



Netzwerk Video Rekorder NVR4

- für 4 IP Kameras bis 6MP Auflösung
- Übertragungsgeschwindigkeit 80 MBit/s
- Einbauplatz für SATA Festplatte bis 6TB
- Komprimierung H264+ / H264
- Aufzeichnungskapazität über 1 Monat für 4 IP Kameras mit FullHD Auflösung bei 6TB Festplatte (Daueraufzeichnung + Bewegungsaufzeichnung)

**zur Verwaltung und Aufzeichnung
von bis zu 4 IP Kameras**

Montage- und Bedienungsanleitung



Inhalt

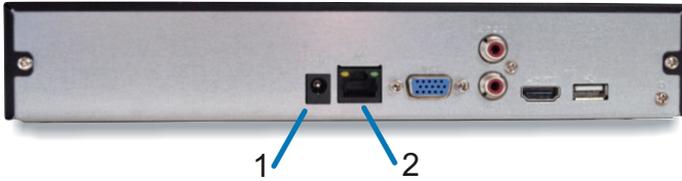
- | | | | |
|----|-----------------------------|----|-------------------------------|
| 2 | Lieferumfang | 12 | Navigationszeile |
| 3 | Anschlüsse / Rückseite NVR4 | 12 | Hauptbildschirm Preview |
| 3 | Einbau der SATA Festplatte | 13 | Registrierung einer IP Kamera |
| 4 | Allgemeine Informationen | 14 | Aufzeichnung konfigurieren |
| 4 | Bestimmungsgemäßer Betrieb | 15 | Aufzeichnung ansehen |
| 5 | Rücknahme und Recycling | 16 | Aufzeichnung extern speichern |
| 6 | Sicherheitshinweise | 17 | Uhrzeit einstellen |
| 6 | Anwendung des NVR4 | 17 | Benutzername und Passwort |
| 7 | NVR4 anschliessen | 18 | Neustart |
| 8 | Konfiguration der Kamera | 28 | Firmwareupdate |
| 9 | IP Adresse ändern / DHCP | 19 | Technische Daten |
| 10 | Web Plugin installieren | 20 | Technischer Support |
| 11 | Benutzername und Passwort | | |

Lieferumfang



- 1 Netzwerk Video Recorder NVR4 (ohne Festplatte)
- 2 LAN Patchkabel
- 3 Netzteil 12V / 2000mA DC
- 4 PC Maus
- 5 Steckkabel für Festplatte
- 6 Schrauben für Festplatte
- 7 Montage- und Bedienungsanleitung (Download)

Anschlüsse / Rückseite NVR4



1 Anschluß Netzgerät

2 Netzwerkanschluss RJ45

weitere Anschlüsse

VGA Anschluss, Audio Ein- / Ausgang

HDMI Anschluß, USB Anschluß

Für die hier beschriebene Anwendung benötigen wir nur die Anschlüsse 1 und 2.

Einbau der SATA Festplatte

1. Schrauben des Gehäusedeckels am NVR4 lösen und diesen abnehmen.
2. am SATA Laufwerk die beiden Steckkabel einstecken und verrasten.
3. Das SATA Laufwerk in den NVR4 legen und von unten mit den Befestigungsschrauben montieren.
4. Die Enden der Steckkabel in die Systemplatine des NVR4 einstecken.
5. Gehäuse schliessen.



Festplatte: 1-6 TB, 5400 U/min, SATA 6Gb/s, 64MB Cache

Allgemeine Informationen

Um die Anleitung kurz und übersichtlich zu halten, behandeln wir im Wesentlichen die folgenden grundlegenden Funktionen des Netzwerk Video Recorders:

- Einrichten des NVR4 am Heimnetz
- IP Kameras registrieren
- Aufzeichnen und Wiedergeben
- gespeicherte Dateien exportieren

Bestimmungsgemäßer Betrieb

Der Netzwerk Video Rekorder ist für den Betrieb an einem Netzwerkanschluss im Heimnetz LAN vorgesehen. Eine andere Verwendung als in dieser Anleitung beschrieben ist nicht zulässig und kann zur Beschädigung des Produktes führen.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Haftungsausschluss!

L-TEK Telecom haftet nicht für Schäden aus Diebstahl und Einbruch, sollten diese aus fehlender Betriebsbereitschaft des Netzwerk Video Rekorders hergeleitet werden.

Rücknahme und Recycling

Hat Ihr Gerät ausgedient, bringen Sie das Altgerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z. B. Wertstoffhof). Das Symbol bedeutet, dass das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich verpflichtet, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen.



Sicherheitshinweise

Vorsicht! Beachten Sie diese Sicherheitshinweise, um Verletzungen von Personen und andere Schäden zu vermeiden.

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an unseren technischen Support.

- Alle Montagearbeiten sind nur im spannungslosen Zustand auszuführen. Auch der DSL Router / Switch ist vom Strom- und DSL-Netz zu trennen.
- Berühren Sie die Baugruppe nicht mit spitzen, metallischen oder nassen Gegenständen. Verwenden Sie zur Montage einen Schraubendreher geeigneter Größe bzw. das mitgelieferte Werkzeug.
- Schützen Sie den NVR vor unmittelbarer Nässe, starken Staub, aggressiven Dämpfen.
- Reinigen Sie den NVR nur mit einem weichen Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel.
- Installationsarbeiten am 230V-Stromnetz dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden.
- Belüftung: Der NVR muß so aufgestellt werden, dass seitlich und oben ein Abstand von mindestens 10cm zu anderen Gegenständen gewahrt ist.

Umtausch / Rückgabe:

Testen Sie den Netzwerk Video Rekorder und Zubehör vor der endgültigen Montage an Ihrem Netzwerk auf einwandfreie Funktion, wie nachfolgend beschrieben.

Nach erfolgter Montage kann die Bestellung nicht mehr widerrufen werden.

Anwendung des Netzwerk Video Rekorders

Der Netzwerk Video Rekorder NVR4 dient zur Verwaltung und Aufzeichnung von bis zu 4 IP Kameras und ist damit das zentrale Gerät der Videoüberwachungsanlage.

Verwendung von IP Kameras

Alle L-TEK IP Kameras, entweder mit LAN Anschluss oder WIFI sowie PTZ Kameras, sind für die Anwendung mit dem Netzwerk Video Rekorder NVR4 getestet. Der NVR4 verfügt über den ONVIF Standard, womit auch IP Kameras anderer Hersteller eingesetzt werden können. Bei Verwendung anderer Kameras übernehmen wir keine Garantie oder Beratung.

Einbinden der Eingangskamera

Sollten Sie bereits eine unserer Kameras als Überwachungskamera für den Eingangsbereich über die Fritzbox eingerichtet haben, so können Sie diese Kamera ebenfalls in das Videoüberwachungssystem integrieren, ohne das die Live-Bildfunktion für die Fritzfons bei einem Türanruf beeinträchtigt wird.

Einrichten von DynDNS (empfohlen)

Für den Netzwerk Video Rekorder können Sie DynDNS einrichten. Lesen Sie dazu die L-TEK Anleitung „DynDNS für Einsteiger“. Mit der Einrichtung von DynDNS vergeben Sie selbst für den NVR4 einen eigenen einprägsamen Domainnamen, mit dem Sie von überall aus dem Internet Zugriff auf den NVR4 haben. Sie können damit vom Urlaubsort Ihr Heim überwachen. Der Domainname funktioniert auch im Heimnetz. Sie brauchen sich damit keine IP Adresse mehr merken.

Wichtiger Hinweis zur Datensicherung:

Der Netzwerk Video Rekorder sichert Ihre aktuellen Videodaten und ist somit ein wichtiges Beweismittel im Falle eines Einbruchs. Der NVR4 kann an beliebiger Stelle im Netzwerk eingebunden werden. Wählen Sie den Standort so, das er von Einbrechern möglichst nicht gefunden werden kann.

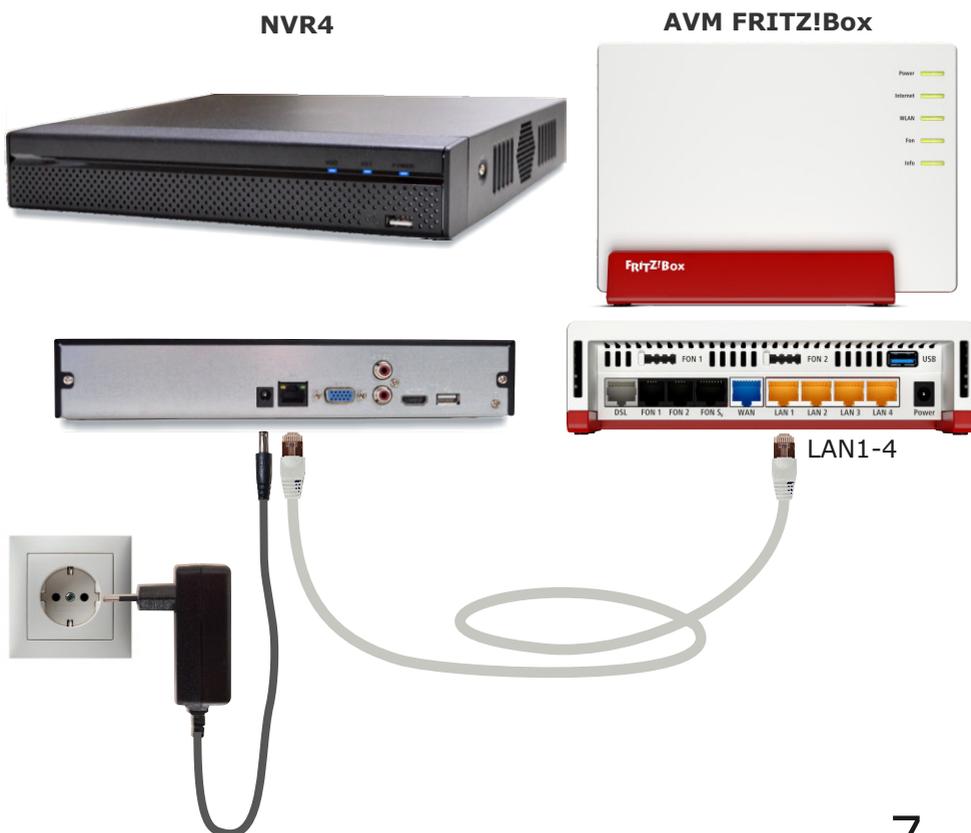
Netzwerk Video Rekorder anschliessen

Schliessen Sie den Netzwerk Video Rekorder an wie in der Grafik dargestellt. Wir benötigen dazu:

- Netzteil 12V
- RJ45 Patchkabel

Es leuchtet die LED POWER. Die LED NET erlischt wenn die Netzwerkverbindung hergestellt ist. Die LED HDD leuchtet bei Zugriff auf die Festplatte.

Das Patchkabel können Sie an einen LAN Anschluss der Fritzbox anschliessen oder über einen Switch.



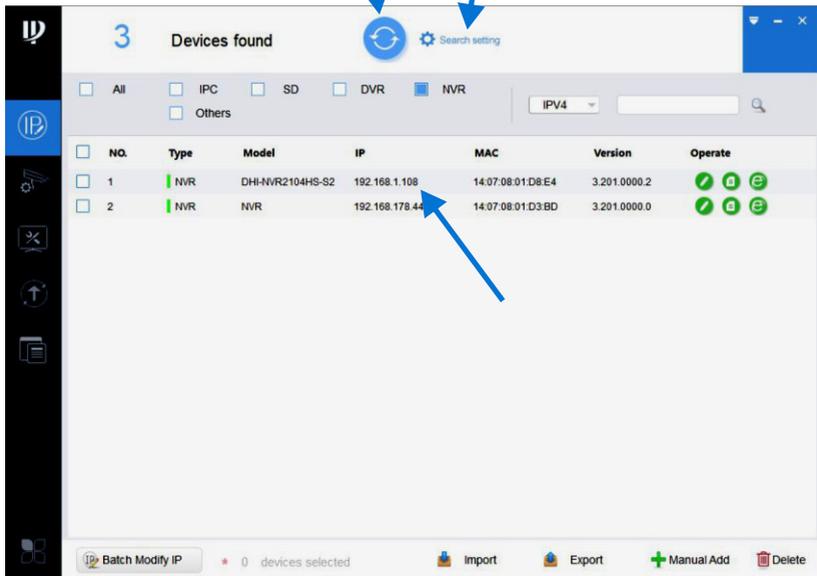
Konfiguration des Netzwerk Video Rekorders

IP Adresse ändern / DHCP

Zunächst muß die ab Werk voreingestellte IP Adresse des NVR4, in diesem Beispiel 192.168.1.108, auf den Adressbereich der Fritzbox angepasst werden. In der Grundeinstellung verwendet die FRITZ!Box die IP-Adresse 192.168.178.1 (Subnetzmaske 255.255.255.0) und vergibt IP-Adressen von 192.168.178.20 bis 192.168.178.200.

Um die IP Adresse des NVR4 zu ändern installieren Sie die Anwendung **Config Tool** auf Ihrem Computer. Das **Config Tool** finden Sie im L-TEK Shop unter **Videoüberwachung/ Videoaufzeichnung** und im **Download** Bereich.

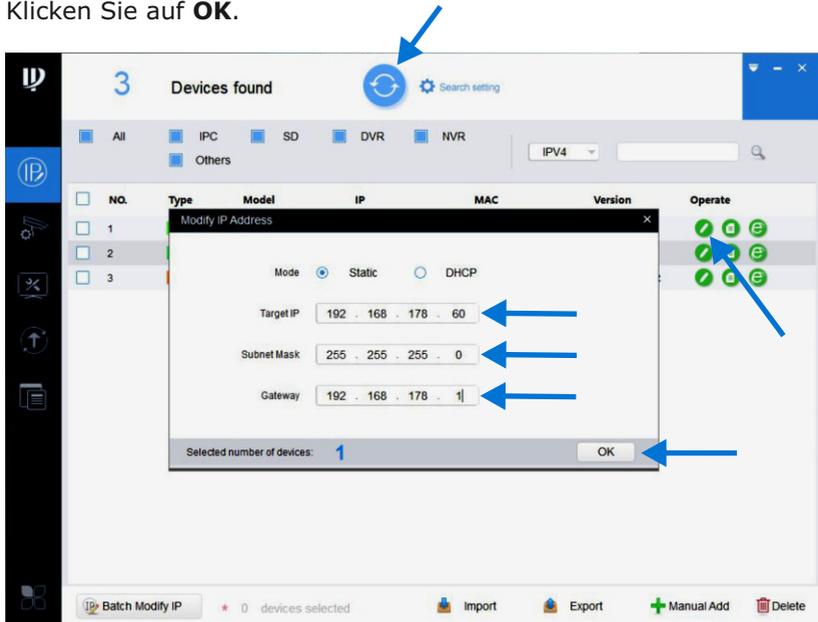
Nach dem Starten des **Config Tools** wird der im Netzwerk befindliche NVR4 angezeigt. Sollte das nicht der Fall sein, so muß der Anzeigebereich angepasst werden. Klicken Sie dazu oben auf **Search setting**.
Mit anklicken des Knopfes **Search** wird die Suche neu gestartet.



IP Adresse ändern / DHCP

Klicken Sie auf **Bearbeiten** um die Eingabe für die neue IP Adresse zu öffnen. Es steht zu Auswahl ob die IP Adresse mit **DHCP** (Dynamic Host Configuration Protokoll) von der Fritzbox zugewiesen werden soll oder manuell eingetragen wird.

Wählen Sie im letzten Fall eine noch freie Adresse aus den Adressbereich der Fritzbox, tragen Sie danach die Subnetmaske ein und für Gateway die Adresse der Fritzbox selbst. Klicken Sie auf **OK**.



Erneut **Search** drücken. Nach ca. 1 Minute wird der NVR4 mit der neuen IP Adresse angezeigt.

192.168.178.60

Web Plugin installieren

Geben Sie die neue IP-Adresse der Kamera in unserem Beispiel 192.168.178.60 in die Adresszeile des Internet Browsers ein.

Verwenden Sie das Format **http://192.168.178.60/** sowie den

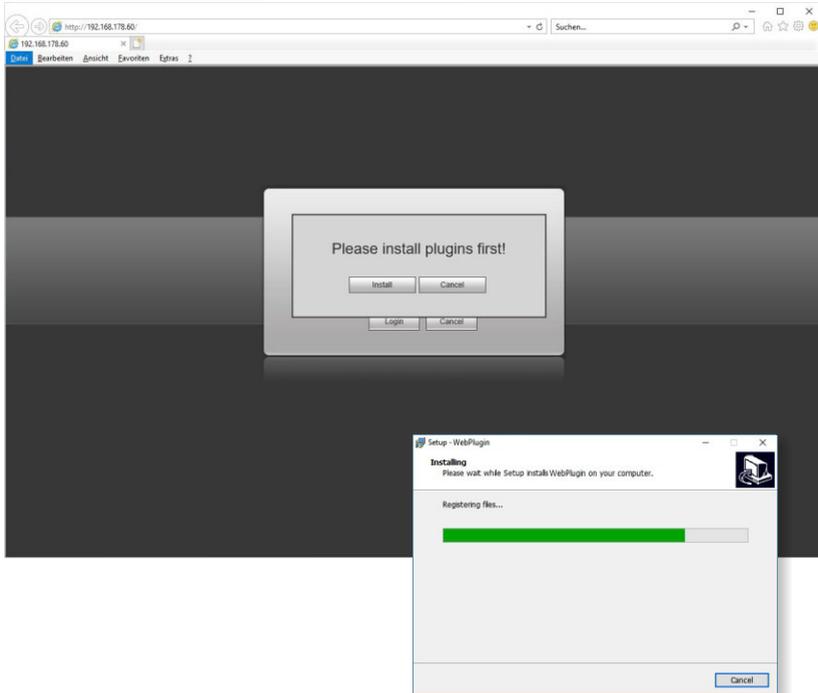
Internet Explorer



oder **Safari**



Es öffnet sich die Administratorseite der Kamera. Sie werden aufgefordert das **Web Plugin zu installieren**. Dieses dient zur Anzeige der Kamera im Browser. Laden Sie das Plugin herunter und **schließen Sie den Browser**. Installieren Sie anschließend das heruntergeladene Plugin.



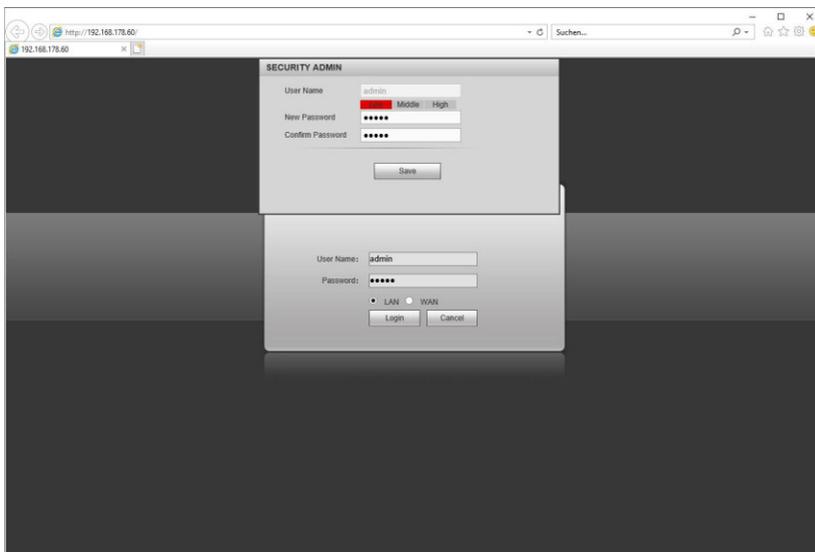
Benutzername und Passwort

Nach erfolgreicher Installation des Web Plugins geben Sie erneut die IP Adresse der Kamera im Browser ein.

Unser Beispiel: **http://192.168.178.60/**

Es erscheint die Administratorseite der Kamera. Geben Sie als Benutzername: **admin** und als Passwort: **admin** ein. Sollten Sie aufgefordert werden ein neues Passwort zu wählen, geben Sie dieses ein und bestätigen Sie es.

Das neue Passwort nicht vergessen und sicher aufbewahren.

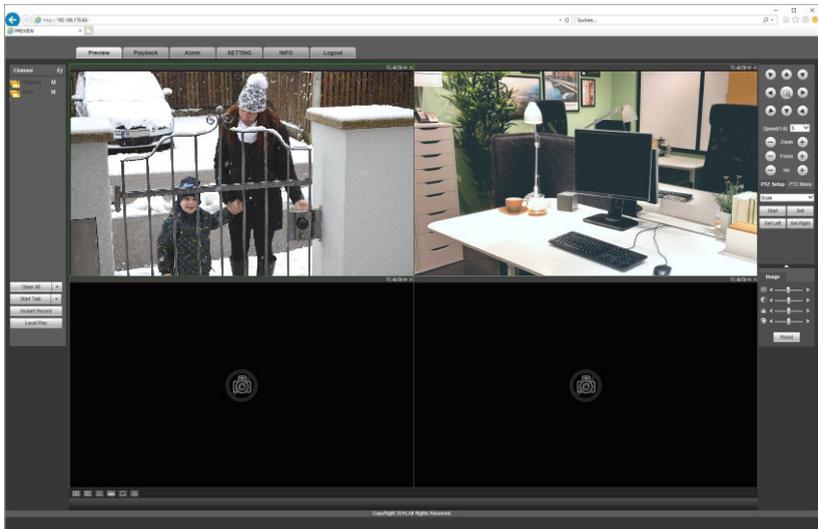


Navigationszeile

Nach dem Login erscheint der Hauptbildschirm mit den 4 Feldern für Kamerabilder. Solange keine Kameras registriert sind bleiben die Felder schwarz.

In der Navigationszeile oben wählen Sie den Bereich aus, den Sie bearbeiten möchten.

Preview / Playback / Alarm / Setting / Info / Logout
Vorschau / Wiedergabe / Alarm / Einstellungen / Info / Beenden



Hauptbildschirm Preview

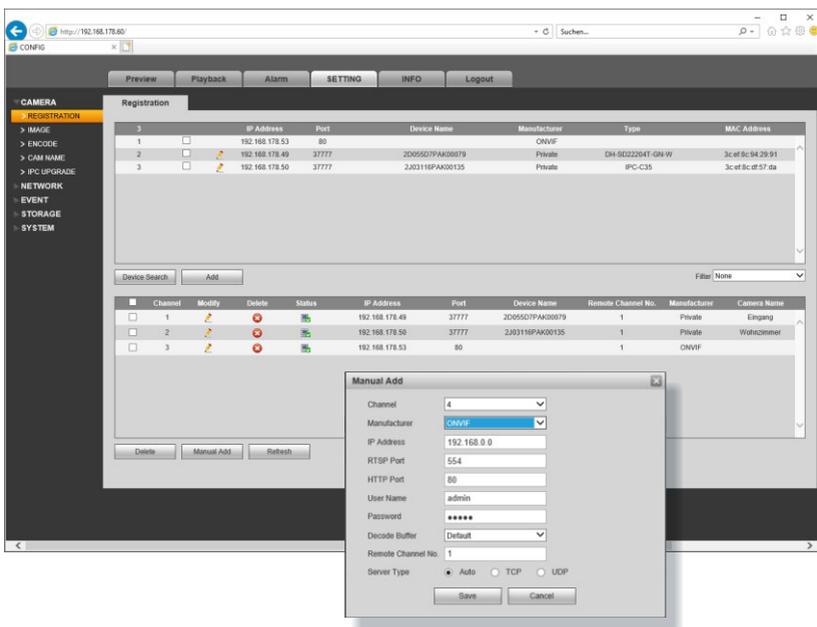
links oben sehen Sie die registrierten Kameras zum Anzeigen drücken Sie das **Aktualisieren Symbol** und auf **Open All** (diese Auswahl ist nur verfügbar wenn Kameras registriert wurden) rechts oben steht die PTZ Steuerung zur Verfügung für Kameras die diese Funktion unterstützen.

in der Fußzeile wird zwischen 4-Bild-Anzeige und 1-Bild Anzeige umgeschaltet. Diese Funktion ist auch mit Doppelklick auf das jeweilige Kamerabild möglich.

Registrierung einer IP Kamera

Klicken Sie oben auf **SETTING** und Sie gelangen in den Einstellbereich der Kamera. Klicken Sie auf **CAMERA** und **REGISTRATION**. Klicken Sie dann im oberen Feld auf **Device Search** und Sie erhalten eine Liste der Kameras die im Netzwerk angemeldet sind. Markieren Sie die gewünschte Kamera und klicken Sie auf **Add**.

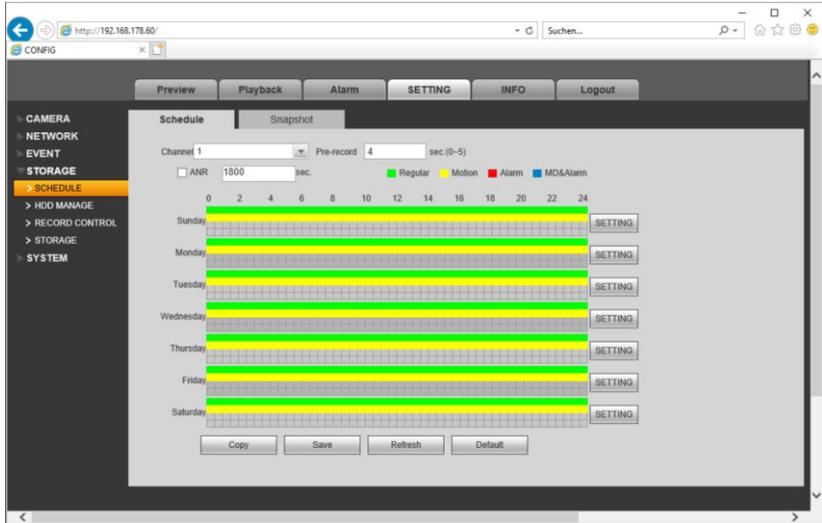
Damit wird die Kamera im unteren Feld hinzugefügt und ist somit registriert. Sie können jetzt die Kamera auf dem Hauptbildschirm unter **Preview** sehen. Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm links oben auf das **Aktualisieren Symbol** und darunter auf **Open All**.



Eine Kamera kann auch manuell hinzugefügt werden. Klicken Sie dazu auf **Manual Add** und füllen Sie das Eingabefeld mit den Daten der Kamera aus.

Aufzeichnung konfigurieren

Wir begeben uns unter **STORAGE** (Aufzeichnung) auf die Seite **SCHEDULE** (Zeitplan). Wählen Sie dort den Kanal 1-4 (Channel) und stellen Sie unter **SETTING** für jeden Wochentag den Zeitplan für die Aufzeichnung ein. In unserem Beispiel haben wir konstante Aufzeichnung (grün) ausgewählt und zusätzlich Aufzeichnung bei Bewegungserkennung (gelb).

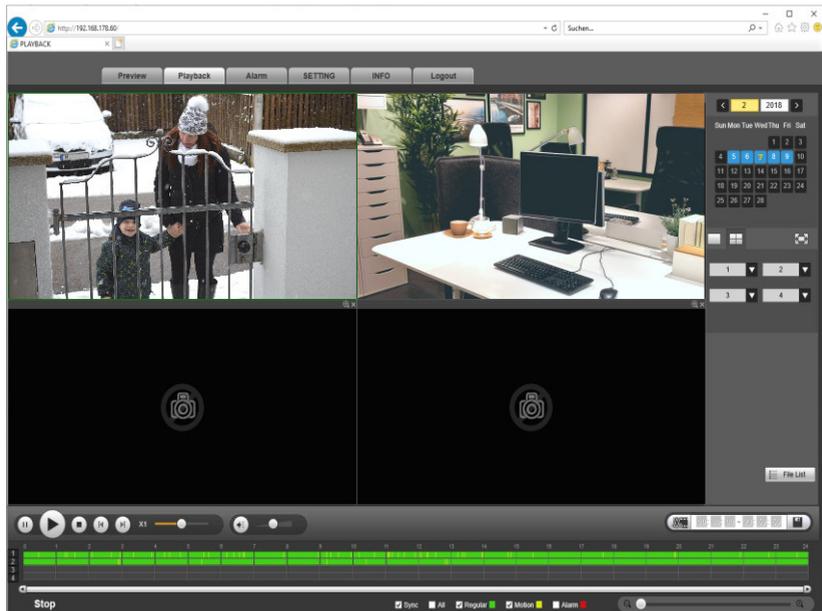


Aufzeichnungsdauer

Bei einer eingebauten Festplatte von 6TB und 4 IP Videokameras mit HD Auflösung beträgt die Aufzeichnungsdauer bei der hier gewählten Aufzeichnungart (Daueraufzeichnung + Bewegungsaufzeichnung) mindestens 30 Tage. Bei 2 Videokameras dann doppelt solange also 60 Tage usw. Ist die Festplatte voll werden die ältesten Aufzeichnungen überschrieben.

Aufzeichnung ansehen

Unter **Playback** (Wiedergabe) können Sie die Aufzeichnungen anschauen.

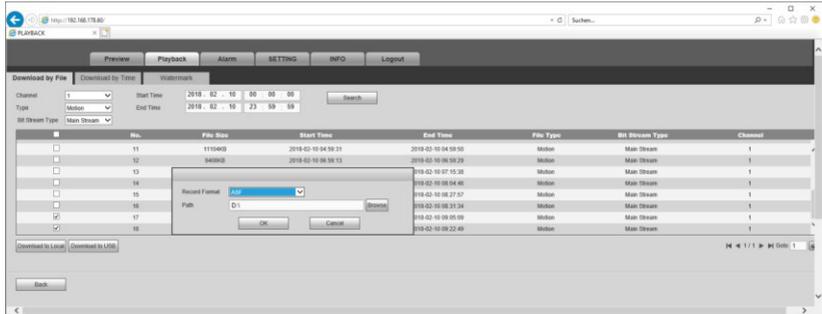


Es werden alle Kameras angezeigt. Gehen Sie unten in der Zeitleiste auf eine gewünschte Uhrzeit und starten Sie die Wiedergabe. In unserem Beispiel haben wir permanente Aufzeichnung gewählt (grün) und zusätzlich Bewegungsaufzeichnung (gelb).

Alle Kameras werden zeitsynchron wiedergegeben. Stoppen Sie die Wiedergabe, gehen Sie auf eine andere Uhrzeit und starten Sie erneut. Genauso können Sie einen Tag wählen (rechts oben). Unten rechts können Sie einen Ausschnitt in der Zeitleiste vergrößern um so einen genauen Wiedergabezeitpunkt auszuwählen. Rechts in der Mitte können Sie auf Einzelbild und auf Vergrößerung umschalten. Diese Funktionen sind auch mit Doppelklick auf das Bild möglich.

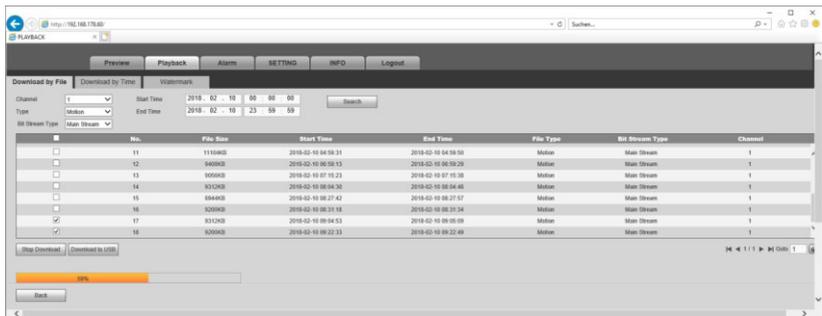
Aufzeichnung extern speichern

Auf dem **Playback** Dialog rechts unten finden Sie den Knopf **File List**. Klicken Sie darauf und anschließend auf den Knopf **More**. Es öffnet sich die Detailliste.



Treffen Sie oben Ihre Auswahl, die Kamera mit **Channel**, die Aufzeichnungsart z.B. **Motion** und die Auflösung **Main Stream**, sowie das Zeitfenster in dem Dateien gelistet werden sollen. Selektieren Sie danach die gewünschten Dateien die Sie speichern wollen.

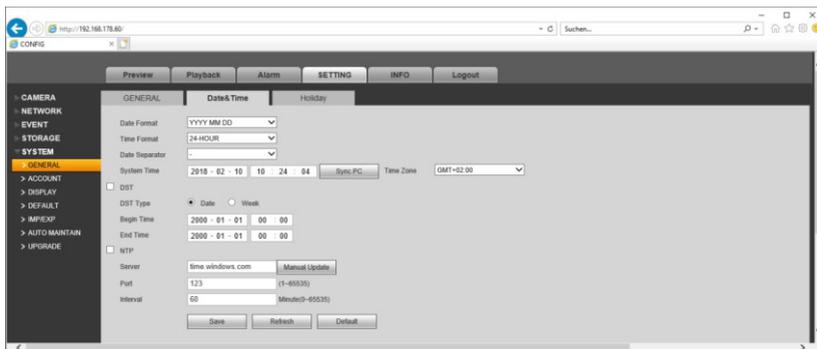
Klicken Sie unten auf **Download to Local** und wählen Sie dann im Pop-upfenster den Pfad z.B. C:\ und das Dateiformat ASF (Advance Streaming Format) aus.



Mit Klick auf **OK** werden die Dateien auf das angegebene Ziel übertragen. Sie können dort z.B. mit dem Mediaplayer betrachtet werden.

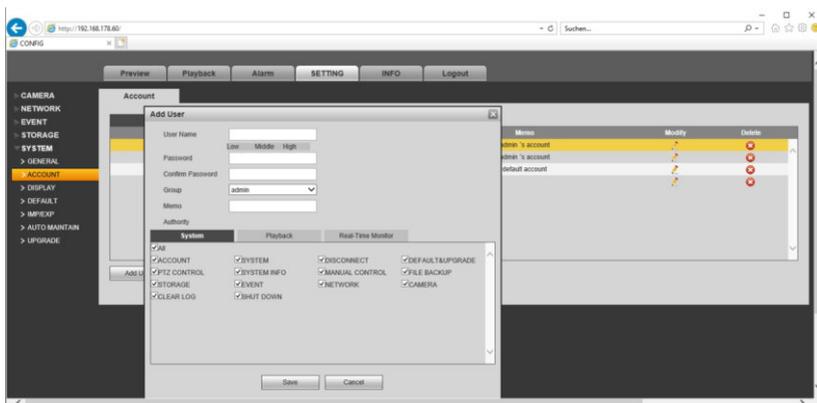
Uhrzeit einstellen

Wichtig für die Aufzeichnungen ist die richtige eingestellte Uhrzeit. Gehen Sie auf **SETTING/GENERAL/Date&Time** und klicken Sie dort auf **Sync PC**. Damit wird die Uhrzeit mit Ihrem PC synchronisiert. Klicken Sie unten auf **OK**.



Username / Passwort

in diesem Dialog können Sie weitere Benutzer eintragen. Gehen Sie auf **SETTING/ACCOUNT/Add User** und tragen Sie dort einen weiteren Nutzer und Passwort ein. Klicken Sie auf **Save**.

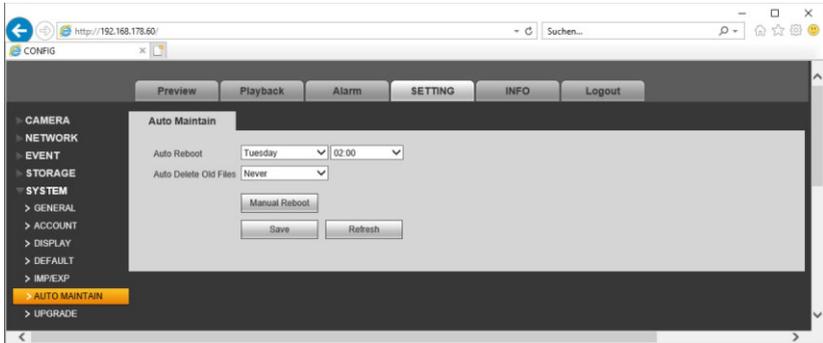


Neustart

Falls das System gestört ist, können Sie unter **SYSTEM/AUTO MAINTAIN/** einen Neustart durchführen.

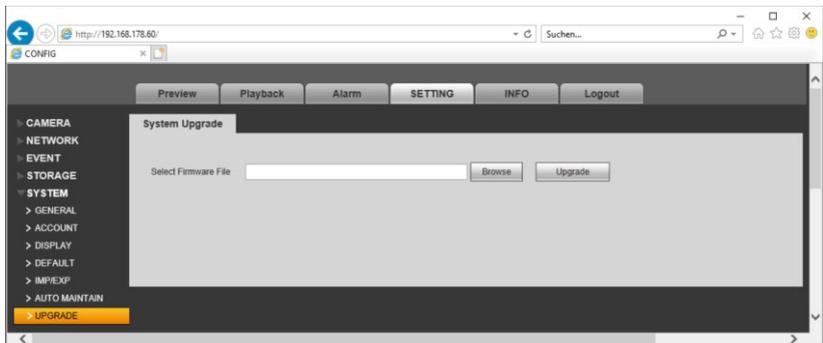
Drücken Sie dazu auf **Manual Reboot**.

Der Neustart kann auch automatisch z.B. täglich zu einer bestimmten Uhrzeit durchgeführt werden.



Firmware Update

Sollte ein Firmwareupdate notwendig werden, gehen Sie auf **SYSTEM/UPGRADE/** und laden Sie das neue Firmwarefile. Verwenden Sie ausschliesslich Firmware Dateien die Sie aus dem L-TEK Shop heruntergeladen haben.



Technische Daten NVR4

Kanäle / Kameras	4
Auflösung Kameras	2MP bis 6MP
Einbauplatz für SATA Festplatte	bis 6 TB
Geschwindigkeit	80Mbit/s
Bilddaten Komprimierung	H.264 / H.264+
Anschlüsse / Port	RJ45 / 10/100 BaseT VGA, HDMI,
Versorgung Stromaufnahme	12VDC +/-10% 600mA max. (7W)
Umgebungstemperatur Anwendungsbereich	-10°C bis +40°C innen
Menüsprachen	Englisch, Spanisch
Abmessungen Gewicht	48mm x 260mm x 255mm 800 g

EG-Konformität

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinien:



Technischer Support

Sehr geehrter Kunde,

um Sie möglichst schnell ans Ziel zu bringen, sind die L-TEK Bedienungsanleitungen so kurz wie möglich gehalten und umfangreich bebildert.

Unser technischer Support setzt voraus, dass Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig studiert haben. Sollten weitere Fragen entstehen besuchen Sie den L-TEK Shop. Dort erhalten Sie zusätzliche Hilfestellung.

Sollten wir Ihr Problem auch dann nicht lösen, senden Sie uns bitte Ihr Anliegen im Formularfeld **[www.l-tek.net/Technischer Support](http://www.l-tek.net/Technischer_Support)** oder per Email an: **info@l-tek.net** oder rufen Sie an unter der Rufnummer für technische Fragen: **089 / 92778190**

Die Beratung des NVR4 umfasst die Funktionen für den hier beschriebenen Anwendungsfall. Andere Funktionen des NVR4 gehören nicht zum Beratungsumfang.

Für Reparaturrücksendungen können Sie den Reparaturauftrag unter **l-tek.net/Reparaturen** ausdrucken. Legen Sie bitte den ausgefüllten Reparaturauftrag der Rücksendung bei.

L-TEK Telecom
Maiglöckchenweg 12
D-85521 Riemerling

Telefon: +49 (0) 89 92778190

E-Mail: info@l-tek.net

Internet: www.l-tek.net