

# **MOBIEL VIDEO RECORDER**

Bedienungsanleitung

SRM-872

# MOBIEL VIDEO RECORDER

## Bedienungsanleitung

---

### Copyright

©2015 Hanwha Techwin Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

### Markenzeichen

Alle Marken in diesem Dokument sind registriert. Der Name dieses Produkts und andere Marken in diesem Handbuch gelten als eingetragenes Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

### Einschränkung

Alle Rechte dieses Dokuments sind vorbehalten. Unter keinen Umständen darf dieses Dokument reproduziert, verteilt oder ganz oder teilweise ohne ausdrückliche Genehmigung modifiziert werden.

### Haftungsausschluss

Hanwha Techwin ist bemüht, die Vollständigkeit und Richtigkeit des Inhaltes dieses Dokuments sicherzustellen, wofür jedoch keine formale Garantie gewährt wird. Die Verwendung dieses Dokuments und der daraus hervorgehenden Folgen erfolgt auf alleinige Verantwortung des Benutzers.

Hanwha Techwin behält sich das Recht vor, Änderungen am Inhalt dieses Dokuments ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

- ✧ Das Design und die technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- ✧ Die Erst Administrator-ID lautet "admin" und das Passwort muss bei der allerersten Anmeldung eingestellt werden.  
Stellen Sie das Passwort für Ihr Wi-Fi-Netzwerk ein, wenn Sie das Gerät über einen Wi-Fi-Router betreiben. Wenn Sie keinen Passwortschutz verwenden oder die das voreingestellte Passwort Ihres Wi-Fi-Routers verwenden, sind Ihre Videodaten potenziellen Angriffen ausgesetzt.  
Ändern Sie Ihr Passwort alle drei Monate, damit persönliche Angaben geschützt sind und Schäden durch Informationsdiebstahl verhindert werden. Beachten Sie bitte, dass der Benutzer die Verantwortung für die Sicherheit und alle Probleme, die sich aus einem mangelhaften Umgang mit dem Passwort ergeben, trägt.

# Übersicht

## WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

---

Lesen Sie die Sicherheitsvorschriften vor Verwendung des Geräts sorgfältig durch. Folgen Sie allen unten aufgeführten Sicherheitsanweisungen. Halten Sie die Sicherheitsanweisungen als zukünftige Referenz in Reichweite.

- 1) Lesen Sie diese Anweisungen.
- 2) Bewahren Sie diese Anleitungen auf.
- 3) Beachten Sie alle Warnhinweise.
- 4) Befolgen Sie alle Anweisungen.
- 5) Verwenden Sie diesen Apparat nicht nahe dem Wasser.
- 6) Reinigen ihn Sie nur mit einem trockenen Tuch.
- 7) Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen, Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers vornehmen.
- 8) Keine Installation nahe einer Wärmequelle wie etwa Heizkörper, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
- 9) Handeln Sie nicht entgegen den Sicherheitseinrichtungen unverwechselbarer Stecker oder Stecker mit Schutzkontakt. Ein unverwechselbarer Stecker hat zwei Kontaktlamellen von der eine breiter als die andere ist. Ein Stecker mit Schutzkontakt hat zwei Kontaktlamellen und einen dritten Kontaktstift. Die breite Stecklamelle oder der dritte Kontaktstift sind zu Ihrer Sicherheit da. Sollte der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passen dann wenden Sie sich an einen Elektriker, der die veraltete Steckdose ersetzen kann.
- 10) Achten Sie darauf, dass auf das Netzkabel nicht getreten werden kann oder es besonders bei den Steckern, Mehrfachsteckdosen und an der Austrittsstelle. des Geräts nicht gequetscht wird.
- 11) Verwenden Sie nur solche Zusatzgeräte/Zubehör, wie sie von dem Hersteller vorgegeben werden.
- 12) Nur mit dem Wagen, Stativ, den Haltern oder dem Tische verwenden, der von dem Hersteller vorgegeben wird oder mit dem Gerät verkauft wurde. Seien Sie, falls ein Wagen verwendet wird, beim Bewegen der Wagen/Geräte-Kombination vorsichtig, damit Verletzungen auf Grund eines Umklippens der Kombination vermieden werden.
- 13) Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts während eines Gewitters heraus, oder wenn das Gerät eine lange Zeit nicht verwendet wird.
- 14) Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Servicepersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, wie beispielsweise Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist, Flüssigkeit verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät zu regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal funktioniert, oder fallen gelassen wurde.



## STANDARDZULASSUNGEN

---



Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bieten, wenn das Gerät in einer kommerziellen Umgebung betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann, wenn es nicht in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanweisung verwendet wird, kann es Störungen des Funkverkehrs führen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet wird wahrscheinlich Störungen; in diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, die Störungen auf eigene Kosten zu beheben.

## VOR DER INBETRIEBNAHME

---

Dieses Handbuch liefert die erforderlichen Betriebsinformationen zur Verwendung des Produkts und enthält eine Beschreibung zu jedem Bestandteil, dessen Funktion sowie Menü und Netzwerkeinstellungen.

Denken Sie daran, die folgenden Meldungen:

- Hanwha Techwin behält das Urheberrecht an diesem Handbuch.
- Dieses Handbuch kann nicht ohne vorherige schriftliche Zustimmung Hanwha Techwin kopiert werden.
- Wir sind nicht haftbar für alle oder Verluste auf das Produkt in die von Ihrem Einsatz von Nicht-Standard-Produkte oder Verletzung der in diesem Handbuch genannten Anweisungen cured.
- Vor dem Öffnen des Gehäuses, bitte konsultieren Sie einen qualifizierten Techniker und immer die Macht zu entfernen aus dem Gerät.
- Bevor Sie eine Festplatte oder externen Speicher (USB-Speicher, USB-Festplatte, etc.), zu prüfen, ob es kompatibel mit diesem Produkt ist. Für die Kompatibilitätsliste wenden Sie sich bitte an den Händler.
- den industriellen Einsatz Verwenden Sie 'Micro SD "(nicht enthalten). Er speichert die Daten SD in eine niedrigere Temperatur und Änderungen HDD  
Wenn HDD erreicht Betriebstemperatur.
- Legen Sie die GPS-Antenne gleichmäßig aus dem Fahrzeug in Richtung des Himmels. Wenn Antenneninstallation in der richtigen, kann es instabil, Daten zu empfangen. Normalen GPS-Fehler Entfernungen sind 16m, wenn gestoppt, 30m während der Bewegung.

## WARNHINWEIS

---

### Vorsicht

- Schalten Sie vor der Installation eines erweiterten Netzkabel, verwenden AWG (American Wire Gauge) 18 oder dicker.
- Bei der Installation eines GPS-Antenne, hängen Sie es an einer flachen Stelle außerhalb des Fahrzeugs. Die GPS-Antenne muss in den Himmel zeigen. Unsachgemäßer Einbau kann instabilen Daten führen zu empfangen. Normalen GPS-Fehler Entfernungen sind 16m, wenn gestoppt, 30m während der Bewegung. Bei der Installation eines GPS-Antenne an dem Fahrzeug, kaufen und verwenden Sie ein "Aktive Antenne (2.85V) '.
- Immer Fahrzeugnutzung Batterien. Die Sicherung vielleicht gebrochen, wenn eine Verbindung zu einer "always on" Stromversorgung.
- Der Akku-Lebenszyklus kann, wenn der Batteriezustand schlecht verkürzt werden.
- Es kann das Risiko einer Explosion, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien gemäß den örtlichen Umweltgesetze .

### System herunterfahren

Ausschalten der Stromversorgung, während das Produkt in Betrieb ist oder unter der Einnahme unsachgemäße Maßnahmen können Schäden oder Fehlfunktionen auf der Festplatte oder des Produkts führen.

Um im Falle eines Systemausfalls schneiden Sie das Gerät aus, ziehen Sie das Netzkabel.

Vielleicht möchten Sie ein USV-System, um die Schäden, die durch unerwartete Kräfte Top-Seiten zu vermeiden installieren. (Bei Fragen im Zusammenhang UPS, konsultieren Sie die USV-Händler.)

### **Betriebstemperatur**

Der garantierte Betriebstemperaturbereich dieses Produkts ist -25 ° C ~ 50 ° C (-13 ° F ~ 122 ° F).

Dieses Produkt ist möglicherweise, wenn Ihr un es sofort nach einer langen Lagerzeit unter dem garantierten Temperatur nicht richtig.

Vor der Verwendung einer Vorrichtung, die für einen langen Zeitraum bei niedrigen Temperaturen gelagert wurde, damit das Produkt auf dem Stand

Raumtemperatur für einen Zeitraum.

Speziell für die eingebaute Festplatte in dem Produkt, ist der garantierte Temperaturbereich von 0 ° C ~ 60 ° C (32 ° F ~ 140 ° F).

Ebenso kann die Festplatte nicht unter den garantierten Temperatur zu arbeiten.

### **Ethernet-Anschluss**

Dieses Gerät ist für den Innenbereich und alle Kommunikationsleitungen sind an den Innenbereich beschränkt.

### **Sicherheitsvorkehrungen**

Die anfängliche Administrator-ID ist "admin" und das Passwort muss bei der Anmeldung zum ersten Mal eingestellt werden. Legen Sie einen WLAN-Router Passwort mit diesem Produkt Difused. Nicht zu schützen mit einem Kennwort oder mit dem Standard-Wireless-Router-Passwort können Sie Ihre Videodaten, um potenzielle Gefahren aussetzen. Bitte ändern Sie Ihr Passwort alle drei Monate Anschlag chützen persönlichen Daten und Schäden aufgrund von Informationen der ft verhindern.

Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass es in der Verantwortung des Benutzers für die Sicherheit und alle anderen Probleme, die durch das Missmanagement von Passwörtern verursacht wird.

# Inhalt

<b>p3</b>	<b>Überblick</b>
8	Produkteigenschaften
9	Packungsinhalt
10	Vorder- und Rückansicht und Details
12	IO Box
13	Steuerkasten
<b>p14</b>	<b>Installation</b>
14	Zerlegen der Halterung
14	Befestigung des Produkts
15	IO und Schaltkasten installieren
16	Installation im Fahrzeug
<b>p17</b>	<b>Überwachung</b>
	Start / End System
17	Anmelden
17	System herunterfahren
18	Bildschirm der Live-Überwachung
19	OSD-Symbole
19	Kontextmenü Live
20	Live-Bildschirmaufteilung
20	Einzelkanal Live-Ansicht
20	Sicherung
21	Live-Überwachung
21	Aufnahmestatus
21	Anzeige der Standortinformationen
22	Notfallaufnahme
22	Zum Suchmodus gehen
22	Einstellungsmenü eingeben
<b>p23</b>	<b>SYSTEM-SETUP</b>
23	Systeminformation
26	Benutzereinstellung
28	Gerät
32	Profileinstellung
33	Audio
34	Alarm
35	Anzeige
37	Digitale Signatur
38	Aufnahmeeinstellung
40	Netzwerk
45	Ereignis

<b>p47</b>	Wiedergabe (Suche)
<b>p49</b>	Backup[Sichern]
<b>p50</b>	Web-Kundenenzugriff
<b>p55</b>	Digitale Signatur Maker
<b>p56</b>	Anhang
56	Systemspezifikation
58	IO BOX Installation
59	Stecker Pin-Zuordnung
62	FAQ

## Produkteigenschaften

---

- Bietet absolute Zuverlässigkeit mit eingebettetem Linux-System
- Fest zugeordnete Datenbankstruktur für mehr Stabilität
- CMS(Central Monitoring System) Unterstützung
- Dasselbe UI bei NVR, CMS und Webviewer verwenden.
- Einfache Einstellung wie bei NVR GUI.
- Web-Überwachung, Durchsuchen und Einstellung verfügbar
- Eingebauter Media Player zur Sicherungswiedergabe
- USB-Unterstützung für die Maus und externen Speicher
- HDD/SSD und Micro SD-Unterstützung
- Mobile Geräteunterstützung
- Digitales Zoom
- Kompakte Größe für Fahrzeuginstallation
- Unterstützung durch Sicherungsspeicher wie USB-Speicherstick
- Unterstützt die GPS/ Satelliten-Navigationssystem Glonass.
- Industriestandard bei lang anhaltender Grenztemperatur
- Eingebaute Stromversorgung (PoE).
- Es wird ein militärischer Produktniveau-Test bei Erschütterung und Aufprall angewendet.
- I/O Box (Sensor, Alarm, G-Sensor, Status LED)
- Ereigniserkennung durch G-Sensor in I/O Box
- Steuerkasten (IR-Eingang, Notruftaste, Status LED, Audio-Ausgang)
- Unterstützte Kameras: SNV-6012M, SNV-5010, SNF-7010, SNF-8010



# Packungsinhalt

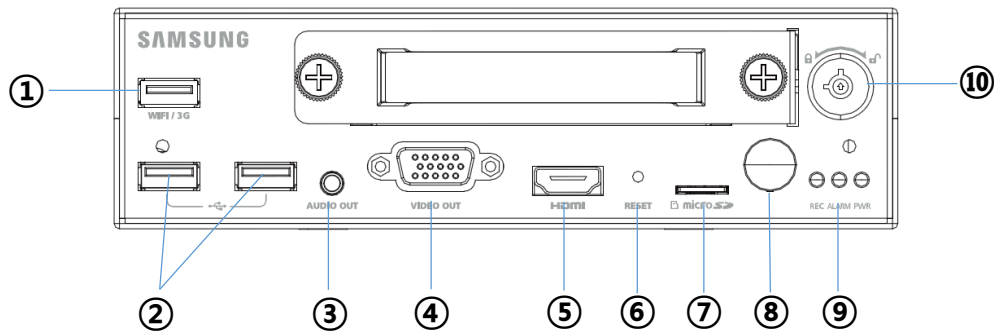
Folgende Komponenten befinden sich in der Verpackung

		
NVR Hauptgerät	IO BOX	Steuerkasten
		
Netzkabel (je 1)	RS232 Verbindungskabel ( je 2)	RJ45 UTP Kabel (je 2)
		
GPS Antenne	Fernsteuerung und Batterie	CD (Bedienungsanleitung, Digitale Signatur Maker)
		
Quick Guide	Stellen Sie fix Schraube und Key	Hintere Gehäuseabdeckung

- Die Farbe der Teilen und das Design können je nach Hersteller unterschiedlich sein.

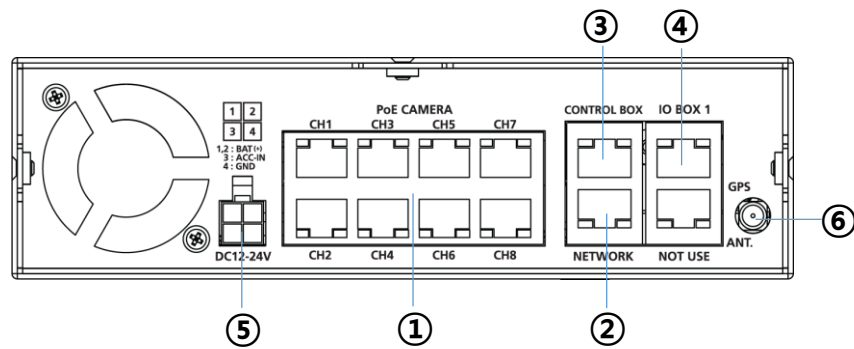
## Vorder- und Rückansicht und Einzelheiten

### Vorderseite



Name		Beschreibung
1	WiFi / 3G USB	Bei Verwendung von WiFi oder 3G-Kommunikation (optional) das USB-Modul verbinden.
2	USB-Port :	Zur Maus-Verbindung oder externen Speicherung verwenden.
3	Audio-Ausgang	Soundausgabe als Leitungsausgang
4	Video-Ausgang	Zum Ansehen der Anzeige den VGA-Monitor verbinden.
5	HDMI-Ausgang	HDMI-Monitor verbinden
6	ZURÜCKSETZEN-Schaltern	Zum Neustart des Systems verwenden.
7	Micro SD-Steckplatz	Micro SD zur Aufnahme einlegen.
8	IR-Sensor	Empfängt Signale einer Fernbedienung
9	LED	Zeigt den NVR-Status an.
10	Feststelltaste	Festplattengerät sperren. Zum Starten des Systems muss sie gesperrt sein.

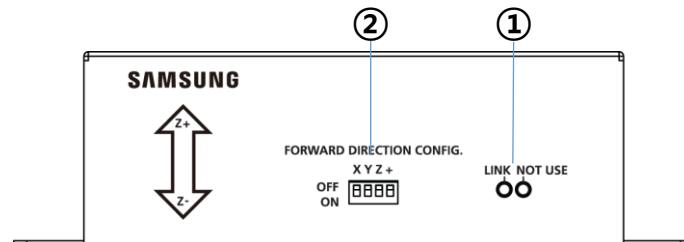
## Rückseite



Name		Beschreibung
1	PoE-Kamera	IP-Kameras verbinden. Das System unterstützt Leistung über Ethernet, wenn eine PoE-Kamera verwendet wird.
2	NETZWERK	Das Netzkabel für CMS und Web-Ansicht anschließen.
3	STEUERKASTEN	Mit Steuerkasten verbinden
4	IO BOX 1	Mit IO Box verbinden
5	PWR	Stromverbindung vom Fahrzeug
6	GPS	GPS-Antenne (Typ SMA) verbinden

# IO BOX

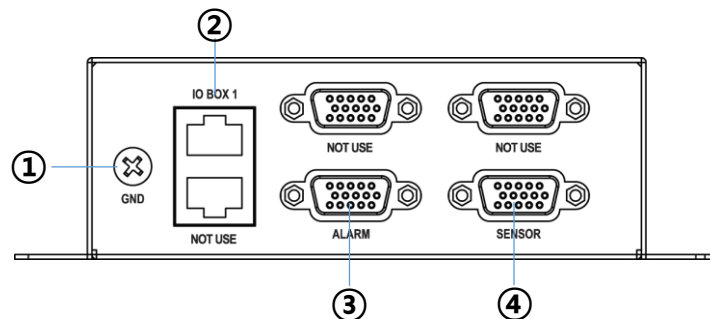
## Vorderseite



Name		Beschreibung
1	LED-Anzeige	Zeigt folgenden Status an -Link : Zeigt Verbindungsstatus IO BOX
2	Dip Schalter	Stellt die Richtungsbewegung des Fahrzeugs ein.

- Weiteren Einzelheiten hinsichtlich der Einstellung des IP-Box Dip-Schalters können Sie auf Seite 58 nachlesen .

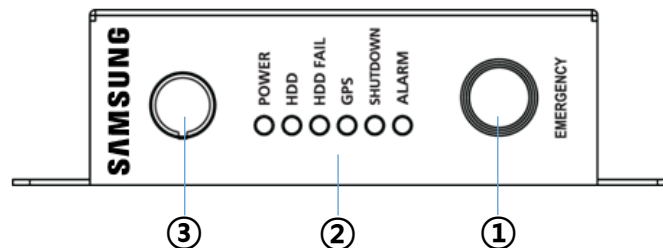
## Rückseite



Name		Beschreibung
1	GND	Erdanschluss Mit der Fahrzeugkarosserie verbinden
2	IO BOX 1	Mit dem Haupt-Port des Geräts verbinden
3	ALARM	Schließen Sie Alarmausgang für externe Geräte. Zusätzliche Stromversorgung erforderlich. (Open-Collector-Typ)
4	SENSOR	Schließen Sie externe Geräte mit Zubehörkabel. Ereignissignal an NVR gesendet werden.

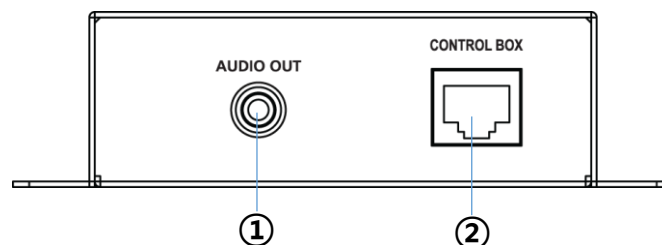
# STEUERKASTEN

Vorderseite



Name		Beschreibung
1	Notfall	Mit dieser Schaltfläche die Notfallaufnahme beginnen.
2	LED-Lichter	POWER
		HDD
		HDD FAIL
		GPS
		SHUTDOWN
		ALARM
3	IR empfangende Ports	Empfängt IR-Signale von einer Fernbedienung

Rückseite

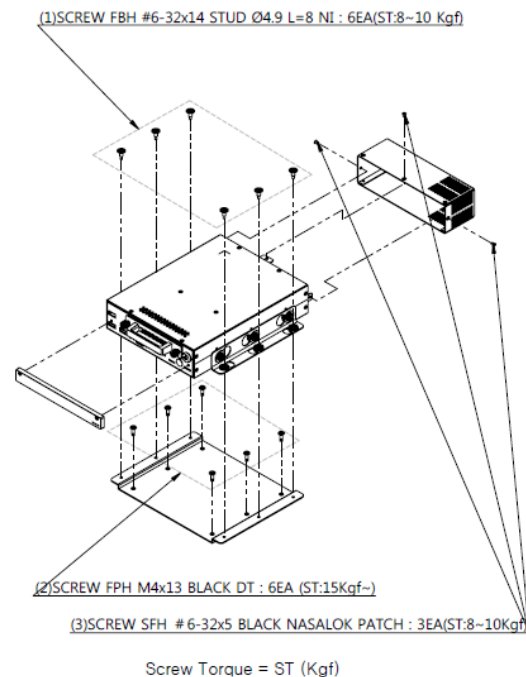
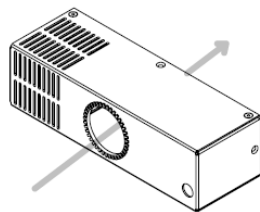


Name		Beschreibung
1	Audio	Audioausgang (Line)
2	Steuerkasten	Mit dem Steuer-Port des Geräts verbinden

# Installation

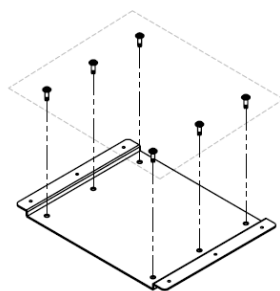
## Zerlegen der Halterung

1. Öffnen Sie den Karton und entnehmen Sie Produkt. Dann separaten Innenlager mit Schraube (1) im Bild
2. Platzieren Sie die 'Halterung der Unterseite' auf einer ebenen Fläche und montieren Sie das Hauptgerät und die Halterung mit der Schraube (2) im Bild.
3. Montieren Sie die rückseitige Abdeckung und das Hauptgerät mit der Schraube (3) im Bild. Die Kabel müssen, wie in der folgenden Abbildung, durch die Löcher in der rückseitigen Abdeckung geführt werden.
4. Installierte Kabel fest anbinden.

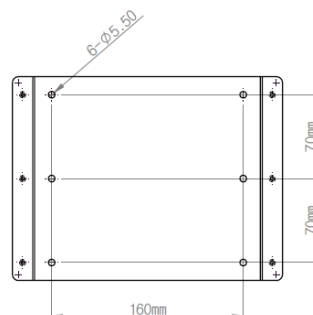


## Befestigung des Produkts

Verwenden Sie wie im folgenden Bild sechs Schrauben und befestigen Sie die Halterungen an der gewünschten Stelle.

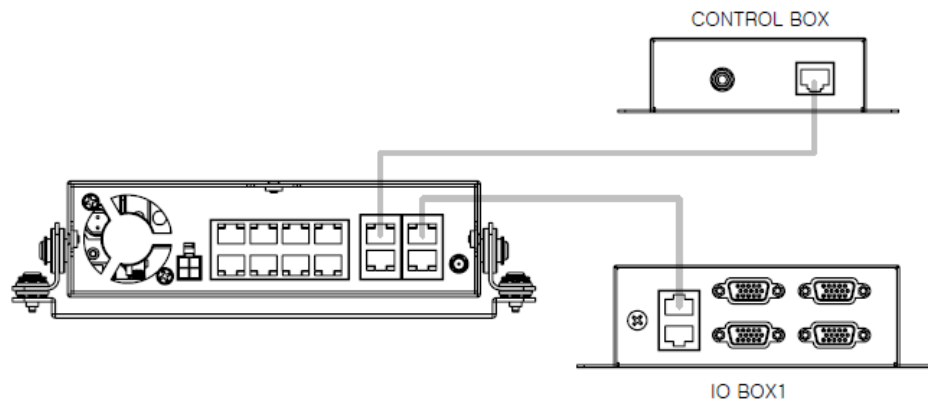


(ST : 15 kgh oder höher)

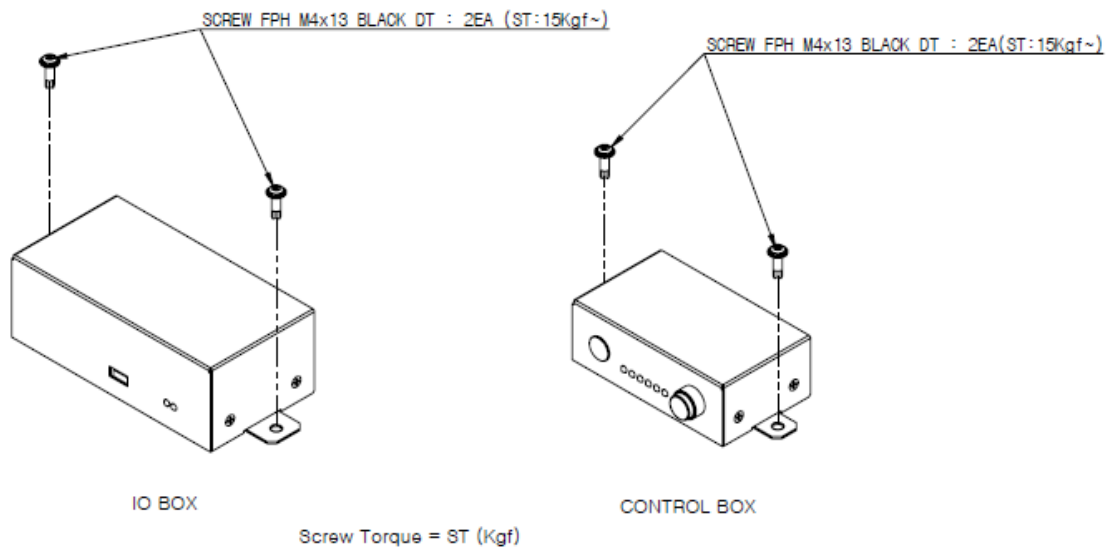


- ST = Anzugskraft der Schraube
- Ziehen Sie die Schraube mit dem empfohlenen Drehmoment an.

## IO und Schaltkasten installieren



\*Verbinden Sie, wie oben in der Abbildung, die IO-Box und den Steuerkasten mit den mitgelieferten Kabeln.



- ST = Anzugskraft der Schraube
- Ziehen Sie die Schraube mit dem empfohlenen Drehmoment an.

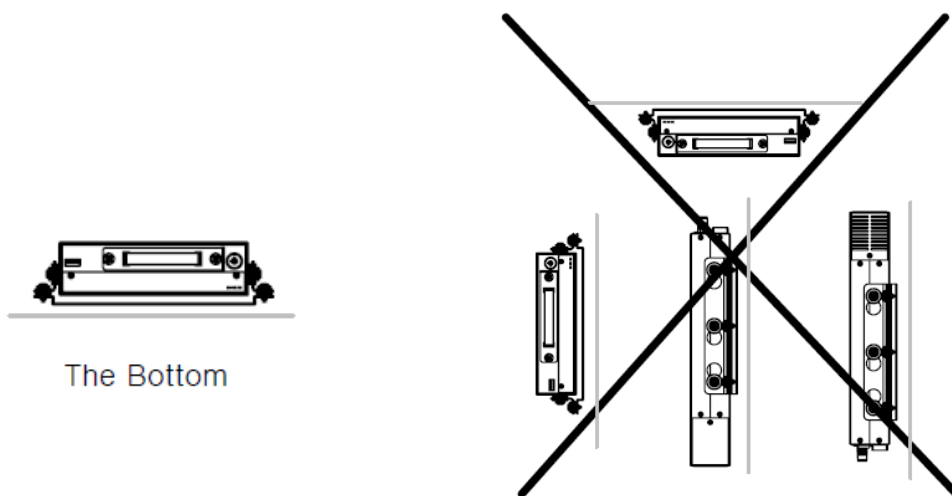
## Installation im Fahrzeug

---

Wenn auf dem Boden installiert, fixieren Sie die Halterung des Hauptgerätes an der Montageplatte, die auf der Unterseite mit 6 Schrauben installiert.

**Vorsicht:** Wenn auf der Unterseite installiert, kann es HDD stoß Probleme verursachen. Für das Drehmoment der Schrauben, sehen Sie die Bilder auf der vorherigen Seite. \* ST = Drehmoment der Schrauben.

Jedes Werkzeug hat unterschiedliche Drehmomente, sollten Sie geführte Drehmoment, wenn die Installation folgen.





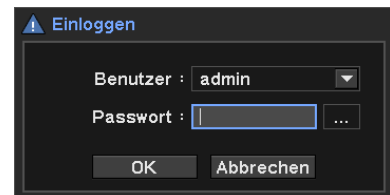
# Überwachung

## Start/End System

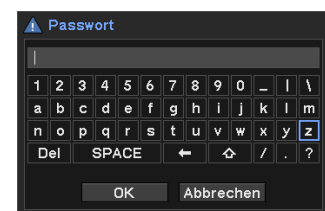
Vor der Installation auf dem Fahrzeug, sollte der Benutzer zunächst den System auf. Schließen Sie ein VGA- oder HDMI-Monitor. Wenn der Monitor nicht wegen der Auflösung anzuzeigen, drücken und halten Sie die "Zoom" -Taste auf der Fernbedienung für 5 Sekunden. (Dadurch wird die Systemauflösung automatisch angepasst).

### Anmelden

1. System an Strom anschließen
2. Das System zeigt den Startbildschirm und beginnt mit der Initialisierung.
3. Es zeigt den Anmeldebildschirm.
4. Wählen Sie zum Anmelden 'Administrator' und drücken Sie auf 'OK'. Bei der Startzeit ist kein Passwort konfiguriert.  
\*Sollte ein konfiguriertes Passwort vorhanden sein, dann klicken Sie auf das Passwortfeld und verwenden Sie die virtuelle Tastatur (siehe Abbildung).
5. Das System meldet sich als 'Administrator' an.



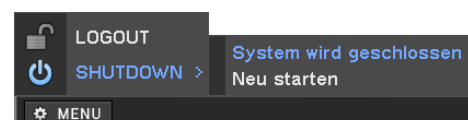
Hinweis: Das Passwort kann mit bis zu 8 Zahlen aus einer Zahlenkombination von 0 bis 9 festgelegt werden. *Sonderzeichen (& # < > ` ~) sind nicht zulässig. Gehen Sie zum Eingeben eines neuen Passworts zur Seite 'Menü->System->Benutzer'.*



### System herunterfahren

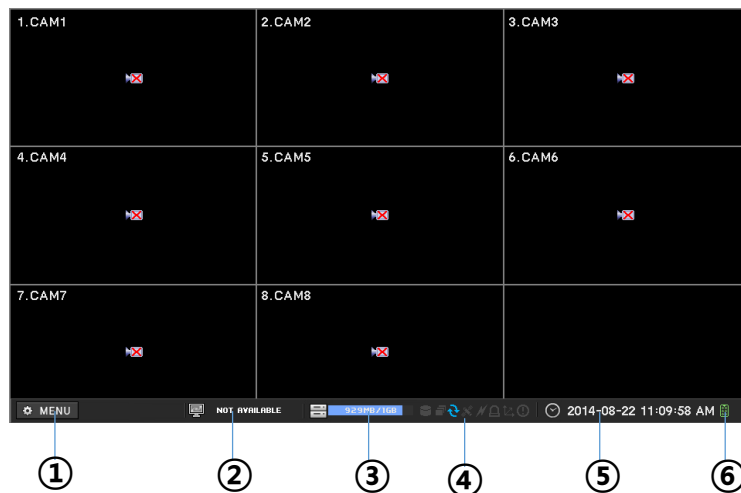
1. Drücken Sie auf Menü und wählen Sie das System 'Herunterfahren'.









Nur zugelassene Benutzer können das System herunterfahren.



## Live-Überwachungs -Bildschirm










Überwachung des Systems über den VGA- oder HDMI-Ausgang am Steuerkasten einmal auf dem Fahrzeug installiert



Name		Beschreibung
1	Menü	NVR-Menü öffnen
2	Digitale Signatur	Zeigt den Status des Digitale Signatur
3	HDD-Status	Verwendeten Festplattenstatus in Prozenten anzeigen.
4	Statussymbole	 Anschalten, wenn Daten archiviert werden.
		 Anschalten, wenn der Sequenzierungsmodus aktiv ist.
		 Eingeschaltet, wenn die Festplatte auf Überschreibenmodus eingestellt ist.
		 Satelliten-Navigationssystem Daten.
		 Eingeschaltetes Netzwerk ist verbunden.
		 Eingeschaltet, wenn der Alarm aktiviert ist.
		 Mit G-Sensoraktivierung eingeschaltet.
	Zeit- und Datumangabe.	 Falls eingeschaltet, ist die Notfallaufnahme an.
5	Zeit- und Datumangabe.	Zeigt Zeit- und Datumangabe an.
6	Fernbedienung	Eingeschaltet, wenn die IR-Fernbedienung aktiviert ist. Die Fernbedienung kann das System steuern, auch wenn die System-ID auf '0' eingestellt ist.

## OSD-Symbole

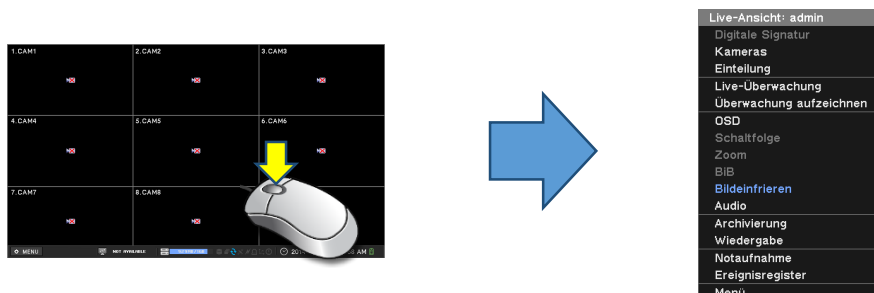
Die folgende Statussymbole werden bei jedem Kanal angezeigt.

Name	Beschreibung	Name	Beschreibung
	Keine Aufnahme (grün)		Vor-Ereignisaufnahme (blau)
	Aufnahme (rot)		Monitorerkennung
	Notfallaufnahme		Sensorerkennung
	Ereignisaufnahme (rot)		IP-Kamera Ereigniserkennung
	Wiedergabe mit hoher Auflösung*		

- Wird angezeigt, wenn die folgende Aufnahmegröße überschritten wird und zeigt 1fps Geschwindigkeit an. (4 Abteilungen 1280x720 60fps, 9 Abteilungen : 1280x720 30fps)

## Kontextmenü bei Live

Drücken Sie die rechte Maustaste auf Kontext-Menü. Häufig verwendete Funktionen sind in diesem Menüfeld



Auf dem Live-Bildschirm rechte Maustaste anklicken.

Name		Beschreibung
1	Digitale Signatur	Startet Digitale Signatur.
2	Kameras	Kamera wählen und anzeigen
3	Einteilung	Bildschirmmodus wählen
4	Live-Überwachung	IP--Kamerabilder anzeigen
5	Überwachung aufzeichnen	Echtzeit-Aufnahmestatus anzeigen
6	OSD	Wählen Sie, ob Sie die OSD-und Standortinformationen sollten auf dem Bildschirm angezeigt werden.
7	Schaltfolge	Sequenz Live-Kanäle
8	Zoom	Digitales Zoom ausführen
9	BiB	BiB-Eigenschaften ausführen

10	Bildeinfrieren	Aktuellen Bildschirm einfrieren
11	Audio	Audio-Kanal auswählen.
12	Archivierung	Aufgezeichnete Daten wiedergeben
13	Wiedergabe	Verschieben, um den Wiedergabemodus zu suchen.
14	Notaufnahme	Mit Notfallaufnahme beginnen
15	Ereignisregister	Aktuelles Systemprotokoll anzeigen
16	Setup	Einstellungsmenü öffnen

- Die Audio-Tonausgabe im Live-Modus basiert auf der Kanal-Konfiguration in dem 'Menü-Audio'. Es ist nicht die gleiche, wie die im aktuell gewählten Kanal.

## Live-Bildschirmabteilung

Zeigt den Live-Bildschirm als 9 Abteilungen (3x3), 4 Abteilungen (2x2) und als Einzelbildschirmmodus an.



Zum Ändern des Layouts rechter Mausklick unten auf den Live-Modus und eine Kamera oder das 'Layout' Menü wählen.

Einteilung	>	▼ 2 x 2
Live-Überwachung		3 x 3
Überwachung aufzeichnen		Nächste Einteilung
OSD	>	Vorherige Einteilung

## Einzelkanal Live-Ansicht

Ausgewählten Kanal als ein einzelnes Vollbild vergrößern.

- Bewegen Sie die Maus zu dem gewünschten Kanal, danach Doppelklick mit der linken Maustaste und die Einzel-Kanal-Ansicht des ausgewählten Kanals wird angezeigt.
- Drücken Sie auf der Fernbedienung die gewünschte Kanalnummer und die Einzel-Kanal-Ansicht des ausgewählten Kanals wird angezeigt.
- Bei der Live-Ansicht die rechte Maustaste anklicken, dann 'Kamera' wählen und danach den gewünschten Kanal.
- Erneuter Doppelklick, um zum vorherigen Modus zurückzukehren.

## Backup

- Auf der Fernbedienung die Schaltfläche 'Sicherung' anklicken
- Klick auf die rechte Maustaste und das Kontextmenü öffnen.
- Im Menü 'Backup' wählen und Speicher und Dauer der Archivierung einstellen.
- Zum Backup 'Start' drücken.

## Live-Überwachung

'Live-Überwachung' bei der Live-Ansicht wählen. Zeit den Livestatus der verbundenen Kamera und den Übertragungsstatus an.



## Aufnahmestatus

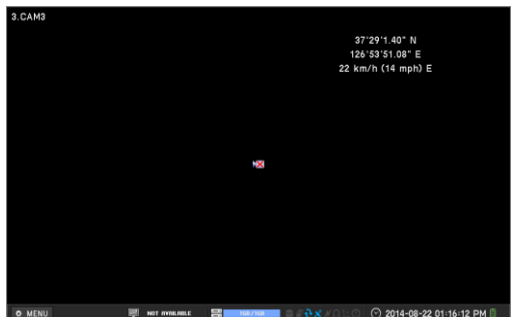
Wählen Sie "Record Monitoring" in der Live-Ansicht. Es zeigt den Aufnahmestatus der angeschlossenen Kameras und Sendestatus.



## Anzeige der Standortinformationen

Im Live-Menü-Bildschirm, wählen Sie "OSD" und dann "GPS-Informationen". Danach ist die empfangene Ortsinformationen in der oberen rechten Ecke des Live-Bildschirm.

Wenn die Information nicht empfangen wird, wird sie nicht angezeigt werden.



## Notfallaufnahme

---

### Unmittelbare Aufnahme im Live-Modus

1. Die Schaltfläche 'Notfallaufz.' beim Steuerkasten drücken. Schaltet auf Rot.
2. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Schaltfläche 'E.REC'
3. Oder das Kontextmenü verwenden (die rechte Maustaste anklicken) und 'Notfallaufz.' wählen.

## Zum Suchmodus gehen

---

1. Mit der rechten Maustaste auf den Live-Modus klicken und das Kontextmenü öffnen.
2. Den 'Wiedergabe' Modus wählen.

## Einstellungsmenü eingeben

---

1. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Schaltfläche 'Menü'.
2. Die Schaltfläche 'Menü' anklicken und einen Einstellungsmodus eingeben.
3. Oder Kontextmenü verwenden und das 'Einstellungsmenü' wählen.

# SYSTEM-SETUP

## Systeminformation

### Allgemeine Informationseinstellung

1. Auf Menü drücken und zu SYSTEM->Information gehen.
2. Den NVR-Namen eingeben. (*Leicht im mehrfach Gerätezugriff zu erkennen*)
3. ID bei 'Fernbedienung' festlegen. Der Benutzer kann mehrere NVRs über eine einzelne Fernbedienung mit wechselnden IDs steuern.
4. Sie können einen Satelliten-Navigationssystem beim Empfang der Informationen zum Standort auswählen.  
\*Unterstützt GPS (Global Positioning System) und GLONASS.
5. Mit der Schaltfläche 'Standard' wird zu Standard zurückgekehrt.  
\*Datum und Zeit, Benutzerinfo. Display-Auflösung, Sprache, Network Setup (IP-Adresse, DDNS) wird nicht initialisiert.
6. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.

The screenshot shows the 'SYSTEM - Information' menu with two tabs: 'System' and 'Fahrzeug'. The 'System' tab is active. Fields include: 'Gerätename' (empty), 'MAC Adresse' (00:E0:4C:E0:2D:44), 'Softwareversion' (0.0.1-1410231) with an 'Upgrade' button, 'Adresse IR Fernsteuerung' (0), and 'GNSS' (GPS). At the bottom are 'Export', 'Import', and 'Voreinstell.' buttons. At the very bottom are 'OK' and 'Abbrechen' buttons.

### Die Fahrzeuginformationen eingeben

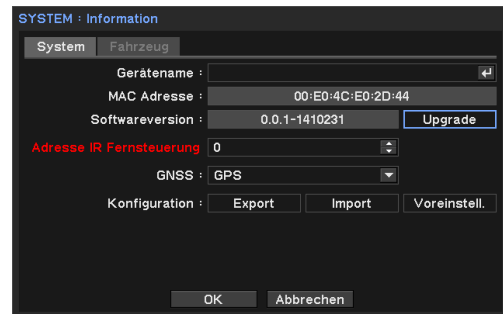
1. Auf Menü drücken und zu SYSTEM->Information gehen.
2. Die notwendigen Informationen eingeben
3. Verzögerung beim Herunterfahren: Nach Ausschalten der Zündung wartet das System für die Dauer der konfigurierten Zeit und fährt das System sicher herunter.
4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.

The screenshot shows the 'SYSTEM - Information' menu with the 'Fahrzeug' tab active. Fields include: 'Firmenname', 'Gerätehersteller', 'Gerätemodell', 'Registrierungs Nummer', 'Lizenz', and 'Driver Name', all with empty input boxes and arrow icons. At the bottom is 'Ausschaltverzögerung (min.): 5' with a dropdown arrow. At the very bottom are 'OK' and 'Abbrechen' buttons.

## Systemaktualisierung

Die System-Firmware mit der neuen Version aktualisieren.

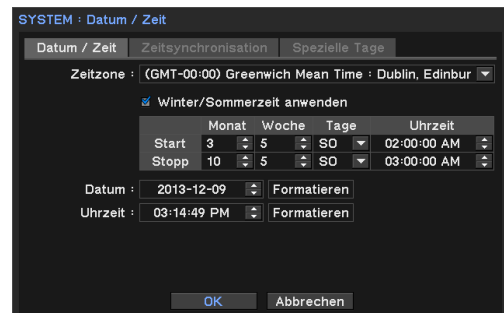
1. Auf Menü drücken und zur Systemseite SYSTEM->Information gehen.
2. Den USB-Arbeitsspeicher mit der darin enthaltenen Aktualisierungsdatei einfügen.
3. Die Schaltfläche 'Aktualisierung' drücken und die Datei wählen.
4. Aktualisierung mit der ausgewählten Datei beginnen.
5. Das System startet automatisch neu, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist.




*Hinweis: USB oder Strom nicht während der Aktualisierung entfernen.*

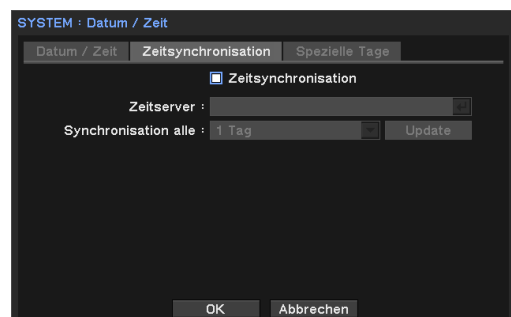
## Datum und die Zeit festlegen.

1. Auf Menü drücken und zu 'SYSTEM->Datum und Zeit' gehen.
2. Zeitzone festlegen und die Option 'Sommerzeit' wählen.  
*\*Tagesanfang und Ende des Tages konfigurieren.*
3. Datum und Zeit mit Wahl des Anzeigeformats festlegen.
4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



## NTP-Einstellung

1. Das Registerkartenmenü NTP im Datum und Zeit Einstellungs Menü wählen.
2. Die 'NTP verwenden' Option ankreuzen.
3. Auf  drücken, um den Zeitserver einzugeben.
4. Den Zeitservernamen mit der virtuellen Tastatur eingeben.
5. Aktualisieren des Intervalls einstellen und die Aktualisierungsschaltfläche drücken




*\*Internetzugriff erforderlich*

*Hinweis: NTP ist für den NVR-Betrieb nicht erforderlich. Zeitsynchronisation wird eventuell wegen Überlastung oder Verzögerung des Zeitsynchronisations-Server nicht beendet.*



## Einstellung Feiertage

Einen bestimmten Tage oder Tage als Feiertag festlegen und verschiedene Aufnahmezeitpläne übernehmen.

1. Bei der Datum- und Zeiteinstellung zum Feiertag-Registerkartenmenü gehen.
2. Die Schaltfläche  drücken und das Datum einstellen.
3. 'OK' drücken, um die Änderungen zu übernehmen.

*Hinweis: Der Feiertag ist in jedem Jahr eventuell nicht zum gleichen Datum. Benutzer müssen es eventuell jedes Jahr aktualisieren.*





	Von		Bis	
1	xxxx-11-20	↕	xxxx-11-20	↕ X
2	xxxx-11-20	↕	xxxx-11-20	↕ X
3	xxxx-11-20	↕	xxxx-11-20	↕ X
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

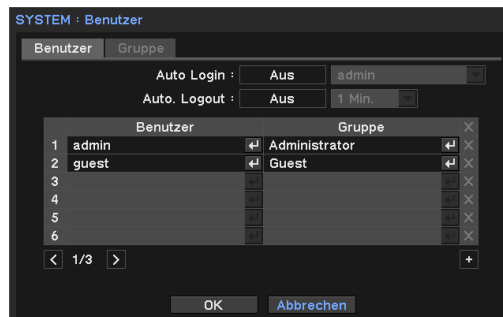
< 1/5 > OK Abbrechen

# Benutzereinstellung

Benutzer kann neue Benutzer und Gruppenerlaubnis bestimmen.

## Neuen Benutzer hinzufügen

1. Auf die Schaltfläche  drücken und neuen Benutzer hinzufügen.
2. Auf Schaltfläche  drücken und neuen Benutzer hinzufügen.
3. Den Benutzernamen mit der virtuellen Tastatur eingeben und Benutzergruppe wählen.
4. Passwort für neuen Benutzer einstellen.




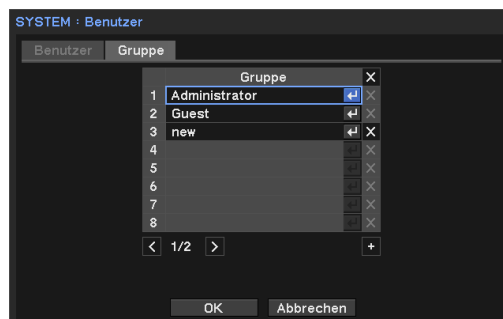
\*Automatische Anmeldung: Mit ausgewähltem Benutzer automatische anmelden.

\*Automatisches Abmelden: Abmelden, wenn während der Konfigurationszeit keine Aktion stattfindet.

## Neue Gruppe hinzufügen und Erlaubnis einstellen.

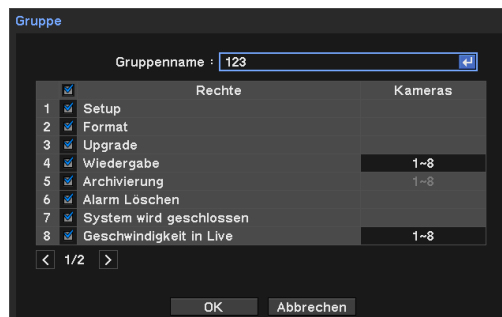
Der Administrator kann bei jeder Gruppe eine Autorität festlegen. (nicht Vor-Benutzer)

1. Zum Menü 'System-Benutzer' gehen und 'Gruppe' wählen.
2. Die Schaltfläche  drücken.
3. Neuen Gruppennamen eingeben.





4. Erlaubnis für eine neue Gruppe einstellen. Kamerakanäle für jede Autorität (so erforderlich) festlegen.

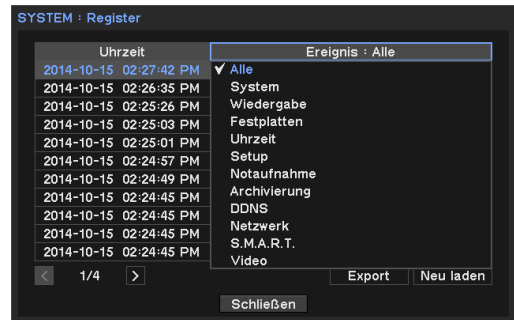
5. Auf 'OK' klicken, um die Änderungen zu speichern.



## Systemprotokoll

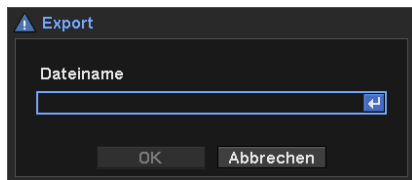
Auf dieser Seite können alle Systemprotokolle gesucht werden.

1. Auf Menü drücken und zu SYSTEM->SYSTEM-Protokoll gehen.
2. Zur Ansicht des letzten Protokolls die Schaltfläche 'Erneut laden' drücken und Protokolle aktualisieren. Die Schaltfläche   verwenden, um zu den nächsten Seiten zu gehen.



## Protokolldateien exportieren.

1. Den USB-Arbeitsspeicher vorbereiten.
2. USB beim System einfügen und zur Seite 'Systemprotokoll' gehen.
3. Die Schaltfläche 'Exportieren' drücken.
4. Den Dateinamen festlegen und die Schaltfläche 'OK' drücken.




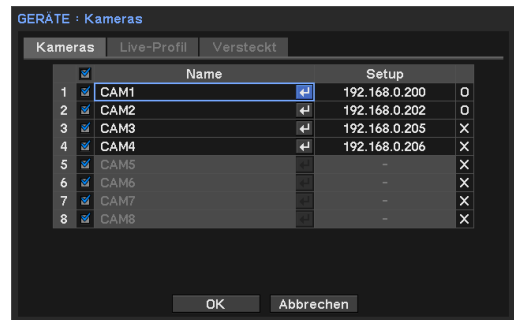
*Hinweis: Die Protokolldatei exportiert als ein csv-Dateiformat.*

# GERÄT

Legen Sie in diesem Menü die Konfiguration der Kamera, Audio und Alarm fest..

## Kameratitel ändern

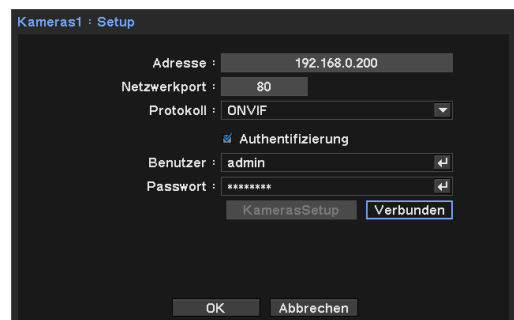
1. Auf Menü drücken und zur Seite 'GERÄT->Kamera' gehen.
2. Kamera wählen und auf  drücken, um den Titel zu ändern.
3. Den virtuellen Schlüssel verwenden und einen neuen Kameranamen festlegen.



## IP-Kameraeinstellungen

Die IP-Kamerainformationen eingeben und das Überprüfen seines Arbeitsstatus autorisieren,

1. Drücken Sie beim Kameramenü auf 'IP-Adresse'..
2. Wählen Sie "ONVIF" oder "SUNAPI" für den gewünschten Protokolltyp.  
\* SUNAPI (Samsung Unified Network API):  
Bietet eine komplette einzigen Schnittstelle zur Steuerung und eine Vielzahl von Produkten, die das Netzwerk auf den Video-Sicherheitssystem mit den speziellen Protokollen der Samsung verbunden zu machen gesetzt.



3. Die IP-Ports und IP/Passwort oder die gewünschte IP-Kamera eingeben.
4. 'Authentifizierung' eingeben und 'Verbinden' drücken, um den IP-Kamera-Verbindungsstatus zu prüfen.
5. Nach 'Anmelden' bedeutet die Erfolgsmeldung, dass die Verbindung normal ist. Schlägt sie fehl, die Information erneut prüfen.
6. 'OK' drücken, um die Information zu speichern.

## Kamerafunktionen Einstellungen

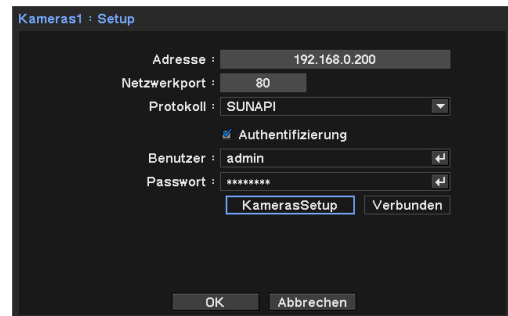
Drücken Sie die 'CameraSetup', um die Kamera so einzustellen, während Sie das Live-Video der ausgewählten Kamera.

\* Sie können die Kamera-Funktionen nur SUNAPI Protokoll.

\* Für weitere Einzelheiten über die Kameraeinstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Kamera.

\* Einstellungen und Betriebs spec, hängt von jeder Kamera.

\* Diese Funktion ist nicht in allen Modellen unterstützt.



1. SSDR: Wenn es einen signifikanten Unterschied zwischen den dunklen und den hellen Bereichen, erhöhen Sie die Helligkeit der dunklen Bereiche, um die Helligkeit des gesamten Bereichs zu halten. Modus Ebene kann D-Range gesetzt werden.



2. Hintergrundbeleuchtung: Sie können sowohl helle als auch dunkle Bereiche anzuzeigen. Modus WDR Ebene HLC Ebene, Maske Tone und BLC-Ebene festgelegt werden.



3. Belichtung: Sie können die Belichtung der Kamera einzustellen. Helligkeitssteuerung, Fensterladen, Anti Flicker, SSNR, Sens-up, und Gewinne sind einstellbar.



4. Special: Schärfe, Gamma, Farbe, Anti-Nebel und DIS (Schütteln Kompensation) eingestellt werden.



5. Tag / Nacht: Sie können den Modus, um die Farbe und den Kontrast zu ändern. Modus, Schaltzeit, Weckzeit, Alarm Eingang / Ausgang und Aktivierungszeit kann eingestellt werden.



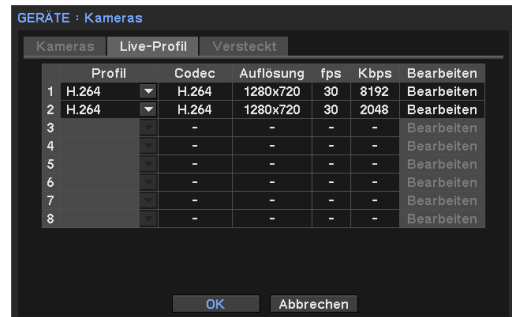
6. Flip: Mirror und Flip-Modi eingestellt werden.



Nach dem Abschluss mit der Einstellung der Kamera, klicken Sie auf die Schaltfläche "Schließen", um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

## Live-Profil

1. Zu der Seite 'Gerät->Kamera->Live-Profil' gehen.
2. Zeigt Profile der verbundenen Kamera.  
Benutzer kann die Profile bei jeder Kamera wählen und Codec und Auflösung nur bei einer verfügbaren Kamera wählen.
  - Profil: zeigt verfügbar Profil auf angeschlossenen Kameras. (Siehe Details zum Profil Seite 32.)
  - Codec: Typ des bildkomprimierenden Algorithmus
  - Auflösung: Bildgröße für Live-Überwachung.
  - Fps: Zahl der Bilder für Live-Überwachung.
  - Kbps: Bilddatengröße für Live-Überwachung.
3. Die Schaltfläche 'Bearbeiten' drücken, um Profile zu bearbeiten.
4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



## Verborgene Kamera

Verborgene Kamera in Live-Ansicht, entsprechend dem angemeldeten Benutzer.

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'GERÄT->Kamera' gehen.
2. Zum Registerkartenmenü 'Verborgene' gehen.
3. Zeitplan im Feld 'Von~bis' festlegen.
4. Modus Verborgene wählen
  - Niedriger Modus: Keine Anzeige, aber OSD.
  - Hoher Modus: Keinerlei Anzeige
5. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



*Hinweis: Keine Auswirkung auf aufgezeichnete Daten. Wird nur bei Überwachung angewendet.*

*Hinweis: Zurück verdeckten Kanaleinstellung ist nicht auf Smart Viewer, die bereits angeschlossen wurde angewendet. Es wird auf Smart Viewer, die neu angeschlossen ist anzuwenden.*

# PROFILEINSTELLUNG

Im Allgemeinen bietet die Netzwerkkamera einzelne oder mehrfache Profile und der Benutzer kann Einzelheiten wie Live, Aufnahme und Netzwerkübertragungsprofile wählen.

Das System gibt hinzugefügte Profile frei. Sobald Sie ein Profil in Live, Aufnahme oder Netzwerk bearbeiten, aktualisierte es anderes Profile.

- Live-Profil: 'Menü->Gerät->Kamera->Live Profil'
- Profil aufnehmen : 'Menü->Aufnahme->Aufnahme->Aufzeichnung Profil'
- Netzwerkprofil : 'Menü->Netzwerk->Übertragung->Netzwerkprofil'

## Profile hinzufügen

1. Eines der Profile von Live, Aufnahme und Netzwerk wählen und zu diesem Menü gehen.



2. Rechts die Schaltfläche 'Bearbeiten' drücken und die aktuellen Profil-Einheiten werden angezeigt.



3. Um ein neues Profil hinzuzufügen unten auf die Schaltfläche '+' drücken und den Profilnamen, Codec, Auflösung, fps und Kbps-Informationen einstellen.

- Kann bei den verfügbaren Profilen der Kamera unterschiedlich sein.



4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



Kamera Compression	Aufnahmekonfiguration	Vermerk
H.264	Wenn Bitrate 4Mbps überschreiten, sollten Bildrate 5frames oder höher sein.	Im Falle von 720p oder höhere Auflösung
MJPEG	2 Mbps oder weniger	

## Profil bearbeiten

- 1~2. Dasselbe wie 'hinzufügen Profil'
3. Wenn Sie den vorliegenden Profile, drücken Sie "Bearbeiten" Knopf auf ausgewählte Profil bearbeiten möchten. Und dann, wählen Sie Profil Name, Codec, Auflösung, fps, Kbps.
4. Drücken Sie "bestätigen" Button und speichern Sie die Einstellung


## Profil löschen

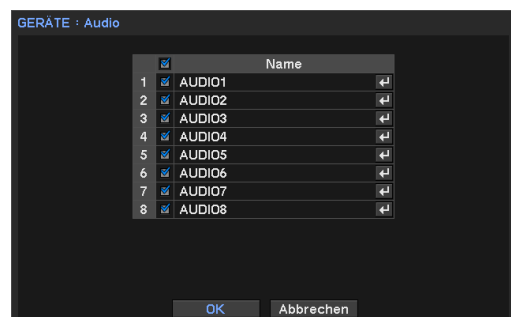
- 1~2. Dasselbe wie 'hinzufügen Profil'
3. Wenn Sie den vorliegenden Profile, drücken Sie "X" -Taste auf ausgewählte Profil löschen möchten.
4. Taste Drücken Sie "Ja" auf Löschkontrollfenster und speichern Sie die Einstellung.

# Audio

## Audio verbinden

NVR-Aufnahme ist auf jedem Kanal zu hören.

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'GERÄT->Audio' zu gehen.
2. Den Audio-Kanal wählen und Titel in gewünschten Namen ändern.
3. Auf das Feld 'Kamera'  drücken und die Kameranummer wählen.
4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



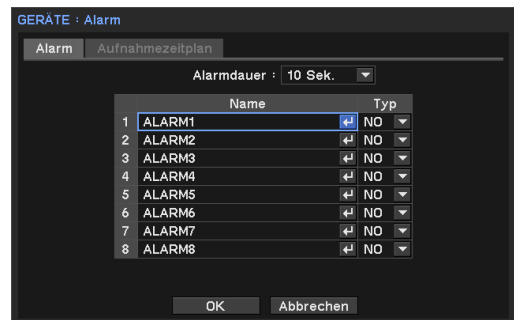
*Hinweis: Das mitgelieferte Kabel zur Eingabe von Audio verwenden.*

# Alarm

Alarmtyp und Zeitplan festlegen.

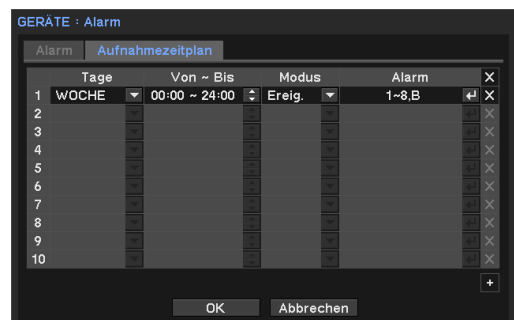
## Alarmtyp und Dauer festlegen.

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'Geräte-Alarm' zu gehen.
2. Dauer und Alarmaktivierung einstellen (5 Sek. bis 10 Min.)
3. Den Alarmkanal wählen und Kachel in gewünschten Namen ändern.
4. Art des Alarms wählen  
-NO: Normal offen  
-NG : Normal geschlossen
5. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



## Alarmplan einstellen

1. Zur Zeitplan-Registerkarte gehen.
2. Tag und Zeit der Alarmaktivierung wählen.
3. Modus wählen (Ereignis, An, Aus)
4. Wählen Sie die Alarm-Ausgabenummer und die Alarmton-Optionen
5. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.  
\*Beim Überlappen des Zeitplans hat der letzte Zeitplan Priorität.

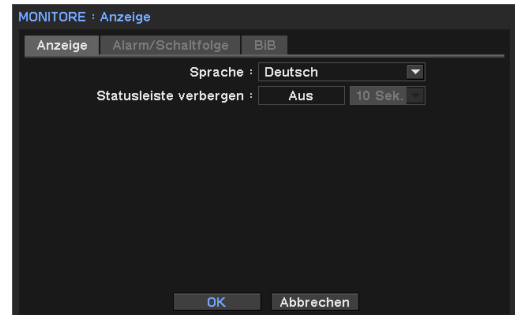


# Anzeige

## Monitoranzeige und Anzeigesprache einstellen

---

1. Drücken Sie Menü und wechseln Sie zur Seite Dateiinformationen anzeigen
2. Ihre Sprache und andere Anzeigeoptionen einstellen.
3. Zur Änderung der Anzeigeauflösung das Menü 'Auflösung' wählen und das gewünschte Menü wählen.
4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.

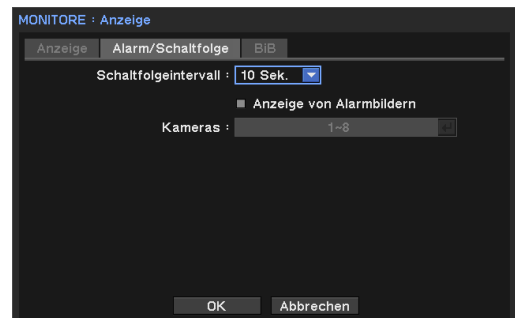


## Kanal-Popup bei Ereignis

---

Den (Popup) Ereignis-auslösenden Kanal für eine Konfigurationszeit anzeigen.

1. Drücken Sie Menü und Umzug in das 'Display-Überwachung' Seite.
2. Die 'Sequenz-Intervall' Zeit einstellen.
3. "Event-Popup 'Option zu prüfen.
4. Wählen Sie die Kamer anum mer, die angezeigt werden, wenn Ereignisse auftreten.
5. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.

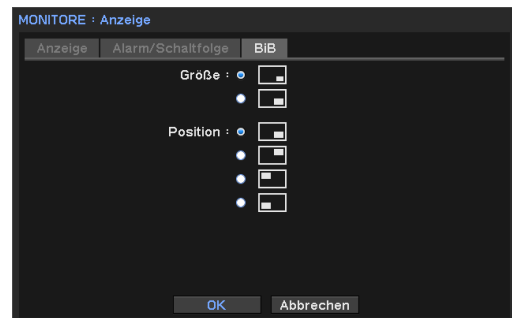


## PIP (Picture In Picture) Einstellung

---

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'PIP-Anzeige' gehen.
2. 'Größe' und 'Position' einstellen.
3. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.

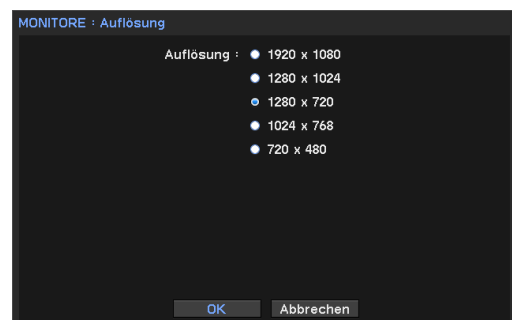
*Hinweis: PIP ist nur auf Einzel-Live-Anzeige verfügbar.*



## Auflösung Setup

---

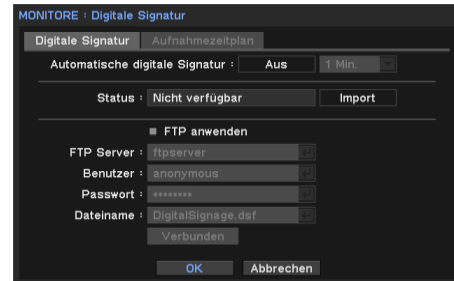
1. Drücken Sie auf Menü und gehen Sie zur Seite 'Auflösung-Anzeige'.
2. Auflösung einstellen
3. Drücken Sie auf 'Ok' und speichern Sie die Änderungen.



# Digitale Signatur

## Digitale Signatur Einstellung

1. Im Einstellungsmenü, gehen Sie zum Digital-Signage-Seite von Display > Digitale Signatur
2. Stellen Sie den Autostart-Zeit für Digitale Signatur.
3. Drücken Sie die Schaltfläche Importieren, um eine Datei nach dem Einfügen des USB-Speicher auswählen und auf OK klicken.
4. Aktivieren Sie die Option FTP und geben Sie den FTP-Server / Benutzer / Passwort / filename (Verzeichnis), und klicken Sie auf OK.



Drücken Sie die Schaltfläche Verbinden, um den Server-Verbindung zu überprüfen..

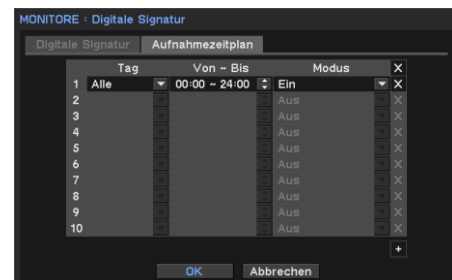
*\* Digitale Signatur-Dateien werden durch die Verwendung DSmaker erstellt.*

*\* Aktivieren FTP: Wenn Sie diese Einstellung, wird es regelmäßig Zugriff auf den FTP-Server, um automatisch die neueste Version der Anzeigen-Datei.*

*\* FTP-Server sollte mit "Größe" Befehl, um die Dateigröße zu überprüfen unterstützt werden..*

## Digitale Signature-Zeitplaneinstellung

1. Im Einstellungsmenü, gehen Sie zu der Seite Zeitplan des Display > Digitale Signatur
2. Wählen Sie die Option Tag.
3. Stellen Sie die Start / Endzeit.
4. Bestimmen Sie einen Modus.
5. Klicken Sie auf OK, um zu speichern



*\* Wenn die Aufnahmepläne sind miteinander überlappen, dann wird die neueste registrierte Plan eine höhere Priorität haben..*

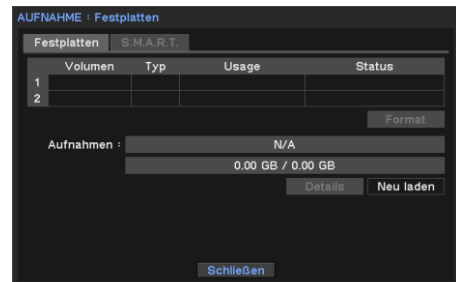
# Aufnahme-Einstellung

Legt Speicher- und Aufnahmeoptionen fest.

## Speichereinstellung

---

1. Auf Menü drücken und zu 'Aufnahme->Speicher' gehen.
2. Das System zeigt auf der Liste die installierte(n) Festplatte(n).
3. Um die Festplatte als Speicher zu nutzen, wählen Sie eine der Festplatten und drücken Sie unten auf die Schaltfläche 'Format'.
4. Drücken Sie auf 'Schließen' , sobald der Formatierungsprozess beendet ist.

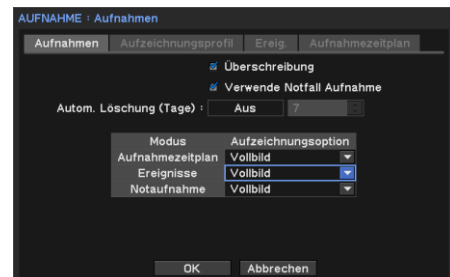


*Hinweis: 'Aufnahme' zeigt die Datenspeicherzeit und Festplattennutzung.*

## Aufnahme-Einstellung

---

1. Auf Menü drücken und zu 'Aufnahme->Aufnahme' gehen.
2. Option 'Overwrite' überprüfen.  
\* Wenn nicht ausgewählt, System nur Daten aufzeichnet, bis die aktuelle Festplatte voll ist.  
*Zeitaufnahme wird fortlaufend aufgenommen.*  
*Ereignisaufnahme findet nur statt, wenn ein Ereignis ausgelöst wird.*  
*Notfallaufnahme Wird durch ein Notfallaufnahme-Signal von außen aktiviert.*



3. Wählen Sie die Option 'Auto Erbauung'.  
\*Alte Daten werden automatisch gelöscht, wenn Setup Datum abgelaufen ist..
4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.

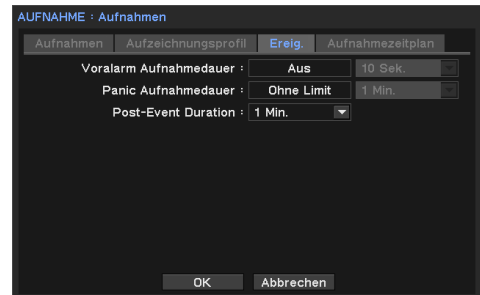
## Aufnahmeprofil :

---

Wählen Sie Profil für die Aufnahme. Siehe Seite 32 für Details.

## Einstellung der Ereignisaufnahme

1. Zur Ereignisseite gehen
2. Dauer von 'Vor-Ereignis' auf 'An' einstellen und die Zeit festlegen.  
Das System wird die vorherigen Daten von dem ausgelösten Ereignis aufzeichnen.
3. Zeit zur Notfallaufnahme einstellen. 'Kein Limit' Einstellungsaufnahme bis Notfallaufnahme ausgeschaltet ist.
4. Dauer der Ereignisaufnahme ist für die Dauer einer allgemeinen Ereignisaufnahme.
5. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



## Aufnahmeplan einstellen

1. Auf Menü drücken und zur 'Aufnahme->Aufnahme' Zeitplan-Registerkarte gehen.
  2. Tag Option im Tag-Feld festlegen.  
\*Eine ausgewählte Tag-Option auf jeder Linie.
  3. Zeit zur Aufnahme im Feld 'Von~bis' festlegen.
  4. Aufnahmemodus wählen
  5. Zu übernehmende Kameras wählen.
- Um einen Zeitplan zu löschen, rechts auf die Schaltfläche ☒ drücken.

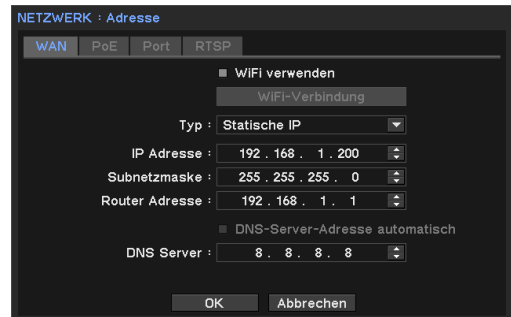


# Netzwerk

## IP-Adresse einstellen:

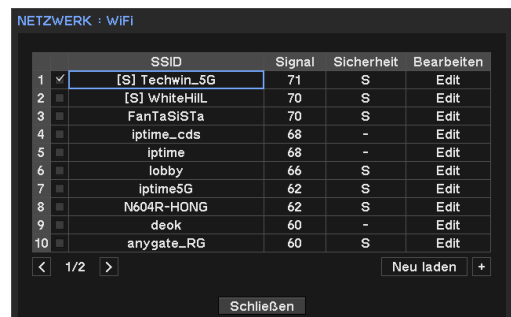
1. Auf Menü drücken und zur Seite 'Netzwerk->Adresse->WAM' gehen.
2. Die 'Wi-Fi' Option prüfen. Bei der Verwendung von 'Wi-Fi' AP (Access point=Zugriffspunkt) auf der Liste wählen.
3. Einen der IP-Adressentypen wählen.  
\*Es ist bei der 'DHCP' Option. keine IP-Adresse erforderlich
4. Sie müssen in der 'Statische IP' Option die IP-Adresse. Subnetzmaske und Gateway eingeben
5. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.

*Hinweis: Zur Änderung des Kommunikations-Ports in diesem Menü zu der 'PORT'-Seite gehen.*



## WiFi-Verbindung

1. Schließen Sie den WLAN-Dongle an den NVR-Hauptkörper.
2. Im Einstellungsmenü zu bewegen, um die WAN-Seite von Network > Address
3. Überprüfen Sie aktivieren WiFi und drucken Sie die Taste WiFi-Verbindung.
4. In der Access-Point-Liste gesucht, klicken Sie auf die SSID für die AP zu verbinden.



5. Wenn die Zertifizierung erforderlich ist, geben Sie das Passwort in das Fenster.

\* Derzeit angeschlossenen AP ist mit V. markiert

\* Wenn der AP Verbindung verloren geht, wird es automatisch versuchen, zu den bisher verbunden APs verbinden.

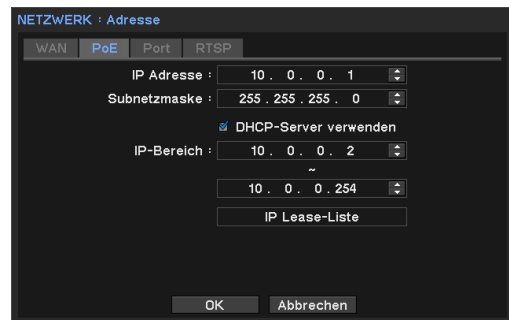
\* Wenn ein AP wurde vor verbunden ist, wird es vor der SSID haben [S].

\* Kompatibel WiFi Dongle: SEA-W01AC (Samsung)



## PoE-Einstellung (Power Over Ethernet)

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'Netzwerk->Adresse->PoE' gehen.
2. Die IP-Adresse und Subnetzmaske einstellen.
3. Die 'DHCP-Server' Option überprüfen. Wenn dieses Systems als DHCP-Server verwendet wird, muss der IP-Bereich festgelegt werden, der den verbundenen IP-Kameras zugeordnet wird.  
*\*Die verbundene Kamera ist auf die DHCP-Option einzustellen.*
4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



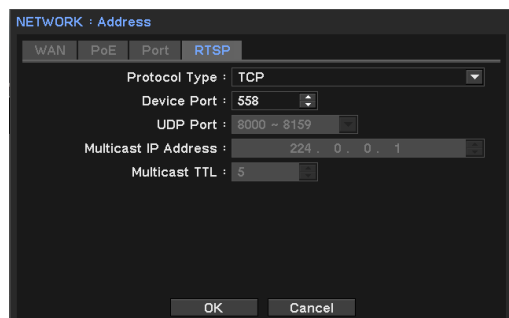
## Port einstellen

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'Netzwerk->Adresse->Port' gehen.
2. Den Port für 'Fernüberwachung', Wiedergabe und Einstellung einstellen. Standard ist '10101'.  
*\*Live-Port einstellen und sonstige Ports auf automatisch festlegen.*
3. Port für WebViewer einstellen. Standard ist '80'.
4. UPnP verwenden: Dieser Eigenschaft aktiviert die automatische Anschlussweiterleitung beim Router.



## RTSP Port

1. Drücken Sie Menü, und gehen Sie "Netzwerk-> Adresse-> RTSP-Seite
2. Protokolltyp: Wählen Sie den Protokolltyp unter TCP, UDP - Unicast und UDP - Multicast.
3. Geräte-Port: Geben Sie die Portnummer anschließbar. Der Standardwert ist "558".  
*\* TCP: Es hat eine bessere Stabilität und niedrigere Geschwindigkeit, wenn die UDP verglichen und für Internet-Umgebungen empfohlen.*
4. UDP Port: Zunächst "8000 ~ 8159" eingestellt. Zunahme / Abnahme von 160.  
*\* UDP: Es hat weniger Stabilität und höherer Geschwindigkeit, wenn die TCP verglichen und zum lokalen Netzwerk (LAN) Umgebungen empfohlen.*
5. Multicast IP-Adresse: Der Benutzer kann direkt eingeben
6. Multicast TTL: Wählen Sie aus 0 ~ 255. Die Standardeinstellung ist "5".

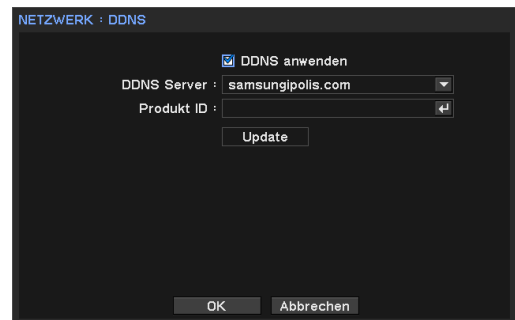


## DDNS-Einstellung

---

Für Fernzugriff, DDNS-Service mit DDNS-Serversetup verwenden.

1. Auf Menü drücken und zu 'Netzwerk-DDNS' gehen.
  2. Die 'DDNS verwenden' Option ankreuzen.
  3. Die 'Produkt-ID' eingeben und 'Aktualisieren' drücken, um den normalen Zugriff auf den DDNS-Server zu überprüfen.
  4. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.
- Informieren Sie sich bei der Bedienungsanleitung des Routers über weitere Details zur DDNS-Einstellung



## Ereignis über Netzwerk benachrichtigen

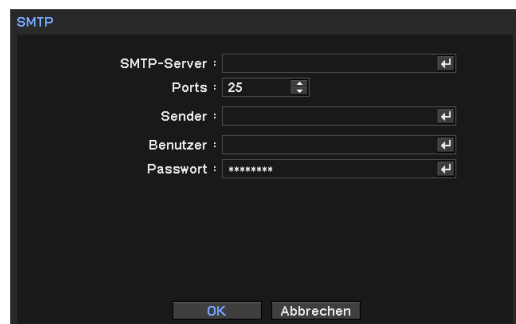
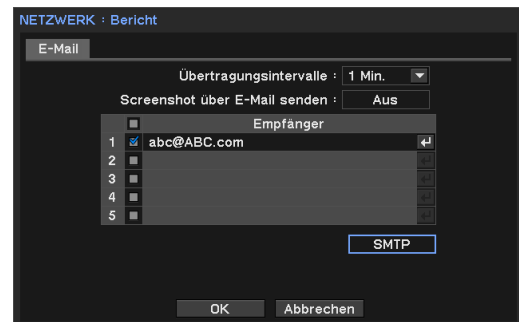
---

Verwenden Sie zur Verfügung gestelltes Merkmal, eine Nachricht an E-Mail zu senden

## E-Mail-Einstellung

---

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'Netzwerk->Benachrichtigung->E-Mail' gehen.
2. E-Mail-Intervall festlegen  
\*nicht gesendetes Ereignis zwischen den Intervall-Zeiten
3. Bildoption zum Anfügen an die E-Mail prüfen.
4. E-Mail-Adresse der empfangenden Seite eingeben.
5. Die Schaltfläche SMTP drücken und Information eingeben.
6. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.

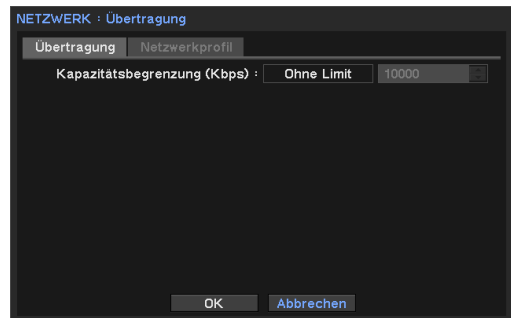


## Netzwerkübertragung

---

Streamingoption der Netzwerkdaten anpassen und optimieren.

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'Netzwerk->Übertragung->Übertragung' gehen.
2. Netzwerkbandbreite entsprechend der Netzwerkgeschwindigkeit einstellen.
3. 'OK' drücken, um die Änderungen zu speichern.



## Netzwerkprofil

---

Wählen Profil für die Live-Überwachung. Weitere Details zur Profilseite 32.

# EREIGNIS

Ereignis-bezogene Optionen wie etwa Sensor, Bewegung, Videoverlust, System, G-Sensor und IP-Kamera einstellen.

## Über Ereignisaktivierung und Aktivieren von Aufnahme, Alarm und Benachrichtigung

Jedes ausgelöste Ereignis kann während der folgenden Aktionen aktiviert werden.

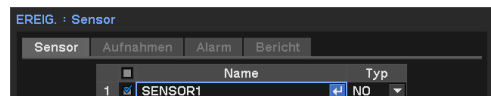
1. Aufnahme: Aufnahme bei mehrere ausgewählten Kanälen starten.
2. Alarm: Alarm oder Summer bei mehrere ausgewählten Kanälen starten.
3. Benachrichtigung: Meldung an einen Fern-PC mit 'Rückmeldung' oder 'E-Mail' senden.

### Beispiel 1) Sensoreinstellung

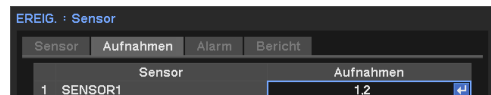
Sobald Sensor 1 ausgelöst wird, alarmieren die Aufnahmekanäle 1 und 2 Kanal 1,2,4 und senden eine Benachrichtigung.

1. Auf Menü drücken und zur Seite 'Ereignis->Sensor' gehen.

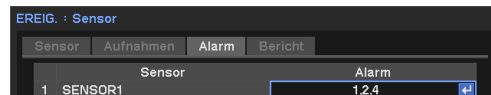
2. 'Sensor 1' ankreuzen und den Typ einstellen (NO oder NG)



3. Die Registerkarte 'Aufnahme' anklicken und das Sensor 1 Feld anklicken und Kanal 1, 2 wählen.



4. Die Registerkarte 'Aufnahme' anklicken und das Sensor 1 Feld anklicken und Kanal 1, 2 wählen.



\* So registrieren Sie Ihre E-Mail-Adresse - eingestellt, um auf "Netzwerk> Benachrichtigung" Seite zu gehen.

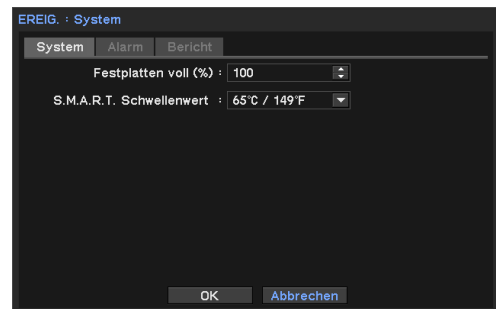
\* Setup der Bewegungserkennung, Videoverlust und IP-Kamera-Falle ist die gleiche wie Aufbau von Sensor-Ereignis.

\* Sensorname kann durch Auswahl Sensornamen in der Liste geändert werden.

## Systembenachrichtigung

Systemstatus mittels Alarm und Rückruf benachrichtigen.

1. Set Lagervoll%. Ein System-Benachrichtigung erfolgt, wenn die Aufbewahrung Für dieses Niveau erreicht.
2. Stellen Sie die Temperatur SMART Schwellenwert, um eine Benachrichtigung zu erhalten.

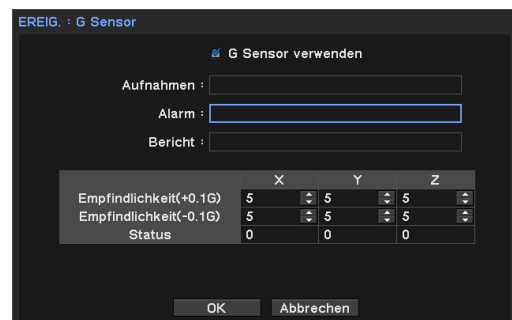


3. Alarm und Benachrichtigung (siehe Beispiele oben) einstellen.

## G-Sensor-Benachrichtigung

Erkennen Bewegungen wie plötzliche Beschleunigung, Stoppen und vermuteten Unfällen

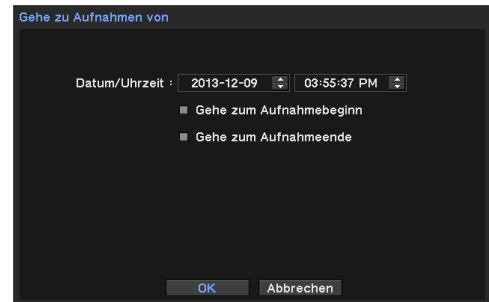
1. Auf Menü drücken und zur Seite 'Ereignis->G-Sensor' gehen.
2. 'G-Sensor verwenden' prüfen.
3. Auf das Feld 'Aufnahme' drücken und die Kanäle, die bei einem ausgelösten Ereignis aufgezeichnet werden, wählen.
4. Auf das Feld 'Alarm' drücken und die Kanäle für die Alarmaktivierung wählen.
5. Wählen Sie das E-Mail-Adresse, falls Sie ein Ereignis aus der Spalte 'Benachrichtigung' ankündigen möchten.
6. Die Empfindlichkeit von allen X-, Y- und Z-Achsen festlegen.  
\* Wenn Sie die mitgelieferte G-Sensor IO Box DIP-Schalter falsch konfiguriert ist, wäre es unnötige Alarme zu generieren. Bitte überprüfen Sie DIP-Schalter-Konfiguration bei der Installation.



# Wiedergabe (Suche)

## Zeitsuche (zu Zeit gehen)

1. Mit der rechten Maustaste auf den Live-Modus klicken und 'Wiedergabe' wählen.
2. Den Speicher wählen, der aufgezeichnete Daten hat.
3. Das System gibt den 'Wiedergabe (Suche)' Modus ein
4. Erneut Klick auf die rechte Maustaste und 'Gehe zu' wählen.
5. Die Optionen 'Zu Zeit gehen' wählen.
6. Datum und Zeit einstellen und zur Wiedergabe 'OK' drücken.



### Zu den Suchoptionen

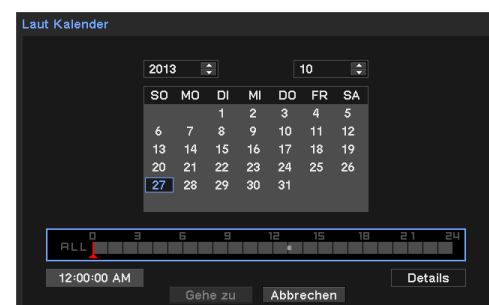
- Zu Zeit gehen: Zeit einstellen und zu einer bestimmten Zeit gehen.
- Zum Anfang gehen: Zu den zuerst aufgezeichneten Daten gehen.
- Zum Ende gehen: Zum Ende der aufgezeichneten Daten gehen.
- Zum \*\*Sek gehen: Zu den zuvor aufgezeichneten Daten gehen. (\*\* vorherige Daten)

\* Bei der Anzeige der Wiedergabedaten eines einzelnen Kanals Bild, das in der Nähe ist die Suchbedingung wird angezeigt.

## Kalendersuche

1~3. Wie 'Zeit-Suche'

4. Erneut Klick auf die rechte Maustaste und 'Kalender' wählen.
5. Datum und Zeit wählen.und 'Gehe zu' drücken.
6. Zeigt die ausgewählten Daten auf dem Bildschirm an. Die Wiedergabe-Kontrollschaltfläche unten verwenden.
7. Zum Beenden des Wiedergabemodus, Klick auf rechte Maustaste und 'Wiedergabe beenden' wählen.



## Ereignissuche

Bietet bei der Aufnahmeereignisliste ein einfaches Durchsuchen.

1~3. Wie 'Zeit-Suche'

4. Erneut Klick auf die rechte Maustaste und 'Ereignissuche' wählen.

5. Die Daten und Art des Ereignisses wählen, um bestimmte Daten zu finden.

\*Ereignisse werden nach je 1000 gesucht. Drücken Sie die Schaltfläche >>, um die nächsten 1000 Ereignisse zu sehen.

\*Sie können Ereignisse in der Menü-Seite 'Protokoll' suchen.

\*Wenn Sie suchen mit Smartviewer, für die Bestätigung der Ereignisaufzeichnungsbereiche, müssen Sie wählen Sie "All" im Menü "Erweiterte Suche".



## Wiedergabe der Sicherungsdaten

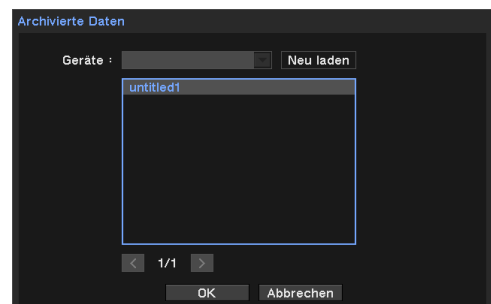
1. Mit der rechten Maustaste auf den Live-Modus klicken.

2. 'Sicherungsdaten' wählen.

3. Gerät und Dateien wählen.

4. Das System zeigt den Wiedergabebildschirm. Die Wiedergabe-Kontrollschaltfläche unten verwenden.

\*Sicherung der Wiedergabe ist nur bei Sicherungsdateien möglich



## Wiedergabesteuerung

**R.Wiedergabe:** Rückwärtswiedergabe (1x->2x->..64x -> 1x)

**Rückwärtsschritt:** Zum vorherigen Bild gehen.

**Pause** Aktuelles Bild einfrieren oder stoppen

**Schritt vorwärts** Zum nächsten Bild gehen.

**Wiedergabe:** Die Daten in normaler Geschwindigkeiten wiedergeben (1x->2x->..64x -> 1x)

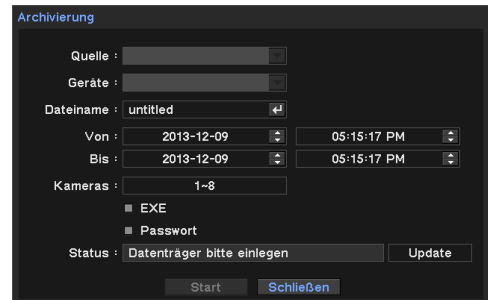




# BACKUP

## Aufgezeichnete Daten sichern

1. Mit der rechten Maustaste auf den Live-Modus klicken.
  2. Wählen Sie Sichern und wählen Sie die Art. (Sicherung oder AVI Maker oder SEC)
  3. USB-Speicher in den System USB-Steckplatz einfügen.
  4. Das Gerät für die Sicherungsdaten auswählen (im Allgemeinen wird ein USB-Arbeitsspeicher verwendet)
  5. Den Sicherungsdaten-Zeitraum und die Kamera festlegen.
  6. Die 'EXE' - Option und 'Passwort Option wählen.
  7. Die Schaltfläche 'Starten' drücken.
- 'Strg' können Multi-Channel-Video abspielen, mit "Daten sichern zu spielen" -Funktion. 'Exe' können Multi-Channel-Video mit exklusiven Media-Player in PC spielen.
  - 'SEC' wird als exklusive Format (sec) gespeichert und kann Mehrkanalwiedergabe integrierten Media-Player während der Sicherung wiedergegeben werden unter Verwendung.
  - 'AVI' wird von Backup-Viewer oder allgemeine Media-Player für einen Kanal unterstützt.
  - Kanalinformationen (Kameraname, Zeit) mit Untertiteldatei (SMI) im 'AVI' Backup gespeichert.
  - Haben Speichergerät entfernen, während die Datensicherung wird bearbeitet.



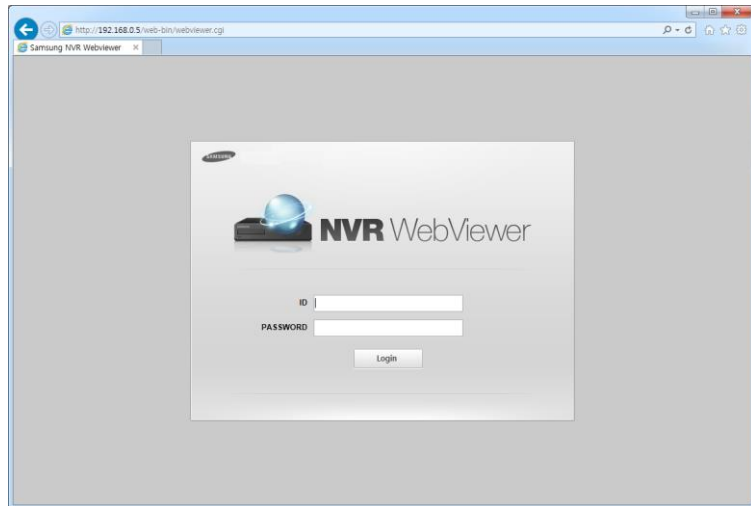
# Web-Kundenenzugriff

Systemzugriff durch Verwendung eines Webbrowsers.

Starten WebViewer (Java auf Ihrem PC installiert sein)

---

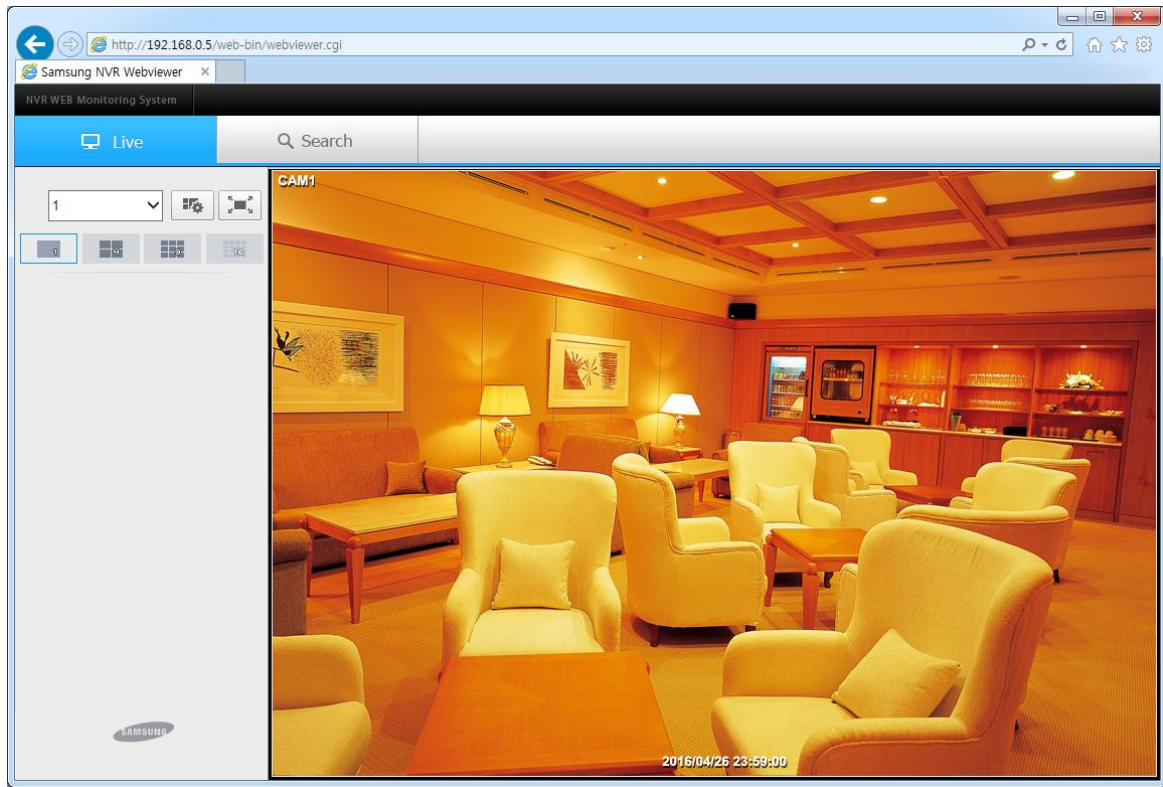
1. Führen Sie den Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse des NVR oder DDNS Adresse
2. Geben Sie die ID und das Kennwort auf der Anmeldeseite



- Windows-Empfohlene Anforderungen: Windows 7 (32 Bit)  
Mac OS Empfohlen: OS X Yosemite (10.10.5)
- Unsafe Mode-Betrieb können in Safari ausgeführt werden (Empfehlung: Safari 8.0.8 10600.8.9)

## Live View

1. Wenn Sie in die Anmeldung erfolgreich, können Sie die Live View wie unten zu sehen.



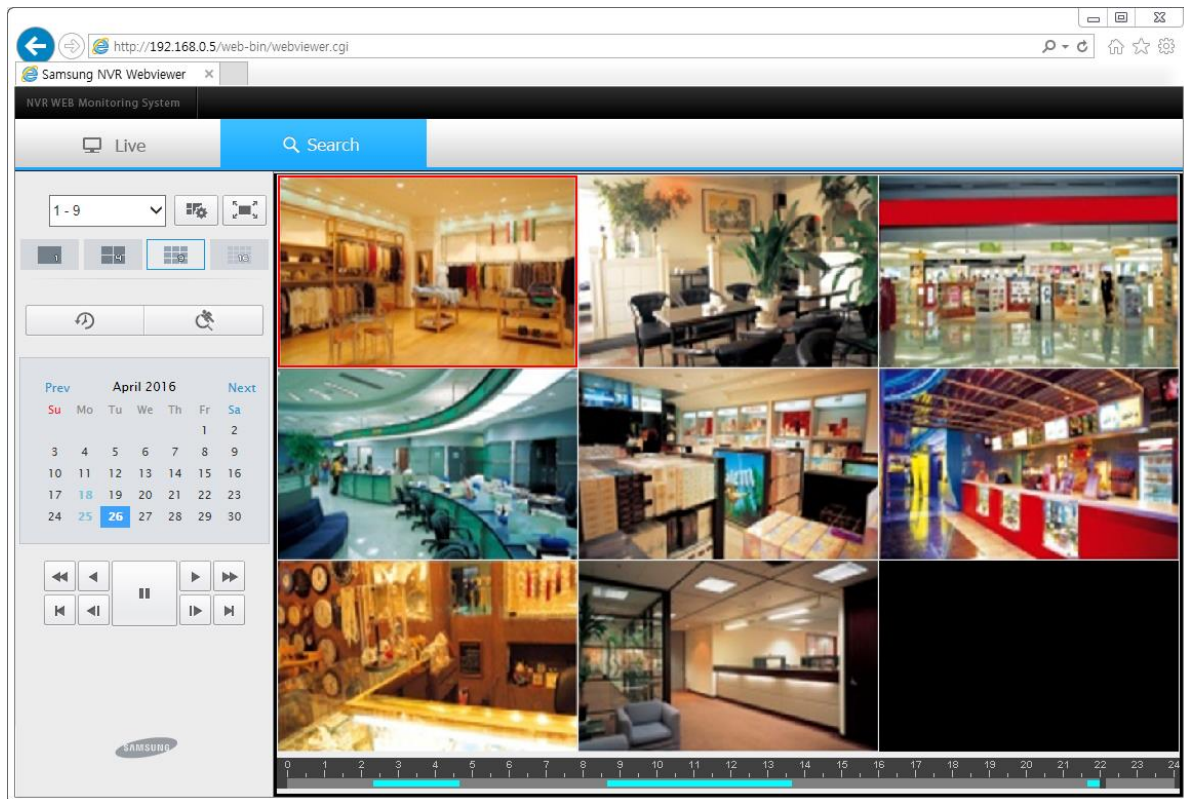
2. Verwenden Sie folgende Tasten, um das Live-Video zu steuern.

Button	Description	Button	Description
	Selecting camera		Remote setup
	Entire screen		Move to Search
	Changing layout (double click specific video if you want to see it large screen)		












\* Aktivieren Sie die Audiofunktion während der 1-Kanal-Layout.

## Suche ansehen

1. Drücken Sie Registerkarte Suchsymbol  zu bewegen, um Ansicht Suche




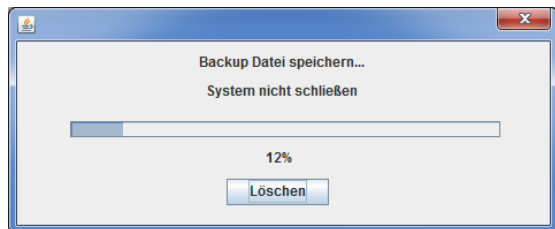
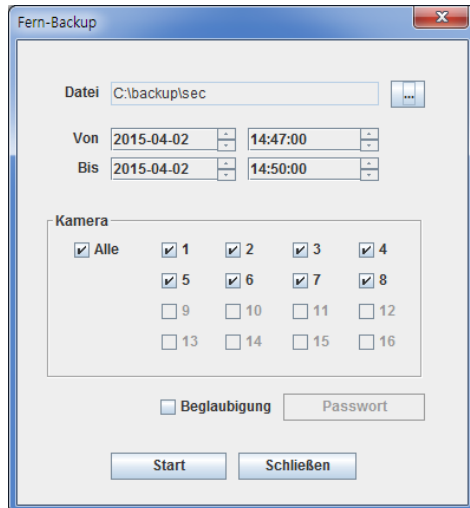
2. Verwenden Sie folgende Tasten, um das Live-Video zu steuern ..

Schaltfläche	Beschreibung	Schaltfläche	Beschreibung
	Kamera wählen		Ereignissuche
	Remote-Einstellung		FW/Rev Wiedergabe
	Gesamter Bildschirm		2~64x Wiedergabe
	Layout ändern		1 Bild bewegen
	Kalender wählen		Zum ersten / letzten gehen
	Pause		

\* Aktivieren Sie die Audiofunktion während der 1-Kanal-Layout.

## Remote Backup

1. In Suche anzeigen, drücken Sie Remote Backup Symbol  Dialog Remote Backup angezeigt
2. Drücken Sie Start-Taste nach Eingabe speichert Ort, Datum und Uhrzeit, Kameranummer, Passwort



3. Nach Abschluss der Datensicherung, Backup-Daten-Datei, Backup-Datei-Viewer und Library-Datei gespeichert werden soll.

\* *WebView unterstützt "sec" Backup.*

## Veranstaltungen suchen

1. Wählen Sie das Datum, Ereignistyp, Kameranummer und drücken Sie Taste SUCHEN
2. Jedes Ereignisliste zeigt 15 Ereignisse, klicken Sie auf Weiter, um zum nächsten 15 Ereignisse sehen
3. Wählen Sie eines der Ereignisse, dass die Video-Frame auf Suche View sehen.

Ereignis Suche

Datum: 2015-03-28

Ereignistyp:

- ☒ Bewegung
- ☒ Sensor
- ☒ Videoausfall
- ☒ Notaufnahme
- ☒ G-Sensor
- ☒ IP Kameras

Kamera:

- ☒ Alle
- ☒ 1
- ☒ 2
- ☒ 3
- ☒ 4
- ☒ 5
- ☒ 6
- ☒ 7
- ☒ 8
- ☐ 9
- ☐ 10
- ☐ 11
- ☐ 12
- ☐ 13
- ☐ 14
- ☐ 15
- ☐ 16

Suchen Vorheriger Nächster

EREIG.

- [M] 6 2015-03-28 23:58:13
- [M] 6 2015-03-28 23:51:49
- [M] 6 2015-03-28 20:00:03
- [M] 6 2015-03-28 19:11:15
- [M] 6 2015-03-28 17:53:01
- [M] 6 2015-03-28 17:39:30
- [M] 6 2015-03-28 16:45:55
- [M] 6 2015-03-28 16:36:30
- [M] 6 2015-03-28 16:21:40
- [M] 6 2015-03-28 15:08:31
- [M] 6 2015-03-28 13:09:40
- [M] 6 2015-03-28 12:56:57
- [M] 6 2015-03-28 09:12:08
- [M] 6 2015-03-28 09:10:56
- [M] 6 2015-03-28 09:09:55

- Die Informationen werden in der Reihenfolge der "Ereignistyp" "Kameranummer" "Datum" "Zeit" angezeigt werden, können sie, indem Sie Bereiche unterteilt sind.
- Die Art der Veranstaltung haben Motion (M), Sensor (S), Videoausfall (V), Notfall (E), G-Sensor (G), IP-Kamera (I).

# Digitale Signatur Maker

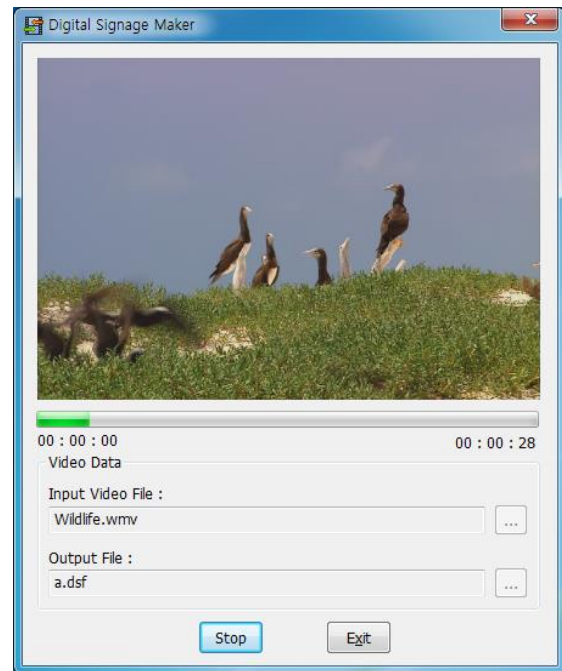
Vous pouvez créer des fichiers de petite utilisées pour la signalisation numérique.

Création d'une annonce vidéo

## Creating a video ad

---

1. Sélectionnez un fichier vidéo à convertir.
2. Sélectionnez le pilote / dossier pour enregistrer le fichier convertis annonces et entrez le nom du fichier.
3. Appuyez sur le bouton Démarrer pour lancer la conversion.  
Ci-dessous, la barre de progression, l'heure de début / fin s'affiche pour indiquer la progression.
4. Appuyez sur le bouton Stop pour convertir jusqu'à la progression actuelle.
5. Copiez le fichier converti dans le premier dossier de la clé USB et insérez-la dans l'importation NVR et appuyez sur dans le menu d'affichage numérique..



*\* avi, mp4, mov, wmv et les fichiers peuvent être convertis en fichiers de petite.*

*\* La taille du fichier est au maximum de 1 Go annonces.*

*\* Si le fichier n'est pas enregistré dans le dossier en haut de l'USB. NVR ne sera pas le détecter.*

# Anhang

## Systemspezifikationen

Video		SRM-872
N/W-Kamera	Eingänge	Bis zu 8CH
	Auflösung	CIF, VGA, 4CIF, 1.3M, 2M, 3M, 5M
	Protokolle	ONVIF, SUNAPI
Installation	Kameraeinstellungen	Auflösung, Framerate, Bitrate-Einstellung
	Viewer	Integrierter Webviewer
	Mehrfach Bildschirm-Monitoranzeige	1/4/9
Funktionen		
OS (Betriebssystem)		Eingebetteter Linux
Aufnahme	Kompression	H.264, MJPEG
	Aufnahme-Biterate	64Mbps
	Aufnahmerate	Bis zu 240fps @1280 x 720 (1,3M)
	Modus	Notfall, Zeitplan (Zeit /Ereignis), Ereignis ( Vor/Nach)
	Überschreibenmodi	Fortlaufend, automatische Erkennung m/ Aufbewahrungsdauer
	Voralarm	Bis zu 30 Sek.
	Nach-Alarm	Bis zu 6 Std.
Ereignis	Quelle	Sensor, MD, Videoverlust, G-Sensor, IP-Kameraereignis
Netzwerk	Ethernet	Gigabit Ethernet x 1, FE x8 m/PSE
	Übertragungsgeschwindigkeit	Bis zu 1Gbps.
	Max. Anzahl an Fernnutzern	Live (10)/ Suche (3)/ Setup (1)
	Protokollunterstützung	TCP/IP, DHCP, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP, UDP
	Überwachung	CMS, Webviewer, Smartphone Viewer.
	Verbindungsmodus	Statisch/DHCP
Speicherkapazität	Interne Festplatte	1 HDD(2.5") oder 1 SSD
	Entfernbar	Micro SD - Max 32GB - Class 6 Over (Write 10MB/s Over)
Backup	USB	2 USB Ports (unten 2 Ports verwenden)
	Dateiformat	STRG(NVR Player), EXE (einschließlich Player), AVI, SEC
Suche	Funktion	8ch Suche/Wiedergabe, GPS-Information, G-Sensor,
Mobil DVR CMS	SDK	SDK-Unterstützung - On-Line Video/Audio-Übertragung
Schnittstelle		
Video	Eingänge	8 RJ-45 (PoE-Unterstützung)
	Ausgabe	1 HDMI, 1 VGA, bis zu 1080p
Audio	Eingänge	Netzwerkamera Audioeingang, bis zu 8CH
	Kompression	G.711, G.726
	Ext. Audio-Ausgabe	1 Telefonstecker (Hauptgerät), 1 RCA Stecker (Steuerkasten)



Alarm	Eingänge	Terminal 8 Eingänge, NO/NC
	Ausgaben	Terminal 8 Ausgänge, NO/NC
Sonstiges	Ethernet	1 RJ45 (10/100/1000 Base-T Ethernet)
	USB	3 USB(2,0 Hochgeschwindigkeit)
	GPS	1 SMA
Funktion		
Energieverwaltung	Verzögerung beim Herunterfahren	1 Min. ~ 30 Min. (Benutzer wählbar)
Allgemein		
Elektrisch	Eingangsspannung	12V ~ 24V DC
	Leistungsaufnahme	Max. 30 W
	Kamera Ausgangsleistung	Max. 8 W pro Kanal, Gesamt 64W(PoE, IEEE802.3af)
Betriebsbedingungen	Betriebstemperatur/Feuchtigkeit	25°C to +50°C (-13°F to +122°F) / 20% to 85% RH
Mechanisch	Abmessung (B x H x D)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SYSTEM : 225.5(B)x 59(H) x 312.2(D) mm</li> <li>• I/O Box : 155(B)x 44(H) x 70(D) mm</li> <li>• Steuerkasten : 121(B)x 32(H) x 75(D) mm</li> </ul>
	Gewicht (Ohne Festplatte)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SYSTEM : (2,83)kg</li> <li>• I/O Box : 0,35Kg</li> <li>• Steuerkasten : 0,18Kg</li> </ul>
Zulassungen	EMC/Sicherheit	CE, FCC, cUL, e-Mark, KC, EN50155
	Erschütterung, Vibration	MIL STD-810F Methode 514.5, EN61373

# IO BOX Installation

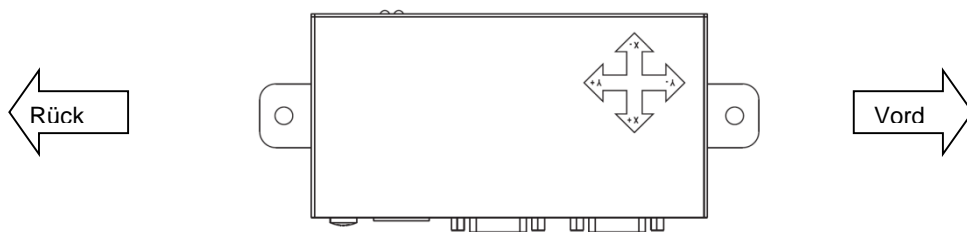
---

## 1. Vorsicht bei Installation

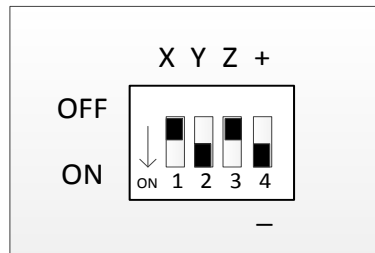
Der G-Sensor ist in der IO Box enthalten. Bei der Installation bitte der Installationsanleitung folgen.

- Gleich, wo Sie installieren, bleiben Sie auf dem Niveau mit Ihrem Fahrzeug.
- Parallel zu der Bewegungsrichtung des Fahrzeugs und den X,Y und Z Achsen auf dem Produktgehäuse installieren.
- Die Bewegungsrichtung und die Achsen prüfen und den DIP-Schalter auf der Vorderseite richtig einstellen.

Bsp.) Bei der Installation bitte der Abbildung folgen



DIP-Schalter wie in folgendem Bild als 'Y-' einstellen,.



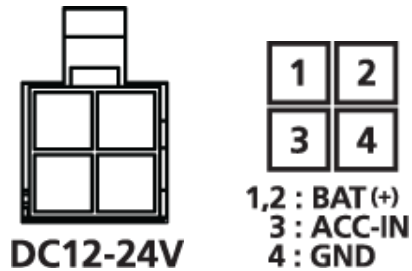
## 2. Vorsicht

Halten Ebene und den DIP-Schalter Setup sollte getan werden, bevor die Stromeingang mit dem Gerät hinzugefügt, da IO-Box kalibriert G-Sensor, wenn das System initialisiert werden. Wenn das Niveau nicht aufrechterhalten Ebene oder falsche Dip-Schalter-Setup kann das System zum G-Sensor-Kalibrierung fehlschlagen. Wenn das Gerät nicht zu kalibrieren, wird der G-Sensor-Ausgangswert nicht mehr eingestellt werden, und es wird Sensor-Ausgangsdaten vom IO-Box zur Haupteinheit zu senden.

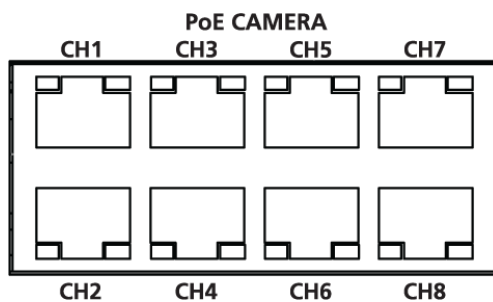
## Stecker Pin-Zuordnung

### 1. Netzstecker

- VCC/ACC Eingangsbereich ist 12Vdc ~ 24Vdc.
- VCC Stromkontakt sollte mit der Stromversorgung auf dem Fahrzeug verbunden sein und den ACC-Stromkontakt mit dem Zusatzstrom des Fahrzeugs verbinden.
- ACC Strom bedeutet eingeschalteter Strom, wenn der Turn-Key im 'ACC' Modus ist.
- 



### 2. IP-Kameraeingang Verbindung Pin-Zuordnung



Nr.	PoE Leistungsausgang / Dateneingang
1	TX+, DC+
2	TX-, DC+
3	RX+, DC-
4	Nicht verwendet
5	Nicht verwendet
6	RX- DC-
7	Nicht verwendet
8	Nicht verwendet

- Wenn eine Verbindung zu einer IP-Kamera, ist es empfehlenswert, "FTP" verwenden oder ein höheres Niveau der Kabel keine Außengeräusche zu minimieren.

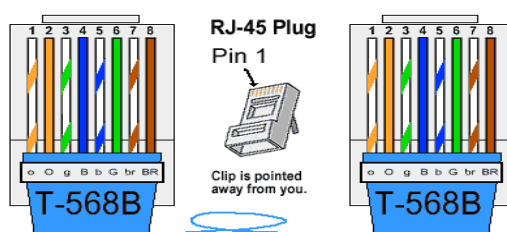
### 3. UTP Kabel Pin-Zuordnung (IO Box 1/2, Strg Box)

- RJ-45 Stecker Pin-Zuordnung

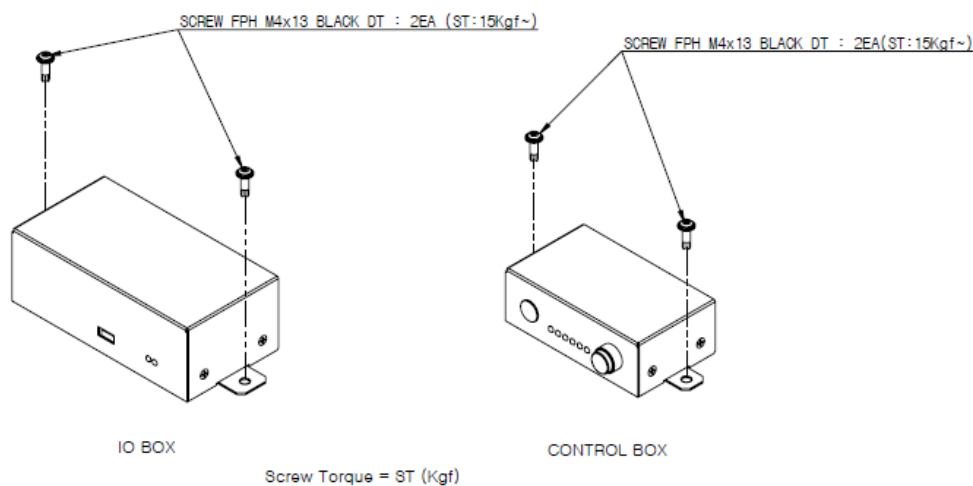
Nr.	IO Box 1	IO Box 2	Strg Box
1	Nicht verwendet	Nicht verwendet	Nicht verwendet
2	Nicht verwendet	Nicht verwendet	GND
3	IO Box TXD	Nicht verwendet	Analog-Audio
4	VCC 12V	Nicht verwendet	VCC 12V
5	VCC 12V	Nicht verwendet	Strg Box TXD
6	IO Box RXD	Nicht verwendet	GND
7	GND	Nicht verwendet	Strg Box RXD
8	Pin erkennen	Nicht verwendet	Pin erkennen

- UTP Kabel

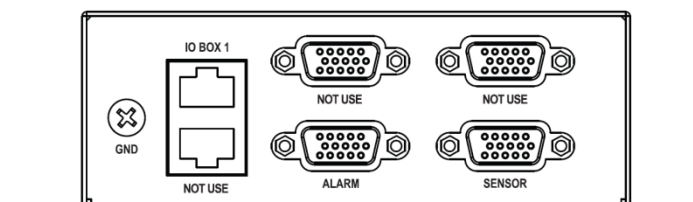
Geraden Kabeltyp UTP verwenden.



### 4. Installation (IO Box, Steuerungskasten)



## 5. IO Box D-SUB15 Pin-Zuordnung



Nr.	Alarm / Sensor	Nr	Alarm/Sensor
1	Signal 1	9	Signal 5
2	GND	10	GND
3	Signal 2	11	Signal 6
4	GND	12	GND
5	Signal 3	13	Signal 7
6	GND	14	GND
7	Signal 4	15	Signal 8
8	GND		

- **Sensoreingangsvebindung**

Eine der Sensor-Signalleitungen mit 'Signal'-Port verbinden und die andere mit dem 'GND-Port.

- **Alarmausgangverbindung**

Es kann eine Fehlfunktion des Systems bewirkt, dass, wenn ein Alarm-Geräte mit hoher Spannung oder elektrischen Strom mit "Open Collector" Typ verwendet wird. Kontakt Installateur vor der Verwendung dieses Typs.

## FAQ

Problem	Aktion
Das System startet nicht und die LED-Anzeige beim Bedienpanel funktioniert überhaupt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob die Verbindung zur Stromversorgung in Ordnung ist.</li> <li>• Überprüfen Sie das System auf die Eingangsspannung aus der Stromquelle.</li> </ul>
Die Videoeingabe ist verbunden, einige Kanäle zeigen aber nicht die entsprechenden Videos an.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Videoausgabe, die den Webviewer der Kamera verbindet.</li> <li>• Prüfen Sie, ob der Netzwerk-Port richtig verbunden ist und ob die Netzwerkeinstellung richtig festgelegt ist.</li> <li>• Gehen Sie zu 'Menü&gt;Gerät&gt;Kamera&gt;Setup' und geben Sie erneut ID/PW für die Kamera ein.</li> </ul>
Ständig ist nur die Logo-Anzeige zu sehen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Hauptplatine oder Software könnten defekt sein. Wenden Sie sich an Ihren Anbieter.</li> </ul>
Trotz Verbindung keine Bildschirmanzeige.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie bei der Fernbedienung 5 Sekunden lang auf die Schaltfläche 'Zoom'. Die Anzeigeauflösung wird automatisch angepasst.</li> </ul>
Der ausgelöste Alarm kann nicht freigegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Option 'Stunde' bei 'Menü&gt;Gerät&gt;Alarm&gt;Pläne' in den 'aus' oder 'Ereignis'-Modus.</li> </ul>
Kein Zugriff vom PC auf das System	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob das Netzkabel verbunden ist.</li> <li>• Prüfen Sie die IP-Adressenkonfiguration auf dem PC.</li> <li>• Den Netzwerk Ping Test durchführen.</li> <li>• Prüfen Sie, ob ein anderes Gerät auf im Netzwerk dieselbe IP-Adresse verwendet.</li> </ul>
Das System zeigt das Symbol 'NO HDD' und die Fehlermeldung erscheint.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Verbindungsstatus der Festplatte. Gibt es beim Verbindungsstatus kein Problem, dann wenden Sie sich an Ihren Serviceanbieter und lassen Sie von ihm die Festplatte prüfen.</li> </ul>
Das System nimmt nicht auf.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie zuerst das Live-Bild. Wenn bei Live kein Bild vorhanden ist, wird nicht aufgenommen.</li> <li>• Prüfen Sie, ob die Aufnahmekonfiguration richtig ist. Ist sie nicht richtig konfiguriert, wird nicht aufgenommen.</li> </ul>
Die Bildqualität ist nicht gut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Option 'Auflösung' und 'Bitrate' im 'Menü&gt;Aufnahme&gt;Aufnahmeprofil'.</li> </ul>
Die Framerate der Aufnahme ist anders als der konfigurierte Frame bei der Kamera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist eine Kamera verbunden und es werden mehrere Profile verwendet, werden weniger Frames bedient als die konfigurierte Framerate. Die Kamera soweit es geht mit dem gleichen Profil bei individuellem Datenstrom einstellen. Mit anderen Worten, stellen Sie sie wie 'Aufnahme, Live und Netzwerkprofil' ein.</li> </ul>
Das GPS-Signal wird nicht empfangen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Verbindungsstatus der GPS-Antenne.</li> <li>• Richten Sie die GPS-Antenne aus dem Fahrzeug gerade gegen den Himmel aus. Ist die Antenneninstallation falsch, empfängt sie unstabile Daten mit magnetischem Pad an der Unterseite.</li> </ul>
G-Sensor-Ereignis wird bei Stopp-Status ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie das Kabel von der IO Box und stellen Sie den Dip-Schalter genau entsprechend der Bewegungsrichtung des Fahrzeugs ein. Verbinden Sie dann das Kabel erneut.</li> </ul>
Es gibt einen Alarmton, wenn das System ausgeschaltet ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Alarmton wird bei einer Einstellung der Ereigniskonfiguration generiert. Siehe Ereigniseinstellung.</li> <li>• Wird 'Micro SD' nicht verwendet, ist der Alarmton so lange zu hören, bis die Festplatte den 'zur Verwendung bereit' Status hat. Wird Micro SD verwendet, werden die Daten so lange darauf gespeichert, bis das System Temperaturen bis zu einem für die Festplatte beschreibbaren Punkt erreicht hat und mit Erreichen dieser Temperatur zur Festplatte umschaltet.</li> </ul>
Das System befindet sich noch immer im 'an' Status, nachdem es ausgeschaltet ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die Option 'Herunterfahren Verzögerung' bei 'Menü-&gt;Systeminformation'. System hält im Status 'an' während der Zeit des Konfigurierens Stormleistung.</li> </ul>

# OPEN SOURCE LICENSE REPORT ON THE PRODUCT

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to [help.cctv@hanwha.com](mailto:help.cctv@hanwha.com)

Also, We used ffmpeg as a static link for video decoding in the iOS Mobile Viewer iPOLiS Auto.

We can provide object code associated with video decoding in the iOS Mobile Viewer iPOLiS Auto.

- GPL Software : linux kernel, u-boot, busybox, parted, ntfs-3g
- LGPL Software : glibc, ffmpeg
- OpenSSL License : OpenSSL
- Apache License : mDNSResponder

---

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law:

that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you". Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program).

Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and

a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include

anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose



any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

#### NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### END OF TERMS AND CONDITIONS

##### How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author  
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.  
This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989  
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

/-----/

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE  
Version 3, 29 June 2007

Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <<http://fsf.org/>>  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library.

Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or

b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.

c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.

d) Do one of the following:

0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.

1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.

e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

## 5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.

b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

## 6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

/-----/

## OpenSSL License

```
/* =====  
Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.  
*
```

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit."

(<http://www.openssl.org/>)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

#### Original SSLeay License

-----

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))  
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).  
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com))" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com))"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

## TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

## APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives. Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

/-----/

**Hanwha Techwin** achtet bei allen Produktstadien auf die Umwelt **und ergreift Maßnahmen, Kunden mit umweltfreundlicheren Produkten zu beliefern.**

Die Eco Marke belegt, dass **Hanwha Techwin** sich verpflichtet sieht, umweltfreundliche Produkte zu schaffen und zeigt, dass das Produkt den EU RoHS-Richtlinien entspricht.

#### **Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts (Elektro- und Elektronikaltgeräte)**

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Diese Kennzeichnung auf dem Produkt, Zubehörteile oder Literatur gibt an, dass das Produkt und seine elektronische Zubehör (zB Ladegerät, Kopfhörer, USB-Kabel) ohne eigenes Bett aus mit dem Restmüll am Ende ihrer Lebensdauer gestellt. Top re Entlüftungs mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit aus un kontrollierte Entsorgung, trennen Sie bitte die folgenden Einzelteile von anderen Abfällen und recyceln, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um, wo und wie sie diese Produkte auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Kaufvertrages. Dieses Produkt und elektronische Zubehörteile dürfen nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

#### **Die ordnungsgemäße Entsorgung der Batterien in diesem Produkt**

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Altbatterie-Rücknahmesystem.)

Die Kennzeichnung auf der Batterie, Dokumentation oder Verpackung gibt an, dass die Batterie zu diesem Produkt sollte nicht zusammen mit dem Hausmüll am Ende ihrer Lebensdauer entsorgt werden. Wo markiert den chemischen Symbolen Hg, Cd oder Pb gekennzeichnet ist, dass die Batterie enthält Quecksilber, Cadmium oder Blei über dem Referenzpegel in der EG-Richtlinie 2006/6. Wenn Batterien nicht ordnungsgemäß entsorgt werden, können sie der Gefahr für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt verursachen. Die natürlichen Ressourcen zu schützen und die Wiederverwendung von Materialien zu fördern, trennen Sie die Batterien von anderen Abfällen und recyceln durch unser örtliches kostenloses Altbatterie-Rücknahmesystem entsorgen.

---

## **Head Office**

86 Cheonggyecheon-ro Jung-gu Seoul 04541 Korea  
Tel +82.2.729.5277, 5254 Fax +82.2.729.5489  
[www.hanwha-security.com](http://www.hanwha-security.com)

---

## **Hanwha Techwin America**

100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660  
Toll Free +1.877.213.1222 Direct +1.201.325.6920  
Fax +1.201.373.0124

---

## **Hanwha Techwin Europe**

2nd Floor, No. 5 The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey,  
KT13 0NY, UK  
Tel +44.1932.82.6700 Fax +44.1932.82.6701

---

