – Telekomünikasyon Endüstrisi Birliği

TRIG – Tetikleyici

UNECE – Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu

UPS – Kesintisiz Güç Kaynağı

USB – Evrensel Seri Veri Yolu

V – Voltaj

VBR – Değişken Bit Hızı

VGA – Video Grafik Dizisi

VIC – Video Giriş Kablosu

VL – Video Kaybı

VOC – Video Çıkış Kablosu

W – Watt, standart güç birimi

WCDMA – Geniş Kod Bölmeli Çoklu Erişim

Wi-Fi – Kablosuz Uygunluk

