



# **ABUS ANALOG HD VIDEO-ÜBERWACHUNG**

**TVVR33602**  
6-KANAL HYBRID REKORDER

**TVVR33802**  
8-KANAL HYBRID REKORDER



## **Anleitung lokale Bedienoberfläche**

*Originalbedienungsanleitung in deutscher Sprache. Für künftige Verwendung aufbewahren.*

Version 06/2022

**CE**

|      |   |      |   |
|------|---|------|---|
| (D)  | <p>Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.<br/>Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.<br/>Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!</p> <p>Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 8.</p>  | (DK) | <p>Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.</p> <p>Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på side 240.</p>        |
| (GB) | <p>These user manual contains important information for installation and operation. This should be also noted when this product is passed on to a third party. Therefore look after these operating instructions for future reference!</p> <p>A list of contents with the corresponding page number can be found in the index on page 64.</p>   | (I)  | <p>Queste istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni sulla messa in servizio e la gestione. Prestare attenzione a questo, anche se si cede questo prodotto a terzi. Conservare quindi queste istruzioni per l'uso per consultazioni future!</p> <p>Un elenco dei contenuti è disponibile nell'indice con i numeri di pagina corrispondenti a pagina 299.</p> |
| (F)  | <p>Ce mode d'emploi appartient à de produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!</p> <p>Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu à la table des matières avec mention de la page correspondante à la page 122.</p> |      |   |
| (NL) | <p>Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!</p> <p>U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op pagina 181.</p>   |      |   |

# Inhaltsverzeichnis

|        |                                   |    |
|--------|-----------------------------------|----|
| 1.     | Konformitätserklärung .....       | 6  |
| 2.     | Symbolerklärung .....             | 7  |
| 3.     | Sicherheitshinweise.....          | 8  |
| 4.     | Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 9  |
| 5.     | Einrichtungsassistent.....        | 10 |
| 6.     | Live-Ansicht.....                 | 10 |
| 6.1    | Hauptmenü.....                    | 12 |
| 6.3    | Kamerabefehl .....                | 12 |
| 6.4    | Anzeigemenü .....                 | 13 |
| 7.     | Wiedergabe-Ansicht .....          | 13 |
| 7.1    | Kameraauswahl.....                | 14 |
| 7.2    | Kalender .....                    | 14 |
| 7.3    | Kamerabefehl .....                | 14 |
| 7.4    | Wiedergabesteuerung .....         | 14 |
|        | Zeitdarstellung Zeitleiste.....   | 14 |
|        | Filter Zeitleiste .....           | 15 |
|        | Steuerung Zeitleiste.....         | 15 |
| 8.     | Dateisuche .....                  | 16 |
| 9.     | System-Einstellungen.....         | 17 |
| 9.1.1. | System / Allgemein .....          | 17 |
| 9.1.2. | System / Liveansicht .....        | 18 |
|        | Allgemein.....                    | 18 |
|        | Layout / Anzeigen.....            | 19 |
| 9.1.3. | System / Benutzer .....           | 20 |
|        | Benutzer hinzufügen.....          | 20 |
|        | Benutzer ändern .....             | 21 |
|        | Benutzer löschen.....             | 21 |
|        | NTP (Einfacher Modus).....        | 21 |
| 9.2.   | Netzwerk .....                    | 22 |
| 9.2.1. | TCP/IP .....                      | 22 |
| 9.2.2. | DDNS .....                        | 23 |
| 9.2.3. | NAT .....                         | 24 |
| 9.2.4. | Weitere Einstellungen.....        | 25 |
| 9.2.5. | ABUS Link Station .....           | 26 |
| 9.2.6. | E-Mail (Einfacher Modus) .....    | 27 |
| 9.3.   | Kamera .....                      | 28 |

|          |                                      |    |
|----------|--------------------------------------|----|
| 9.3.1.   | Kamera - analog .....                | 28 |
| 9.3.2.   | Kamera – IP-Kamera .....             | 28 |
| 9.3.4.   | Privatzone .....                     | 29 |
| 9.4.     | Ereignis .....                       | 29 |
| 9.4.1.   | Normales Ereignis.....               | 30 |
| 9.4.2.   | Intelligentes Ereignis.....          | 31 |
| 9.4.2.1. | Audioausnahme.....                   | 31 |
| 9.5.     | Aufnahme .....                       | 32 |
| 9.5.1.   | Zeitplan .....                       | 32 |
|          | Erweitert .....                      | 32 |
| 9.5.2.   | Stream-Einstellungen.....            | 33 |
| 9.5.3.   | Speicher.....                        | 33 |
|          | Netzlaufwerk hinzufügen .....        | 35 |
| 9.5.4.   | Speichermodus .....                  | 36 |
| 9.5.4.1. | Modus: Kontingent.....               | 36 |
| 9.5.4.2. | Modus: Gruppe .....                  | 37 |
| 9.5.5.   | Weiterführende Einstellungen .....   | 37 |
| 10.      | Wartungseinstellungen .....          | 38 |
| 10.1.    | Systeminfo .....                     | 38 |
| 10.2.    | Firmware Update.....                 | 38 |
| 10.3.    | Wiederherstellen / Zurücksetzen..... | 38 |
| 10.4.    | Logbuch .....                        | 39 |
| 10.5.    | Systemwartung .....                  | 40 |
| 11.      | Wartung und Reinigung .....          | 41 |
| 11.1.    | Wartung.....                         | 41 |
| 11.2.    | Reinigung .....                      | 41 |
| 12.      | Entsorgung .....                     | 41 |
| 13.      | Technische Daten .....               | 42 |
| 14.      | Open Source Lizenzhinweise .....     | 42 |

# 1. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt ABUS Security Center, dass das beiliegende Produkt die folgenden Richtlinien, die das Produkt betreffen, erfüllt:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU  
Nieder-Spannungsrichtlinie 2014/35/EU  
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse bezogen werden:

ABUS Security Center GmbH & Co. KG  
Linker Kreuthweg 5  
86444 Affing  
GERMANY

[www.abus.com/product/Artikelnummer](http://www.abus.com/product/Artikelnummer)  
(„Artikelnummer“ im Link ist mit der Artikelnummer des beiliegenden Produktes zu ersetzen)



## Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte schriftlich unter der auf der Rückseite des Handbuchs angegebenen Adresse mit.

Die ABUS Security Center GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung für technische und typographische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen.

ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

## 2. Symbolerklärung

|  |  |
|--|--|
|  | <b>Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für die Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.</b>               |
|  | <b>Ein im Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.</b> |
|  | <b>Dieses Symbol ist zu finden, wenn Ihnen besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden sollen.</b>                                 |

### Wichtige Sicherheitshinweise

|  |   |
|--|---|
|  | <b>Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!</b>  |
|  | <b>Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!</b> |

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, die folgenden Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen nicht nur zum Schutz Ihrer Gesundheit, sondern auch zum Schutz des Geräts. Lesen Sie sich bitte die folgenden Punkte aufmerksam durch:**

- Es sind keine zu wartenden Teile im Inneren des Produktes. Außerdem erlischt durch das Zerlegen die Zulassung (CE) und die Garantie/Gewährleistung.
- Durch den Fall aus bereits geringer Höhe kann das Produkt beschädigt werden.
- Montieren Sie das Produkt so, dass direkte Sonneneinstrahlung nicht auf den Bildaufnehmer des Gerätes fallen kann. Beachten Sie die Montagehinweise in dem entsprechenden Kapitel dieser Bedienungsanleitung.
- Das Gerät ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich (IP66) konzipiert.

Vermeiden Sie folgende widrige Umgebungsbedingungen bei Betrieb:

- Nässe oder zu hohe Luftfeuchtigkeit
- Extreme Kälte oder Hitze
- Direkte Sonneneinstrahlung
- Staub oder brennbare Gase, Dämpfe oder Lösungsmittel
- starke Vibrationen
- starke Magnetfelder, wie in der Nähe von Maschinen oder Lautsprechern.
- Die Kamera darf nicht auf unbeständigen Flächen installiert werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen! Plastikfolien/-tüten, Styroporteile usw., könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Die Videoüberwachungskamera darf aufgrund verschluckbarer Kleinteile aus Sicherheitsgründen nicht in Kinderhand gegeben werden.
- Bitte führen Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen in das Geräteinnere
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile. Schließen Sie keine nicht kompatiblen Produkte an.
- Bitte Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der übrigen angeschlossenen Geräte beachten.
- Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme das Gerät auf Beschädigungen, sollte dies der Fall sein, bitte das Gerät nicht in Betrieb nehmen!
- Halten Sie die Grenzen der in den technischen Daten angegebenen Betriebsspannung ein. Höhere Spannungen können das Gerät zerstören und ihre Sicherheit gefährden (elektrischer Schlag).

### **3. Sicherheitshinweise**

1. Stromversorgung: Achten Sie auf die auf dem Typenschild angegebenen Angaben für die Versorgungsspannung und den Stromverbrauch.
2. Überlastung  
Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adapters, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.
3. Reinigung  
Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch ohne scharfe Reinigungsmittel. Das Gerät ist dabei vom Netz zu trennen.

### **Warnungen**

Vor der ersten Inbetriebnahme sind alle Sicherheits- und Bedienhinweise zu beachten!

1. Beachten Sie die folgenden Hinweise, um Schäden an Netzkabel und Netzstecker zu vermeiden:
  - Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
  - Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.
2. Befolgen Sie diese Anweisungen. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen:
  - Öffnen Sie niemals das Gehäuse oder das Netzteil.
  - Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
  - Um Beschädigungen durch Überspannungen (Beispiel Gewitter) zu vermeiden, verwenden Sie bitte einen Überspannungsschutz.

3. Bitte trennen Sie defekte Geräte sofort vom Stromnetz und informieren Ihren Fachhändler.

|   |  |
|---|--|
|  | Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind.   |
|  | Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann. Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen. Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können. |

## Auspicken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

|   |  |
|---|--|
|  | Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und informieren Sie den Lieferdienst. |
|---|--|

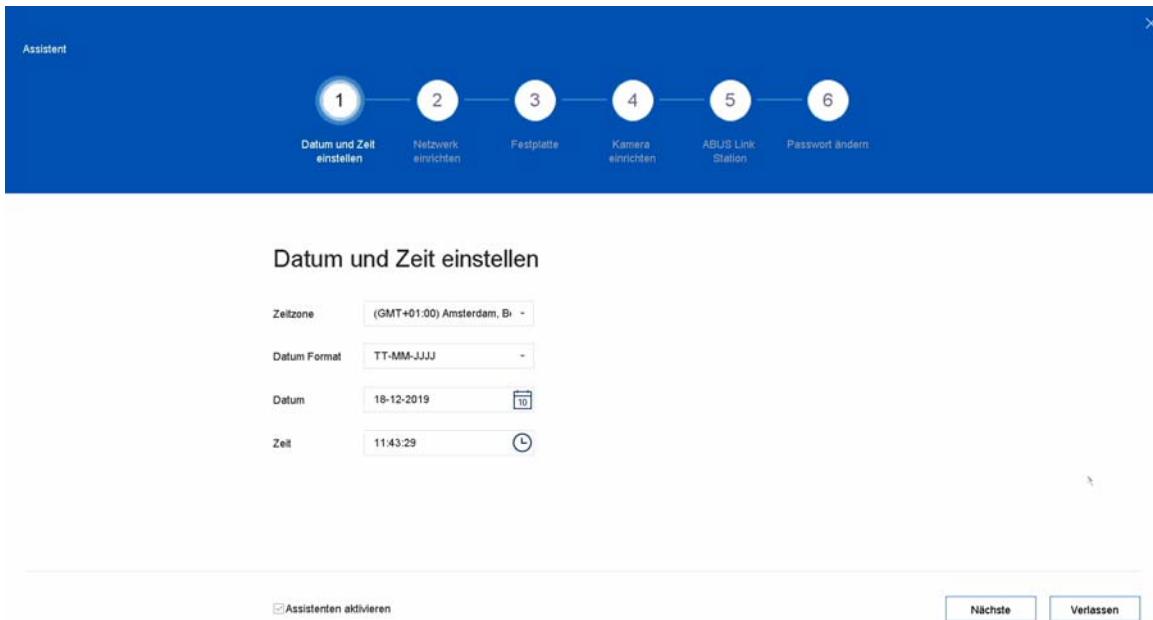
## 4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Rekorder dient zur Videoüberwachung im Innen- bzw. Außenbereich (je nach Modell) in Verbindung mit einem Aufzeichnungsgerät oder einem entsprechendem Anzeigegerät (z.B PC).

Eine andere Verwendung als oben beschrieben kann zur Beschädigung des Produkts führen, außerdem bestehen weitere Gefahren. Jeder andere Einsatz ist nicht bestimmungsgemäß und führt zum Verlust der Garantie bzw. Gewährleistung; sämtliche Haftung wird ausgeschlossen. Dies gilt auch, wenn Umbauten und/oder Veränderungen am Produkt vorgenommen wurden.

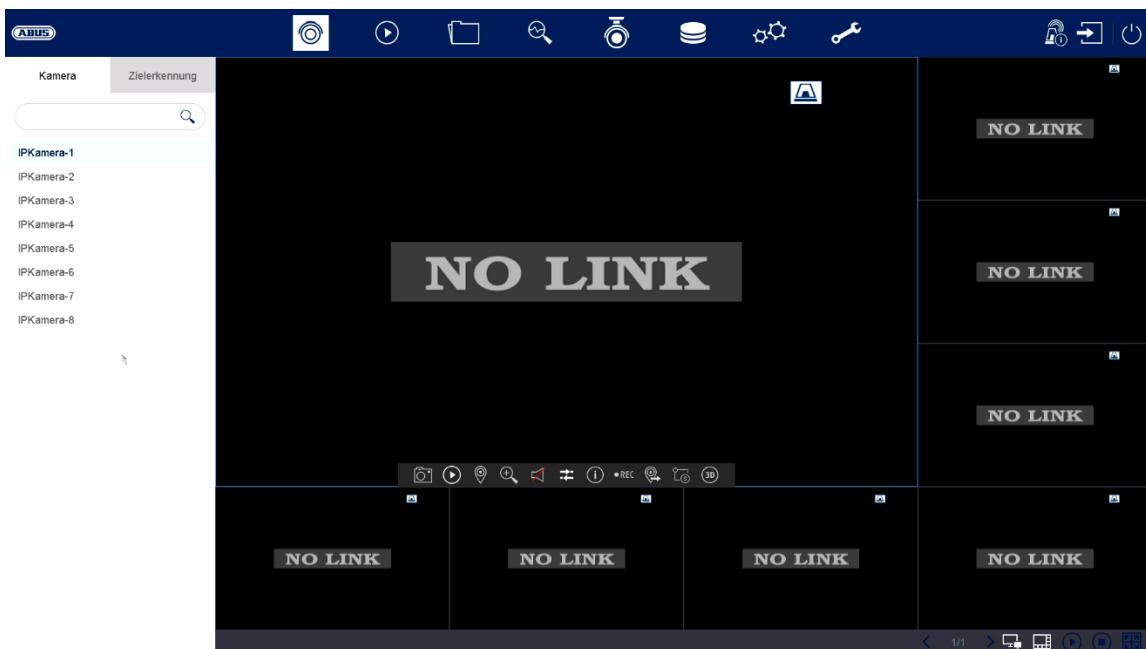
Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen. Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für Montage und Bedienung.

## 5. Einrichtungsassistent



Der Einrichtungsassistent führt Sie durch die notwendigen Grundeinstellungen des Systems. Danach ist der Rekorder grundsätzlich zur Aufnahme und Überwachung eingerichtet.

## 6. Live-Ansicht



Die Live-Ansicht startet automatisch nach dem Einschalten des Gerätes. Diese Ansicht bietet die Möglichkeit Livebilder und Kamerabefehle von allen angeschlossenen Kameras am Rekorder anzuzeigen bzw. auszuführen.

- Mit Doppelklick der linken Maustaste können Sie das jeweilige Kamerabild als Vollbild darstellen oder wieder zu ursprünglicher Ansicht zurückschalten.
- Mit einem Klick der rechten Maustaste können Sie die Menüstruktur aus- und einblenden, um nur die jeweilige Kameralayout als Vollbild darzustellen.

Die Live-Ansicht ist in folgende Funktionsbereiche unterteilt:

|  |  |                    |  |   |                                    |   |                        |
|--|--|--------------------|--|---|------------------------------------|---|------------------------|
| <b>Hauptmenü</b>   | Auswahl der Konfigurations- und Bedienmenü's   |                    |  |   |                                    |   |                        |
| <b>Kameramenü</b>  | Auswahl und Suche nach Kameras   |                    |  |   |                                    |   |                        |
| <b>Kamerabefehl</b>  | Auswahl der Kamerabefehle und Aktionen der ausgewählten Kamera   |                    |  |   |                                    |   |                        |
| <b>Anzeigemenü</b>   | Steuerung der Ansicht am lokalen Monitor   |                    |  |   |                                    |   |                        |
| <b>Aufnahmestatus</b>  | Im Livebild wird immer (rechts oben) der aktuelle Aufnahme Status in Form eines farbigen R („Record“) angezeigt. Jeder Video-Kanal kann einer der drei folgenden Stati besitzen: |                    |  |   |                                    |   |                        |
| <table border="1"> <tr> <td><b>Kein Symbol</b></td><td>Keine Aufnahme programmiert, keine Festplatte verfügbar, kein Ereignis</td></tr> <tr> <td></td><td>Ereignis-Alarm (z.B. bei Bewegung)</td></tr> <tr> <td></td><td>Aufzeichnung gestartet</td></tr> </table> |  | <b>Kein Symbol</b> | Keine Aufnahme programmiert, keine Festplatte verfügbar, kein Ereignis |  | Ereignis-Alarm (z.B. bei Bewegung) |  | Aufzeichnung gestartet |
| <b>Kein Symbol</b>   | Keine Aufnahme programmiert, keine Festplatte verfügbar, kein Ereignis   |                    |  |   |                                    |   |                        |
|   | Ereignis-Alarm (z.B. bei Bewegung)   |                    |  |   |                                    |   |                        |
|   | Aufzeichnung gestartet   |                    |  |   |                                    |   |                        |

## 6.1 Hauptmenü

|   |   |
|---|---|
|  | Wechselt in die Live-Ansicht  |
|  | Wechselt in die Wiedergabe-Ansicht  |
|  | Wechselt in die Dateisuche  |
|  | Wechselt in das Menü für System-Einstellungen   |
|  | Wechselt in das Menü für Wartungs-Einstellungen   |
|   | Umschaltung zwischen Einfacher Modus / Expertenmodus<br><br>Nur im einfachen Modus verfügbar:<br>NTP, Email Einstellungen |
|   | Alarminformationen<br><br>Schnelle Anzeige einiger wichtiger Alarmereignisse<br>Abmelden / Herunterfahren / Neustart      |

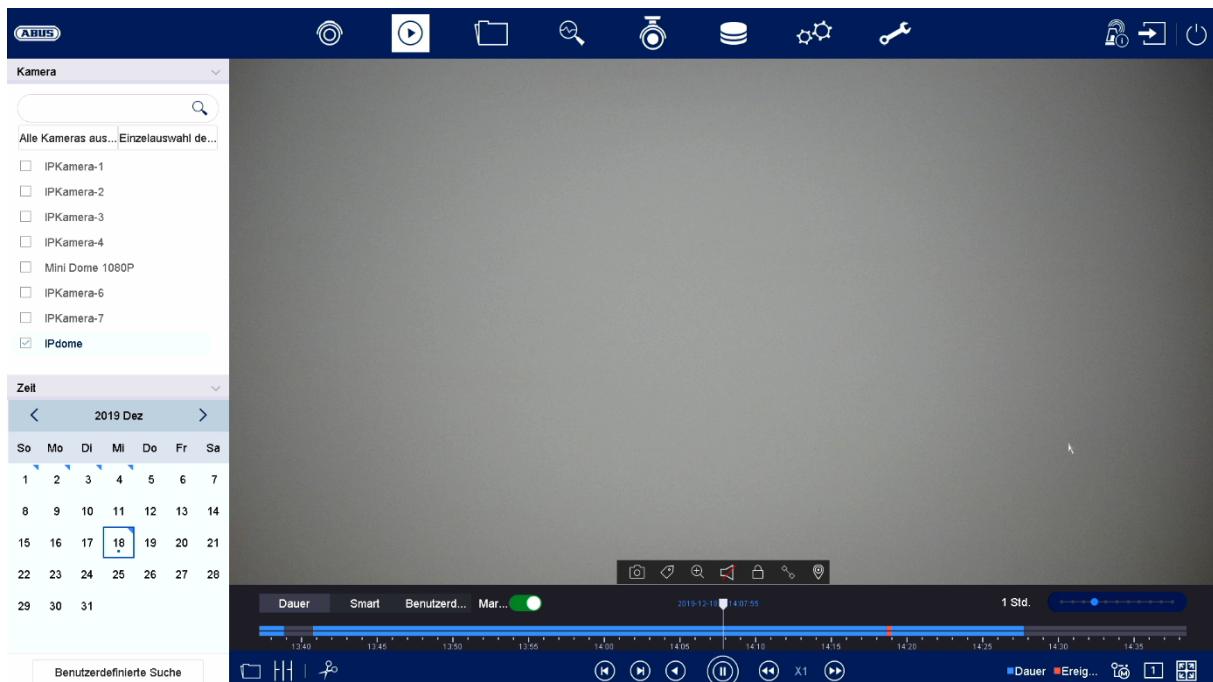
## 6.3 Kamerabefehl

|   |  |
|---|--|
|  | Startet die Wiedergabe der letzten 5 Minuten   |
|  | Öffnet die PTZ Steuerung   |
|  | Öffnet den digitalen Zoom  |
|  | Schaltet Audio an / aus  |
|  | Startet / beendet die Aufzeichnung, ACHTUNG: Diese Funktion überschreibt die vorhandenen Aufnahme-Zeitpläne. |

## 6.4 Anzeigemenü

|            |  |
|------------|--|
| <b>1/1</b> | Wechselt zwischen Ansicht-Seiten                 |
|            | Öffnet die Auswahl der Kameralayouts             |
|            | Startet / beendet die Sequenzanzeige             |
|            | Startet / beendet die Aufzeichnung aller Kameras |
|            | Öffnet und schließt die Vollbild-Ansicht         |

## 7. Wiedergabe-Ansicht



Die Wiedergabe ermöglicht das Abspielen der aufgezeichneten Videodaten von Kameras am Rekorder.

Die Wiedergabe-Ansicht ist in folgende Funktionsbereiche unterteilt:

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Kameraauswahl</b>       | Auswahl der wiederzugebenden Kameras.                           |
| <b>Kalender</b>            | Auswahl des Datums der aufgezeichneten Daten.                   |
| <b>Kamerabefehl</b>        | Auswahl der Kamerabefehle und Aktionen der ausgewählten Kamera. |
| <b>Wiedergabesteuerung</b> | Steuerung und Interaktion während der Wiedergabe.               |

## 7.1 Kameraauswahl

Die Kameraliste dient zur Auswahl der aufgezeichneten Kamera-Archive am Rekorder. Durch Anklicken der Auswahlfelder  in der Liste können mehrere Kameras gleichzeitig wiedergegeben werden.

## 7.2 Kalender

Im Kalender können Sie den Tag für die mit der zu durchsuchenden Aufzeichnung direkt auswählen.

Eine dreieckige Markierung am Tag bedeutet, dass Aufzeichnungen vorhanden sind.

## 7.3 Kamerabefehl

|  |  |
|--|--|
|  | Öffnet den digitalen Zoom  |
|  | Schaltet Audio an / aus  |
|  | Die Aufzeichnungsdatei der aktuellen Wiedergabeposition wird gesperrt. Eine gesperrte Datei wird nicht vom Ring-Speicher überschrieben.                                      |
|  | Öffnet die Smart-Suche. Um die Smart-Suche verwenden zu können, muss der jeweilige Eventtyp aktiviert sein.<br>(Bewegungserkennung, Tripwire (IP), Intrusion-Detektion (IP)) |
|  | Öffnet ein Menü zum Wechsel der Ansichten beim Einsatz von Fisheye-Kameras.  |

## 7.4 Wiedergabesteuerung

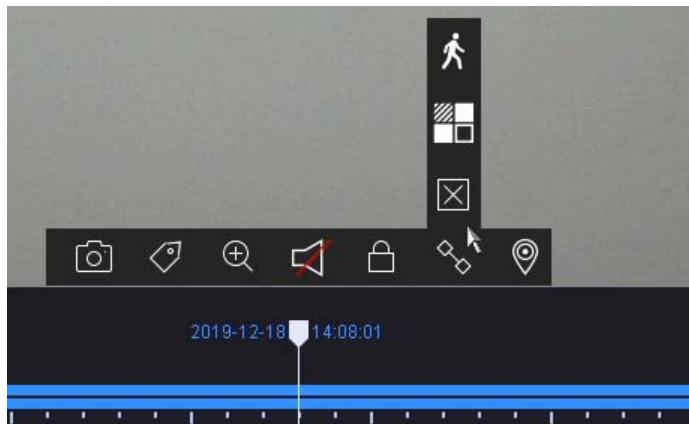
Klicken Sie anschließend auf die Zeitleiste, um die Wiedergabe an der gewünschten Zeit zu starten / fortzusetzen. Aufzeichnungen werden durch farbige Balken in der Zeitleiste angezeigt. Die Farbkodierung ist wie folgt:

|  |   |
|--|---|
|  | Daueraufzeichnung                                   |
|  | Ereignisaufzeichnung (Bewegung, Alarm-Eingang, VCA) |
|  | Smart-Suche (Abhängig vom Filter)                   |

### Zeitdarstellung Zeitleiste

Die Standard-Einstellung des Anzegebereiches der Zeitleiste ist 24h. Die Skalierung vom Zeitstrahl kann mit dem Mausrad verändert werden. Halten Sie dazu den Mauszeiger über die Zeitleiste und betätigen das Mausrad.

## Filter Zeitleiste



Es stehen vier verschiedene Filter zur Verfügung, um die Suche nach bestimmten Aufzeichnungen zu vereinfachen. Dabei wird auch immer die Darstellung der Zeitleiste angepasst.

| Dauer             | Zeigt alle Daueraufzeichnungen an   |
|-------------------|---|
| Smart             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zeigt alle Aufzeichnungen an, die von einer VCA-Funktion ausgelöst wurden Bsp. Bewegungserkennung</li><li>• In vorhanden Aufzeichnungen kann mittels einer VCA-Funktion nachträglich gezielt gesucht werden. Klicken Sie hierzu auf das Icon  in der Kamerabefehlsleiste. Folgende drei VCA-Funktionen stehen zur Verfügung:<ul style="list-style-type: none"><li> Tripwire (IP Kamera)</li><li> Intrusion Detection (IP Kamera)</li><li> Bewegungserkennung (analog &amp; IP Kamera)</li></ul></li></ul> |
| Benutzerdefiniert | Verwenden Sie zuvor die „Benutzerdefinierte Suche“  |
| Markierung        | Zeigt hinzugefügte Markierungen in der Zeitleiste an  |

## Steuerung Zeitleiste

Unterhalb der Zeitleiste stehen folgende Funktionen zur Auswahl:

|  |   |
|--|---|
|  | Ermöglicht das schnelle und einfache Exportieren von Videoclips.<br>Es steht die Möglichkeit der Kalender-Suche zur Verfügung.<br>Ebenfalls kann die Zeit des Videoclips durch Verschieben der roten Klammern auf dem Zeitbalken bestimmt werden. |
|  | Springt 30 Sekunden rückwärts   |
|  | Springt 30 Sekunden vorwärts  |

|  |   |
|--|---|
|  | Wiedergabe und Pause der Aufzeichnung rückwärts (es werden immer nur die Vollbilder (I-Frames) im H.264/H.265 Videostrom angezeigt) |
|  | Wiedergabe und Pause der Aufzeichnung vorwärts  |
|  | Reduziert die Wiedergabegeschwindigkeit   |
|  | Wiedergabegeschwindigkeit   |
|  | Erhöht die Wiedergabegeschwindigkeit  |
|  | Öffnet und schließt die Vollbild-Ansicht  |

## 8. Dateisuche

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Zeit</b>        | Auswahl eines vordefinierten oder selbst definierten Zeitraums.                           |
| <b>Kamera</b>      | Auswahl welche Kameraarchive durchsucht werden sollen                                     |
| <b>Datei Typ</b>   | Auswahl ob nach Videos oder Bildern gesucht werden soll                                   |
| <b>Suche nach</b>  | Ereignis Typ, Datei Status (gesperrt, nicht gesperrt)                                     |
| <b>Ereignistyp</b> | Auswahl ob nach einem bestimmten Ereignistyp gesucht werden soll Bsp. Bewegungserkennung. |

## 9. System-Einstellungen

Im Menü „System“ werden sämtliche grundlegende Geräteeinstellungen verwaltet.

**Achtung:** Vergewissern Sie sich, dass Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt wurden. Nachträgliche Änderungen können zum Datenverlusten führen! Sorgen Sie rechtzeitig für eine Datensicherung.

### 9.1.1. System / Allgemein

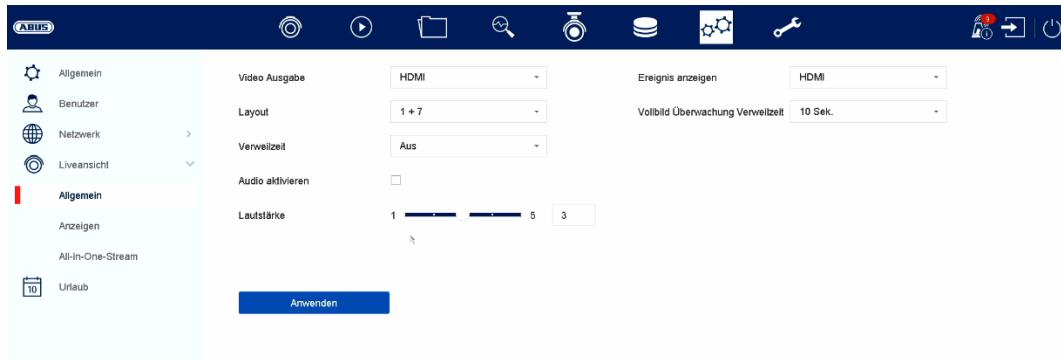
The screenshot shows a configuration interface for system-wide general settings. It includes fields for Sprache (Language), Zeitzone (Timezone), Datum Format (Date Format), Datum (Date), Zeit (Time), Gerätename (Device Name), Nr. (Number), Auto. Abmeldung (Automatic Logout), Menü-Anzeige (Menu Display), Assistant aktivieren (Enable Assistant), and Passwort aktivieren (Enable Password). There are also sections for VGA/AUflösung (Resolution) and HDMI/AUflösung (Resolution), Geschwindigkeit des Mau... (Mouse Speed) with a slider from Langsam (Slow) to Schnell (Fast), Sommerzeit aktivieren (Daylight Saving Time), Sommerzeitmodus (Daylight Saving Mode), Startzeit (Start Time), Endzeit (End Time), and SZ-Verschiebung (SZ-Skip). A blue 'Anwenden' (Apply) button is at the bottom left.

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Sprache                         | Wählen Sie die anzuzeigende Menü-Sprache aus   |
| Zeitzone                        | Wählen Sie die Zeitzone aus in der Sie sich befinden   |
| Datum Format                    | Wählen Sie wie das Datum dargestellt werden soll:<br>MM-TT-JJJJ, TT-MM-JJJJ, JJJJ-MM-TT                                |
| Datum                           | Stellen Sie das aktuelle Datum ein   |
| Zeit                            | Stellen Sie die aktuelle Uhrzeit ein   |
| Gerätename                      | Hier können einen Namen/Bezeichnung für den Rekorder vergeben  |
| Nr.                             | Dient zur eindeutigen Identifizierung des Rekorders bei Benutzung eines Bedienpultes                                   |
| Geschwindigkeit des Mauszeigers | Schiebebalken, links niedrige, rechts hohe Geschwindigkeit   |
| Auto. Abmeldung                 | Wählen Sie nach welcher Dauer das Menü automatisch geschlossen wird: Nie / 1 ... 30 Minuten                            |
| Menü-Anzeige                    | Wählen Sie den Monitorausgang für die Anzeige des Menüs. Bei Einstellung Auto wird der Ausgang vom Rekorder ermittelt. |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Assistent aktivieren            | Wählen Sie ob beim Systemstart der Assistent erscheinen soll   |
| Kennwort aktivieren             | Wählen Sie ob bei der lokalen Bedienung eine Passwortabfrage erscheinen soll.<br><br><i>Achtung: Beim Zugriff per Netzwerk muss das Passwort allerdings eingegeben werden.</i>   |
| VGA Auflösung                   | Wählen Sie die Monitor-Auflösung des VGA-Ausganges   |
| HDMI Auflösung                  | Wählen Sie die Monitor-Auflösung des HDMI-Ausganges  |
| Geschwindigkeit des Mauszeigers | Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit des Mauszeigers  |
| Sommerzeit aktivieren           | Wählen Sie ob der Rekorder zwischen Sommer- & Winterzeit wechselt soll. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Rekorder wechselt automatisch</li> <li>• Manuell: Rekorder wechselt anhand vom eingestellten Start- Enddatum</li> </ul> |

### 9.1.2. System / Liveansicht

Im Menü Liveansicht legen Sie das Verhalten der lokalen Bildausgabe am Rekorder fest.

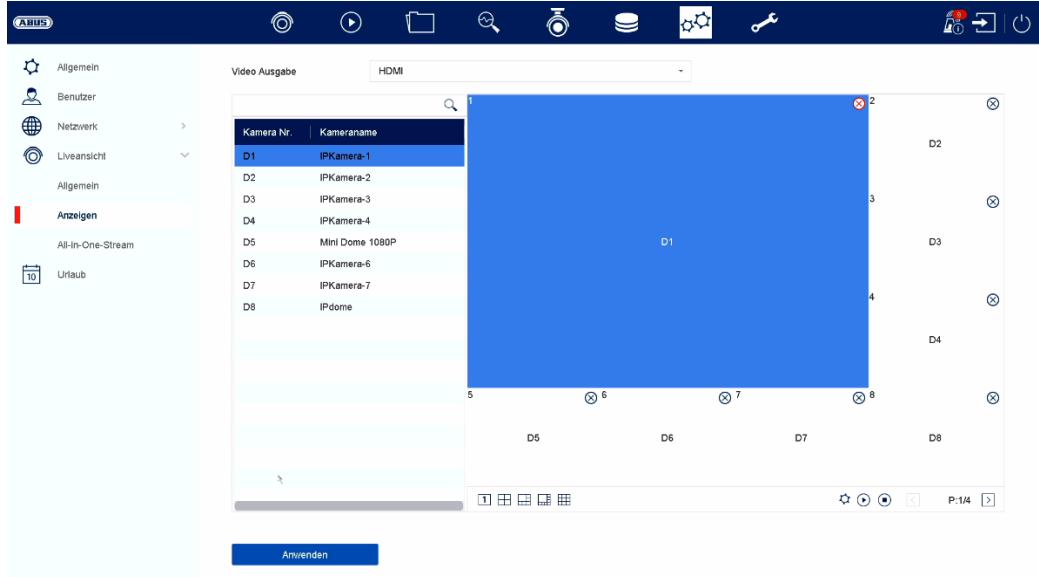


#### Allgemein

|                    |  |
|--------------------|--|
| Video Ausgabe      | Hier können Sie auswählen, an welchem Anschluss die Einstellungen geändert werden sollen   |
| Layout             | Hier können Sie das Kameralayout auswählen:<br>1x1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, usw.   |
| Verweilzeit        | Hier können Sie die Umschaltzeit zwischen den einzelnen Kameras bei Sequenzanzeige auswählen   |
| Audio deaktivieren | Aktiviert den Audioausgang für die Liveansicht.<br><br><b>VGA:</b> ist diese Option gewählt, erfolgt die Audioausgabe über die Chinch-Buchsen auf der Rückseite des Rekorders<br><br><b>HDMI:</b> ist diese Option gewählt, erfolgt die Audioausgabe über die HDMI-Schnittstelle |

|  |  |
|--|--|
| Lautstärke                             | Hier können Sie die Lautstärke anpassen  |
| Ereignis anzeigen                      | Hier können Sie den Monitor für die Ausgabe von Ereignissen definieren   |
| Vollbild<br>Überwachung<br>Verweilzeit | Hier können Sie definieren, wie viele Sekunden das Ereignis auf dem zugewiesenen Monitor angezeigt werden soll |

## Layout / Anzeigen



Hier können Sie das Kameralayout für den ausgewählten Monitor definieren.

*Hinweis: Achten Sie auf mögliche Einschränkungen in der Live-Ansicht hinsichtlich der lokalen Dekoderleistung des Rekorders.*

### 9.1.3. System / Benutzer

Im Menü „Benutzer“ findet die Benutzerverwaltung statt.

|  |   |
|--|---|
|  | Benutzer hinzufügen   |
|  | Benutzer ändern   |
|  | Benutzer löschen  |
|  | Legt fest welche Kameras auf dem „Sperrbildschirm“ lokal zu sehen sind. |

#### Benutzer hinzufügen

Um einen Benutzer hinzuzufügen klicken Sie auf das „+“ Symbol.

|                      |   |
|----------------------|---|
| Benutzername         | Wählen Sie einen eindeutigen Namen  |
| Passwort             | Wählen Sie ein Passwort<br><br><i>Hinweis: wechseln Sie Passwörter regelmäßig, verwenden Sie Kombinationen aus Buchstaben, Zahlen etc., notieren Sie Passwörter an einem geschützten Ort.</i> |
| Bestätigen           | Bestätigen Sie das Passwort   |
| Benutzerberechtigung | Wählen Sie die Berechtigungsstufe des Benutzers.<br><br><b>WICHTIG:</b><br><i>Beim Level <b>Betreiber</b> können mehr Rechte als beim Level <b>Gast</b> eingestellt werden.</i>               |

## **Benutzer ändern**

Um die Einstellungen für einen Benutzer zu ändern, wählen Sie zuerst einen Benutzer aus und klicken dann auf das Symbol „Ändern“.

Folgende Änderungen können vorgenommen werden:

- Benutzername
- Passwort
- Benutzerberechtigung

## **Benutzer löschen**

Um einen Benutzer zu löschen, wählen Sie zuerst einen Benutzer aus und klicken dann auf das Symbol „Löschen“.

## **NTP (Einfacher Modus)**

Das Menü steht im einfachen Modus zur Verfügung (Umschaltung über Kontrollleiste oben rechts).

Das Network Time Protocol (NTP) dient zur automatischen Uhrzeit-Synchronisation über das Netzwerk oder Internet.

|                  |  |
|------------------|--|
| Aktivieren       | Hier aktivieren Sie die NTP-Funktion am Rekorder       |
| Intervall (Min.) | Hier wählen Sie das Intervall für die Synchronisierung |
| NTP Server       | Hier tragen Sie die IP-Adresse vom NTP Server ein      |
| NPT Port         | Hier tragen Sie den Port vom NTP-Server ein            |

## **Ausnahme (Einfacher Modus)**

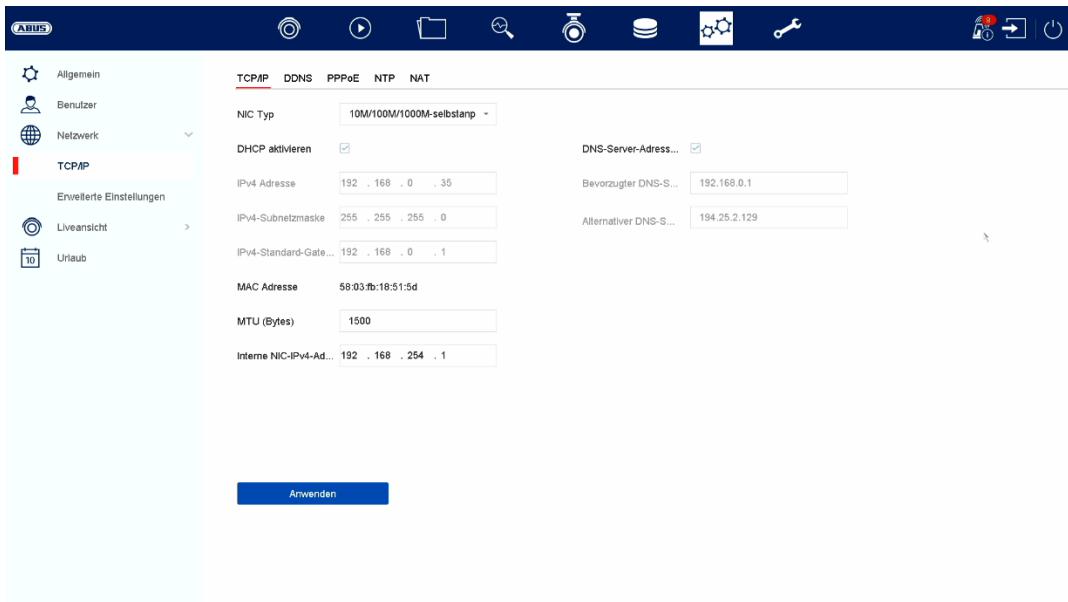
Für bestimmte Ausnahmezustände können bestimmte Alarmierungen eingestellt werden. Folgende Ausnahmen können überwacht werden.

- HDD (Festplatte) voll
- HDD (Festplatte) Fehler
- Netzwerk getrennt
- IP-Konflikt
- Illegale Anmeldung
- Aufnahmefehler

Folgende Alarmierungen können aufgrund von Ausnahmezuständen erfolgen:

- Audio Warnung (Summer, lokal am Gerät)
- CMS benachrichtigen
- E-Mail senden

## 9.2. Netzwerk



Im Menü „Netzwerk“ wird die komplette Netzwerkkonfiguration des Rekorders vorgenommen. Der Rekorder muss mindestens mittels Netzwerkkabel physisch mit dem Netzwerk verbunden werden. Um einen reibungslosen Netzwerkbetrieb zu ermöglichen, empfehlen wir eine durchgängige GBit-Verkabelung zwischen Rekorder, Kamera und Switch.

### Hinweis

*Die korrekten Netzwerkeinstellungen sind unabdingbar, um Netzwerkkameras einzubinden und mittels Remote-Software (Browser, CMS, App) auf den Rekorder zuzugreifen.*

### 9.2.1. TCP/IP

Hier werden Einstellungen zum lokalen Netz sowie Wahl des Netzwerkmodus festgelegt.

|                 |   |
|-----------------|---|
| NIC Typ         | Stellen Sie hier die Übertragungsgeschwindigkeit der eingebauten Netzwerkkarte ein. Wählen Sie „Self-adaptive“, damit der Rekorder selbstständig die bestmögliche Geschwindigkeit ermittelt.  |
| DHCP aktivieren | Aktivieren Sie die Checkbox, falls Sie im Netzwerk die IP-Adressen dynamisch per DHCP vergeben.<br><br>DHCP aktiv: nachfolgende Eingabefelder sind inaktiv geschaltet, da die Parameter von DHCP bezogen werden.<br><br><i>Hinweis:</i> |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <i>Wenn Sie die IP-Adressen manuell vergeben, achten Sie darauf, dass DHCP nicht aktiv ist (kein Haken in der Checkbox')</i> |
| IPv4 Adresse                      | Hier tragen Sie die IP-Adresse des Netzwerkgerätes im Netzwerk bei manueller Vergabe ein                                     |
| IPv4-Subnetzmaske                 | Hier tragen Sie die Subnetzmaske des Netzwerkgerätes im Netzwerk bei manueller Vergabe ein                                   |
| IPv4 Standard-Gateway             | Hier tragen Sie die IP-Adresse des Gateways im Netzwerk bei manueller Vergabe ein, im Normalfall die IP-Adresse vom Router   |
| MAC Adresse                       | Hardware-Adresse der eingebauten Netzwerkkarte   |
| MTU (Bytes)                       | Beschreibt die maximale Paketgröße eines Protokolls.   |
| Bevorzugter DNS-Server            | IP-Adresse des Domain Name Servers, im Normalfall die IP-Adresse vom Router  |
| Alternativer DNS-Server           | Alternative IP-Adresse des DNS Servers   |
| DNS Server Adresse auto. beziehen | Bezieht automatisch vom DHCP Server die korrekte DNS Server Adresse  |

### 9.2.2. DDNS

Die DDNS-Funktion dient zur Aktualisierung von Hostnamen bzw. DNS-Einträgen

|                    |   |
|--------------------|---|
| Aktivieren         | Hier aktivieren Sie die DDNS-Synchronisierung                       |
| DDNS Typ           | Wählen Sie hier den DDNS-Dienste Provider aus                       |
| Server Adresse     | Hier tragen Sie die IP-Adresse oder Host Name des DDNS-Providers an |
| Geräte-Domain Name | Hier tragen Sie, sofern notwendig, die Sub-Domain des Gerätes an    |
| Status             | Anzeige des DDNS-Status   |
| Benutzername       | Hier tragen Sie den Benutzernamen Ihres DDNS Accounts ein           |
| Passwort           | Hier tragen Sie das Passwort für Ihren DDNS-Account ein             |

Wenn Sie ABUS-Server für den Remote-Zugriff verwenden möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Um die ABUS DDNS Funktion nutzen zu können, müssen Sie zuvor ein kostenloses Konto bei <http://www.abus-server.com> einrichten. Bitte beachten Sie hierzu die FAQs auf der Webseite.
- 2) Legen Sie bitte vor dem Aktivieren der ABUS-Server-DDNS Funktion ihre ABUS Geräte im ABUS Server mit der jeweiligen MAC Adresse korrekt an.
- 3) Aktivieren Sie die DDNS Funktion

- 4) Geben Sie den Benutzernamen und Passwort ihres ABUS -Server-Accounts ein
- 5) Klicken Sie auf „Speichern.“

Der NVR wird sich nun mit dem ABUS Server-Account verbinden. Dieser Vorgang kann bis zu 2 Minuten in Anspruch nehmen. Im ABUS Server werden nun die Ports automatisch in regelmäßigen Abständen übermittelt und aktualisiert.

Damit ein Zugriff von extern möglich ist und der Port-Scan des ABUS Servers den Status „grün“ ermittelt, müssen die jeweiligen Ports im Router/Firewall freigeschalten / forwarded sein.

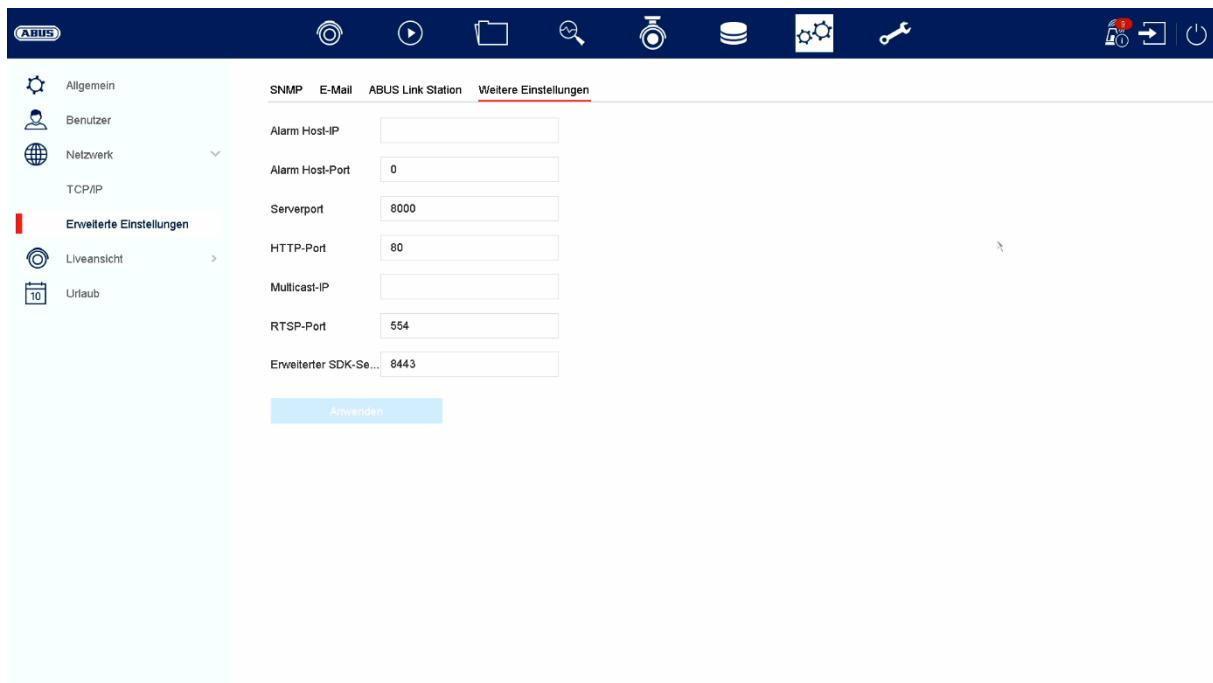
### **9.2.3. NAT**

Network Address Translation (NAT) dient der Trennung von internen und externen Netzen.

**ACHTUNG:** Es wird empfohlen die AutoUPnP Funktion auf „Manuell“ zu lassen. (Zuordnungstyp).

|                 |   |
|-----------------|---|
| UPnP aktivieren | <p>Checkbox aktivieren, um die Sichtbarkeit in einem IP-Netzwerk zu aktivieren. Bei aktiverter Funktion wird im Router automatisch eine Portweiterleitung für alle Netzwerk Ports eingetragen (sofern UPnP im Router aktiv).</p> <p>Bei aktiviertem UPnP, werden die durch UPnP konfigurierten Netzwerk Ports (sofern ABUS DDNS aktiv ist) an den ABUS-Server übertragen.</p> |
| Zuordnungstyp   | <p>Bei Einstellung „manuell“ können die Netzwerk Ports über die Schaltfläche „Bearbeiten“ manuell festgelegt werden.</p> <p>Bei Einstellung „Auto“ prüft der Rekorder auf freie Netzwerk Ports am Router und legt die Portnummern nach einem zufälligen Muster fest.</p>  |

## 9.2.4. Weitere Einstellungen



|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Alarm Host IP                    | Netzwerk-Adresse der CMS-Station  |
| Alarm Host Port                  | Port Ihrer CMS Station<br>(Standard: 7200)  |
| Server Port                      | Port für Datenkommunikation zu ABUS CMS und iDVR App / ABUS LINK STATION APP (normale Verbindung via IP)<br>(Standard: 8000)                          |
| HTTP Port                        | Port des Webservers<br>(Standard: 80)   |
| Multicast IP                     | Sie können zur Traffic-Minimierung hier auch die Multicast IP eingeben. Die IP-Adresse muss, mit der in der Videoüberwachungssoftware übereinstimmen. |
| RTSP Port                        | Geben Sie den RTSP-Port an<br>(Standard: 554)   |
| Erweiterter SDK-Serviceanschluss | (Standard:8443)   |

## **9.2.5. ABUS Link Station**

The screenshot shows the ABUS web interface with the 'ABUS Link Station' tab selected. On the left, there's a sidebar with icons for Allgemein, Benutzer, Netzwerk, TCP/IP, Erweiterte Einstellungen, Liveansicht, and Urlaub. Under 'Erweiterte Einstellungen', it says 'Status Online' and 'ABUS Link Station Account S... Nicht verbunden'. There's a 'Unbind' button and a note to scan a QR code with the ABUS Link Station App. A large QR code is centered on the page.

Der Dienst ABUS Link Station erlaubt einen einfachen und unkomplizierten Zugriff via Remote, z.B. via mobiles Endgerät (ohne Port-Forwarding).

*Hinweis: Zur Nutzung dieses Dienstes ist eine Internetverbindung zwingend erforderlich.*

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Aktivieren                       | Checkbox aktivieren um den Dienst nutzen zu können.<br>Nach dem Aktivieren erscheint ein Menü um den „Verification Code“ erstmalig einzugeben und den Nutzungsbedingungen des Dienstes zuzustimmen.         |
| Stream-Verschlüsselung           | Hier können Sie die Verschlüsselung der Datenübertragung aktivieren.  |
| Verification Code                | Hier können Sie den Verification Code festlegen. Dieser wird beim Verbindungsauflauf von Remote abgefragt, um einen Zugriff durch unbefugten Dritten zu verhindern. (Wenn Stream-Verschlüsselung aktiviert) |
| Status                           | Zeigt ob der Rekorder mit dem Dienst ABUS Link Station verbunden ist  |
| ABUS Link Station Account Status | Zeigt ob der Rekorder mit einem Benutzer-Account von ABUS Link Station verbunden ist  |

In der App „ABUS Link Station“ können Sie ganz einfach Geräte hinzufügen, indem Sie den QR Code des Gerätes scannen. Diesen QR Code finden Sie im Lieferumfang oder Sie können den hier im Menü angezeigten QR Code nutzen.

## 9.2.6. E-Mail (Einfacher Modus)

Diese Optionseinstellungen stehen nur im einfachen Modus zur Verfügung (Umschaltung über Kontrollleiste oben rechts).

The screenshot shows the ABUS Link Station configuration interface. The top navigation bar includes icons for Home, Logout, Refresh, Play/Pause, Stop, Search, Camera, Storage, Settings, Tools, and Power. The main menu on the left has sections for Allgemein, Benutzer, Netzwerk, TCP/IP, Erweiterte Einstellungen (which is expanded to show Liveansicht and Urlaub), and a red-highlighted E-Mail section. The E-Mail tab is active. The configuration form under E-Mail includes fields for Server-Authentifizierung (checkbox), Benutzername, Passwort, Absender, Absender Adresse, Empfänger wählen (dropdown with 'Empfänger 1'), Empfänger (text input), Empfänger Adresse (text input), Bild anhängen (checkbox), and Intervall (dropdown with '2 Sek.'). At the bottom are 'Test' and 'Anwenden' buttons.

In einem Alarmfall kann das Gerät eine Nachricht per Email versenden. Geben Sie hier die E-Mail-Konfiguration ein.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Server Authentifizierung | Checkbox aktivieren, wenn eine Authentifizierung am Server erfolgen soll/notwendig ist   |
| Benutzername             | Tragen Sie hier den Benutzername von Ihrem E-Mail-Konto ein  |
| Passwort                 | Tragen Sie hier das Passwort von Ihrem E-Mail-Konto ein  |
| Absender                 | Tragen Sie hier den Absendername ein   |
| Absender Adresse         | Tragen Sie hier die zum E-Mail-Konto gehörende E-Mail-Adresse  |
| Empfänger wählen         | Hier können Sie bis zu 3 verschiedene Empfänger auswählen und nachgehend deren E-Mail-Adressen eingeben  |
| Empfänger                | Tragen Sie hier den Namen des Empfängers ein   |
| Empfänger Adresse        | Tragen Sie hier die E-Mail-Adresse des Empfängers ein  |
| Bild anhängen            | Checkbox aktivieren, wenn zusätzlich zur E-Mail Aufnahmen der Kamera als Foto-Dateien gesendet werden sollen   |
| Intervall                | Wählen Sie hier eine Auslösezeit zwischen 2 bis 5 Sekunden. Die Bilder werden erst versandt, wenn über den definierten Zeitraum Bewegung detektiert wurde. |
| SMTP Server              | Tragen Sie hier die SMTP-Server-Adresse des E-Mail Providers ein   |
| SMTP Port                | Tragen Sie hier die den SMTP-Port des E-Mail Providers ein   |
| SSL/TLS aktivieren       | 'Checkbox' aktivieren, um die E-Mail-Verschlüsselung zu aktivieren   |

## 9.3. Kamera

### 9.3.1. Kamera - analog

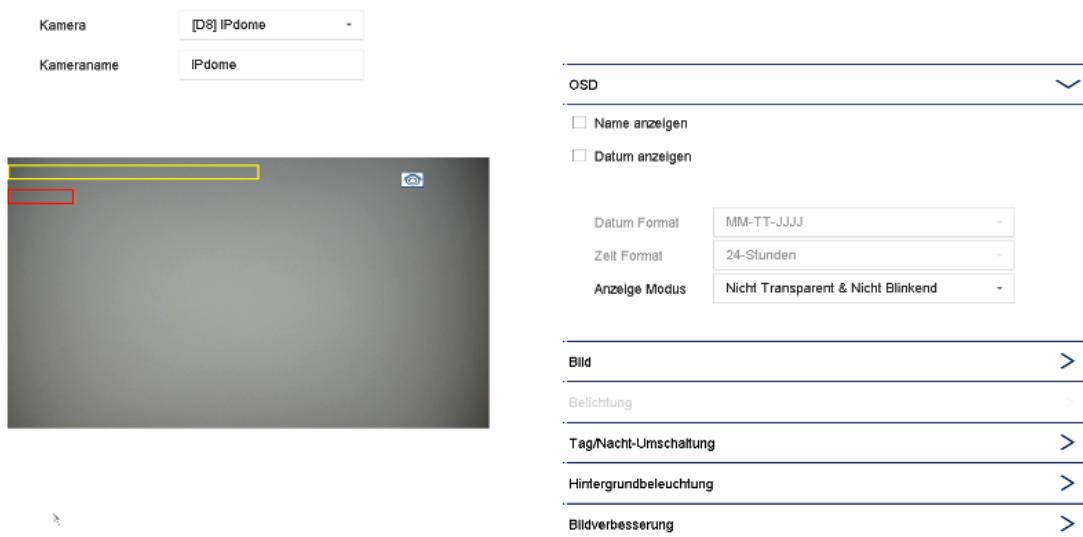
In diesem Menü kann für die ersten 4 Kanäle festgelegt werden, ob der Kanal mit einer analogen HD Kamera (Anschluss über Rückseite) oder eine IP Kamera (Einbindung über das Ethernet) belegt werden soll.

In den weiterführenden Einstellungen kann zusätzlich die Option „Verbesserter IPC-Modus“ aktiviert werden, was es ermöglicht bis zusätzlich max. 2 bzw. 4 IP Kameras (TVVR33602 / TVVR33802) einzubinden.

### 9.3.2. Kamera – IP-Kamera

Falls ein Kanal als IP-Kanal definiert ist, dann können an dieser Stelle die Verbindungsdaten zur IP Kamera eingegeben werden.

### 9.3.3. Anzeigen / Kameraeinstellungen



Hier haben Sie Möglichkeit, pro Kamera individuelle Einstellung zur Darstellung der Kamera vorzunehmen. Die Positionierung von Kameraname und Datum&Uhrzeit können im angezeigten Livebild direkt vorgenommen werden.

*Achtung: Je nach eingesetzten Kameramodell kann die Auswahl von Einstellungsmöglichkeiten variieren.*

*Nähere Information zu den Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.*

|            |   |
|------------|---|
| Kamera     | Wählen Sie die einzustellende Kamera aus              |
| Kameraname | Hier können Sie die Bezeichnung für die Kamera ändern |

|                        |  |
|------------------------|--|
| OSD                    | Hier können Sie wählen, was und in welchem Format im Kamerabild angezeigt werden soll:<br>Name, Datum, Wochentag   |
| Bild                   | Hier können Sie die Helligkeit, Kontrast und Sättigung vom Bild einstellen.<br><br>Je nach Installation der Kamera, kann es notwendig sein, folgende Einstellungen vorzunehmen:<br>Korridor-Modus: Dreht das Bild um 90°<br>Spiegel-Modus: Kippt oder spiegelt das Bild. |
| Belichtung             | Hier können Sie die Belichtungszeit der Kamera anpassen  |
| Tag/Nacht-Umschaltung  | Hier können Sie das Verhalten der Tag/Nacht-Umschaltung anpassen sowie SMART-IR aktivieren/deaktivieren.   |
| Hintergrundbeleuchtung | Hier können Sie das WDR-Verhalten der Kamera anpassen  |
| Bildverbesserung       | Hier können Sie die Digitale Rauschunterdrückung (DNR) der Kamera anpassen   |

#### 9.3.4. Privatzone

Hier können Sie pro Kamera bis zu 4 Privatzonen erstellen. Durch Klicken auf die Checkbox „Aktivieren“, können Sie im angezeigten Livebild direkt die Privatzone erstellen und löschen.

### 9.4. Ereignis

|   |  |                                       |
|---|--|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Normale Verknüpfung      | <input type="checkbox"/> Alarmausgang auslö... | <input type="checkbox"/> Auslösekanal |
| <input type="checkbox"/> Vollbild Überwachung     | <input type="checkbox"/> Lokal->1              | <input type="checkbox"/> D1           |
| <input type="checkbox"/> Audio Warnung            | <input type="checkbox"/> 192.168.254.6:8000->1 | <input type="checkbox"/> D2           |
| <input type="checkbox"/> Push ABUS CMS / Link ... | <input type="checkbox"/> 192.168.0.101:8000->1 | <input type="checkbox"/> D3           |
| <input type="checkbox"/> E-Mail senden            |  | <input type="checkbox"/> D4           |
|   |  | <input type="checkbox"/> D5           |

Im Menü „Ereignis“ legen Sie fest, welche Reaktionen im Falle eines Ereignisses (z.B. Bewegungserkennung) ausgelöst werden sollen.

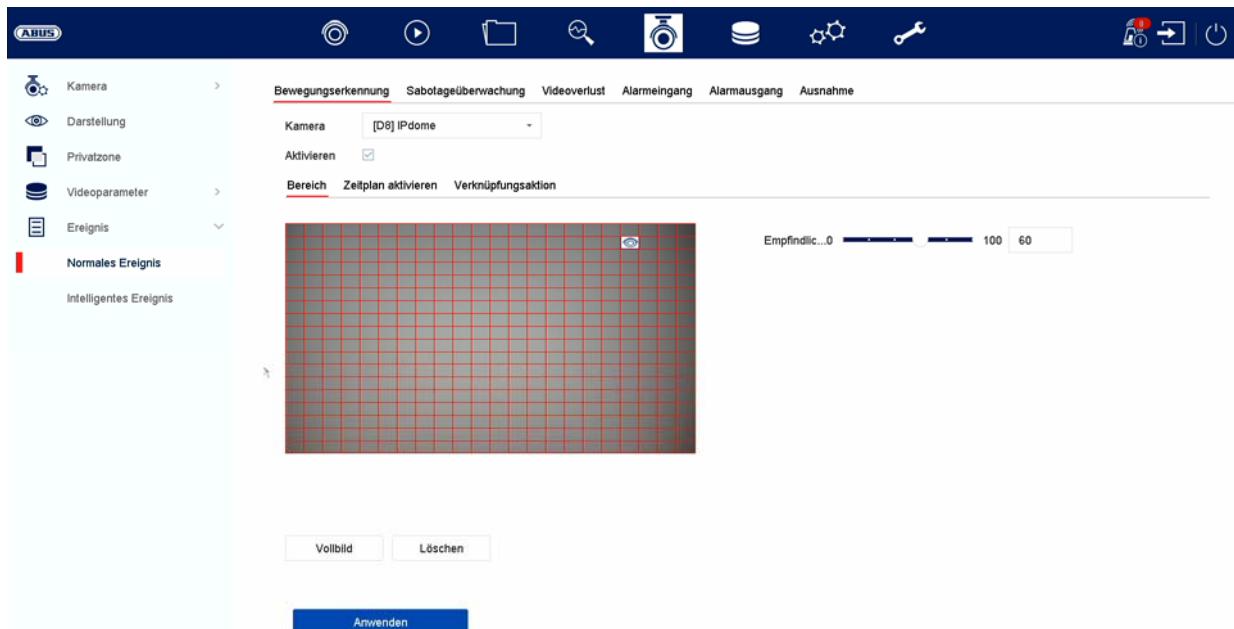
Bei einigen Ereignissen ist es notwendig einen Bereich, Empfindlichkeit und Zeitplan (wann soll dieses Ereignis überwacht werden) zu definieren. Weiterhin können Sie als Reaktion auf das Ereignis folgende „Verknüpfungsaktionen“ auswählen.

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Vollbild Überwachung    | Zeigt die ausgelöste Kamera als Vollbild am lokalen Monitor an. (Konfiguration der Vollbildausgabe unter „System“ / „Liveansicht“) |
| Audio Warnung           | Startet einen Warnton am Rekorder  |
| CMS / Link Station Push | Sendet eine Push Nachricht an die ABUS CMS oder ABUS Link Station App  |
| E-Mail senden           | Versendet eine E-Mail (zuvor müssen die Empfänger + SMTP eingerichtet sein)  |
| Alarmausgang auslösen   | Nicht unterstützt  |

Unter „Auslösekanal“ wird festgelegt, welche Kameras im Eventfall getriggert und aufgezeichnet werden.

#### 9.4.1. Normales Ereignis

Im Menü „Normales Ereignis“ können folgende Ereignisse eingerichtet werden:



|                    |   |
|--------------------|---|
| Bewegungserkennung | Der Rekorder verarbeitet ausschließlich die Bewegungserkennung innerhalb der Kamera.<br><br>Wird in diesem Dialog ein Live-Bild der Kamera angezeigt, können Sie direkt die Bewegungsmasken der Kamera konfigurieren. |
|--------------------|---|

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | <i>Hinweis: Die angezeigten Einstellungen für die Bewegungserkennung sind Grundeinstellungen. Im Web-Interface der Kamera werden möglicherweise detailliertere Einstellungen angeboten.</i> |
| Sabotageüberwachung | Die Funktion Sabotageüberwachung überwacht den Helligkeitswert der ausgewählten Kamera. Wird das Objektiv abgedeckt, schlägt der Trigger an.  |
| Videoverlust        | Die Funktion Videoverlust überwacht die ausgewählte Kamera auf Bildverlust. Ist die Kamera per Netzwerk nicht mehr erreichbar, schlägt der Trigger an.                                      |
| Alarmeingang        | Nicht unterstützt   |
| Alarmausgang        | Nicht unterstützt   |
| Ausnahme            | Die Funktion Ausnahme definiert das Verhalten des Rekorders für Warnmeldungen und Systemereignisse.   |

#### **9.4.2. Intelligentes Ereignis**

Die Einstellungsseiten für intelligente bzw. VCA Ereignisse werden dynamisch je nach verbundener IP Kamera geladen und angezeigt.

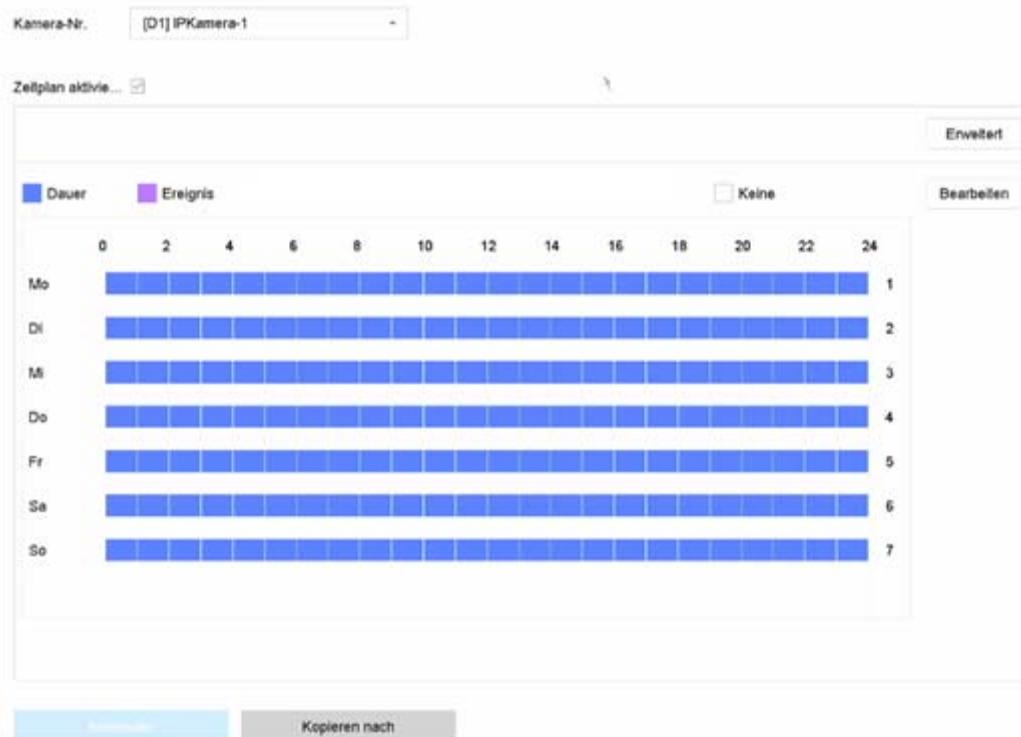
*Achtung: Nähtere Information zu den Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.*

##### **9.4.2.1. Audioausnahme**

Ein Ereignis kann durch ein plötzliches Ansteigen oder Abfallen des Audioeingangssignals ausgelöst werden. Es können daraufhin verschiedene Aktionen verknüpft werden.

## 9.5. Aufnahme

### 9.5.1. Zeitplan



In diesem Menü definieren Sie den Zeitplan und die Auslöser für die Aufzeichnung von Videos oder Bilder.

Aktivieren Sie zuerst den Zeitplan, klicken auf einen Auslöser und ziehen dann mit gedrückter linken Maustaste im Wochenkalender, um die gewünschten Zeiten zu definieren.

|             |  |
|-------------|--|
| Durchgehend | Durchgehende Daueraufnahme   |
| Ereignis    | Bei jeder Art von Ereignis (Bewegung oder VCA-Events) wird aufgezeichnet |
| Keine       | Es findet keine Aufnahme statt   |
| Bearbeiten  | Hier können Sie die Einstellungen in Listenform bearbeiten               |

Durch Klicken auf den Button „Erweitert“ können noch folgende Einstellungen vorgenommen werden.

#### Erweitert

|                 |   |
|-----------------|---|
| Audio aufnehmen | Aktiviert die Audioaufzeichnung (sofern die Kamera ein Audiosignal liefert und der Stream auf „Video & Audio“ umgestellt ist) |
|-----------------|---|

|               |  |
|---------------|--|
| Voralarm      | Hier aktivieren Sie die Voralarm-Aufzeichnung<br><br><i>Hinweis: Je nach Systemkonfiguration und Anzahl der Kameras, kann eine Speicherung von bis zu 10 Sekunden erreicht werden.</i> |
| Nachalarm     | Wählen Sie die Dauer für die Nachalarm-Speicherung für Ereignisaufnahmen   |
| Streamtyp     | Es werden immer 1. und 2. Videostrom aufgezeichnet   |
| Ablauf (Tage) | Geben Sie an, wie viele Tage die Aufzeichnungen vorgehalten werden sollen, bevor diese überschrieben werden  |

### 9.5.2. Stream-Einstellungen

Kamera [D5] Mini Dome 1080P

| Stream-Parameter              | Stream 1 (Dauer)         | Stream 1 (Ereignis) |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------|
| Stream                        | Video                    | Video               |
| Auflösung                     | 1920*1080(1080P)         | 1920*1080(1080P)    |
| Bilrate                       | Konstant                 | Konstant            |
| Video-Qualität                | +++++                    | +++++               |
| Bildrate                      | Volle Frames             | Volle Frames        |
| Max. Bitrate-Modus            | Allgemein                | Allgemein           |
| Max. Bitrate (Kbps)           | 4096                     | 4096                |
| Max. Bitrate Bereich empfo... | 5376~8960(Kbps)          | 5376~8960(Kbps)     |
| Videocodierung                | H.264                    | H.264               |
| H.264 DynGOP aktivieren       | <input type="checkbox"/> |                     |

Hier können Sie die Video-Parameter für den Stream 1 und 2 anpassen.

*Achtung: Nähere Information zu den Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Kamera.*

### 9.5.3. Speicher



Hier können Sie lokale oder netzwerkbasierte Speichermedien konfigurieren und deren Status einsehen.

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Hinzufügen     | Netzlaufwerk hinzufügen               |
| Initialisieren | Speicher initialisieren (formatieren) |

|                      |   |
|----------------------|---|
| Datenbank reparieren | Baut alle Datenbanken neu auf, die Dateien werden nicht gelöscht. |
| Gesamt               | Zeigt den gesamten Speicherplatz an                               |
| Verfügbar            | Zeigt den gesamten freien Speicherplatz an                        |

*Achtung: Bevor Sie mit dem Gerät Aufzeichnungen durchführen können, muss die eingebaute Festplatte „initialisiert“ werden. Sämtliche Daten einer Festplatte werden beim Initialisieren gelöscht!*

|                |  |
|----------------|--|
| Nr.            | Anzahl der eingebauten Festplatten / hinzugefügten NAS Laufwerken  |
| Kapazität      | Zeigt den Speicherplatz in GB an   |
| Status         | Zeigt den aktuellen Status der Festplatten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht initialisiert</li> <li>• Normal</li> <li>• Fehlerhaft</li> <li>• Schlafend (=Standby)</li> </ul>    |
| Eigenschaften  | Zeigt den Zugriffsstatus der Festplatte an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur lesen: Schreibschutz</li> <li>• Lesen/Schreiben: Lesen und schreiben</li> </ul>                       |
| Typ            | Zeigt den Anschlusstyp der Festplatte an: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokal: Gerätefestplatte</li> <li>• NAS: Netzwerkfestplatte (NFS)</li> <li>• IP SAN: iSCSI Volume</li> </ul> |
| Verf. Speicher | Zeigt den freien Speicherplatz an  |
| Gruppe         | Zeigt an welcher Gruppe die Festplatte zugeordnet ist  |

|             |   |
|-------------|---|
| Bearbeitung | Hier können Sie die Gruppenzuordnung und den Zugriffsstatus ändern <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDD Nr.: Interne Nummerierung der Festplatten</li> <li>• R/W: In diesem Modus werden Videodaten auf die Festplatten geschrieben und können auch gelesen werden (Standardeinstellung)</li> <li>• Nur Leserechte: In diesem Modus werden keine Videodaten auf den Datenträger geschrieben. Diese Einstellung ist hilfreich, wenn nach einem Ereignis ein Überschreiben der Daten verhindert werden soll.</li> <li>• Redundant: In diesem Modus werden Videodaten redundant auf alle Datenträger mit der Einstellung „Redundant“ gespeichert. Hierzu muss im Menü „Aufzeichnung → Parameter → Weitere Einstellungen“ die Schaltfläche „Redundant“ gesetzt werden.</li> <li>• Gruppe: Zuweisung der Festplatte zu einer HDD-Gruppe</li> </ul> |
| Löschen     | Festplatte deaktivieren / aktivieren  |

*Achtung: Wenn nur eine Festplatte installiert ist und diese den Status „Nur lesen“ erhält, kann das Gerät keine Aufzeichnungen durchführen!*

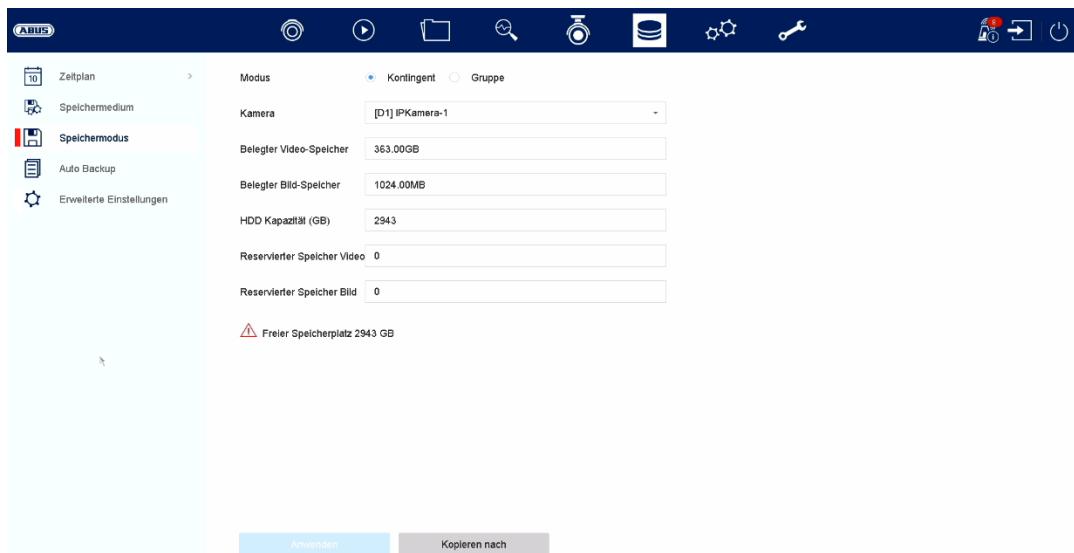
### **Netzlaufwerk hinzufügen**

Klicken Sie auf „Hinzufügen“, um ein Netzlaufwerk hinzuzufügen.

**Achtung:** Es wird empfohlen pro NVR ein eigenes Volume auf dem NAS zu verwenden, da es bei Mehrfachnutzung zu Problemen kommen könnte.

|              |  |
|--------------|--|
| Netzlaufwerk | Wählen Sie zwischen 8 Netzlaufwerken aus.  |
| Typ          | <ul style="list-style-type: none"><li><b>NAS:</b> Für diese Einstellung muss Ihr Netzwerkspeicher das NFS-Dateisystem unterstützen.</li><li><b>IP SAN:</b> Für diese Einstellung muss Ihr Netzwerkspeicher das iSCSI-Protokoll unterstützen.</li></ul> |
| IP Adresse   | Geben Sie hier die IP-Adresse des Netzwerkspeichers ein.   |
| Verzeichnis  | Klicken Sie auf „Suchen“ um den Pfad auszuwählen oder geben Sie diesen direkt ein.   |

## 9.5.4. Speichermodus



In diesem Menü stellen Sie den Speichermodus des Rekorders ein. Es stehen zwei unterschiedliche Speicher-Modi zur Verfügung, um Videodaten entweder auf alle Festplatten zu verteilen oder gezielt Schreibvorgänge auf einzelne Datenträger zu ermöglichen.

### 9.5.4.1. Modus: Kontingent

In diesem Modus werden die Videodaten auf die Gesamtzahl aller angeschlossenen Datenträger verteilt geschrieben.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Kamera                         | Wählen Sie die Kamera aus   |
| Belegter Video-Speicher        | Aktuell benutzter Video-Speicher auf dem Datenträgerverbund                                     |
| Belegter Bild-Speicher         | Aktuell benutzter Bild-Speicher auf dem Datenträgerverbund                                      |
| HDD Kapazität (GB)             | Zeigt den gesamten Speicherplatz in GB  |
| Reservierter Speicher „Video“  | Legen Sie die maximale Aufzeichnungsgröße für Video auf dem Datenträgerverbund pro Kamera fest  |
| Reservierter Speicher „Bilder“ | Legen Sie die maximale Aufzeichnungsgröße für Bilder auf dem Datenträgerverbund pro Kamera fest |

#### **9.5.4.2. Modus: Gruppe**

In diesem Modus können die Videodaten gezielt (auch redundant) auf ausgewählte Datenträger geschrieben werden. Hierzu werden die Datenträger in „Gruppen“ organisiert. Eine Gruppe muss mindestens eine HDD beinhalten.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Auf HDD Gruppe aufzeichnen | Wählen Sie die HDD-Gruppe aus   |
| Kamera                     | Wählen Sie welche Kameras auf der aktuell gewählten Gruppe aufzeichnen sollen |

*Hinweis: Um Einstellungen an der HDD-Gruppe vorzunehmen, klicken Sie bei der jeweiligen Festplatte auf „Bearbeiten“ im Menü „Speicher/Speichergerät“.*

#### **9.5.5. Weiterführende Einstellungen**

Hier können Sie allgemeine Einstellungen für alle installierten Festplatten vornehmen.

|  |   |
|--|---|
| Überschreiben                                  | Legen Sie fest, ob bei voller Festplatte ältere Aufzeichnungen überschrieben werden sollen.   |
| HDD-Sleep-Funktion                             | Bei aktivierter Funktion gehen Festplatten, welche sich im Leerlauf befinden, in den Stand-by-Modus.  |
| H.264 / H.265 DynGOP für alle analogen Kameras | Aktivierung der H.264+ bzw. H.265+ Option für alle analogen Kanäle, um Bandbreite bzw. Speicherplatz zu sparen.<br><br>Die DynGOP bzw. „+“ Variante der Komprimierung des Videosignals ist besonders effektiv, wenn sich der Bildinhalt über die Zeit wenig ändert. |

## 10. Wartungseinstellungen

In diesem Menü können Sie u.a. wichtige Statusinformationen, sowie Konfigurationsdaten exportieren und importieren und den Rekorder auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

### 10.1. Systeminfo

In diesem Menü werden diverse Informationen zum System, Kameras, Aufzeichnung, Alarm, Netzwerk und Speichermedien dargestellt.

### 10.2. Firmware Update

The screenshot shows a software interface for updating a recorder's firmware. At the top, there are dropdown menus for 'Gerätename' (set to 'USB Flash Disk 1-1'), 'Dateiformat' (set to '.dav;\*.mav;\*.iav'), and a button 'Aktuell...' with a circular arrow icon. Below this is a section titled 'Update' with a sub-section 'Dateiname'. A table lists two entries:

| Dateiname          | Dateigröße | Datei Typ | Bearbeitungsdatum   | Löschen | Wiedergabe |
|--------------------|------------|-----------|---------------------|---------|------------|
| Dec_04_2019(11_42) |            | Ordner    | 04-12-2019 11:42:10 | X       | -          |
| Dec_04_2019(11_49) |            | Ordner    | 04-12-2019 12:58:35 | X       | -          |

Hier können Sie den Rekorder mit der aktuellen Firmware updaten.

### 10.3. Wiederherstellen / Zurücksetzen

The screenshot shows a software interface for resetting or restoring a recorder. It features three main buttons:

- Zurücksetzen**: All settings except network and admin password are reset to factory defaults.
- Werkseinstellungen**: The device is restored to an inactive state, with all settings, including network and password, reset to factory defaults.
- Inaktiven Status wieder...**: The device is restored to an inactive state, but settings remain as they were.

Hier können Sie die Einstellungen vom Rekorder zurücksetzen, den Rekorder komplett auf Werkseinstellungen zurücksetzen oder den Rekorder wieder auf „inaktiv“ setzen.

## 10.4. Logbuch

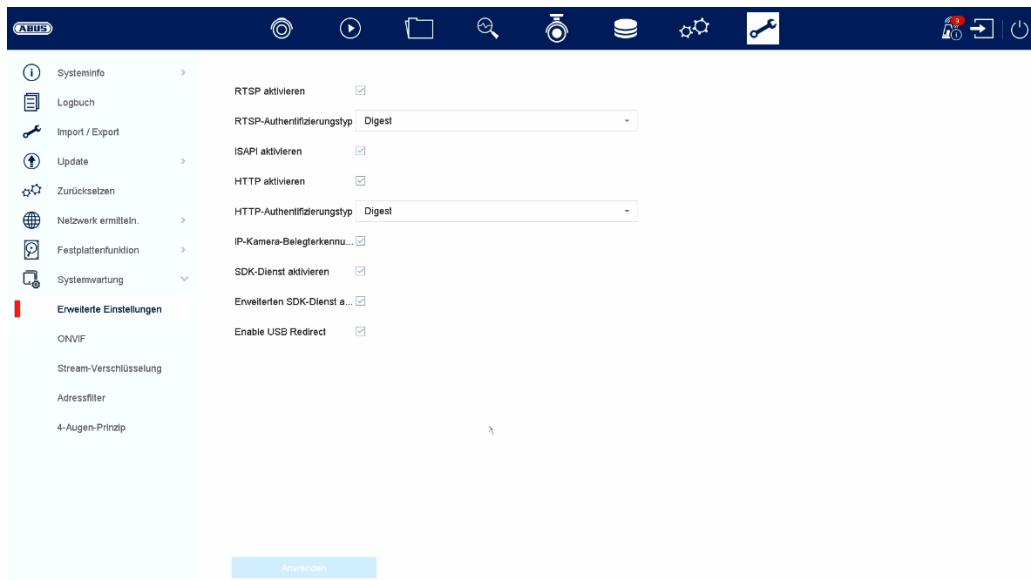
The screenshot shows a log search interface. At the top, there are date/time inputs for 'Zeit' (Time) set to '2019-12-18 00:00:00' and '2019-12-18 23:59:59'. Below these are two dropdown filters: 'Filter 1' set to 'Alle' (All) and 'Filter 2' set to 'Alle ausw...' (Select all). A blue 'Suchen' (Search) button is to the right of the filters. To the right of 'Filter 2' is a grey 'Alle exportieren' (Export all) button. The main area displays a list of event types, each with a checked checkbox:

- Alarmeingang
- Alarmausgang
- Bewegungserkennung starten
- Bewegungserkennung beenden
- Sabotageüberwachung starten
- Sabotageüberwachung beenden
- Linienüberquerungsdetektion-Alarm Gestartet
- Linienüberquerungsdetektion-Alarm Gestoppt
- Einbruchmeldealarm gestartet
- Einbruchmeldealarm gestoppt
- Audioverlust-Ausnahmealarm gestartet
- Audioverlust-Ausnahmealarm gestoppt
- Plötzl. Lautstärkeänderungslarm gestartet
- Plötzl. Lautstärkeänderungslarm gestoppt
- Gesichtserkennungsalarm Gestartet
- Gesichtserkennungsalarm Gestoppt
- Defokus-Erkennungsalarm gestartet
- Defokus-Erkennungsalarm gestoppt

Alle Interaktionen und Ereignisse werden im Logbuch protokolliert. Hier können Einträge nach bestimmten Kriterien gefiltert und angezeigt werden.

## 10.5. Systemwartung

In diesem Menü können verschiedene Protokolleinstellungen und vorgenommen werden.



## 11. Wartung und Reinigung

### 11.1. Wartung

Überprüfen Sie regelmäßig die technische Sicherheit des Produkts, z.B. Beschädigung des Gehäuses.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Produkt außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
- das Gerät nicht mehr funktioniert



#### Bitte beachten Sie:

Das Produkt ist für Sie wartungsfrei. Es sind keinerlei für Sie überprüfende oder zu wartende Bestandteile im Inneren des Produkts, öffnen Sie es niemals.

### 11.2. Reinigung

Reinigen Sie das Produkt mit einem sauberen trockenen Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden.



Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Verwenden Sie keine chemischen Reiniger, dadurch könnte die Oberfläche des Gehäuses und des Bildschirms angegriffen werden (Verfärbungen).

## 12. Entsorgung



Achtung: Die EU-Richtlinie 2002/96/EG regelt die ordnungsgemäße Rücknahme, Behandlung und Verwertung von gebrauchten Elektronikgeräten. Dieses Symbol bedeutet, dass im Interesse des Umweltschutzes das Gerät am Ende seiner Lebensdauer entsprechend den geltenden gesetzlichen Vorschriften und getrennt vom Hausmüll bzw. Gewerbemüll entsorgt werden muss. Die Entsorgung des Altgeräts kann über entsprechende offizielle Rücknahmestellen in Ihrem Land erfolgen. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien. Weitere Einzelheiten über die Rücknahme (auch für Nicht-EU Länder) erhalten Sie von Ihrer örtlichen Verwaltung. Durch das separate Sammeln und Recycling werden die natürlichen Ressourcen geschont und es ist sichergestellt, dass beim Recycling des Produkts alle Bestimmungen zum Schutz von Gesundheit und Umwelt beachtet werden.

## **13. Technische Daten**

Die technischen Daten der einzelnen Kameras sind unter [www.abus.com](http://www.abus.com) über die Produktsuche verfügbar.

## **14. Open Source Lizenzhinweise**

Wir weisen auch an dieser Stelle darauf hin, dass die Netzwerküberwachungskamera u.a. Open Source Software enthalten. Lesen Sie hierzu die dem Produkt beigefügten Open Source Lizenzinformationen.



# ABUS ANALOG HD VIDEO SURVEILLANCE

**TVVR33602**  
6-CHANNEL HYBRID RECORDER

**TVVR33802**  
8-CHANNEL HYBRID RECORDER

 **Instructions for local user interface**

*Original operating instructions in German. Keep for future use.*

Version 06/2022



|      |  |      |  |
|------|--|------|--|
| (D)  | <p>Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.</p> <p>Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.</p> <p>Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!</p> <p>Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf <b>Seite 8</b>.</p>  | (DK) | <p>Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.</p> <p>Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på <b>side 240</b>.</p>        |
| (GB) | <p>These user manual contains important information for installation and operation. This should be also noted when this product is passed on to a third party. Therefore look after these operating instructions for future reference!</p> <p>A list of contents with the corresponding page number can be found in the index on <b>page 64</b>.</p>   | (I)  | <p>Queste istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni sulla messa in servizio e la gestione. Prestare attenzione a questo, anche se si cede questo prodotto a terzi. Conservare quindi queste istruzioni per l'uso per consultazioni future!</p> <p>Un elenco dei contenuti è disponibile nell'indice con i numeri di pagina corrispondenti a <b>pagina 299</b>.</p> |
| (F)  | <p>Ce mode d'emploi appartient à de produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!</p> <p>Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu à la table des matières avec mention de la page correspondante à la <b>page 122</b>.</p> |      |  |
| (NL) | <p>Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgaat aan derden. Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!</p> <p>U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op <b>pagina 181</b>.</p>  |      |  |

## Table of contents

|        |                                    |    |
|--------|------------------------------------|----|
| 1.     | Declaration of conformity .....    | 6  |
| 2.     | Explanation of symbols .....       | 7  |
| 3.     | Safety instructions .....          | 8  |
| 4.     | Intended use .....                 | 9  |
| 5.     | Setup wizard .....                 | 10 |
| 6.     | Live view .....                    | 10 |
| 6.1    | Main menu .....                    | 12 |
| 6.3    | Camera command .....               | 12 |
| 6.4    | Display menu .....                 | 13 |
| 7.     | Playback view .....                | 13 |
| 7.1    | Camera selection .....             | 14 |
| 7.2    | Calendar .....                     | 14 |
| 7.3    | Camera command .....               | 14 |
| 7.4    | Playback control .....             | 14 |
|        | Time representation Timeline ..... | 14 |
|        | Filter Timeline .....              | 15 |
|        | Timeline control .....             | 15 |
| 8.     | File search .....                  | 16 |
| 9.     | System settings .....              | 17 |
| 9.1.1. | System / General .....             | 17 |
| 9.1.2. | System / Live View .....           | 18 |
|        | General .....                      | 18 |
|        | Layout / Advertisements .....      | 19 |
| 9.1.3. | System / User .....                | 20 |
|        | Add user .....                     | 20 |
|        | Change user .....                  | 21 |
|        | Delete user .....                  | 21 |
|        | NTP (Simple Mode) .....            | 21 |
| 9.2.   | Network .....                      | 22 |
| 9.2.1  | TCP/IP .....                       | 22 |
| 9.2.2  | DDNS .....                         | 23 |
| 9.2.3  | NAT .....                          | 24 |
| 9.2.4  | Further settings .....             | 25 |
| 9.2.5  | ABUS Link Station .....            | 26 |
| 9.2.6  | E-mail (Simple Mode) .....         | 27 |
| 9.3.   | Camera .....                       | 28 |

|   |    |
|---|----|
| 9.3.1. Camera - analogue .....            | 28 |
| 9.3.2. Camera - IP camera.....            | 28 |
| 9.3.4. Private zone.....                  | 29 |
| 9.4. Event .....                          | 29 |
| 9.4.1. Normal event.....                  | 30 |
| 9.4.2. Intelligent event.....             | 31 |
| 9.4.2.1. Audio Exception.....             | 31 |
| 9.5. Recording .....                      | 32 |
| 9.5.1. Schedule.....                      | 32 |
| Extended .....                            | 32 |
| 9.5.2. Stream settings .....              | 33 |
| 9.5.3. Memory .....                       | 33 |
| Add network drive.....                    | 34 |
| 9.5.4. Storage mode .....                 | 36 |
| 9.5.4.1. Mode: Contingent .....           | 36 |
| 9.5.4.2. Mode: Group.....                 | 37 |
| 9.5.5. Further settings .....             | 37 |
| 10. Maintenance settings .....            | 38 |
| 10.1. System info .....                   | 38 |
| 10.2. Firmware update .....               | 38 |
| 10.3. Restore / Reset .....               | 38 |
| 10.4. Logbook .....                       | 39 |
| 10.5. System maintenance.....             | 40 |
| 11. Maintenance and cleaning .....        | 41 |
| 11.1. Maintenance.....                    | 41 |
| 11.2. Cleaning.....                       | 41 |
| 12. Disposal.....                         | 41 |
| 13. Technical data .....                  | 42 |
| 14. Open source licence information ..... | 42 |

## **1. Declaration of conformity**

ABUS Security Center hereby declares that the enclosed product complies with the following directives concerning the product:

EMC Directive 2014/30/EU  
Low Voltage Directive 2014/35/EU  
RoHS Directive 2011/65/EU

The complete EU Declaration of Conformity can be obtained from the following address:

ABUS Security Center GmbH & Co KG  
Left Kreuthweg 5  
86444 Affing  
GERMANY

[www.abus.com/product/Artikelnummer](http://www.abus.com/product/Artikelnummer)  
("Item number" in the link is identical to the item number  
of the enclosed product)



### **Disclaimer**

These operating instructions have been prepared with the greatest care. However, if you notice any omissions or inaccuracies, please let us know in writing at the address given on the back of the manual.

ABUS Security Center GmbH & Co KG accepts no liability for technical and typographical errors and reserves the right to make changes to the product and operating instructions at any time without prior notice.

ABUS Security-Center shall not be liable or responsible for any direct or indirect consequential damages arising in connection with the equipment, performance or use of this product. No warranty of any kind is given for the contents of this document.

## 2. Explanation of symbols

|   |   |
|---|---|
|  | The symbol with the lightning bolt in the triangle is used when there is danger to the health exists, e.g. due to electric shock.                       |
|  | An exclamation mark within the triangle is intended to alert the user to the presence of important instructions in this manual that should be followed. |
|  | This symbol can be found when special tips and notes on operation are to be given to you.   |

### Important safety instructions

|   |   |
|---|---|
|  | <b>Damage caused by non-observance of these operating instructions will invalidate the warranty. We accept no liability for consequential damage!</b>   |
|  | <b>We accept no liability for damage to property or personal injury caused by improper handling or failure to observe the safety instructions. In such cases, all warranty claims are void!</b> |

**Dear customer, the following safety and hazard information is intended not only to protect your health but also to protect the appliance. Please read the following points carefully:**

- There are no serviceable parts inside the product. In addition, disassembly voids the approval (CE) and the guarantee/warranty.
- Falling from even a small height can damage the product.
- Mount the product so that direct sunlight cannot fall on the unit's image sensor. Observe the mounting instructions in the corresponding chapter of these operating instructions.
- The unit is designed for indoor and outdoor use (IP66).

Avoid the following adverse environmental conditions during operation:

- Wetness or excessive humidity
- Extreme cold or heat
- Direct sunlight
- Dust or flammable gases, vapours or solvents
- strong vibrations
- strong magnetic fields, such as near machines or loudspeakers.
- The camera must not be installed on unstable surfaces.

General safety instructions:

- Do not leave the packaging material lying around carelessly! Plastic foils/bags, polystyrene parts etc., could become a dangerous toy for children.
- For safety reasons, the video surveillance camera must not be placed in children's hands due to small parts that can be swallowed.

- Please do not insert any objects through the openings into the interior of the unit.
- Use only the attachments/accessories specified by the manufacturer. Do not connect any non-compatible products.
- Please observe the safety instructions and operating instructions of the other connected units.
- Check the unit for damage before putting it into operation. If this is the case, please do not put the unit into operation!
- Keep within the limits of the operating voltage specified in the technical data. Higher voltages can destroy the unit and endanger their safety (electric shock).

### **3. Safety instructions**

1. Power supply: Pay attention to the information on the type plate for the supply voltage and power consumption.

2. Overload

Avoid overloading mains sockets, extension cords and adapters as this may cause a fire or electric shock.

3. Cleaning

Clean the unit only with a damp cloth without harsh detergents.

The unit must be disconnected from the mains.

#### **Warnings**

Before using the unit for the first time, all safety and operating instructions must be observed!

1. Observe the following instructions to avoid damage to the mains cable and mains plug:

- When disconnecting the unit from the mains, do not pull on the mains cable, but grasp the plug.
- Make sure that the mains cable is as far away as possible from heaters to prevent the plastic sheathing from melting.

2. Follow these instructions. Failure to do so may result in electric shock:

- Never open the housing or the power supply unit.
- Do not insert any metal or flammable objects inside the appliance.
- To avoid damage due to overvoltage (e.g. thunderstorms), please use a surge protector.

3. Please disconnect defective units from the mains immediately and inform your specialist dealer.

|   |  |
|---|--|
|  | When installing in an existing video surveillance system, make sure that all units are disconnected from the mains and low-voltage circuit.  |
|  | If in doubt, do not carry out the assembly, installation and wiring yourself, but leave this to a specialist. Improper and amateurish work on the power grid or on the house installations not only poses a danger to yourself, but also to other people.<br>Wire the installations so that mains and low voltage circuits always run separately and are not connected to each other at any point or can be connected by a defect. |

## Unpack

While unpacking the unit, handle it with extreme care.

|   |   |
|---|---|
|  | If the original packaging is damaged, first check the unit. If the unit is damaged, return it with the packaging and inform the delivery service. |
|---|---|

## 4. Intended use

This recorder is used for video surveillance indoors or outdoors (depending on the model) in connection with a recording device or a corresponding display device (e.g. PC).

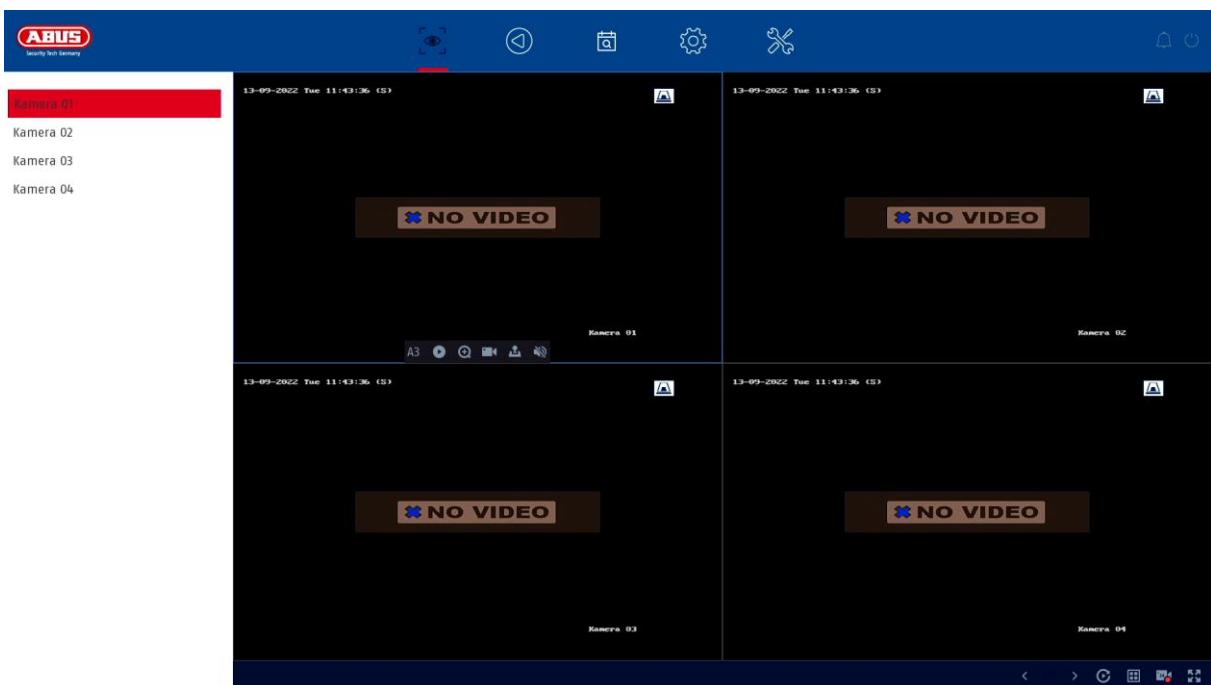
Any use other than that described above may result in damage to the product, and there are also other dangers. Any other use is not in accordance with the intended use and leads to the loss of the guarantee or warranty; all liability is excluded. This also applies if conversions and/or modifications have been made to the product. Read the operating instructions completely and carefully before using the product. The operating instructions contain important information for installation and operation.

## 5. Setup wizard



The setup wizard guides you through the necessary basic settings of the system. After that, the recorder is basically set up for recording and monitoring.

## 6. Live view



The live view starts automatically after the unit is switched on.

This view offers the possibility of displaying or executing live images and camera commands from all connected cameras on the recorder.

- By double-clicking the left mouse button, you can display the respective camera image in full screen or switch back to the original view.
- With a click of the right mouse button, you can hide and show the menu structure to display only the respective camera layout as a full screen.

The live view is divided into the following functional areas:

|   |   |                  |   |   |  |   |                   |
|---|---|------------------|---|---|--|---|-------------------|
| <b>Main menu</b>  | Selection of the configuration and operating menus  |                  |   |   |  |   |                   |
| <b>Camera menu</b>  | Select and search for cameras   |                  |   |   |  |   |                   |
| <b>Camera command</b>   | Selection of camera commands and actions of the selected camera   |                  |   |   |  |   |                   |
| <b>Display menu</b>   | Controlling the view on the local monitor   |                  |   |   |  |   |                   |
| <b>Recording status</b>   | In the live image, the current recording status is always displayed (top right) in the form of a coloured R ("Record"). Each video channel can have one of the following three statuses:<br><br><table border="1"><tr><td><b>No symbol</b></td><td>No recording programmed, no hard disk available, no event</td></tr><tr><td></td><td>Event alarm (e.g. in case of movement)</td></tr><tr><td></td><td>Recording started</td></tr></table> | <b>No symbol</b> | No recording programmed, no hard disk available, no event |  | Event alarm (e.g. in case of movement) |  | Recording started |
| <b>No symbol</b>  | No recording programmed, no hard disk available, no event   |                  |   |   |  |   |                   |
|  | Event alarm (e.g. in case of movement)  |                  |   |   |  |   |                   |
|  | Recording started   |                  |   |   |  |   |                   |

## 6.1 Main menu

|  |  |
|--|--|
|  | Switches to the live view  |
|  | Switches to the playback view  |
|  | Switches to the file search  |
|  | Switches to the menu for system settings   |
|  | Switches to the menu for maintenance settings  |
|  | Switching between Simple Mode / Expert Mode<br><br>Only available in simple mode:<br>NTP, email settings |
|  | Alarm information<br><br>Quick display of some important alarm events                                    |
|  | Logout / Shutdown / Restart  |

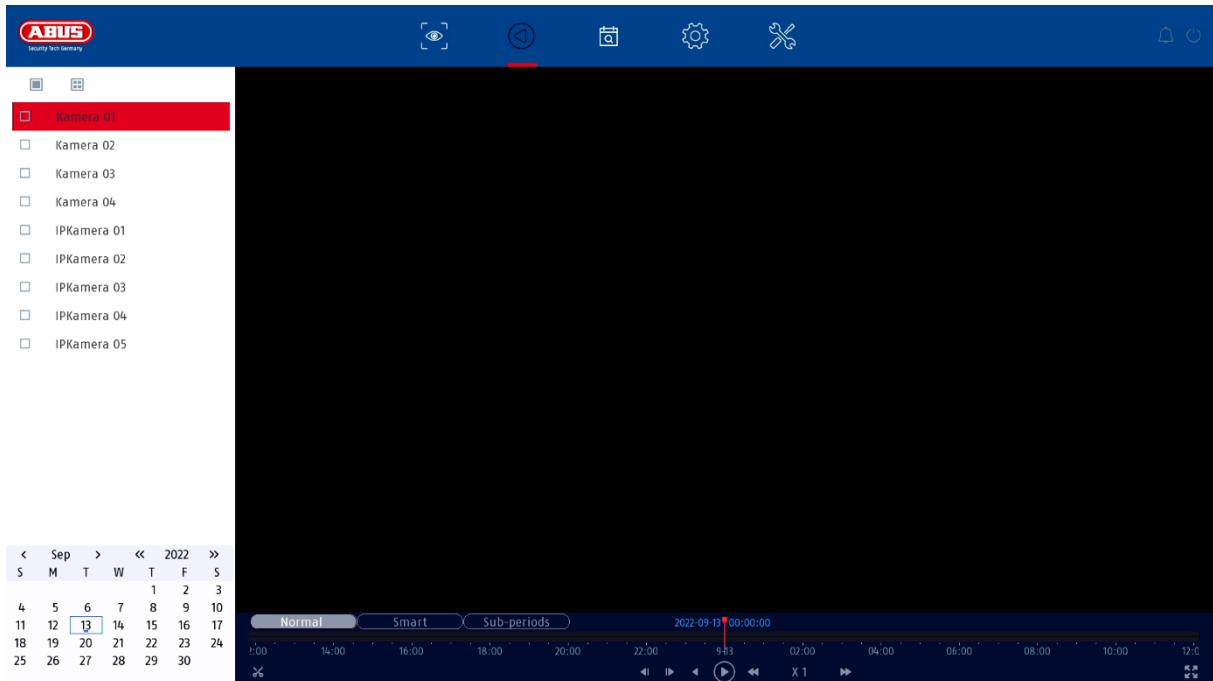
## 6.3 Camera command

|  |   |
|--|---|
|  | Starts playback of the last 5 minutes   |
|  | Opens the PTZ control   |
|  | Opens the digital zoom  |
|  | Switches audio on / off   |
|  | Starts / stops recording, CAUTION: This function overwrites the existing recording schedules. |

## 6.4 Display menu

|  |   |
|--|---|
|  | Switches between view pages                 |
|  | Opens the selection of camera layouts       |
|  | Starts / ends the sequence display          |
|  | Starts / stops the recording of all cameras |
|  | Opens and closes the full screen view       |

## 7. Playback view



Playback allows the recorded video data from cameras to be played back on the recorder.

The playback view is divided into the following functional areas:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>Camera selection</b> | Selection of cameras to be played back.                          |
| <b>Calendar</b>         | Selection of the date of the recorded data.                      |
| <b>Camera command</b>   | Selection of camera commands and actions of the selected camera. |
| <b>Playback control</b> | Control and interaction during playback.                         |

## 7.1 Camera selection

The camera list is used to select the recorded camera archives on the recorder. By clicking on the selection fields  in the list, several cameras can be played back simultaneously.

## 7.2 Calendar

In the calendar, you can directly select the day for the recording to be searched. A triangular mark on the day means that records are present.

## 7.3 Camera command

|   |  |
|---|--|
|    | Opens the digital zoom   |
|    | Switches audio on / off  |
|    | The recording file of the current playback position is locked. A locked file is not overwritten by the ring buffer.  |
|   | Opens the Smart Search. To be able to use the Smart Search, the respective event type must be activated. (Motion Detection, Tripwire (IP), Intrusion Detection (IP)) |
|  | Opens a menu for changing views when using fisheye cameras.  |

## 7.4 Playback control

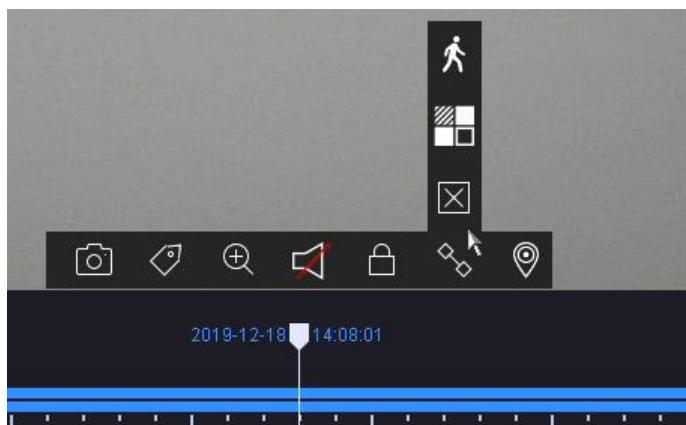
Then click on the timeline to start / continue playback at the desired time. Recordings are indicated by coloured bars in the timeline. The colour coding is as follows:

|   |  |
|---|--|
|  | Continuous recording                       |
|  | Event recording (motion, alarm input, VCA) |
|  | Smart Search (Depending on the filter)     |

### Time representation Timeline

The default setting of the display range of the timeline is 24h. The scaling of the time bar can be changed with the mouse wheel. To do this, hold the mouse pointer over the time bar and operate the mouse wheel.

## Filter Timeline



Four different filters are available to simplify the search for specific records. The display of the timeline is also always adjusted.

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Duration</b> | Displays all permanent records   |
| <b>Smart</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Displays all recordings that were triggered by a VCA function, e.g. movement detection.</li> <li>• In existing recordings, a VCA function can be used to search specifically afterwards. To do this, click on the icon  in the camera command bar.</li> </ul> <p>The following three VCA functions are available:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Tripwire (IP camera)</li> <li> Intrusion detection (IP camera)</li> <li> Motion detection (analogue &amp; IP camera)</li> </ul> |
| <b>Custom</b>   | Use the "Custom Search" beforehand   |
| <b>Marking</b>  | Displays added markers in the timeline   |

## Timeline control

The following functions are available for selection below the timeline:

|   |   |
|---|---|
|  | Allows quick and easy export of video clips. The calendar search option is available. The time of the video clip can also be determined by moving the red brackets on the time bar. |
|  | Jumps 30 seconds backwards  |
|  | Jumps forward 30 seconds  |
|  | Reverse playback and pause of the recording (only the full frames (I-frames) in the H.264/H.265 video stream are always displayed)  |
|  | Play and pause the recording forward  |

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
|    | Reduces the playback speed            |
| X1 | Playback speed                        |
|    | Increases the playback speed          |
|    | Opens and closes the full screen view |

## 8. File search

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Time</b>       | Selection of a predefined or self-defined time period.                     |
| <b>Camera</b>     | Selecting which camera archives are to be searched                         |
| <b>File type</b>  | Select whether to search for videos or images                              |
| <b>Search for</b> | Event type, file status (locked, not locked)                               |
| <b>Event type</b> | Select whether to search for a specific event type, e.g. motion detection. |

## 9. System settings

All basic unit settings are managed in the "System" menu.

*Caution: Make sure that the date and time have been set correctly.  
Subsequent changes can lead to data loss! Make sure you back up your data in good time.*

### 9.1.1. System / General

The screenshot shows the 'System / General' settings page of the ABUS TVVR33602 DVR. The left sidebar has a tree view with 'System' expanded, showing 'General' selected. Other collapsed categories include 'Live View', 'User', 'Network', 'Camera', 'Event', and 'Record'. The main area contains the following settings:

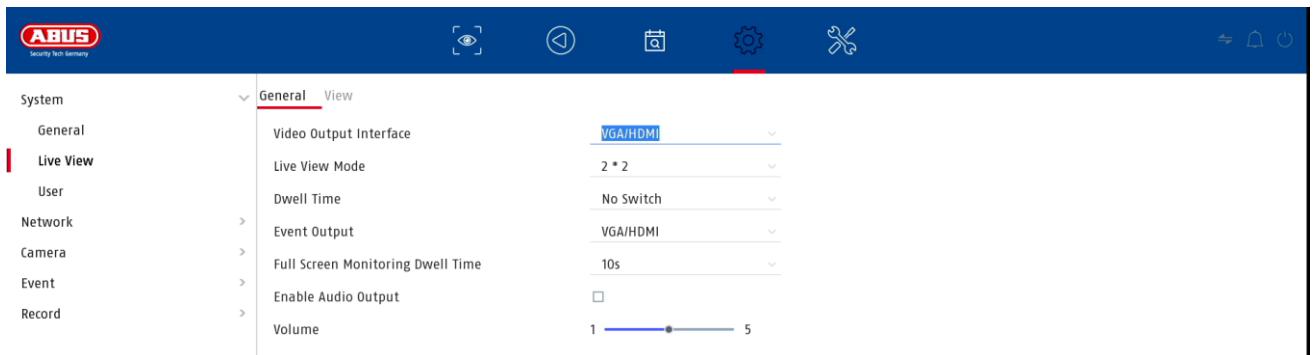
| Setting             | Value/Configuration  |
|---------------------|--|
| Language            | English  |
| Time Zone           | (GMT+01:00) Amsterdam, B   |
| Date Format         | DD-MM-YYYY   |
| System Date         | 13-09-2022   |
| System Time         | 11:45:49   |
| Device Name         | TVVR33602 ABUS DVR   |
| Device No.          | 255  |
| Auto Log out        | 5 Minutes  |
| Enable Wizard       | <input type="checkbox"/>   |
| Enable Password     | <input checked="" type="checkbox"/>                                |
| Menu Output Mode    | Auto   |
| VGA/HDMI Resolution | 1920*1080/60HZ(1080P)  |
| Mouse Pointer Speed | Slow to Fast slider  |
| Enable DST          | <input checked="" type="checkbox"/>                                |
| DST Mode            | <input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual |
| Start Time          | Mar last Sun 2:00  |
| End Time            | Oct last Sun 3:00  |
| DST Bias            | 60 Minutes   |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Language            | Select the menu language to be displayed   |
| Time zone           | Select the time zone you are in  |
| Date Format         | Select how the date is to be displayed:<br>MM-DD-YY, DD-MM-YY, YYYY-MM-DD                                    |
| Date                | Set the current date   |
| Time                | Set the current time   |
| Device name         | Here you can assign a name/designation for the recorder.   |
| No.                 | Serves to uniquely identify the recorder when using a control panel.   |
| Mouse pointer speed | Sliding bar, low speed on the left, high speed on the right  |
| Car. Deregistration | Select after how long the menu is automatically closed:<br>Never / 1 ... 30 minutes                          |
| Menu display        | Select the monitor output for displaying the menu. If set to Auto, the output is determined by the recorder. |
| Activate wizard     | Select whether the wizard should appear at system start-up.  |

|                      |   |
|----------------------|---|
| Activate password    | Select whether a password prompt should appear during local operation.<br><br><i>Attention: When accessing via network, however, the password must be entered.</i>  |
| VGA resolution       | Select the monitor resolution of the VGA output   |
| HDMI resolution      | Select the monitor resolution of the HDMI output  |
| Mouse pointer speed  | Select the desired speed of the mouse pointer   |
| Activate summer time | Select whether the recorder should switch between summer & winter time. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Recorder changes automatically</li> <li>• Manual: Recorder changes according to the set start and end date.</li> </ul> |

### 9.1.2. System / Live View

In the Live View menu, you define the behaviour of the local image output on the recorder.



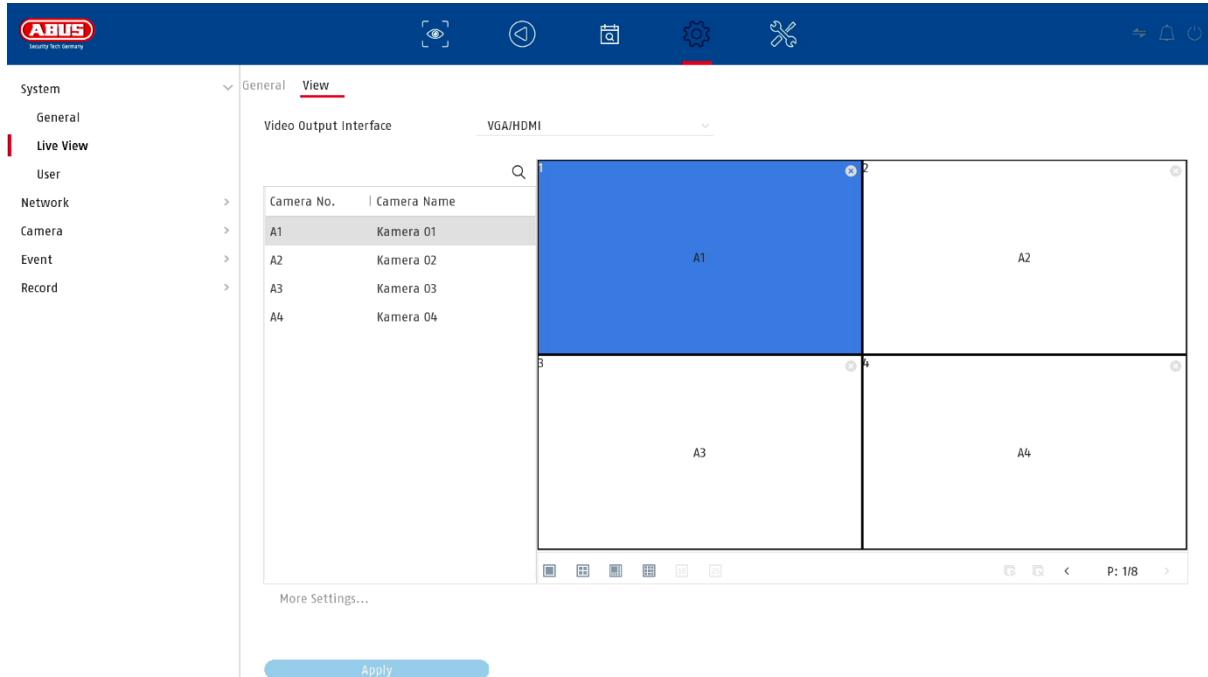
#### General

|               |  |
|---------------|--|
| Video output  | Here you can select at which connection the settings are to be changed   |
| Layout        | Here you can select the camera layout:<br>1x1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, etc.  |
| Dwell time    | Here you can select the switching time between the individual cameras for sequence display   |
| Disable audio | Activates the audio output for live viewing.<br><br><b>VGA:</b> if this option is selected, the audio output is via the RCA sockets on the back of the recorder.<br><br><b>HDMI:</b> if this option is selected, the audio is output via the HDMI interface. |
| Volume        | Here you can adjust the volume   |
| Show event    | Here you can define the monitor for the output of events   |

Full screen monitoring Dwell time

Here you can define how many seconds the event is to be displayed on the assigned monitor

## Layout / Advertisements



Here you can define the camera layout for the selected monitor.

*Note: Be aware of possible limitations in the live view regarding the local decoder performance of the recorder.*

### 9.1.3. System / User

User administration takes place in the "Users" menu.

|  |   |
|--|---|
|  | Add user  |
|  | Change user   |
|  | Delete user   |
|  | Defines which cameras are visible locally on the "lock screen". |

#### Add user

To add a user, click on the "+" symbol.

|                    |  |
|--------------------|--|
| Username           | Choose a unique name   |
| Password           | Choose a password<br><br><i>Note: change passwords regularly, use combinations of letters, numbers etc., write down passwords in a protected place.</i>              |
| Confirm            | Confirm the password   |
| User authorisation | Select the authorisation level of the user.<br><br><b>IMPORTANT:</b><br><i>More rights can be set for the <b>operator</b> level than for the <b>guest</b> level.</i> |

### **Change user**

To change the settings for a user, first select a user and then click on the "Change" icon.

The following changes can be made:

- Username
- Password
- User authorisation

### **Delete user**

To delete a user, first select a user and then click on the "Delete" icon.

### **NTP (Simple Mode)**

The menu is available in simple mode (switchover via control bar at the top right). The Network Time Protocol (NTP) is used for automatic time synchronisation via the network or Internet.

|                 |  |
|-----------------|--|
| Activate        | Here you activate the NTP function on the recorder |
| Interval (min.) | Here you select the interval for synchronisation   |
| NTP Server      | Enter the IP address of the NTP server here.       |
| NPT port        | Enter the port of the NTP server here.             |

### **Exception (Simple Mode)**

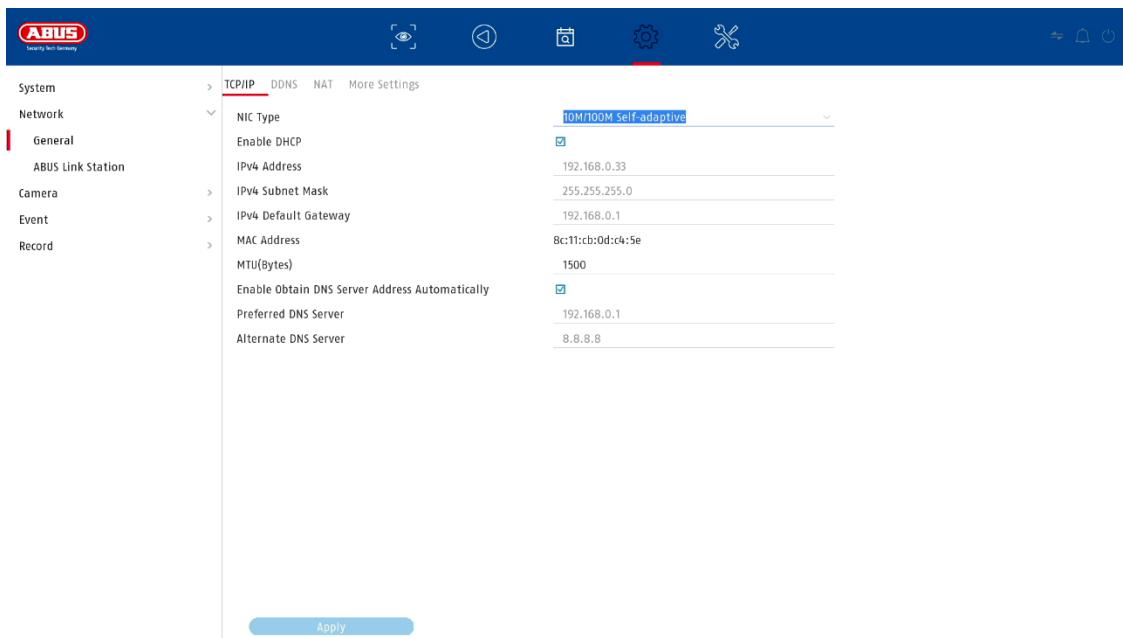
Specific alarms can be set for certain exception conditions. The following exceptions can be monitored.

- HDD (hard disk drive) full
- HDD (hard disk drive) error
- Network disconnected
- IP conflict
- Illegal registration
- Recording errors

The following alarms can occur due to exceptional conditions:

- Audio warning (buzzer, local on unit)
- Notify CMS
- Send e-mail

## 9.2. Network



The complete network configuration of the recorder is carried out in the "Network" menu. The recorder must be physically connected to the network at least by means of a network cable. To enable smooth network operation, we recommend continuous GBit cabling between the recorder, camera and switch.

### Note

*The correct network settings are indispensable for integrating network cameras and accessing the recorder via remote software (browser, CMS, app).*

### 9.2.1 TCP/IP

Settings for the local network and selection of the network mode are defined here.

|               |  |
|---------------|--|
| NIC type      | Set the transmission speed of the built-in network card here. Select "Self-adaptive" so that the recorder automatically determines the best possible speed.  |
| Activate DHCP | Activate the checkbox if you assign the IP addresses in the network dynamically via DHCP.<br><br>DHCP active: The following input fields are inactive, as the parameters are obtained from DHCP.<br><br><i>Hint:</i><br><i>If you assign the IP addresses manually, make sure that DHCP is not active (no tick in the checkbox')</i> |
| IPv4 address  | Here you enter the IP address of the network device in the network for manual assignment.  |

|   |   |
|---|---|
| IPv4 subnet mask                        | Here you enter the subnet mask of the network device in the network for manual assignment.                                |
| IPv4 Standard Gateway                   | Here you enter the IP address of the gateway in the network for manual assignment, normally the IP address of the router. |
| MAC address                             | Hardware address of the built-in network card   |
| MTU (bytes)                             | Describes the maximum packet size of a protocol.  |
| Preferred DNS server                    | IP address of the domain name server, normally the IP address of the router.  |
| Alternative DNS server                  | Alternative IP address of the DNS server  |
| Obtain DNS server address automatically | Automatically obtains the correct DNS server address from the DHCP server.  |

## **9.2.2 DDNS**

The DDNS function is used to update host names or DNS entries.

|                    |  |
|--------------------|--|
| Activate           | Here you activate the DDNS synchronisation                   |
| DDNS type          | Select the DDNS services provider here                       |
| Server address     | Enter the IP address or host name of the DDNS provider here. |
| Device Domain Name | If necessary, enter the sub-domain of the unit here.         |
| Status             | Display of the DDNS status                                   |
| Username           | Enter the user name of your DDNS account here.               |
| Password           | Here you enter the password for your DDNS account            |

If you want to use ABUS servers for remote access, proceed as follows:

- 1) In order to be able to use the ABUS DDNS function, you must first set up a free account at <http://www.abus-server.com>. Please refer to the FAQs on the website.
- 2) Before activating the ABUS server DDNS function, please set up your ABUS devices correctly in the ABUS server with the respective MAC address.
- 3) Activate the DDNS function
- 4) Enter the user name and password of your ABUS server account.
- 5) Click on "Save."

The NVR will now connect to the ABUS server account. This process can take up to 2 minutes. In the ABUS server, the ports are now automatically transmitted and updated at regular intervals.

In order for external access to be possible and the port scan of the ABUS server to determine the status "green", the respective ports must be enabled / forwarded in the router/firewall.

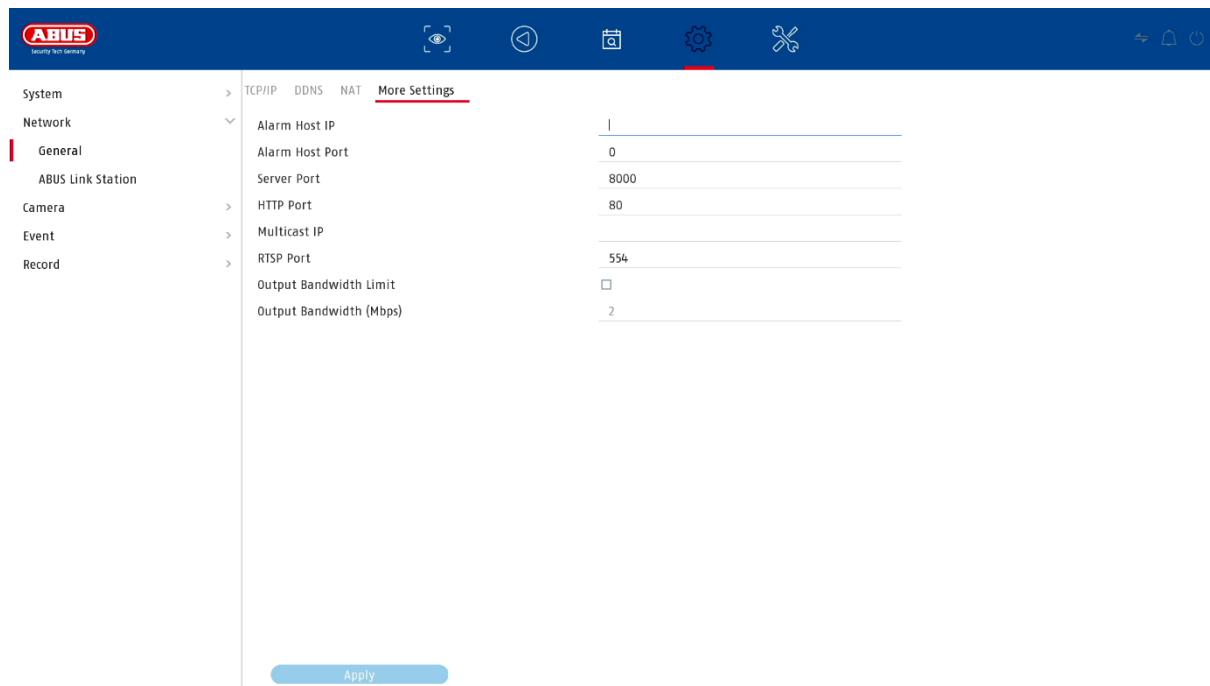
### **9.2.3 NAT**

Network Address Translation (NAT) is used to separate internal and external networks.

**ATTENTION: It is recommended to leave the AutoUPnP function set to "Manual". (Assignment type).**

|                 |  |
|-----------------|--|
| Activate UPnP   | Activate the checkbox to activate the visibility in an IP network. If this function is activated, port forwarding is automatically entered in the router for all network ports (if UPnP is active in the router).<br><br>If UPnP is activated, the network ports configured by UPnP (if ABUS DDNS is active) are transmitted to the ABUS server. |
| Assignment type | If set to "manual", the network ports can be set manually via the "Edit" button.<br><br>When set to "Auto", the recorder checks for free network ports on the router and sets the port numbers according to a random pattern.  |

## 9.2.4 Further settings



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Alarm Host IP                   | Network address of the CMS station   |
| Alarm Host Port                 | Port of your CMS station ( default: 7200)  |
| Server Port                     | Port for data communication to ABUS CMS and iDVR App / ABUS LINK STATION APP (normal connection via IP)<br>(default: 8000)             |
| HTTP Port                       | Port of the web server ( default: 80)  |
| Multicast IP                    | You can also enter the multicast IP here to minimise traffic.<br>The IP address must match the one in the video surveillance software. |
| RTSP Port                       | Specify the RTSP port<br>(default: 554)  |
| Extended SDK service connection | (default:8443)   |

## 9.2.5 ABUS Link Station

The ABUS Link Station service allows simple and uncomplicated access via remote, e.g. via mobile device (without port forwarding).

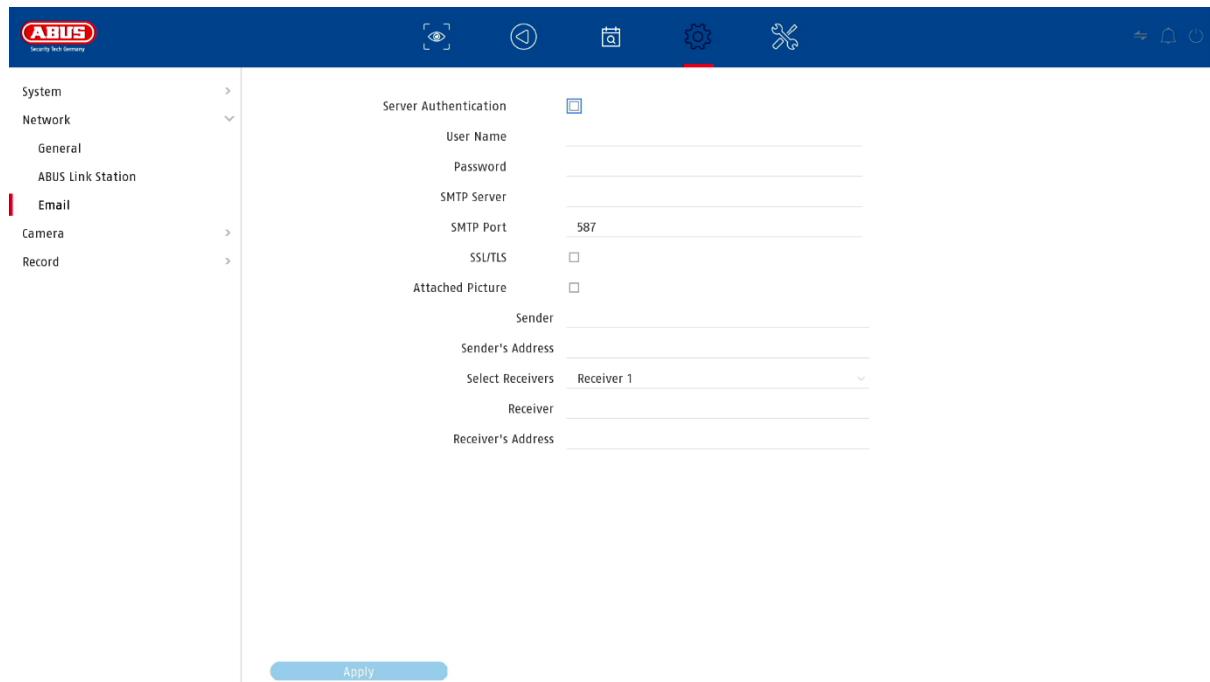
*Note: An internet connection is mandatory to use this service.*

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Activate                         | Activate the checkbox to be able to use the service.<br><br>After activation, a menu appears to enter the "Verification Code" for the first time and to agree to the terms of use of the service. |
| Stream encryption                | Here you can activate the encryption of the data transmission.  |
| Verification Code                | Here you can set the verification code. This is requested by Remote when establishing a connection in order to prevent access by unauthorised third parties. (If stream encryption is activated)  |
| Status                           | Shows whether the recorder is connected to the ABUS Link Station service.   |
| ABUS Link Station Account Status | Shows whether the recorder is connected to an ABUS Link Station user account.   |

In the "ABUS Link Station" app, you can easily add devices by scanning the QR code of the device. You will find this QR code in the scope of delivery or you can use the QR code displayed here in the menu.

## **9.2.6 E-mail (Simple Mode)**

These option settings are only available in simple mode (switching via control bar at top right).



In the event of an alarm, the unit can send a message by email. Enter the email configuration here.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Server authentication | Activate the checkbox if authentication on the server should/is necessary.  |
| Username              | Enter the username of your e-mail account here  |
| Password              | Enter the password from your e-mail account here  |
| Sender                | Enter the sender name here  |
| Sender address        | Enter the e-mail address belonging to the e-mail account here.  |
| Select recipient      | Here you can select up to 3 different recipients and then enter their e-mail addresses.   |
| Receiver              | Enter the name of the recipient here  |
| Recipient address     | Enter the e-mail address of the recipient here  |
| Attach picture        | Activate the checkbox if, in addition to the e-mail, recordings of the camera are to be sent as photo files.                          |
| Interval              | Select a trigger time between 2 and 5 seconds here. The images are only sent when movement has been detected over the defined period. |
| SMTP Server           | Enter the SMTP server address of the e-mail provider here.  |
| SMTP Port             | Enter the SMTP port of the e-mail provider here.  |
| Enable SSL/TLS        | Activate 'Checkbox' to enable email encryption  |

## 9.3. Camera

### 9.3.1. Camera - analogue

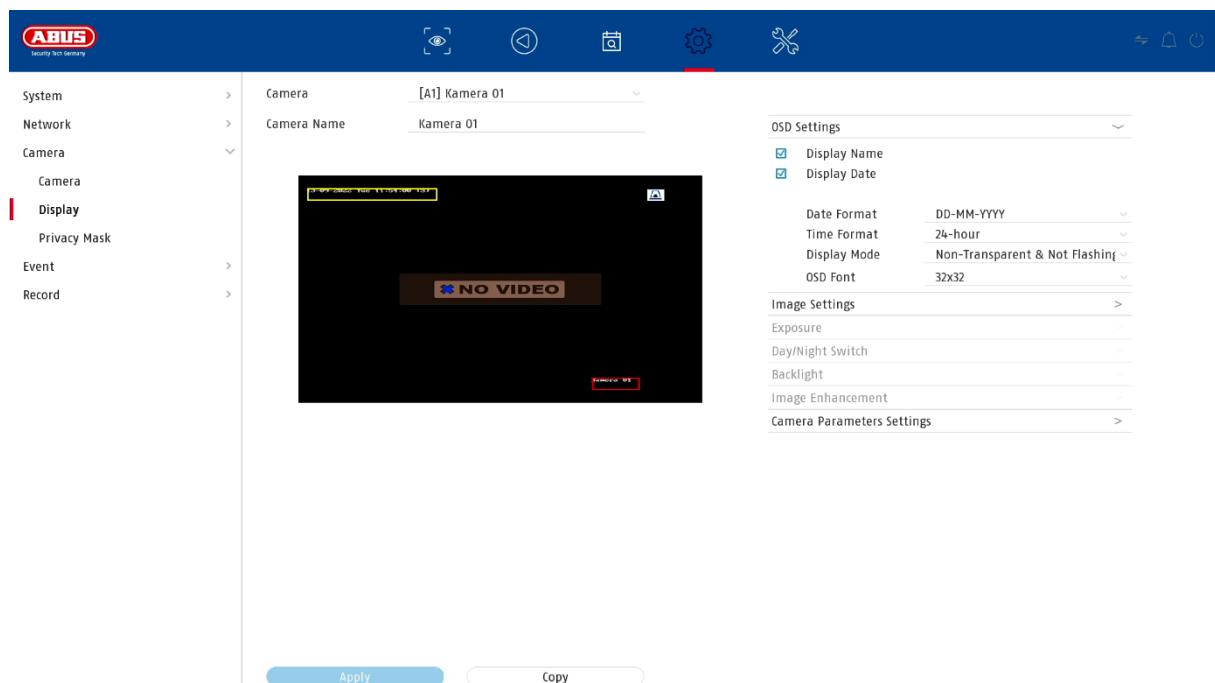
In this menu, you can specify for the first 4 channels whether the channel is to be occupied by an analogue HD camera (connection via the rear) or an IP camera (integration via the Ethernet).

In the advanced settings, the option "Improved IPC mode" can also be activated, which makes it possible to integrate up to a maximum of 2 or 4 IP cameras (TVVR33602 / TVVR33802).

### 9.3.2. Camera - IP camera

If a channel is defined as an IP channel, the connection data to the IP camera can be entered here.

### 9.3.3. Display / Camera settings



Here you have the option of making individual settings per camera for the display of the camera. The positioning of the camera name and date & time can be made directly in the displayed live image.

*Attention: Depending on the camera model used, the selection of setting options may vary.*

*For more information on the settings, please refer to the operating instructions of the camera.*

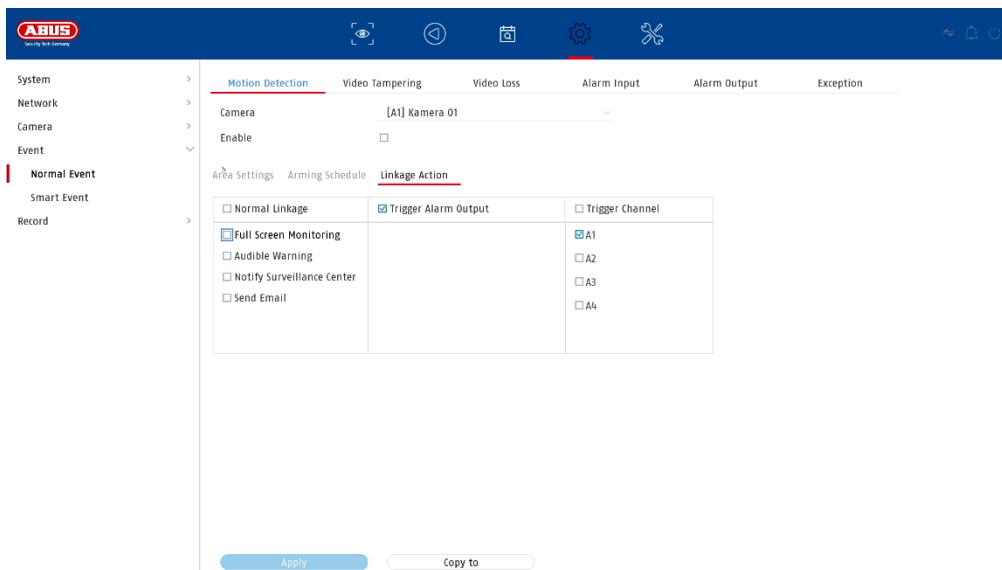
|             |   |
|-------------|---|
| Camera      | Select the camera to be set                 |
| Camera name | Here you can change the name for the camera |

|                     |   |
|---------------------|---|
| OSD                 | Here you can select what is to be displayed in the camera image and in what format:<br>Name, date, weekday  |
| Image               | Here you can adjust the brightness, contrast and saturation of the image.<br><br>Depending on the installation of the camera, it may be necessary to make the following settings:<br>Corridor mode: Rotates the image by 90°.<br>Mirror mode: Tilts or mirrors the image. |
| Exposure            | Here you can adjust the exposure time of the camera   |
| Day/night switching | Here you can adjust the behaviour of the day/night switching and activate/deactivate SMART-IR.  |
| Backlight           | Here you can adjust the WDR behaviour of the camera   |
| Image enhancement   | Here you can adjust the Digital Noise Reduction (DNR) of the camera   |

#### 9.3.4. Private zone

Here you can create up to 4 privacy zones per camera. By clicking on the "Activate" checkbox, you can directly create and delete the privacy zone in the displayed live image.

### 9.4. Event



In the "Event" menu, you define which reactions are to be triggered in the event of an event (e.g. motion detection).

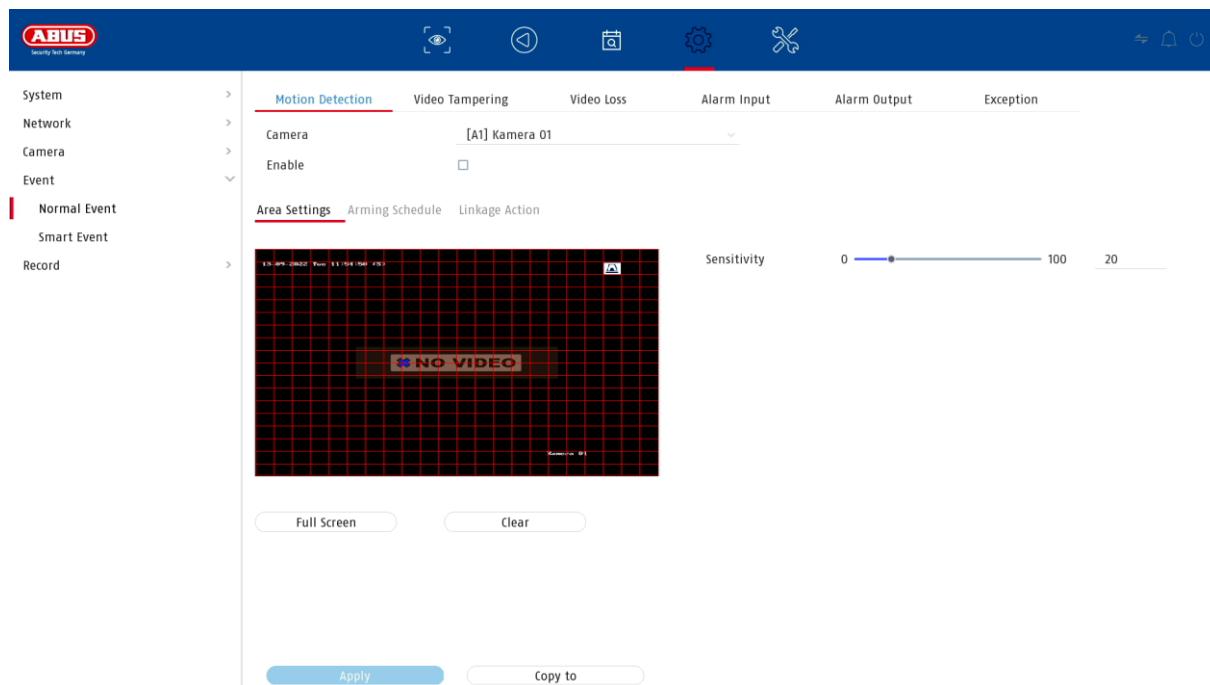
For some events, it is necessary to define a range, sensitivity and schedule (when should this event be monitored). Furthermore, you can select the following "linkage actions" as a reaction to the event.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Full screen monitoring  | Displays the triggered camera as a full screen on the local monitor. (Configuration of the full screen output under "System" / "Live View") |
| Audio warning           | Starts a warning tone on the recorder   |
| CMS / Link Station Push | Sends a push message to the ABUS CMS or ABUS Link Station App   |
| Send e-mail             | Sends an e-mail (recipients + SMTP must be set up beforehand)   |
| Trigger alarm output    | Not supported   |

Under "Trigger Channel", you define which cameras are triggered and recorded in the event of an event.

#### 9.4.1. Normal event

The following events can be set up in the "Normal Event" menu:



|                     |   |
|---------------------|---|
| Motion detection    | <p>The recorder only processes motion detection within the camera.</p> <p>If a live image of the camera is displayed in this dialogue, you can directly configure the camera's motion masks.</p> <p><i>Note: The displayed settings for motion detection are basic settings. Detailed settings may be offered in the web interface of the camera.</i></p> |
| Sabotage monitoring | The sabotage monitoring function monitors the brightness value of the selected camera. If the lens is covered, the trigger strikes.   |

|              |   |
|--------------|---|
| Video loss   | The video loss function monitors the selected camera for image loss. If the camera is no longer accessible via the network, the trigger is activated. |
| Alarm input  | Not supported   |
| Alarm output | Not supported   |
| Exception    | The Exception function defines the behaviour of the recorder for warning messages and system events.  |

#### **9.4.2. Intelligent event**

The setting pages for intelligent or VCA events are dynamically loaded and displayed depending on the connected IP camera.

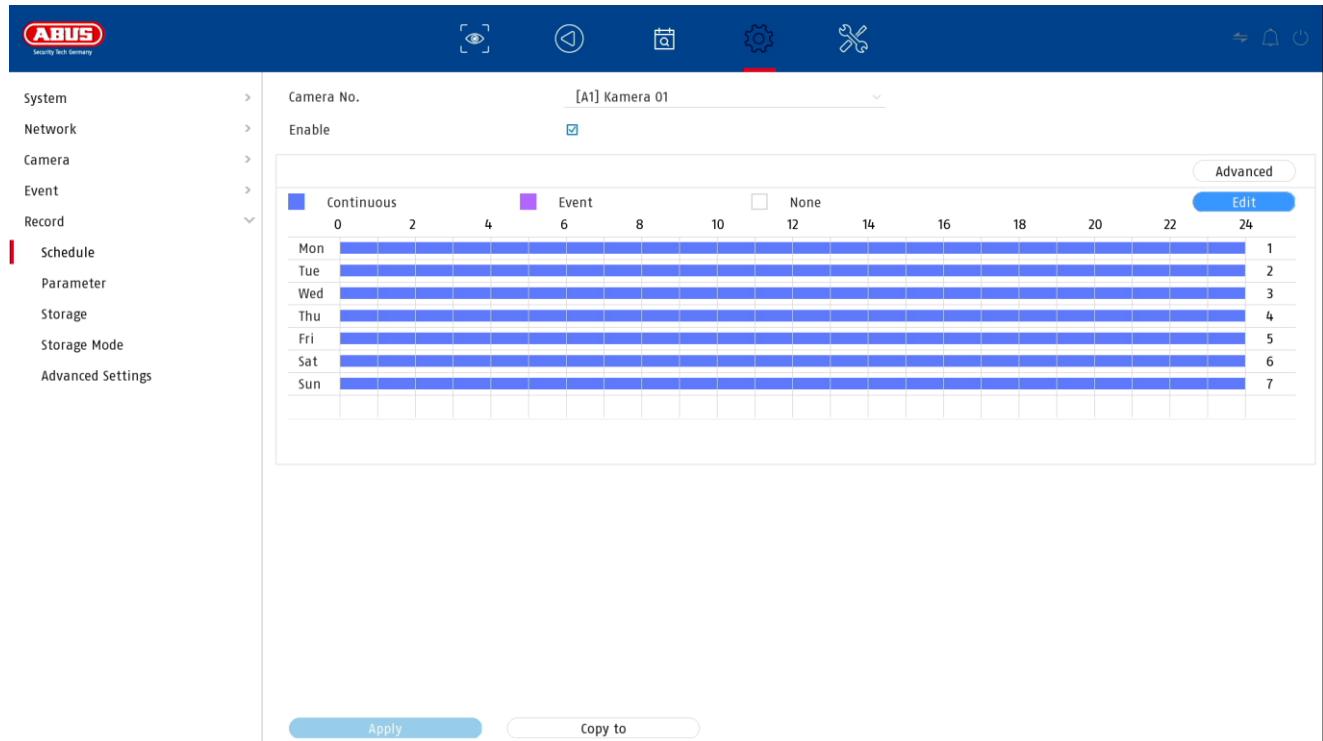
*Attention: For more information on the settings, please refer to the operating instructions of the camera.*

##### **9.4.2.1. Audio exception**

An event can be triggered by a sudden rise or fall of the audio input signal. Various actions can be linked to this.

## 9.5. Recording

### 9.5.1. Timetable



In this menu you define the schedule and triggers for recording videos or pictures.

First activate the schedule, click on a trigger and then drag in the weekly calendar with the left mouse button pressed to define the desired times.

|            |  |
|------------|--|
| Throughout | Continuous recording   |
| Event      | For each type of event (motion or VCA events), the following is recorded |
| None       | There is no recording  |
| Edit       | Here you can edit the settings in list form                              |

By clicking on the button "Advanced" the following settings can be made.

### Extended

|              |  |
|--------------|--|
| Record audio | Activates audio recording (provided the camera delivers an audio signal and the stream is switched to "Video & Audio")   |
| Pre-alarm    | Here you activate the pre-alarm recording<br><br><i>Note: Depending on the system configuration and the number of cameras, a storage time of up to 10 seconds can be achieved.</i> |

|                  |   |
|------------------|---|
| Post-alarm       | Select the duration for post-alarm storage for event recordings                 |
| Stream type      | 1st and 2nd video stream are always recorded                                    |
| Procedure (days) | Specify how many days the recordings are to be kept before they are overwritten |

### 9.5.2. Stream settings

Kamera [D5] Mini Dome 1080P

| Stream-Parameter              | Stream 1 (Dauer) | Stream 1 (Ereignis) |
|-------------------------------|------------------|---------------------|
| Stream                        | Video            | Video               |
| Auflösung                     | 1920*1080(1080P) | 1920*1080(1080P)    |
| Bilrate                       | Konstant         | Konstant            |
| Video-Qualität                | +++++            | +++++               |
| Bildrate                      | Volle Frames     | Volle Frames        |
| Max. Bitrate-Modus            | Allgemein        | Allgemein           |
| Max. Bitrate (Kbps)           | 4096             | 4096                |
| Max. Bitrate Bereich empfo... | 5376~8960(Kbps)  | 5376~8960(Kbps)     |
| Videocodierung                | H.264            | H.264               |
| H.264 DynGOP aktivieren       |                  |                     |

Here you can adjust the video parameters for stream 1 and 2.

*Attention: For more information on the settings, please refer to the operating instructions of the camera.*

### 9.5.3. Memory

Here you can configure local or network-based storage media and view their status.

|                 |  |
|-----------------|--|
| Add             | Add network drive                                  |
| Initialise      | Initialise (format) memory                         |
| Repair database | Rebuilds all databases, the files are not deleted. |
| Total           | Displays the total storage space                   |
| Available       | Displays the total free space                      |

**Attention:** Before you can make recordings with the unit, the built-in hard disk must be "initialised". **All data on a hard disk are deleted during initialisation!**

|              |   |
|--------------|---|
| No.          | Number of hard disks installed / NAS drives added   |
| Capacity     | Displays the storage space in GB  |
| Status       | Shows the current status of the hard drives: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Not initialised</li> <li>• Normal</li> <li>• Incorrect</li> <li>• Sleeping (=Standby)</li> </ul>              |
| Properties   | Displays the access status of the hard disk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Read only: Write protection</li> <li>• Reading/Writing: Reading and writing</li> </ul>                        |
| Type         | Displays the connection type of the hard disk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Local: Device hard disk</li> <li>• NAS: Network Hard Drive (NFS)</li> <li>• IP SAN: iSCSI Volume</li> </ul> |
| Verf. memory | Displays the free memory space  |
| Group        | Shows which group the hard disk is assigned to  |

|         |   |
|---------|---|
| Editing | Here you can change the group assignment and the access status <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDD No.: Internal numbering of the hard disks</li> <li>• R/W: In this mode, video data is written to the hard disks and can also be read (default setting).</li> <li>• Read only: In this mode, no video data is written to the data carrier. This setting is helpful if overwriting of the data is to be prevented after an event.</li> <li>• Redundant: In this mode, video data is saved redundantly on all data carriers with the "Redundant" setting. To do this, the "Redundant" button must be set in the menu "Recording→ Parameters→ Further settings".</li> <li>• Group: Assignment of the hard disk to an HDD group</li> </ul> |
| Delete  | Deactivate / activate hard disk   |

**Attention:** If only one hard disk is installed and this is given the status "Read only", the unit cannot perform any recordings!

### Add network drive

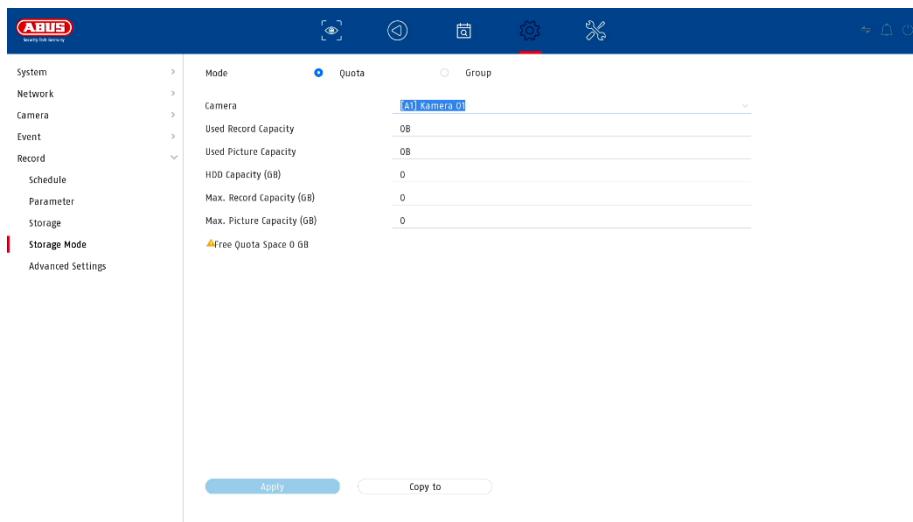
Click on "Add" to add a network drive.

**Attention:** It is recommended to use a separate volume on the NAS for each NVR, as multiple use could lead to problems.

|               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| Network drive | Choose between 8 network drives. |
|---------------|----------------------------------|

|            |  |
|------------|--|
| Type       | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>NAS:</b> For this setting, your network storage must support the NFS file system.</li> <li><b>IP SAN:</b> For this setting, your network storage must support the iSCSI protocol.</li> </ul> |
| IP address | Enter the IP address of the network storage here.  |
| Directory  | Click on "Search" to select the path or enter it directly.   |

## 9.5.4. Storage mode



In this menu you set the storage mode of the recorder. Two different storage modes are available, either to distribute video data to all hard disks or to enable specific write operations to individual data media.

### 9.5.4.1. Mode: Contingent

In this mode, the video data is written distributed over the total number of all connected data carriers.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Camera                   | Select the camera  |
| Occupied video memory    | Currently used video memory on the data carrier network                        |
| Occupied image memory    | Currently used image memory on the data carrier network                        |
| HDD capacity (GB)        | Shows the total storage space in GB  |
| Reserved memory "Video"  | Set the maximum recording size for video on the data carrier group per camera  |
| Reserved memory "Images" | Set the maximum recording size for images on the data carrier group per camera |

#### **9.5.4.2. Mode: Group**

In this mode, the video data can be written specifically (also redundantly) to selected data carriers. For this purpose, the data carriers are organised in "groups". A group must contain at least one HDD.

|                     |  |
|---------------------|--|
| Record to HDD Group | Select the HDD group   |
| Camera              | Select which cameras should record on the currently selected group |

*Note: To make settings on the HDD group, click on "Edit" in the "Storage Device" menu for the respective HDD.*

#### **9.5.5. Advanced settings**

Here you can make general settings for all installed hard disks.

|  |   |
|--|---|
| Overwrite  | Set whether older recordings should be overwritten when the hard disk is full.  |
| HDD sleep function                               | When this function is activated, hard disks that are idle go into standby mode.   |
| H.264 / H.265<br>DynGOP for all analogue cameras | Activation of the H.264+ or H.265+ option for all analogue channels to save bandwidth or storage space.<br><br>The DynGOP or "+" variant of compressing the video signal is particularly effective if the picture content changes little over time. |

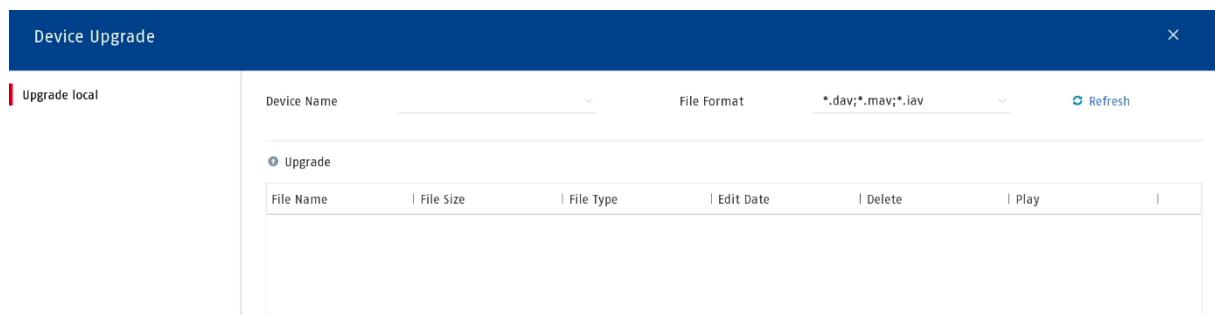
## 10. Maintenance settings

In this menu you can, among other things, export and import important status information as well as configuration data and reset the recorder to factory settings.

### 10.1. System info

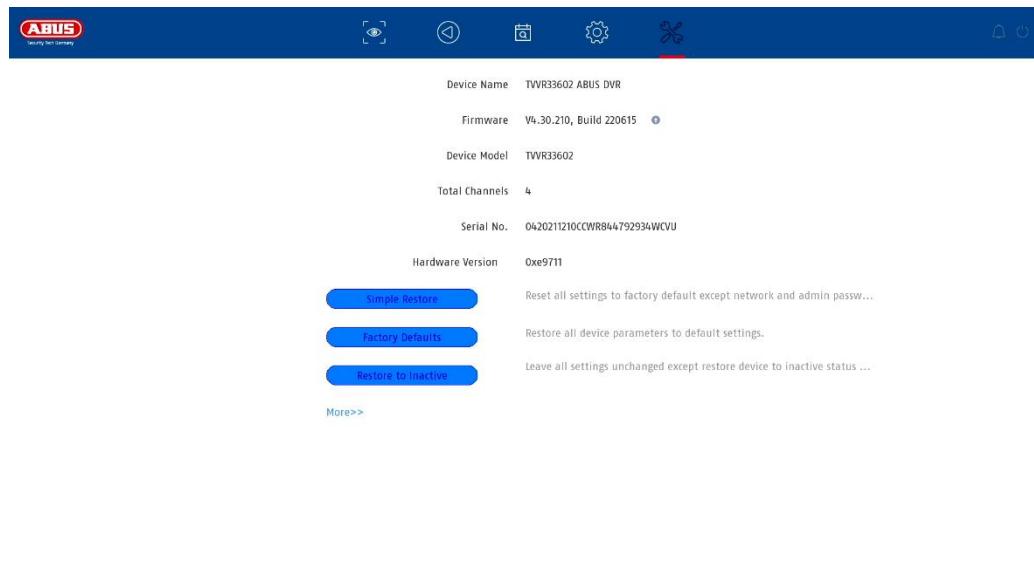
This menu displays various information about the system, cameras, recording, alarm, network and storage media.

### 10.2. Firmware update



Here you can update the recorder with the current firmware.

### 10.3. Restore / Reset



Here you can reset the settings from the recorder, reset the recorder completely to factory settings or set the recorder to "inactive" again.

## 10.4. Logbook

The screenshot shows a 'More Operation' window titled 'Log Information'. It includes a 'System Service' section and a main search/filter area. The search area has fields for 'Time' (set to 2022-09-13 00:00:00), 'Major Type' (set to 'Information'), and 'Minor Type' (with a checkbox for 'Select All'). A 'Search' button is present. Below these are several checkboxes for selecting log types, all of which are checked:

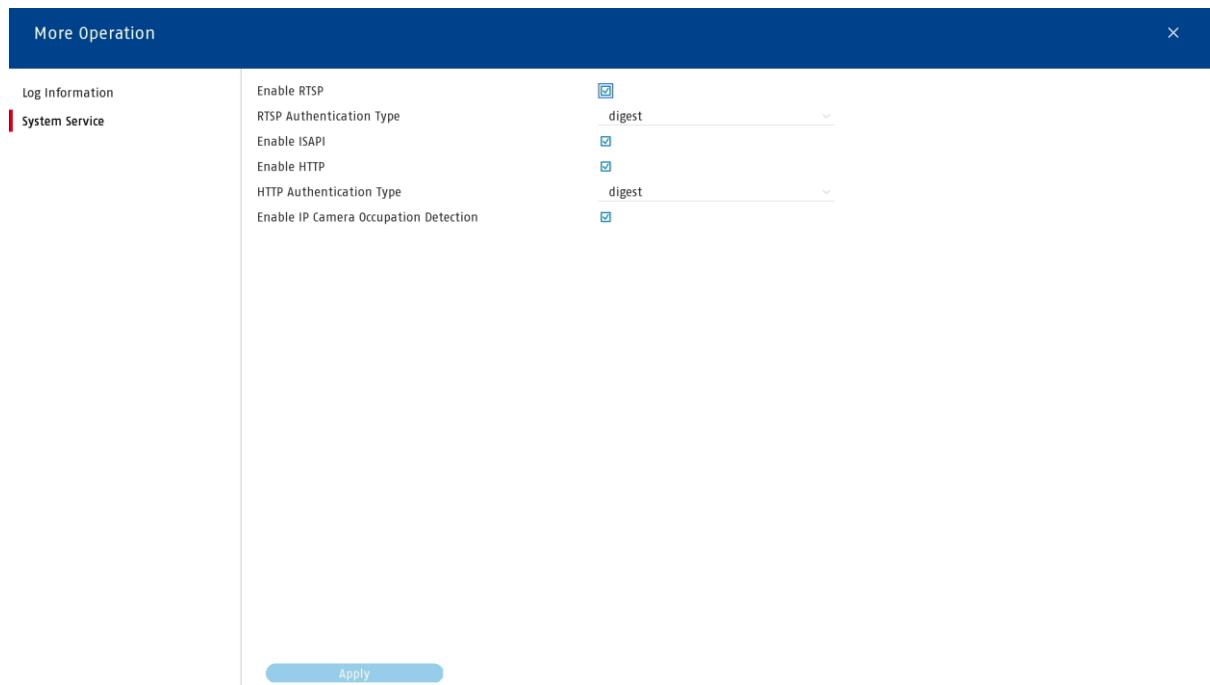
- Local HDD Information
- HDD S.M.A.R.T.
- Start Recording
- Stop Recording
- Expired Video/Picture Deleted
- NetHDD Information
- System Running Status
- Time Synchronization
- ABUS Link Station Cloud Running Status
- IP Camera Connection Information
- IP Camera Connection Status

An 'Export All' button is located in the top right corner of the main search area.

All interactions and events are logged in the logbook. Here, entries can be filtered and displayed according to certain criteria.

## 10.5. System maintenance

Various protocol settings can be made in this menu.



## 11. Maintenance and cleaning

### 11.1. Maintenance

Regularly check the technical safety of the product, e.g. damage to the housing.

If it can be assumed that safe operation is no longer possible, the product must be taken out of service and secured against inadvertent operation.

It can be assumed that safe operation is no longer possible if

- the unit has visible damage,
- the unit no longer functions



#### Please note:

The product is maintenance-free for you. There are no components inside the product that you need to check or maintain, never open it.

### 11.2. Cleaning

Clean the product with a clean dry cloth. For heavier soiling, the cloth can be lightly moistened with lukewarm water.



Make sure that no liquids get into the unit.

Do not use chemical cleaners, this could attack the surface of the housing and the screen (discolouration).

## 12. Disposal



Attention: EU Directive 2002/96/EC regulates the proper take-back, treatment and recycling of used electronic equipment. This symbol means that, in the interest of environmental protection, the appliance must be disposed of at the end of its life in accordance with the applicable legal regulations and separately from household or commercial waste. The end-of-life product can be disposed of through official collection points in your country. Follow local regulations when disposing of materials. For more details on take-back (also for non-EU countries), contact your local administration. Separate collection and recycling conserves natural resources and ensures that all health and environmental regulations are followed when recycling the product.

## **13. Technical data**

The technical data of the individual cameras are available at [www.abus.com](http://www.abus.com) via the product search.

## **14. Open Source Licence Notes**

We would also like to point out at this point that the network surveillance camera contains, among other things, open source software. Please read the open source licence information enclosed with the product.



# ABUS ANALOG HD VIDEOBEWAKING

**TVVR33602**  
6-KANAALS HYBRIDE RECORDER

**TVVR33802**  
8-KANAALS HYBRIDE RECORDER

## **(NL)Instructies voor lokale gebruikersinterface**

*Originele gebruiksaanwijzing in het Nederlands. Bewaar het voor toekomstig gebruik.*

Version 06/2022



|                          |  |                          |  |
|--------------------------|--|--------------------------|--|
| <input type="radio"/> D  | <p>Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.<br/>Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.<br/>Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!</p> <p>Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf <b>Seite 8</b>.</p>  | <input type="radio"/> DK | <p>Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.</p> <p>Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på <b>side 240</b>.</p>        |
| <input type="radio"/> GB | <p>These user manual contains important information for installation and operation. This should be also noted when this product is passed on to a third party. Therefore look after these operating instructions for future reference!</p> <p>A list of contents with the corresponding page number can be found in the index on <b>page 64</b>.</p>   | <input type="radio"/> I  | <p>Queste istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni sulla messa in servizio e la gestione. Prestare attenzione a questo, anche se si cede questo prodotto a terzi. Conservare quindi queste istruzioni per l'uso per consultazioni future!</p> <p>Un elenco dei contenuti è disponibile nell'indice con i numeri di pagina corrispondenti a <b>pagina 299</b>.</p> |
| <input type="radio"/> F  | <p>Ce mode d'emploi appartient à de produit. Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!</p> <p>Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu à la table des matières avec mention de la page correspondante à la <b>page 122</b>.</p> |                          |  |
| <input type="radio"/> NL | <p>Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgaat aan derden. Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!</p> <p>U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op <b>pagina 181</b>.</p>  |                          |  |

# Inhoudsopgave

|        |                                      |    |
|--------|--------------------------------------|----|
| 1.     | Verklaring van overeenstemming ..... | 6  |
| 2.     | Verklaring van de symbolen .....     | 7  |
| 3.     | Veiligheidsinstructies .....         | 8  |
| 4.     | Beoogd gebruik .....                 | 9  |
| 5.     | Setup wizard.....                    | 10 |
| 6.     | Live weergave .....                  | 10 |
| 6.1    | Hoofdmenu.....                       | 12 |
| 6.3    | Camera commando .....                | 12 |
| 6.4    | Menu weergeven .....                 | 13 |
| 7.     | Weergave .....                       | 13 |
| 7.1    | Camera selectie.....                 | 14 |
| 7.2    | Kalender .....                       | 14 |
| 7.3    | Camera commando .....                | 14 |
| 7.4    | Afspeelcontrole.....                 | 14 |
|        | Tijdsvoorstelling Tijdslijn.....     | 14 |
|        | Filter Tijdlijn .....                | 15 |
|        | Tijdlijncontrole .....               | 15 |
| 8.     | Bestanden zoeken.....                | 16 |
| 9.     | Systeeminstellingen.....             | 17 |
| 9.1.1. | Systeem / Algemeen .....             | 17 |
| 9.1.2. | Systeem / Liveweergave .....         | 18 |
|        | Algemeen .....                       | 18 |
|        | Lay-out / Advertenties.....          | 19 |
| 9.1.3. | Systeem / Gebruiker.....             | 20 |
|        | Gebruiker toevoegen .....            | 20 |
|        | Gebruiker wijzigen .....             | 21 |
|        | Gebruiker verwijderen .....          | 21 |
|        | NTP (eenvoudige modus).....          | 21 |
| 9.2.   | Netwerk .....                        | 22 |
| 9.2.1  | TCP/IP .....                         | 22 |
| 9.2.2  | DDNS .....                           | 23 |
| 9.2.3  | NAT .....                            | 24 |
| 9.2.4  | Verdere instellingen.....            | 25 |
| 9.2.5  | ABUS Link Station .....              | 26 |
| 9.2.6  | E-mail (eenvoudige modus).....       | 27 |
| 9.3.   | Camera.....                          | 28 |

|   |    |
|---|----|
| 9.3.1. Camera - analoog .....                   | 28 |
| 9.3.2. Camera - IP camera.....                  | 28 |
| 9.3.4. Private zone.....                        | 29 |
| 9.4. Evenement .....                            | 29 |
| 9.4.1. Normale gebeurtenis.....                 | 30 |
| 9.4.2. Intelligente gebeurtenis.....            | 31 |
| 9.4.2.1. Audio-uitzondering.....                | 31 |
| 9.5. Opname.....                                | 32 |
| 9.5.1. Schema.....                              | 32 |
| Uitgebreid .....                                | 32 |
| 9.5.2. Stream instellingen .....                | 33 |
| 9.5.3. Geheugen .....                           | 33 |
| Netwerkstation toevoegen .....                  | 35 |
| 9.5.4. Opslagmodus.....                         | 36 |
| 9.5.4.1. Wijze: Voorwaardelijk .....            | 36 |
| 9.5.4.2. Modus: Groep.....                      | 37 |
| 9.5.5. Verdere instellingen .....               | 37 |
| 10. Onderhoudsinstellingen .....                | 38 |
| 10.1. Systeeminformatie.....                    | 38 |
| 10.2. Firmware update .....                     | 38 |
| 10.3. Herstel / Reset .....                     | 38 |
| 10.4. Logboek .....                             | 39 |
| 10.5. Onderhoud van het systeem .....           | 40 |
| 11. Onderhoud en reiniging .....                | 41 |
| 11.1. Onderhoud .....                           | 41 |
| 11.2. Schoonmaken .....                         | 41 |
| 12. Verwijdering .....                          | 41 |
| 13. Technische gegevens.....                    | 42 |
| 14. Informatie over open source licenties ..... | 42 |

## **1. Verklaring van overeenstemming**

ABUS Security Center verklaart hierbij dat het bijgevoegde product voldoet aan de volgende richtlijnen betreffende het product:

EMC-richtlijn 2014/30/EU  
Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU  
RoHS-richtlijn 2011/65/EU

De volledige EU-verklaring van overeenstemming is verkrijgbaar op het volgende adres:

ABUS Security Center GmbH & Co KG  
Links Kreuthweg 5  
86444 Affing  
DUITSLAND

[www.abus.com/product/Artikelnummer](http://www.abus.com/product/Artikelnummer)  
("Artikelnummer" in de link is identiek aan het artikelnummer van het bijgevoegde product)



### **Disclaimer**

Deze gebruiksaanwijzing is met de grootste zorgvuldigheid opgesteld. Als u echter omissies of onnauwkeurigheden vaststelt, kunt u ons dat schriftelijk laten weten op het adres dat op de achterkant van de handleiding staat.

ABUS Security Center GmbH & Co KG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor technische en typografische fouten en behoudt zich het recht voor te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving wijzigingen in het product en de gebruiksaanwijzing aan te brengen.

ABUS Security-Center is niet aansprakelijk of verantwoordelijk voor enige directe of indirecte gevolgschade in verband met de apparatuur, de prestaties of het gebruik van dit product. Er wordt geen enkele garantie gegeven voor de inhoud van dit document.

## 2. Verklaring van de symbolen

|  |  |
|--|--|
|  | <b>Het symbool met de bliksemschicht in de driehoek wordt gebruikt wanneer er gevaar is voor de gezondheid bestaat, bijvoorbeeld door een elektrische schok.</b>             |
|  | <b>Een uitroep teken in de driehoek is bedoeld om de gebruiker te wijzen op de aanwezigheid van belangrijke instructies in deze handleiding die moeten worden opgevolgd.</b> |
|  | <b>Dit symbool vindt u wanneer u speciale tips en aantekeningen over de bediening krijgt.</b>  |

### Belangrijke veiligheidsinstructies

|  |   |
|--|---|
|  | <b>Bij schade door het niet in acht nemen van deze gebruiksaanwijzing vervalt de garantie. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor gevolgschade!</b>   |
|  | <b>Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor materiële schade of persoonlijk letsel als gevolg van onjuist gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsvoorschriften. In dergelijke gevallen vervalt elke aanspraak op garantie!</b> |

**Geachte klant, de volgende veiligheids- en gevareninformatie dient niet alleen ter bescherming van uw gezondheid, maar ook ter bescherming van het apparaat. Lees de volgende punten zorgvuldig door:**

- Er zitten geen bruikbare onderdelen in het product. Bovendien vervalt bij demontage de goedkeuring (CE) en de garantie.
- Vallen van zelfs een kleine hoogte kan het product beschadigen.
- Monteer het product zo dat er geen direct zonlicht op de beeldsensor van het toestel kan vallen. Neem de montagevoorschriften in het betreffende hoofdstuk van deze handleiding in acht.
- De eenheid is ontworpen voor gebruik binnen en buiten (IP66).

Vermijd de volgende ongunstige omgevingsomstandigheden tijdens het gebruik:

- Natheid of overmatige vochtigheid
- Extreme kou of hitte
- Direct zonlicht
- Stof of ontvlambare gassen, dampen of oplosmiddelen
- sterke trillingen
- sterke magnetische velden, zoals in de buurt van machines of luidsprekers.
- De camera mag niet op een onstabiele ondergrond worden geïnstalleerd.

Algemene veiligheidsinstructies:

- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslinger! Plastic folie/zakken, delen van polystyreen enz. kunnen gevaarlijk speelgoed voor kinderen worden.

- Om veiligheidsredenen mag de videobewakingscamera niet in de handen van kinderen worden geplaatst wegens de kleine onderdelen die kunnen worden ingeslikt.
- Steek geen voorwerpen door de openingen in de binnenkant van het toestel.
- Gebruik alleen de door de fabrikant gespecificeerde hulpstukken/accessoires. Sluit geen niet-compatibele producten aan.
- Neem de veiligheidsvoorschriften en gebruiksaanwijzingen van de andere aangesloten apparaten in acht.
- Controleer het apparaat op schade voordat u het in gebruik neemt. Mocht dit het geval zijn, neem het apparaat dan niet in gebruik!
- Blijf binnen de grenzen van de in de technische gegevens aangegeven bedrijfsspanning. Hogere spanningen kunnen het apparaat vernielen en de veiligheid in gevaar brengen (elektrische schok).

### **3. Veiligheidsinstructies**

1. Voeding: Let op de informatie op het typeplaatje voor de voedingsspanning en het stroomverbruik.

2. Overbelasting

Vermijd overbelasting van stopcontacten, verlengsnoeren en adapters, omdat dit brand of elektrische schokken kan veroorzaken.

3. Schoonmaken

Reinig het apparaat alleen met een vochtige doek zonder agressieve schoonmaakmiddelen.

Het apparaat moet worden losgekoppeld van het lichtnet.

### **Waarschuwingen**

Voor het eerste gebruik moeten alle veiligheids- en bedieningsvoorschriften in acht worden genomen!

1. Neem de volgende instructies in acht om schade aan het netsnoer en de netstekker te voorkomen:

- Trek bij het loskoppelen van het apparaat niet aan het netsnoer, maar pak de stekker vast.
- Zorg ervoor dat het netsnoer zo ver mogelijk van de verwarming verwijderd is om te voorkomen dat de plastic mantel smelt.

2. Volg deze instructies. Doet u dit niet, dan kunt u een elektrische schok krijgen:

- Open nooit de behuizing of de voedingseenheid.
- Steek geen metalen of brandbare voorwerpen in het apparaat.
- Om schade door overspanning (bijv. bij onweer) te voorkomen, dient u een overspanningsbeveiliging te gebruiken.

3. Haal defecte apparaten onmiddellijk van het lichtnet en informeer uw vakhandelaar.

|   |   |
|---|---|
|  | Bij installatie in een bestaand videobewakingssysteem moet u ervoor zorgen dat alle eenheden zijn losgekoppeld van het lichtnet en het laagspanningscircuit.  |
|  | Voer in geval van twijfel de montage, installatie en bedrading niet zelf uit, maar laat dit over aan een specialist. Ondeskundig en amateuristisch werk aan het elektriciteitsnet of aan de huisinstallaties levert niet alleen gevaar op voor uzelf, maar ook voor andere mensen.<br>Bedraad de installaties zodanig dat net- en laagspanningscircuits altijd gescheiden lopen en op geen enkel punt met elkaar verbonden zijn of door een defect verbonden kunnen worden. |

## Uitpakken

Ga bij het uitpakken uiterst voorzichtig te werk.

|   |  |
|---|--|
|  | Als de originele verpakking beschadigd is, controleer dan eerst het toestel. Als het apparaat beschadigd is, stuur het dan met de verpakking terug en informeer de bezorgdienst. |
|---|--|

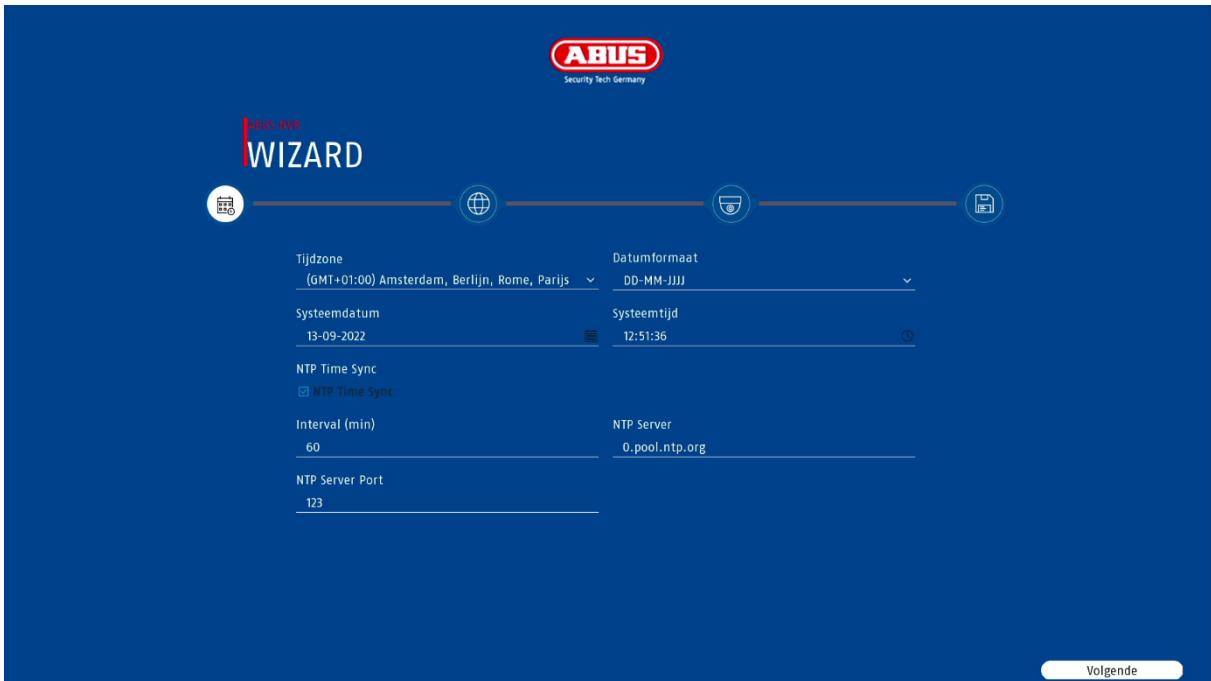
## 4. Beoogd gebruik

Deze recorder wordt gebruikt voor videobewaking binnen of buiten (afhankelijk van het model) in combinatie met een opnameapparaat of een bijbehorend weergaveapparaat (bijv. PC).

Elk ander gebruik dan hierboven beschreven kan leiden tot schade aan het product, en er zijn ook andere gevaren. Elk ander gebruik is niet in overeenstemming met het beoogde gebruik en leidt tot het verlies van de garantie of waarborg; elke aansprakelijkheid is uitgesloten. Dit geldt ook als er verbouwingen en/of wijzigingen aan het product zijn aangebracht.

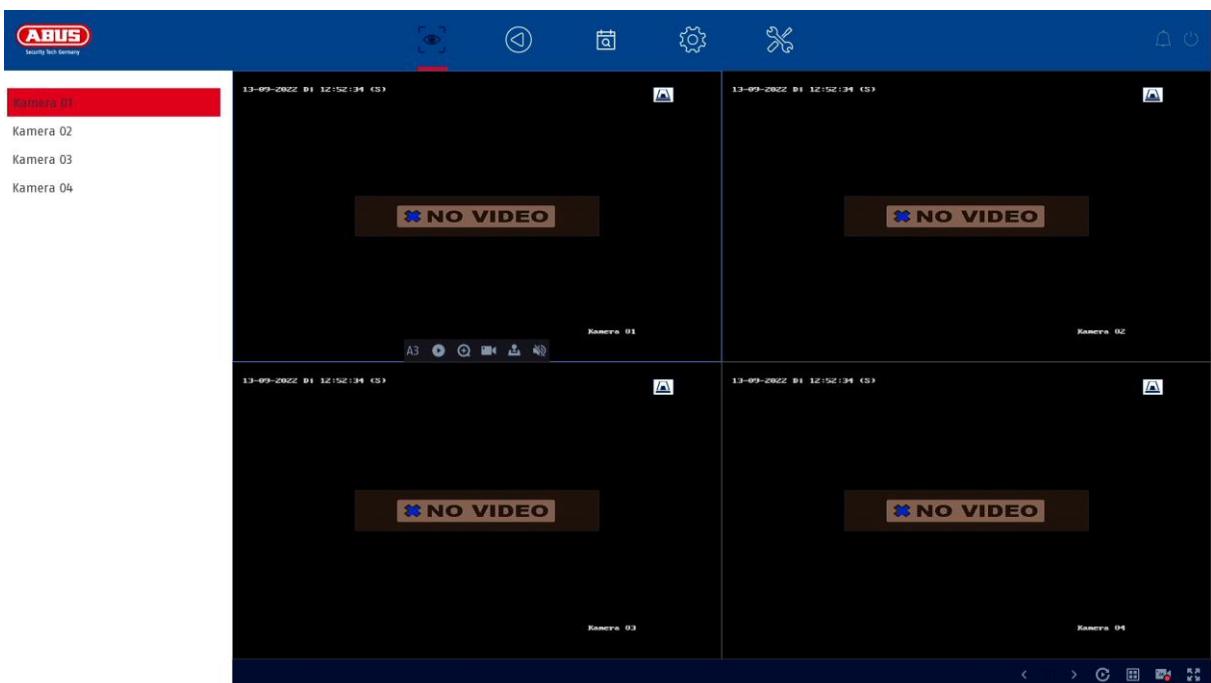
Lees de gebruiksaanwijzing volledig en zorgvuldig door alvorens het product te gebruiken. De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie voor installatie en bediening.

## 5. Setup wizard



De installatiewizard leidt u door de noodzakelijke basisinstellingen van het systeem. Daarna is de recorder in principe ingesteld voor opname en controle.

## 6. Live weergave



De live weergave start automatisch nadat het toestel is ingeschakeld.

Deze weergave biedt de mogelijkheid om live-beelden en camera-opdrachten van alle aangesloten camera's op de recorder weer te geven of uit te voeren.

- Door te dubbelklikken op de linkermuisknop kunt u het betreffende camerabeeld in volledig scherm weergeven of terugschakelen naar de oorspronkelijke weergave.
- Met een klik op de rechtermuisknop kunt u de menustructuur verbergen en tonen, zodat alleen de betreffende cameralay-out als volledig scherm wordt weergegeven.

De live-weergave is verdeeld in de volgende functionele gebieden:

|   |  |                     |   |   |                                     |   |                |
|---|--|---------------------|---|---|-------------------------------------|---|----------------|
| <b>Hoofdmenu</b>  | Selectie van de configuratie- en bedieningsmenu's  |                     |   |   |                                     |   |                |
| <b>Camera menu</b>  | Camera's selecteren en zoeken  |                     |   |   |                                     |   |                |
| <b>Camera commando</b>  | Selectie van camera-opdrachten en acties van de geselecteerde camera   |                     |   |   |                                     |   |                |
| <b>Menu weergeven</b>   | De weergave op de lokale monitor regelen   |                     |   |   |                                     |   |                |
| <b>Opnamestatus</b>   | In het live-beeld wordt de huidige opnamestatus altijd weergegeven (rechtsboven) in de vorm van een gekleurde R ("Record"). Elk videokanaal kan een van de volgende drie statussen hebben:<br><table border="1"><tr><td><b>Geen symbool</b></td><td>Geen opname geprogrammeerd, geen harde schijf beschikbaar, geen gebeurtenis</td></tr><tr><td></td><td>Gebeurtenisalarm (bv. bij beweging)</td></tr><tr><td></td><td>Opname gestart</td></tr></table> | <b>Geen symbool</b> | Geen opname geprogrammeerd, geen harde schijf beschikbaar, geen gebeurtenis |  | Gebeurtenisalarm (bv. bij beweging) |  | Opname gestart |
| <b>Geen symbool</b>   | Geen opname geprogrammeerd, geen harde schijf beschikbaar, geen gebeurtenis  |                     |   |   |                                     |   |                |
|  | Gebeurtenisalarm (bv. bij beweging)  |                     |   |   |                                     |   |                |
|  | Opname gestart   |                     |   |   |                                     |   |                |

## 6.1 Hoofdmenu

|   |   |
|---|---|
|  | Schakelt over naar de live weergave   |
|  | Schakelt over naar de afspeelweergave   |
|  | Schakelt over naar het zoeken naar bestanden  |
|  | Gaat naar het menu voor systeeminstellingen   |
|  | Gaat naar het menu voor onderhoudsinstellingen  |
|   | Schakelen tussen eenvoudige modus / expertmodus<br><br>Alleen beschikbaar in de eenvoudige modus:<br>NTP, e-mail instellingen |
|   | Alarminformatie<br><br>Snelle weergave van enkele belangrijke alarmgebeurtenissen   |
|   | Uitloggen / Afsluiten / Opnieuw opstarten   |

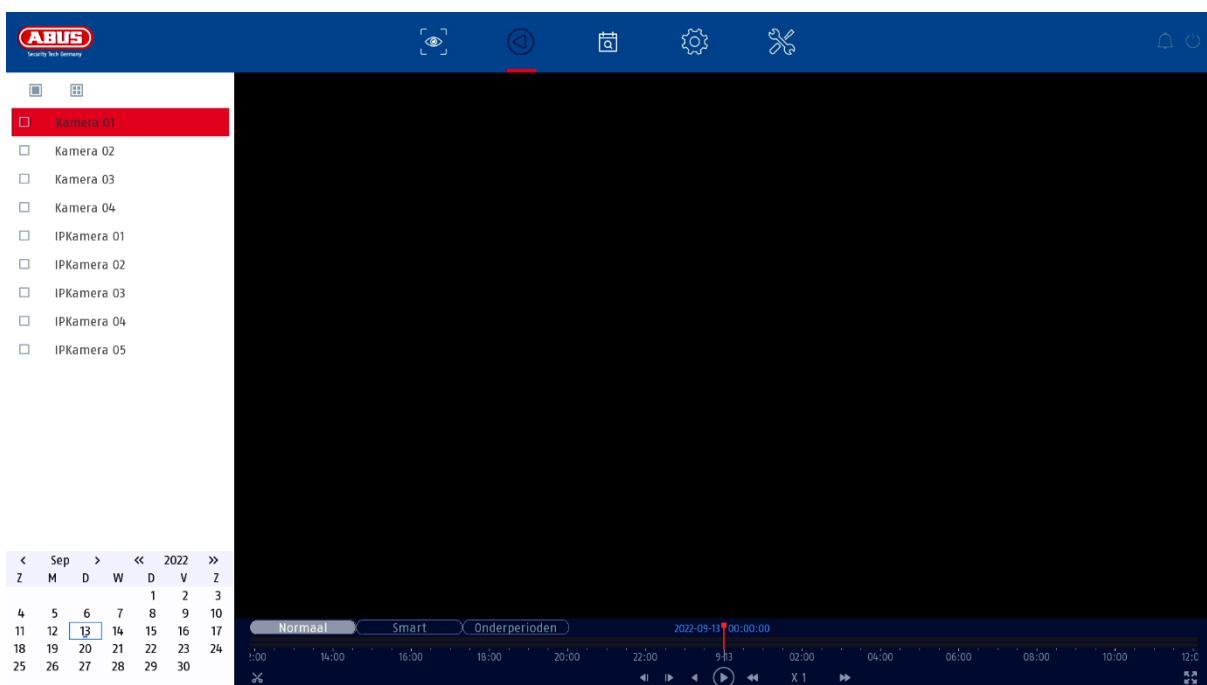
## 6.3 Camera commando

|   |   |
|---|---|
|  | Start de weergave van de laatste 5 minuten  |
|  | Opent de PTZ-bediening  |
|  | Opent de digitale zoom  |
|  | Schakelt audio aan / uit  |
|  | Start / stopt de opname, LET OP: Deze functie overschrijft de bestaande opnameschema's. |

## 6.4 Menu weergeven

|            |  |
|------------|--|
| <b>1/1</b> | Schakelt tussen weergavepagina's           |
|            | Opent de selectie van camera-indelingen    |
|            | Start/beëindigt de weergave van de reeks   |
|            | Start / stopt de opname van alle camera's  |
|            | Opent en sluit de volledige schermweergave |

## 7. Weergave



Met afspelen kunnen de opgenomen videogegevens van camera's worden afgespeeld op de recorder.

De weergave is verdeeld in de volgende functionele gebieden:

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Camera selectie</b> | Selectie van af te spelen camera's.                                   |
| <b>Kalender</b>        | Selectie van de datum van de opgenomen gegevens.                      |
| <b>Camera commando</b> | Selectie van camera-opdrachten en acties van de geselecteerde camera. |
| <b>Afspeelcontrole</b> | Controle en interactie tijdens het afspelen.                          |

## 7.1 Camera selectie

De cameralijst wordt gebruikt om de opgenomen camera-archieven op de recorder te selecteren. Door op de selectievelden  in de lijst te klikken, kunnen meerdere camera's tegelijk worden afgespeeld.

## 7.2 Kalender

In de kalender kunt u direct de dag selecteren waarop de opname moet worden gezocht.

Een driehoekige markering op de dag betekent dat er records aanwezig zijn.

## 7.3 Camera commando

|   |   |
|---|---|
|    | Opent de digitale zoom  |
|    | Schakelt audio aan / uit  |
|    | Het opnamebestand van de huidige afspeelpositie is vergrendeld. Een vergrendeld bestand wordt niet overschreven door de ringbuffer.   |
|  | Opent de slimme zoekfunctie. Om Smart Search te kunnen gebruiken, moet het betreffende gebeurtenistype geactiveerd zijn. (Bewegingsdetectie, Tripwire (IP), Inbraakdetectie (IP)) |
|  | Opent een menu voor het wijzigen van standpunten bij gebruik van fisheye-camera's.  |

## 7.4 Afspeelcontrole

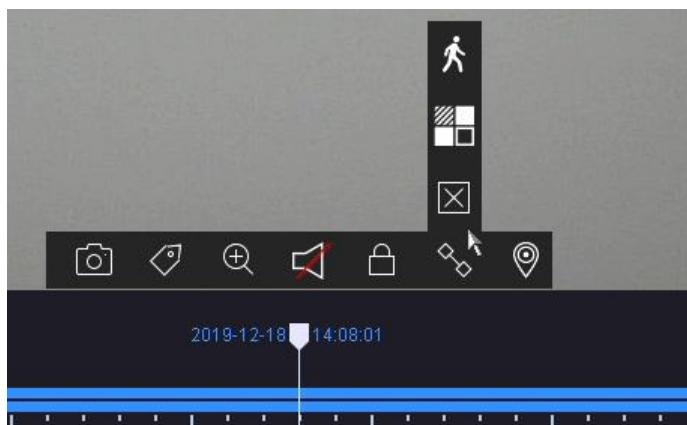
Klik vervolgens op de tijdlijn om het afspeLEN op het gewenste tijdstip te starten / voort te zetten. Opnames worden aangegeven met gekleurde balken in de tijdlijn. De kleurcodering is als volgt:

|   |  |
|---|--|
|  | Continue opname                                  |
|  | Gebeurtenis opname (beweging, alarm ingang, VCA) |
|  | Slim zoeken (afhankelijk van het filter)         |

### Tijdsvoorstelling Tijdslijn

De standaardinstelling van het weergavebereik van de tijdbalk is 24 uur. De schaal van de tijdbalk kan worden veranderd met het muiswiel. Houd daartoe de muisaanwijzer boven de tijdbalk en bedien het muiswiel.

## Filter Tijdlijn



Er zijn vier verschillende filters beschikbaar om het zoeken naar specifieke records te vereenvoudigen. De weergave van de tijdlijn wordt ook altijd aangepast.

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Duur</b>       | Toont alle permanente records   |
| <b>Slim</b>       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Toont alle opnamen die werden getriggerd door een VCA-functie, bijv. bewegingsdetectie.</li><li>• In bestaande opnamen kan een VCA-functie worden gebruikt om gericht achteraf te zoeken. Klik daartoe op het pictogram  in de opdrachtbalk van de camera. De volgende drie VCA-functies zijn beschikbaar:</li></ul> Tripwire (IP-camera)<br>Inbraakdetectie (IP-camera)<br>Bewegingsdetectie (analoge & IP-camera) |
| <b>Aangepaste</b> | Gebruik de "Aangepaste zoekopdracht" vooraf   |
| <b>Markering</b>  | Toont toegevoegde markers in de tijdlijn  |

## Tijdlijncontrole

Onder de tijdbalk kunnen de volgende functies worden geselecteerd:

|  |   |
|--|---|
|  | Maakt snelle en gemakkelijke export van videoclips mogelijk. De optie kalender zoeken is beschikbaar. De tijd van de videoclip kan ook worden bepaald door de rode haakjes op de tijdbalk te verschuiven. |
|  | Springt 30 seconden achteruit   |
|  | Springt 30 seconden vooruit   |
|  | Achteruit afspelen en pauzeren van de opname (alleen de volledige frames (I-frames) in de H.264/H.265 videotostream worden altijd weergegeven)  |

|    |  |
|----|--|
|    | De opname vooruit afspelen en pauzeren     |
|    | Vermindert de afspeelsnelheid              |
| X1 | Afspeelsnelheid                            |
|    | Verhoogt de afspeelsnelheid                |
|    | Opent en sluit de volledige schermweergave |

## 8. Bestanden zoeken

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Tijd</b>           | Selectie van een vooraf bepaalde of zelf bepaalde periode.                              |
| <b>Camera</b>         | Selecteren welke camera-archieven moeten worden doorzocht                               |
| <b>Soort bestand</b>  | Selecteer of u wilt zoeken naar video's of afbeeldingen                                 |
| <b>Zoeken naar</b>    | Type gebeurtenis, bestandsstatus (vergrendeld, niet vergrendeld)                        |
| <b>Type evenement</b> | Selecteer of u wilt zoeken naar een specifiek gebeurtenistype, bijv. bewegingsdetectie. |

## 9. Systeemininstellingen

Alle basisinstellingen van het toestel worden beheerd in het menu "Systeem".

*Let op: Controleer of de datum en tijd correct zijn ingesteld.*

*Latere wijzigingen kunnen leiden tot gegevensverlies! Maak tijdig een back-up van uw gegevens.*

### 9.1.1. Systeem / Algemeen

The screenshot shows the 'Algemeen' (General) tab selected in the left sidebar. The main area contains the following configuration fields:

- Taal: Nederlandse (Netherlands)
- Tijdzone: (GMT+01:00) Amsterdam, B
- Datumformaat: DD-MM-JJJJ
- Systeemdatum: 13-09-2022
- Systeemtijd: 13:20:47
- Apparaatnaam: TVR33602 ABUS DVR
- Apparaat-nr.: 255
- Automatisch afmelden: 5 minuten
- Zet wizard aan:
- Wachtwoord inschakelen:
- Menu Uitgangsmodus: Automatisch
- VGA/HDMI-resolutie: 1920\*1080/60HZ(1080P)
- Muisnelheid: Traag (Slider from Snel to Traag)
- DST inschakelen: Enabled (checkbox checked)
- DST-modus: Automatisch (radio button selected)
- Starttijd: Mrt, laatste, Zon, 2:00
- Eindtijd: Okt, laatste, Zon, 3:00
- DST-bias: 60 minuten

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Taal                          | Selecteer de menutaal die moet worden weergegeven   |
| Tijdzone                      | Selecteer de tijdzone waarin u zich bevindt   |
| Datum formaat                 | Selecteer hoe de datum moet worden weergegeven:<br>MM-DD-YY, DD-MM-YY, YYYY-MM-DD   |
| Datum                         | Stel de huidige datum in  |
| Tijd                          | De huidige tijd instellen   |
| Naam apparaat                 | Hier kunt u de recorder een naam/aanduiding geven.  |
| Nee.                          | Dient ter unieke identificatie van de recorder bij gebruik van een bedieningspaneel.  |
| Snelheid van de muisaanwijzer | Schuifbalk, lage snelheid links, hoge snelheid rechts.  |
| Auto. Uitschrijving           | Selecteer na hoeveel tijd het menu automatisch wordt gesloten: Nooit / 1 ... 30 minuten   |
| Menuweergave                  | Selecteer de monitoruitgang voor de weergave van het menu. Indien ingesteld op Auto, wordt de uitgang bepaald door de recorder. |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Wizard activeren              | Selecteer of de wizard moet verschijnen bij het opstarten van het systeem.  |
| Activeer wachtwoord           | Selecteer of een wachtwoordprompt moet verschijnen tijdens lokale bediening.<br><br><i>Let op: Bij toegang via het netwerk moet wel het wachtwoord worden ingevoerd.</i>  |
| VGA-resolutie                 | Selecteer de monitorresolutie van de VGA-uitgang  |
| HDMI-resolutie                | Selecteer de beeldschermresolutie van de HDMI-uitgang   |
| Snelheid van de muisaanwijzer | Selecteer de gewenste snelheid van de muisaanwijzer   |
| Activeer de zomertijd         | Selecteer of de recorder moet schakelen tussen zomer- en winterijd. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Recorder verandert automatisch</li> <li>• Handmatig: De recorder verandert volgens de ingestelde begin- en einddatum.</li> </ul> |

### 9.1.2. Systeem / Liveweergave

In het menu Live View bepaalt u het gedrag van de lokale beelduitvoer op de recorder.

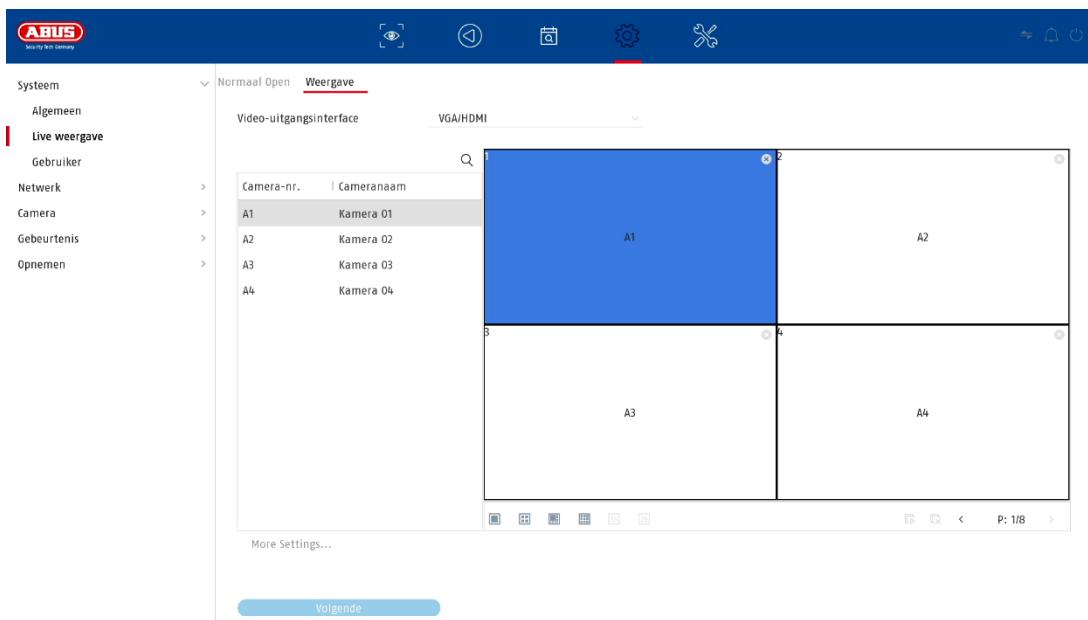


#### Algemeen

|                    |   |
|--------------------|---|
| Video-uitgang      | Hier kunt u kiezen bij welke aansluiting de instellingen moeten worden gewijzigd  |
| Indeling           | Hier kunt u de lay-out van de camera kiezen:<br>1x1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3, enz.   |
| Stilstandtijd      | Hier kunt u de schakeltijd tussen de afzonderlijke camera's voor de sequentieweergave selecteren  |
| Audio uitschakelen | Activeert de audio-uitgang voor live weergave.<br><br><b>VGA:</b> als deze optie is geselecteerd, wordt het geluid uitgevoerd via de RCA-aansluitingen aan de achterkant van de recorder. |

|   |   |
|---|---|
|   | <b>HDMI: als deze optie is</b> geselecteerd, wordt het geluid uitgevoerd via de HDMI-interface.       |
| Volume                                    | Hier kunt u het volume regelen  |
| Toon evenement                            | Hier kunt u de monitor voor de uitvoer van gebeurtenissen definiëren                                  |
| Volledige schermbewaking<br>Stilstandtijd | Hier kunt u bepalen hoeveel seconden de gebeurtenis op de toegewezen monitor moet worden weergegeven. |

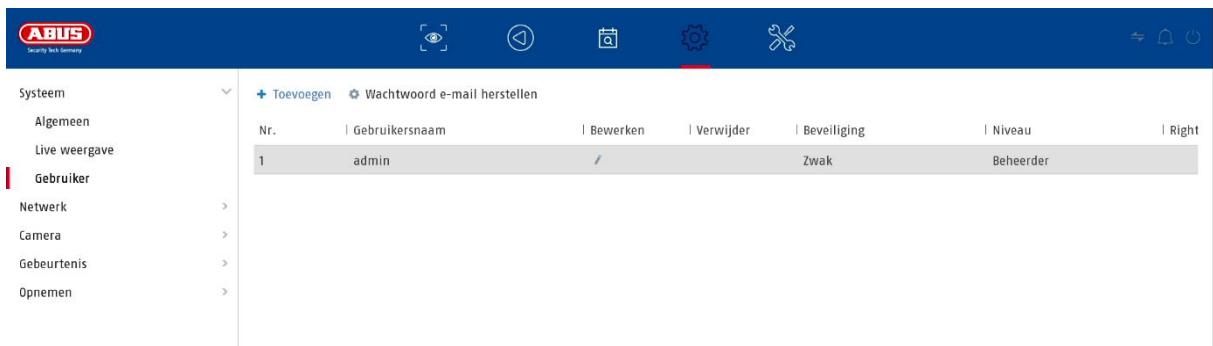
## Lay-out / Advertenties



Hier kunt u de lay-out van de camera voor de geselecteerde monitor bepalen.

*Opmerking: Houd rekening met mogelijke beperkingen in de live-weergave met betrekking tot de lokale decoderprestaties van de recorder.*

### 9.1.3. Systeem / Gebruiker



Gebruikersbeheer vindt plaats in het menu "Gebruikers".

|  |  |
|--|--|
|   | Gebruiker toevoegen  |
|   | Gebruiker wijzigen   |
|   | Gebruiker verwijderen  |
|  | Bepaalt welke camera's lokaal zichtbaar zijn op het "lock screen". |

#### Gebruiker toevoegen

Om een gebruiker toe te voegen, klikt u op het "+" symbool.

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Gebruikersnaam              | Kies een unieke naam  |
| Wachtwoord                  | Kies een wachtwoord<br><br><i>Let op: verander wachtwoorden regelmatig, gebruik combinaties van letters, cijfers etc., schrijf wachtwoorden op een beschermde plaats op.</i>              |
| Bevestig                    | Bevestig het wachtwoord   |
| Machtiging van de gebruiker | Selecteer het mächtigingsniveau van de gebruiker.<br><br><b>BELANGRIJK:</b><br><i>Voor het <b>operatorniveau</b> kunnen meer rechten worden ingesteld dan voor het <b>gastniveau</b>.</i> |

### **Gebruiker wijzigen**

Om de instellingen voor een gebruiker te wijzigen, selecteert u eerst een gebruiker en klikt u vervolgens op het pictogram "Wijzigen".

De volgende wijzigingen kunnen worden aangebracht:

- Gebruikersnaam
- Wachtwoord
- Machtiging van de gebruiker

### **Gebruiker verwijderen**

Om een gebruiker te verwijderen, selecteert u eerst een gebruiker en klikt u vervolgens op het pictogram "Verwijderen".

### **NTP (eenvoudige modus)**

Het menu is beschikbaar in de eenvoudige modus (omschakelen via de controlebalk rechtsboven).

Het Network Time Protocol (NTP) wordt gebruikt voor automatische tijdsynchronisatie via het netwerk of internet.

|                 |   |
|-----------------|---|
| Activeer        | Hier activeert u de NTP-functie op de recorder        |
| Interval (min.) | Hier selecteert u het interval voor de synchronisatie |
| NTP-server      | Voer hier het IP-adres van de NTP-server in.          |
| NPT-poort       | Voer hier de poort van de NTP-server in.              |

### **Uitzondering (eenvoudige modus)**

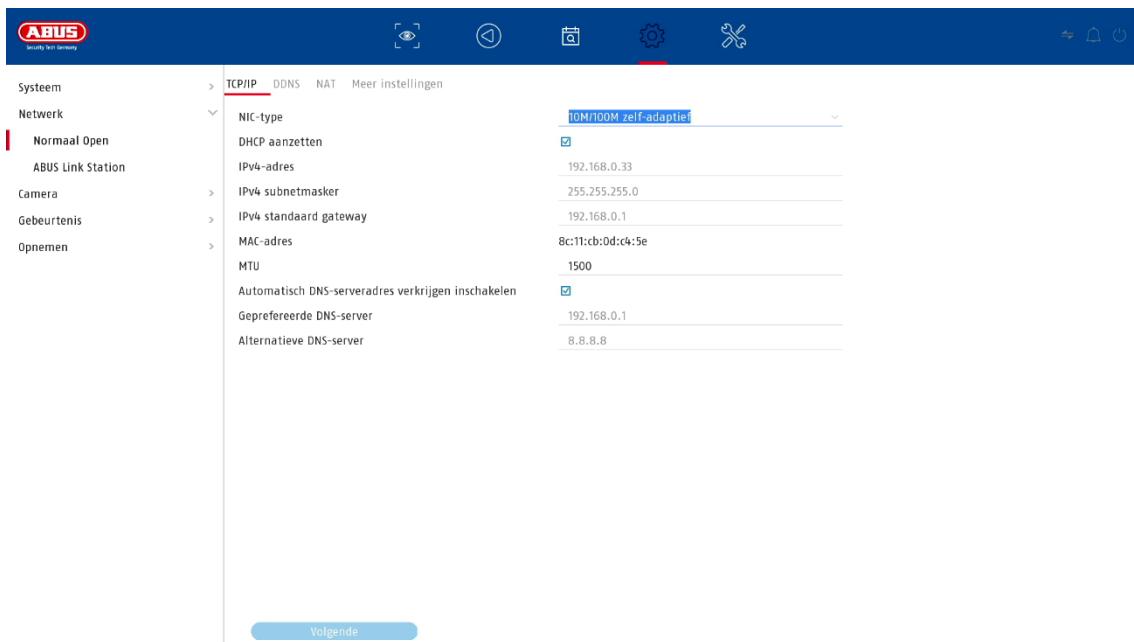
Voor bepaalde uitzonderingsomstandigheden kunnen specifieke alarmen worden ingesteld. De volgende uitzonderingen kunnen worden gecontroleerd.

- HDD (harde schijf) vol
- HDD (harde schijf) fout
- Netwerk verbroken
- IP-conflict
- Illegal registratie
- Opnamefouten

De volgende alarmen kunnen optreden als gevolg van uitzonderlijke omstandigheden:

- Geluidswaarschuwing (zoemer, lokaal op toestel)
- CMS verwittigen
- Stuur e-mail

## 9.2. Netwerk



De volledige netwerkconfiguratie van de recorder wordt uitgevoerd in het menu "Netwerk". De recorder moet ten minste door middel van een netwerkabel fysiek op het netwerk zijn aangesloten. Voor een soepele werking van het netwerk raden wij een ononderbroken GBit-bekabeling aan tussen de recorder, de camera en de switch.

### Opmerking

*De juiste netwerkinstellingen zijn onmisbaar voor de integratie van netwerkkamera's en de toegang tot de recorder via software op afstand (browser, CMS, app).*

### 9.2.1 TCP/IP

Hier worden de instellingen voor het lokale netwerk en de keuze van de netwerkmodus vastgelegd.

|                |   |
|----------------|---|
| NIC type       | Stel hier de transmissiesnelheid van de ingebouwde netwerkkaart in. Selecteer "Self-adaptive" zodat de recorder automatisch de best mogelijke snelheid bepaalt.   |
| DHCP activeren | Schakel het selectievakje in als u de IP-adressen in het netwerk dynamisch via DHCP toewijst.<br><br>DHCP actief: De volgende invoervelden zijn inactief, omdat de parameters door DHCP worden verkregen.<br><br><i>Hint:</i><br><i>Als u de IP-adressen handmatig toewijst, zorg er dan voor dat DHCP niet actief is (geen vinkje in het selectievakje')</i> |

|  |  |
|--|--|
| IPv4-adres                             | Hier voert u het IP-adres van het netwerkapparaat in het netwerk in voor handmatige toewijzing.                                      |
| IPv4-subnetmasker                      | Hier voert u het subnetmasker van het netwerkapparaat in het netwerk in voor handmatige toewijzing.                                  |
| IPv4 standaard gateway                 | Hier voert u het IP-adres in van de gateway in het netwerk voor handmatige toewijzing, normaal gesproken het IP-adres van de router. |
| MAC-adres                              | Hardwareadres van de ingebouwde netwerkkaart   |
| MTU (bytes)                            | Beschrijft de maximale pakketgrootte van een protocol.   |
| Voorkeurs-DNS-server                   | IP-adres van de domeinnaamserver, normaal gesproken het IP-adres van de router.  |
| Alternatieve DNS-server                | Alternatief IP-adres van de DNS-server   |
| Automatisch DNS-serveradres verkrijgen | Verkrijgt automatisch het juiste DNS-serveradres van de DHCP-server.   |

### **9.2.2 DDNS**

De DDNS-functie wordt gebruikt om hostnamen of DNS-vermeldingen bij te werken.

|                     |  |
|---------------------|--|
| Activeer            | Hier activeert u de DDNS-synchronisatie                        |
| DDNS-type           | Selecteer hier de aanbieder van DDNS-diensten                  |
| Adres van de server | Voer hier het IP-adres of de hostnaam van de DDNS-provider in. |
| Domeinnaam apparaat | Voer hier eventueel het subdomein van de eenheid in.           |
| Status              | Weergave van de DDNS-status                                    |
| Gebruikersnaam      | Voer hier de gebruikersnaam van uw DDNS-account in.            |
| Wachtwoord          | Hier voert u het wachtwoord in voor uw DDNS-account            |

Als u ABUS-servers wilt gebruiken voor toegang op afstand, gaat u als volgt te werk:

- 1) Om de ABUS DDNS-functie te kunnen gebruiken, moet u eerst een gratis account aanmaken op <http://www.abus-server.com>. Zie de FAQ's op de website.
- 2) Voordat u de DDNS-functie van de ABUS-server activeert, moet u uw ABUS-apparaten correct in de ABUS-server instellen met het respectieve MAC-adres.
- 3) De DDNS-functie activeren
- 4) Voer de gebruikersnaam en het wachtwoord van uw ABUS-serveraccount in.
- 5) Klik op "Opslaan".

De NVR maakt nu verbinding met het ABUS-serveraccount. Dit proces kan tot 2 minuten duren. In de ABUS-server worden de poorten nu automatisch verzonden en regelmatig bijgewerkt.

Opdat externe toegang mogelijk is en de poortscan van de ABUS-server de status "groen" kan bepalen, moeten de respectieve poorten in de router/firewall zijn ingeschakeld/doorgestuurd.

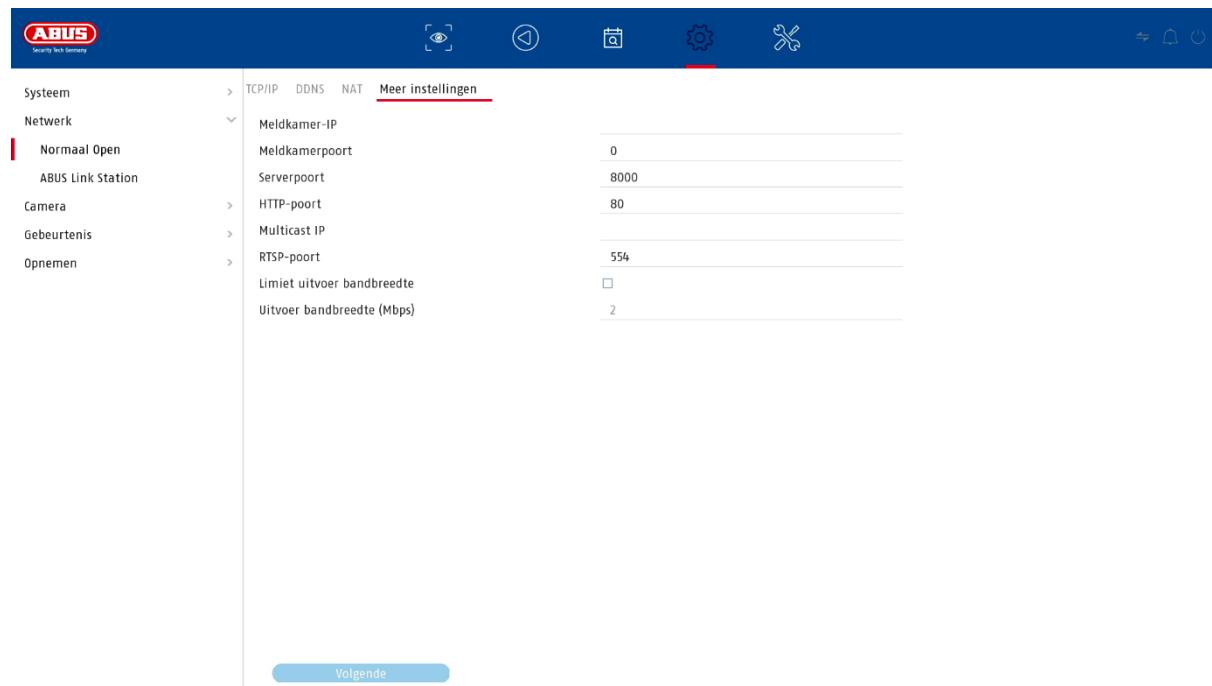
### **9.2.3 NAT**

Network Address Translation (NAT) wordt gebruikt om interne en externe netwerken van elkaar te scheiden.

**ATTENTIE: Het wordt aanbevolen om de AutoUPnP-functie op "Manual" te laten staan. (Type opdracht).**

|                |   |
|----------------|---|
| UPnP activeren | Activeer het selectievakje om de zichtbaarheid in een IP-netwerk te activeren. Als deze functie is geactiveerd, wordt in de router automatisch port forwarding ingevoerd voor alle netwerkpoorten (als UPnP actief is in de router).<br><br>Als UPnP is geactiveerd, worden de door UPnP geconfigureerde netwerkpoorten (als ABUS DDNS actief is) doorgegeven aan de ABUS-server. |
| Type opdracht  | Indien ingesteld op "handmatig", kunnen de netwerkpoorten handmatig worden ingesteld via de knop "Bewerken".<br><br>Indien ingesteld op "Auto", zoekt de recorder naar vrije netwerkpoorten op de router en stelt de poortnummers in volgens een willekeurig patroon.   |

## 9.2.4 Verdere instellingen



|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Alarm Host IP                    | Netwerkadres van het CMS station  |
| Alarm Host-poort                 | Poort van uw CMS station ( standaard: 7200)   |
| Server Poort                     | Poort voor datacommunicatie naar ABUS CMS en iDVR App / ABUS LINK STATION APP (normale verbinding via IP) (standaard: 8000)                     |
| HTTP-poort                       | Poort van de webserver ( standaard: 80)   |
| Multicast IP                     | U kunt hier ook het multicast IP invoeren om het verkeer te minimaliseren. Het IP-adres moet overeenkomen met dat in de videobewakingssoftware. |
| RTSP-poort                       | Geef de RTSP-poort op ( standaard: 554)   |
| Uitgebreide SDK-dienstverbinding | (standaard:8443)  |

## 9.2.5 ABUS Link Station

The top screenshot displays the ABUS Link Station service configuration. It includes settings for Streamcodering (Stream Encryption), Verificatiecode (Verification Code), Status (Offline), and Account Status (Ontkoppeld). The bottom screenshot shows a modal dialog for accepting service terms, which includes a QR code for scanning and a checkbox for accepting terms and conditions.

De ABUS Link Station service maakt eenenvoudige en ongecompliceerde toegang op afstand mogelijk, bijvoorbeeld via een mobiel apparaat (zonder port forwarding).

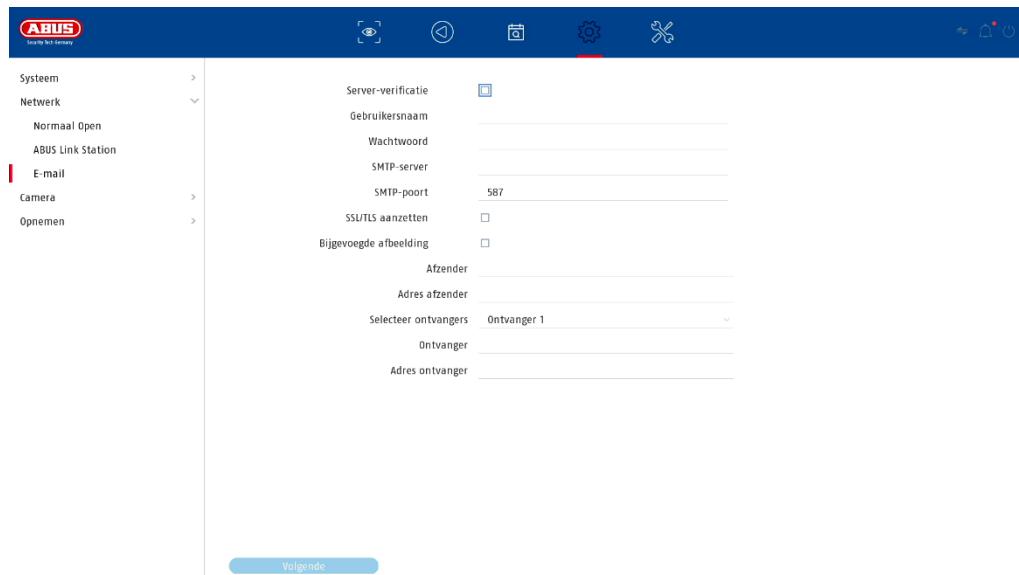
*Opmerking: een internetverbinding is verplicht om deze dienst te gebruiken.*

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Activeer                         | Activeer het selectievakje om de dienst te kunnen gebruiken.<br><br>Na activering verschijnt een menu om voor de eerste keer de "Verificatiecode" in te voeren en akkoord te gaan met de gebruiksvoorwaarden van de dienst. |
| Stream encryptie                 | Hier kunt u de versleuteling van de gegevensoverdracht activeren.   |
| Verificatiecode                  | Hier kunt u de verificatiecode instellen. Dit wordt door Remote gevraagd bij het tot stand brengen van een verbinding om toegang door onbevoegde derden te voorkomen. (Als stroomversleuteling is geactiveerd)              |
| Status                           | Geeft aan of de recorder is aangesloten op de ABUS Link Station service.  |
| ABUS Link Station Account Status | Geeft aan of de recorder is verbonden met een ABUS Link Station gebruikersaccount.  |

In de "ABUS Link Station" app kunt u eenvoudig apparaten toevoegen door de QR-code van het apparaat te scannen. U vindt deze QR-code in de leveringsomvang of u kunt de QR-code gebruiken die hier in het menu staat.

## **9.2.6 E-mail (eenvoudige modus)**

Deze optie-instellingen zijn alleen beschikbaar in de eenvoudige modus (schakelen via controlebalk rechtsboven).



Bij een alarm kan het toestel een bericht per e-mail versturen. Voer hier de e-mailconfiguratie in.

|                     |   |
|---------------------|---|
| Serververificatie   | Schakel het selectievakje in als authenticatie op de server nodig is.   |
| Gebruikersnaam      | Vul hier de gebruikersnaam van uw e-mailaccount in  |
| Wachtwoord          | Voer hier het wachtwoord van uw e-mailaccount in  |
| Afzender            | Voer hier de naam van de afzender in  |
| Adres afzender      | Voer hier het e-mailadres in dat bij de e-mailaccount hoort.  |
| Selecteer ontvanger | Hier kunt u maximaal 3 verschillende ontvangers selecteren en vervolgens hun e-mailadressen invoeren.   |
| Ontvanger           | Vul hier de naam van de ontvanger in  |
| Adres ontvanger     | Vul hier het e-mailadres van de ontvanger in  |
| Foto bijvoegen      | Activeer het selectievakje als, naast de e-mail, opnamen van de camera als fotobestanden moeten worden verzonden.   |
| Interval            | Kies hier een triggertijd tussen 2 en 5 seconden. De beelden worden alleen verzonden wanneer er gedurende de gedefinieerde periode beweging is waargenomen. |
| SMTP-server         | Voer hier het SMTP-serveradres van de e-mailprovider in.  |
| SMTP-poort          | Voer hier de SMTP-poort van de e-mailprovider in.   |
| SSL/TLS inschakelen | Activeer "Checkbox" om e-mailcodering in te schakelen   |

## 9.3. Camera

### 9.3.1. Camera - analoog

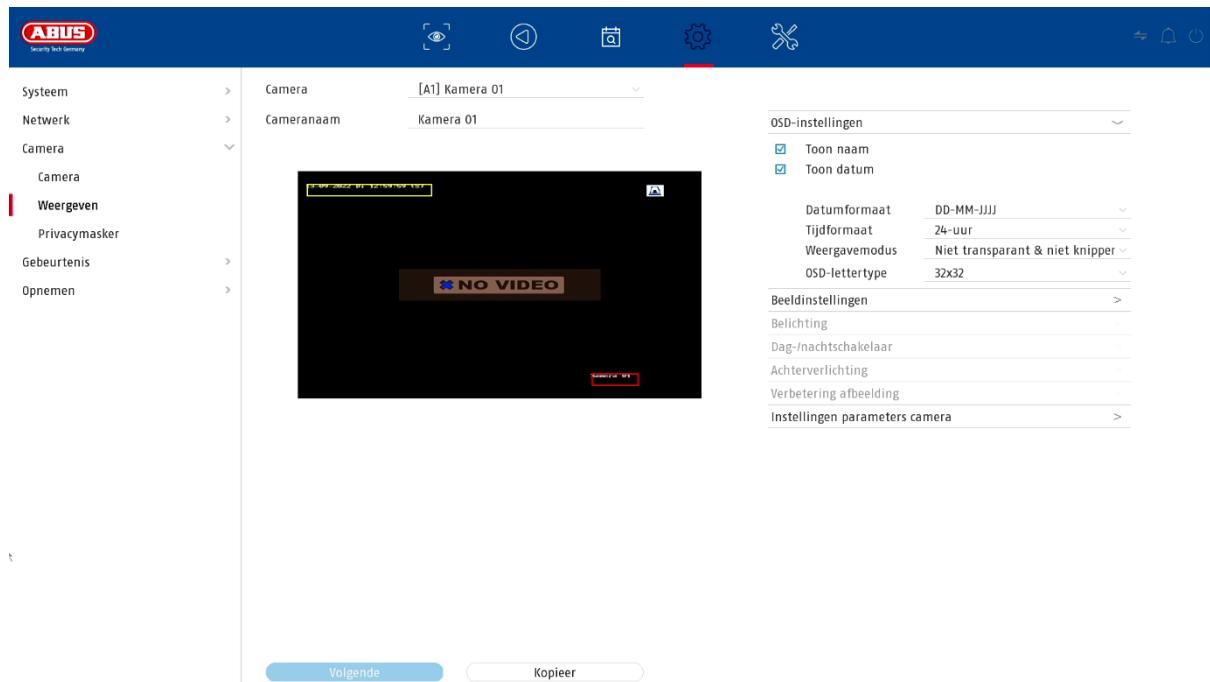
In dit menu kunt u voor de eerste 4 kanalen bepalen of het kanaal moet worden bezet door een analoge HD-camera (aansluiting via de achterzijde) of een IP-camera (integratie via het Ethernet).

In de geavanceerde instellingen kan ook de optie "Verbeterde IPC-modus" worden geactiveerd, waarmee maximaal 2 of 4 IP-camera's (TVVR33602 / TVVR33802) kunnen worden geïntegreerd.

### 9.3.2. Camera - IP camera

Als een kanaal als IP-kanaal is gedefinieerd, kunnen hier de verbindingsgegevens met de IP-camera worden ingevoerd.

### 9.3.3. Display / Camera-instellingen



Hier heeft u de mogelijkheid om per camera individuele instellingen te maken voor de weergave van de camera. De positionering van de cameranaam en datum & tijd kan direct in het getoonde live-beeld worden aangebracht.

*Let op: Afhankelijk van het gebruikte cameramodel kan de selectie van de instellingsopties verschillen.*

*Meer informatie over de instellingen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.*

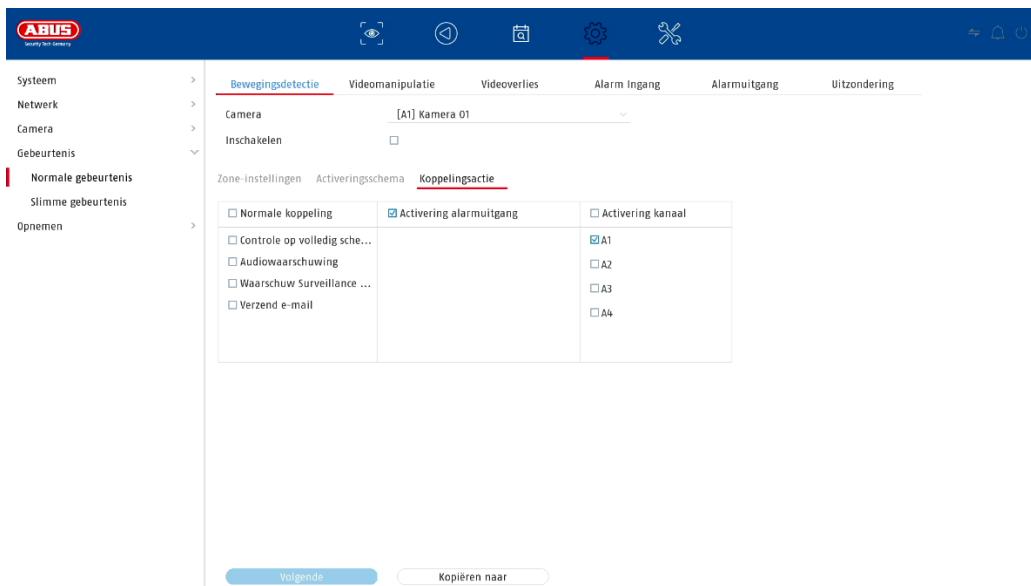
|                    |  |
|--------------------|--|
| Camera             | Selecteer de in te stellen camera          |
| Naam van de camera | Hier kunt u de naam van de camera wijzigen |

|                        |   |
|------------------------|---|
| OSD                    | Hier kunt u kiezen wat in het camerabeeld moet worden weergegeven en in welk formaat:<br>Naam, datum, weekdag   |
| Afbeelding             | Hier kunt u de helderheid, het contrast en de verzadiging van het beeld aanpassen.<br><br>Afhankelijk van de installatie van de camera kan het nodig zijn de volgende instellingen te maken:<br>Corridormodus: Roteert het beeld 90°.<br>Spiegelstand: kantelt of spiegelt het beeld. |
| Blootstelling          | Hier kunt u de belichtingstijd van de camera aanpassen  |
| Dag/nachtschakeling    | Hier kunt u het gedrag van de dag/nachtschakeling aanpassen en SMART-IR activeren/deactiveren.  |
| Achtergrondverlichting | Hier kunt u het WDR-gedrag van de camera aanpassen  |
| Beeldverbetering       | Hier kunt u de digitale ruisonderdrukking (DNR) van de camera instellen.  |

#### 9.3.4. Private zone

Hier kunt u tot 4 privacyzones per camera creëren. Door op het selectievakje "Activeren" te klikken, kunt u direct de privacyzone in het getoonde livebeeld creëren en verwijderen.

### 9.4. Evenement



In het menu "Gebeurtenis" legt u vast welke reacties bij een gebeurtenis (bijv. bewegingsdetectie) moeten worden geactiveerd.

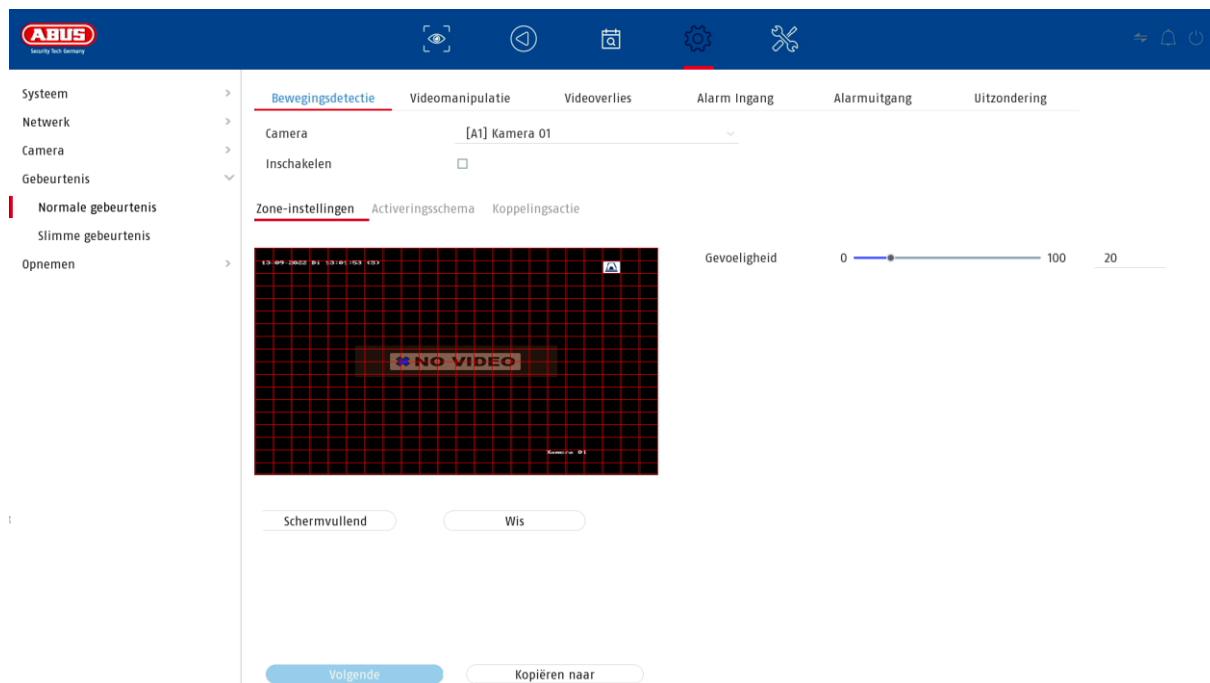
Voor sommige gebeurtenissen moet een bereik, gevoelighed en tijdschema (wanneer moet deze gebeurtenis worden bewaakt) worden vastgesteld. Bovendien kunt u de volgende "koppelingsacties" selecteren als reactie op de gebeurtenis.

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Controle op volledig scherm | Geeft de getriggerde camera als volledig scherm weer op de lokale monitor. (Configuratie van de schermvullende uitvoer onder "System" / "Live View") |
| Audio waarschuwing          | Laat een waarschuwingsstoornis horen op de recorder  |
| CMS / Link Station Push     | Stuurt een push-bericht naar het ABUS CMS of de ABUS Link Station App.   |
| Stuur e-mail                | Verstuurt een e-mail (ontvangers + SMTP moeten vooraf worden ingesteld)  |
| Trigger alarm uitgang       | Niet ondersteund   |

Onder "Triggerkanaal" bepaalt u welke camera's worden geactiveerd en opgenomen in geval van een gebeurtenis.

#### 9.4.1. Normale gebeurtenis

De volgende gebeurtenissen kunnen worden ingesteld in het menu "Normale gebeurtenis":



|                   |  |
|-------------------|--|
| Bewegingsdetectie | <p>De recorder verwerkt alleen bewegingsdetectie binnen de camera.</p> <p>Als in deze dialoog een live-beeld van de camera wordt weergegeven, kunt u direct de bewegingsmaskers van de camera configureren.</p> <p><i>Opmerking: De weergegeven instellingen voor bewegingsdetectie zijn basisinstellingen. Gedetailleerde</i></p> |
|-------------------|--|

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | <i>instellingen kunnen worden aangeboden in de webinterface van de camera.</i>   |
| Sabotage monitoring | De sabotagebewaking bewaakt de helderheidswaarde van de geselecteerde camera. Als de lens bedekt is, slaat de trekker over.  |
| Video verlies       | De videoverliesfunctie controleert de geselecteerde camera op beeldverlies. Als de camera niet meer toegankelijk is via het netwerk, wordt de trigger geactiveerd. |
| Alarm ingang        | Niet ondersteund   |
| Alarm uitgang       | Niet ondersteund   |
| Uitzondering        | De Uitzonderingsfunctie definieert het gedrag van de recorder voor waarschuwingsberichten en systeemgebeurtenissen.  |

#### **9.4.2. Intelligentie gebeurtenis**

De instellingspagina's voor intelligente of VCA-gebeurtenissen worden dynamisch geladen en weergegeven, afhankelijk van de aangesloten IP-camera.

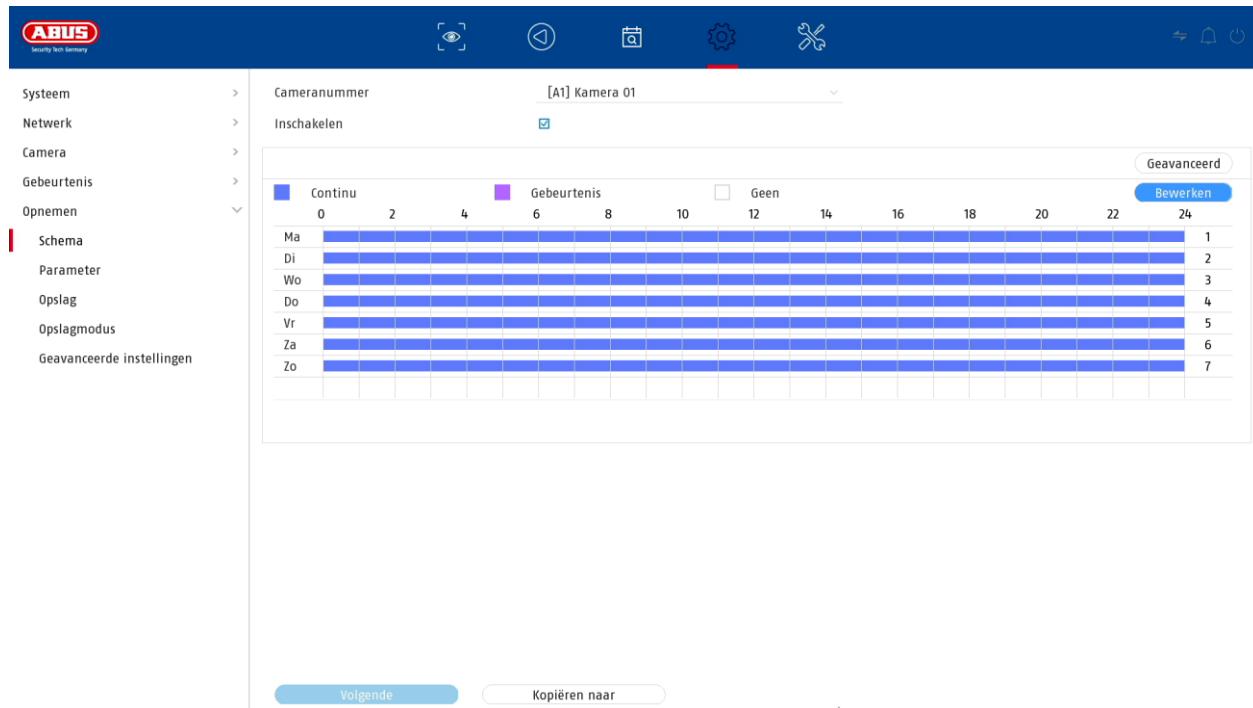
*Let op: Voor meer informatie over de instellingen, zie de gebruiksaanwijzing van de camera.*

##### **9.4.2.1. Audio-uitzondering**

Een gebeurtenis kan worden veroorzaakt door een plotselinge stijging of daling van het audio-ingangssignaal. Hieraan kunnen verschillende acties worden gekoppeld.

## 9.5. Opname

### 9.5.1. Dienstregeling



In dit menu stelt u het schema en de triggers voor het opnemen van video's of foto's in.

Activeer eerst het schema, klik op een trigger en sleep vervolgens met ingedrukte linkermuisknop in de weekkalender om de gewenste tijden vast te leggen.

|           |   |
|-----------|---|
| Gedurende | Continue opname   |
| Evenement | Voor elk type gebeurtenis (beweging of VCA-gebeurtenissen) wordt het volgende geregistreerd |
| Geen      | Er is geen opname   |
| Bewerk    | Hier kunt u de instellingen in lijstvorm bewerken   |

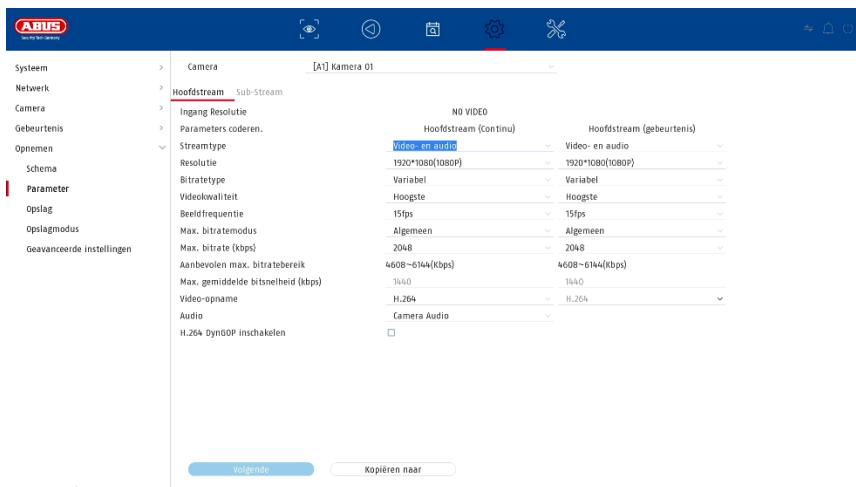
Door te klikken op de knop "Geavanceerd" kunnen de volgende instellingen worden gemaakt.

#### Uitgebreid

|               |   |
|---------------|---|
| Audio opnemen | Activeert audio-opname (mits de camera een audiosignaal levert en de stream op "Video & Audio" staat) |
| Pre-alarm     | Hier activeert u de pre-alarmopname   |

|                   |   |
|-------------------|---|
|                   | <i>Opmerking: Afhankelijk van de systeemconfiguratie en het aantal camera's kan een opslagtijd van maximaal 10 seconden worden bereikt.</i> |
| Post-alarm        | Selecteer de duur voor post-alarm opslag voor gebeurtenisopnamen  |
| Soort stroom      | 1e en 2e videostream worden altijd opgenomen  |
| Procedure (dagen) | Geef aan hoeveel dagen de opnamen moeten worden bewaard voordat ze worden overschreven.   |

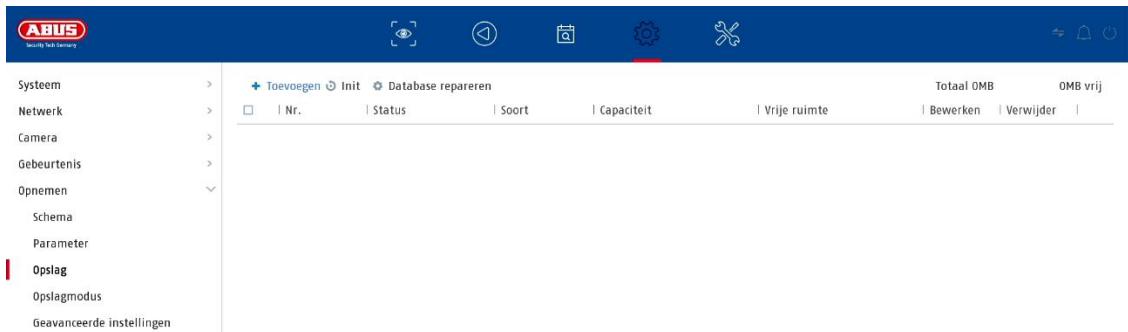
### 9.5.2. Stream instellingen



Hier kunt u de videoparameters voor stream 1 en 2 aanpassen.

*Let op: Voor meer informatie over de instellingen, zie de gebruiksaanwijzing van de camera.*

### 9.5.3. Geheugen



Hier kunt u lokale of netwerkgebaseerde opslagmedia configureren en hun status bekijken.

|               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| Toevoegen     | Netwerkstation toevoegen             |
| Initialiseren | Geheugen initialiseren (formatteren) |

|                     |   |
|---------------------|---|
| Database herstellen | Herbouwt alle databases, de bestanden worden niet verwijderd. |
| Totaal              | Toont de totale opslagruimte                                  |
| Beschikbaar         | Geeft de totale vrije ruimte weer                             |

*Let op: Voordat u met het toestel opnamen kunt maken, moet de ingebouwde harde schijf worden "geïnitialiseerd". Alle gegevens op een harde schijf worden tijdens de initialisatie gewist!*

|                |   |
|----------------|---|
| Nee.           | Aantal geïnstalleerde harde schijven / toegevoegde NAS-schijven   |
| Capaciteit     | Toont de opslagruimte in GB   |
| Status         | Toont de huidige status van de harde schijven: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet geïnitialiseerd</li> <li>• Normaal</li> <li>• Onjuist</li> <li>• Slapend (=Standby)</li> </ul>                 |
| Eigenschappen  | Geeft de toegangsstatus van de harde schijf weer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alleen lezen: Schrijfbeveiliging</li> <li>• Lezen/schrijven: Lezen en schrijven</li> </ul>                       |
| Type           | Toont het verbindingstype van de harde schijf: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokaal: Apparaat harde schijf</li> <li>• NAS: Netwerk harde schijf (NFS)</li> <li>• IP SAN: iSCSI Volume</li> </ul> |
| Verf. geheugen | Toont de vrije geheugenruimte   |
| Groep          | Toont aan welke groep de harde schijf is toegewezen   |

|              |  |
|--------------|--|
| Bewerken van | Hier kunt u de groepstoewijzing en de toegangsstatus wijzigen <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDD No.: Interne nummering van de harde schijven</li> <li>• R/W: In deze modus worden videogegevens naar de harde schijven geschreven en kunnen ze ook worden gelezen (standaardinstelling).</li> <li>• Alleen lezen: In deze modus worden geen videogegevens naar de gegevensdrager geschreven. Deze instelling is nuttig als het overschrijven van de gegevens na een gebeurtenis moet worden voorkomen.</li> <li>• Redundant: In deze modus worden videogegevens redundant opgeslagen op alle gegevensdragers met de instelling "Redundant". Daartoe moet in het menu "Opname→ Parameters→ Verdere instellingen" de knop "Redundant" worden ingesteld.</li> <li>• Groep: toewijzing van de harde schijf aan een HDD-groep</li> </ul> |
| Verwijder    | Deactiveer / activeer harde schijf   |

*Let op: Als er slechts één harde schijf is geïnstalleerd en deze de status "Alleen lezen" heeft, kan het apparaat geen opnamen maken!*

## **Netwerkstation toevoegen**

Klik op "Toevoegen" om een netwerkschijf toe te voegen.

**Let op: Het wordt aanbevolen om een apart volume op de NAS te gebruiken voor elke NVR, omdat meervoudig gebruik tot problemen kan leiden.**

|               |   |
|---------------|---|
| Netwerkschijf | Keuze uit 8 netwerkschijven.  |
| Type          | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NAS:</b> Voor deze instelling moet uw netwerkopslag het NFS-bestandssysteem ondersteunen.</li><li>• <b>IP SAN:</b> Voor deze instelling moet uw netwerkopslag het iSCSI-protocol ondersteunen.</li></ul> |
| IP-adres      | Voer hier het IP-adres van de netwerkopslag in.   |
| Directory     | Klik op "Zoeken" om het pad te selecteren of voer het direct in.  |

## 9.5.4. Opslagmodus

The screenshot shows the ABUS Security Center software interface. On the left, there is a navigation menu with items like Systeem, Netwerk, Camera, Gebeurtenis, Opnemen, Schema, Parameter, Opslag, and **Opslagmodus**. The **Opslagmodus** item is highlighted with a red vertical bar. The main panel displays storage settings for camera A1. It has two tabs at the top: **Modus** (selected) and **Groep**. Under the **Modus** tab, it says "Quotum". Under the **Groep** tab, it says "[A1] Kamera 0". Below these tabs are several data fields:

- Gebruikte opnamecapaciteit: 0B
- Gebruikte fotocapaciteit: 0B
- HDD-capaciteit: 0
- Max. opnamecapaciteit (GB): 0
- Max. fotocapaciteit (GB): 0
- A yellow warning icon with the text "Quota vrije ruimte 0 GB" is present.

At the bottom of the panel are two buttons: "Volgende" (Next) and "Kopiëren naar" (Copy to).

In dit menu stelt u de opslagmodus van de recorder in. Er zijn twee verschillende opslagmodi beschikbaar: ofwel om de videogegevens over alle harde schijven te verdelen, ofwel om specifieke schrijfbewerkingen naar afzonderlijke gegevensdragers mogelijk te maken.

### 9.5.4.1. Wijze: Voorwaardelijk

In deze modus worden de videogegevens verdeeld over het totale aantal aangesloten gegevensdragers.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Camera                          | Selecteer de camera   |
| Bezet videogeheugen             | Momenteel gebruikt videogeheugen op het datadragernetwerk                         |
| Bezet beeldgeheugen             | Momenteel gebruikt beeldgeheugen op het datadragernetwerk                         |
| Capaciteit HDD (GB)             | Toont de totale opslagruimte in GB  |
| Gereserveerd geheugen "Video"   | De maximale opnamegrootte voor video op de datadragergroep per camera instellen   |
| Gereserveerd geheugen "Beelden" | De maximale opnamegrootte voor beelden op de datadragergroep per camera instellen |

#### **9.5.4.2. Modus: Groep**

In deze modus kunnen de videogegevens specifiek (ook redundant) naar geselecteerde gegevensdragers worden geschreven. Daartoe worden de gegevensdragers in "groepen" georganiseerd. Een groep moet ten minste één HDD bevatten.

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Opname naar HDD-groep | Selecteer de HDD-groep  |
| Camera                | Selecteer welke camera's moeten opnemen op de momenteel geselecteerde groep |

*Opmerking: Om instellingen op de HDD-groep te maken, klikt u op "Bewerken" in het menu "Opslagapparaat" voor de betreffende HDD.*

#### **9.5.5. Geavanceerde instellingen**

Hier kunt u algemene instellingen maken voor alle geïnstalleerde harde schijven.

|   |  |
|---|--|
| Overschrijven                                   | Stel in of oudere opnamen moeten worden overschreven wanneer de harde schijf vol is.   |
| HDD-slaapfunctie                                | Wanneer deze functie is geactiveerd, gaan inactieve harde schijven in stand-by.  |
| H.264 / H.265 DynGOP voor alle analoge camera's | Activering van de H.264+ of H.265+ optie voor alle analoge kanalen om bandbreedte of opslagruimte te besparen.<br><br>De DynGOP- of "+"-variant van het comprimeren van het videosignaal is vooral effectief als de beeldinhoud in de loop van de tijd weinig verandert. |

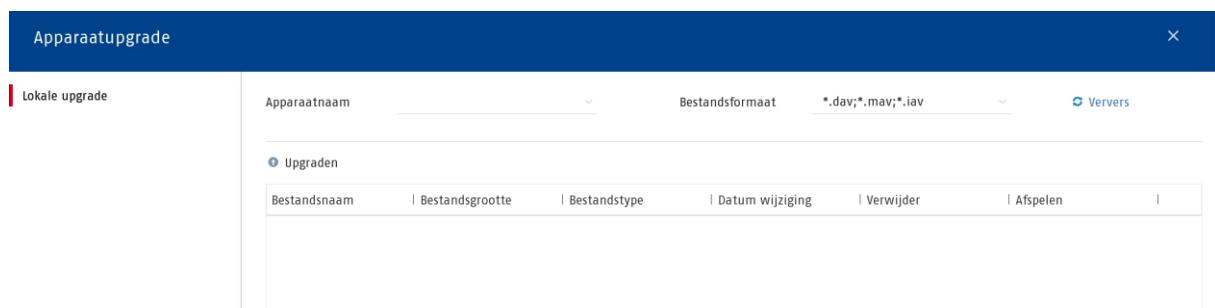
## 10. Onderhoudsinstellingen

In dit menu kunt u onder andere belangrijke statusinformatie en configuratiegegevens exporteren en importeren en de recorder resetten naar de fabrieksinstellingen.

### 10.1. Systeeminformatie

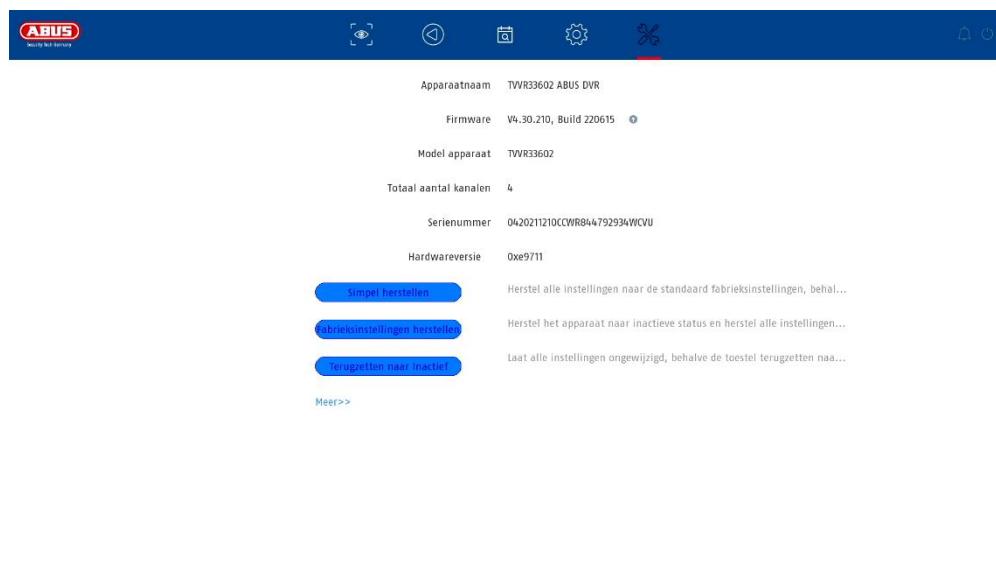
Dit menu toont diverse informatie over het systeem, camera's, opname, alarm, netwerk en opslagmedia.

### 10.2. Firmware update



Hier kunt u de recorder updaten met de huidige firmware.

### 10.3. Herstel / Reset



Hier kunt u de instellingen van de recorder resetten, de recorder volledig terugzetten naar de fabrieksinstellingen of de recorder weer op "inactief" zetten.

## 10.4. Logboek

The screenshot shows a software interface titled 'Meer bediening' (More control). On the left, there's a sidebar with 'Loginformatie' and 'Systeem Service'. The main area has a search bar with 'Tijd' set to '2022-09-13 00:00:00' and '2022-09-13 23:59:59', a 'Zoeken' button, and a dropdown for 'Belangrijk' (Important) and 'Minder belangrijk' (Less important). A checkbox 'Alles selecteren' (Select all) is checked. Below this is a list of event types, many of which have checkboxes next to them:

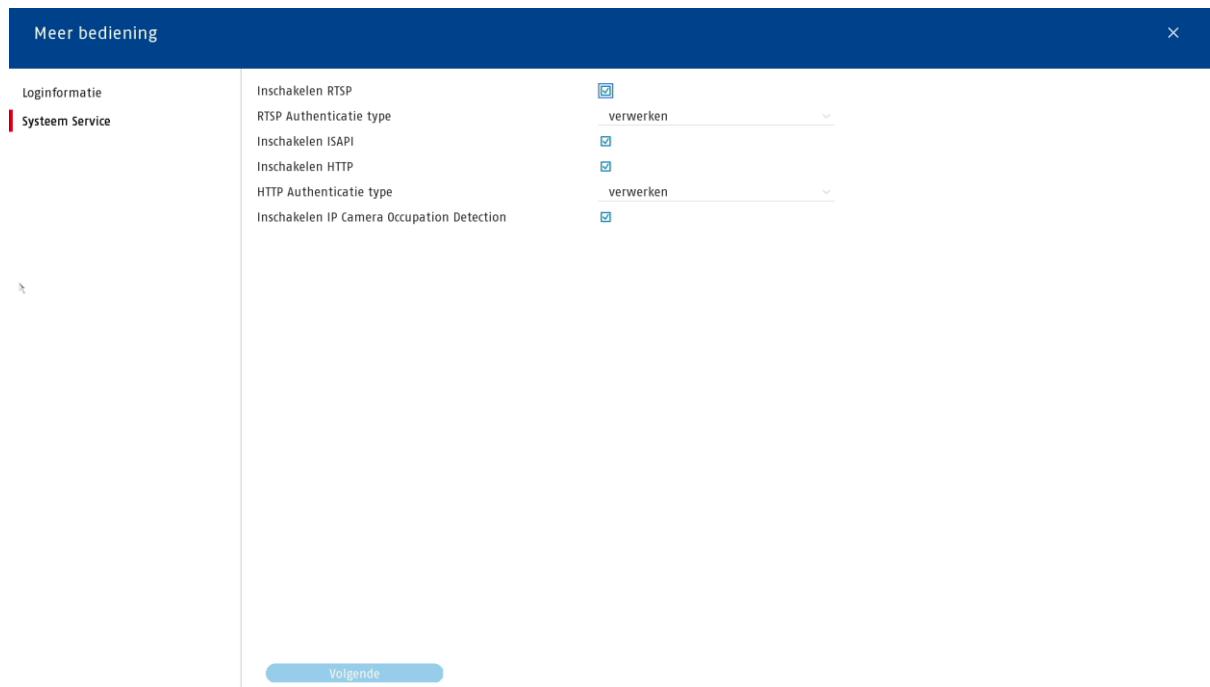
- Lokale HDD-informatie
- HDD S.M.A.R.T.
- Start opname
- Stop opname
- Verlopen opname verwijderen
- Netwerk HDD-informatie
- Uitvoeringsstatus van systeem
- Tijdsynchronisatie
- Status Actieve cloud voor ABUS Link
- Verbindingsinformatie IP-camera
- Verbindingsstatus IP-camera

A 'Alles exporteren' (Export all) button is located at the bottom right of the list.

Alle interacties en gebeurtenissen worden geregistreerd in het logboek. Hier kunnen items worden gefilterd en weergegeven volgens bepaalde criteria.

## 10.5. Onderhoud van het systeem

In dit menu kunnen verschillende protocolinstellingen worden gedaan.



## 11. Onderhoud en reiniging

### 11.1. Onderhoud

Controleer regelmatig de technische veiligheid van het product, bijv. schade aan de behuizing.

Als kan worden aangenomen dat veilig gebruik niet meer mogelijk is, moet het product uit bedrijf worden genomen en worden beveiligd tegen onbedoeld gebruik.

Aangenomen mag worden dat een veilige werking niet meer mogelijk is indien

- het toestel zichtbare schade heeft,
- het toestel functioneert niet meer



#### Let op:

Het product is voor u onderhoudsvrij. Er zitten geen onderdelen in het product die u moet controleren of onderhouden, maak het nooit open.

### 11.2. Schoonmaken

Maak het product schoon met een schone droge doek. Voor zwaardere vervuiling kan het doekje licht bevochtigd worden met lauw water.



Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen in het toestel terechtkomen. Gebruik geen chemische reinigingsmiddelen, deze kunnen het oppervlak van de behuizing en het scherm aantasten (verkleuring).

## 12. Verwijdering



Attentie: Richtlijn 2002/96/EG van de EU regelt de correcte terugname, verwerking en recycling van gebruikte elektronische apparatuur. Dit symbool betekent dat het apparaat in het belang van de milieubescherming aan het einde van zijn levensduur volgens de geldende wettelijke voorschriften en gescheiden van huishoudelijk of bedrijfsafval moet worden afgevoerd. Het afgedankte product kan worden verwijderd via officiële inzamelpunten in uw land. Volg de plaatselijke voorschriften bij het afvoeren van materialen. Voor meer details over terugname (ook voor niet-EU-landen) kunt u contact opnemen met uw plaatselijke overheid. Gescheiden inzameling en recycling spaart natuurlijke hulpbronnen en garandeert dat alle gezondheids- en milieuvoorschriften bij de recycling van het product worden nageleefd.

## **13. Technische gegevens**

De technische gegevens van de afzonderlijke camera's zijn beschikbaar op [www.abus.com](http://www.abus.com) via de productzoekfunctie.

## **14. Open Source Licentie Opmerkingen**

Wij willen er hier ook op wijzen dat de netwerkbewakingscamera onder meer open source software bevat. Lees de informatie over de open source licentie die bij het product is gevoegd.



# ABUS ANALOG HD VIDEOOVERVÅGNING

**TVVR33602**  
6-KANALS HYBRIDOPTAGER

**TVVR33802**  
8-KANALS HYBRIDOPTAGER

DK Instruktioner for lokal  
brugergrænseflade

*Original brugsanvisning på tysk. Opbevares til senere brug.*

Version 06/2022



|      |   |      |   |
|------|---|------|---|
| (D)  | <p>Denne brugsanvisning indeholder vigtige oplysninger om idriftsættelse og håndtering. Vær opmærksom på dette, også selv om du giver produktet videre til tredjepart. <b>Opbevar derfor denne brugsanvisning til senere brug!</b></p> <p>En liste over indholdet findes i indholdsfortegnelsen med de tilsvarende sidetal på <b>side 8</b>.</p>  | (DK) | <p>Denne manual leveres sammen med produktet. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter giver videre til anden part. Læs denne vejledning omhyggeligt, også selv om du ikke er bekendt med den.</p> <p>Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset på <b>side 240</b>.</p> |
| (GB) | <p>Denne brugervejledning indeholder vigtige oplysninger om installation og drift. Dette bør også bemærkes når dette produkt overdrages til en tredjepart. <b>Opbevar derfor denne brugsanvisning til fremtidig brug!</b></p> <p>En indholdsfortegnelse med tilhørende sidetal findes i indekset på <b>side 64</b>.</p>   | (I)  | <p>Queste istruzioni per l'uso contengono importanti informazioni sulla messa in servizio e la gestione. Prestare attenzione a questo, anche se si cede questo prodotto a terzi. Conservare quindi queste istruzioni per l'uso per consultazioni future!</p> <p>En liste over indholdet er tilgængelig i indekset med de numre på de sider, der svarer til <b>side 299</b>.</p>       |
| (F)  | <p>Ce mode d'emploi appartient à de produit. Den indeholder anbefalinger vedrørende service og vedligeholdelse. Du skal tage højde for dette, også når du afleverer produktet til en tier. <b>Opbevar denne arbejdsmetode, så du kan dokumentere den på et nyttigt tidspunkt!</b></p> <p>De finder en oversigt over indholdsangivelser i tabellen over materialer med angivelse af den tilsvarende side på <b>side 122</b>.</p> |      |   |
| (NL) | <p>Denne brugsanvisning hører ved dette produkt. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebriukname en gebruik, also als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!</p> <p>U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers op <b>pagina 181</b>.</p>  |      |   |

# Indholdsfortegnelse

|         |                                     |    |
|---------|-------------------------------------|----|
| 1.      | Erklæring om overensstemmelse ..... | 6  |
| 2.      | Forklaring af symboler.....         | 7  |
| 3.      | Sikkerhedsinstruktioner .....       | 8  |
| 4.      | Påtænkt anvendelse.....             | 9  |
| 5.      | Installationsguiden.....            | 10 |
| 6.      | Livevisning.....                    | 10 |
| 6.1     | Hovedmenu .....                     | 12 |
| 6.3     | Kamera-kommando .....               | 12 |
| 6.4     | Vis menu .....                      | 13 |
| 7.      | Visning af afspilning.....          | 13 |
| 7.1     | Valg af kamera .....                | 14 |
| 7.2     | Kalender .....                      | 14 |
| 7.3     | Kamera-kommando .....               | 14 |
| 7.4     | Kontrol af afspilning .....         | 14 |
|         | Tidsrepræsentation Tidslinje .....  | 14 |
|         | Filtrere tidslinje .....            | 15 |
|         | Kontrol af tidslinje .....          | 15 |
| 8.      | Søgning efter filer .....           | 16 |
| 9.      | Systemindstillinger.....            | 17 |
| 9.1.1.  | System / Generelt.....              | 17 |
| 9.1.2.  | System / Live View .....            | 18 |
|         | Generelt.....                       | 18 |
|         | Layout/annoncer.....                | 19 |
| 9.1.3.  | System / bruger .....               | 20 |
|         | Tilføj bruger .....                 | 20 |
|         | Skift bruger .....                  | 21 |
|         | Slet bruger .....                   | 21 |
|         | NTP (simpel tilstand) .....         | 21 |
| 9.2.    | Netværk .....                       | 22 |
| 9.2.1   | TCP/IP .....                        | 22 |
| 9.2.2.2 | DDNS .....                          | 23 |
| 9.2.3   | NAT .....                           | 24 |
| 9.2.4   | Yderligere indstillinger .....      | 25 |
| 9.2.5   | ABUS Link Station .....             | 26 |
| 9.2.6   | E-mail (simpel tilstand) .....      | 27 |
| 9.3.    | Kamera .....                        | 28 |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 9.3.1.   | Kamera - analogt .....                    | 28 |
| 9.3.2.   | Kamera - IP-kamera.....                   | 28 |
| 9.3.4.   | Privat område.....                        | 29 |
| 9.4.     | Begivenhed .....                          | 29 |
| 9.4.1.   | Normal begivenhed.....                    | 30 |
| 9.4.2.   | Intelligent begivenhed .....              | 31 |
| 9.4.2.1. | Undtagelse på lyd.....                    | 31 |
| 9.5.     | Optagelse .....                           | 32 |
| 9.5.1.   | Tidsplan .....                            | 32 |
|          | Udvidet .....                             | 32 |
| 9.5.2.   | Stream-indstillinger .....                | 33 |
| 9.5.3.   | Hukommelse .....                          | 33 |
|          | Tilføj netværksdrev .....                 | 35 |
| 9.5.4.   | Lagrингstilstand.....                     | 36 |
| 9.5.4.1. | Modus: betinget .....                     | 36 |
| 9.5.4.2. | Tilstand: Gruppe .....                    | 37 |
| 9.5.5.   | Yderligere indstillinger.....             | 37 |
| 10.      | Indstillinger for vedligeholdelse .....   | 38 |
| 10.1.    | Systemoplysninger .....                   | 38 |
| 10.2.    | Firmwareopdatering .....                  | 38 |
| 10.3.    | Gendannelse / nulstilling .....           | 38 |
| 10.4.    | Logbog .....                              | 39 |
| 10.5.    | Vedligeholdelse af systemet.....          | 40 |
| 11.      | Vedligeholdelse og rengøring .....        | 41 |
| 11.1.    | Vedligeholdelse .....                     | 41 |
| 11.2.    | Rengøring .....                           | 41 |
| 12.      | Bortskaffelse .....                       | 41 |
| 13.      | Tekniske data .....                       | 42 |
| 14.      | Oplysninger om open source-licenser ..... | 42 |

## **1. Erklæring om overensstemmelse**

ABUS Security Center erklærer hermed, at det vedlagte produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver vedrørende produktet:

EMC-direktiv 2014/30/EU  
Lavspændingsdirektiv 2014/35/EU  
RoHS-direktiv 2011/65/EU

Den fuldstændige EU-overensstemmelseserklæring kan fås på følgende adresse:

ABUS Security Center GmbH & Co KG  
Venstre Kreuthweg 5  
86444 Affing  
TYSKLAND

[www.abus.com/product/Artikelnummer](http://www.abus.com/product/Artikelnummer)  
("Varenummer" i linket er identisk med varenummeret af det vedlagte produkt)



### **Ansvarsfraskrivelse**

Denne brugsanvisning er udarbejdet med den største omhu. Men hvis du opdager udeladelser eller unøjagtigheder, bedes du give os besked skriftligt på den adresse, der er angivet på bagsiden af manualen.

ABUS Security Center GmbH & Co KG påtager sig intet ansvar for tekniske og typografiske fejl og forbeholder sig ret til at foretage ændringer i produktet og brugsanvisningen til enhver tid uden forudgående varsel.

ABUS Security-Center er ikke ansvarlig for direkte eller indirekte følgeskader, der opstår i forbindelse med udstyr, ydeevne eller brug af dette produkt. Der gives ingen garanti af nogen art for indholdet af dette dokument.

## 2. Forklaring af symboler

|  |  |
|--|--|
|  | Symbolet med lynet i trekanten bruges, når der er fare for den sundhed, f.eks. på grund af elektrisk stød.                                     |
|  | Et udråbststegn i trekanten har til formål at gøre brugeren opmærksom på, at der er vigtige instruktioner i denne vejledning, som skal følges. |
|  | Dette symbol findes, når du skal have særlige tips og bemærkninger om betjening.   |

### Vigtige sikkerhedsanvisninger

|  |  |
|--|--|
|  | <b>Skader, der skyldes manglende overholdelse af denne brugsanvisning, medfører, at garantien bortfalder. Vi påtager os intet ansvar for følgeskader!</b>  |
|  | <b>Vi påtager os intet ansvar for skader på ejendom eller personskade, der skyldes forkert håndtering eller manglende overholdelse af sikkerhedsinstruktionerne. I sådanne tilfælde bortfalder alle garantikrav!</b> |

**Kære kunde, de følgende oplysninger om sikkerhed og farer har ikke kun til formål at beskytte dit helbred, men også at beskytte apparatet. Læs venligst følgende punkter omhyggeligt:**

- Der er ingen dele, der kan repareres i produktet. Desuden bortfalder godkendelsen (CE) og garantien/garantien ved afmontering.
- Hvis du falder fra selv en lille højde, kan produktet blive beskadiget.
- Monter produktet således, at direkte sollys ikke kan falde på enhedens billedsensor. Overhold monteringsvejledningen i det tilsvarende kapitel i denne brugsanvisning.
- Enheden er designet til indendørs og udendørs brug (IP66).

Undgå følgende ugunstige miljøforhold under drift:

- Vådhed eller for høj luftfugtighed
- Ekstrem kulde eller varme
- Direkte sollys
- Støv eller brandfarlige gasser, dampes eller opløsningsmidler
- stærke vibrationer
- stærke magnetfelter, f.eks. i nærheden af maskiner eller højttalere.
- Kameraet må ikke installeres på ustabile overflader.

Generelle sikkerhedsanvisninger:

- Lad ikke emballagematerialet ligge uforsigtigt rundt omkring! Plastikfolie/poser, polystyrendele osv. kan blive farligt legetøj for børn.
- Af sikkerhedshensyn må videoovervågningskameraet ikke placeres i børns hænder på grund af de små dele, der kan sluges.

- Du må ikke stikke genstande ind gennem åbningerne ind i enhedens indre.
- Brug kun de redskaber/tilbehør, der er angivet af producenten. Tilslut ikke ikke-kompatible produkter.
- Overhold sikkerheds- og brugsanvisningerne for de andre tilsluttede enheder.
- Kontroller, om enheden er beskadiget, før den tages i brug. Hvis dette er tilfældet, må enheden ikke tages i brug!
- Hold dig inden for grænserne for driftsspændingen, der er angivet i de tekniske data. Højere spændinger kan ødelægge enheden og bringe deres sikkerhed i fare (elektrisk stød).

### **3. Sikkerhedsinstruktioner**

1. Strømforsyning: Vær opmærksom på oplysningerne på typeskiltet om forsyningsspænding og strømforbrug.
2. Overbelastning  
Undgå at overbelaste stikkontakter, forlængerledninger og adaptere, da dette kan forårsage brand eller elektrisk stød.
3. Rengøring  
Rengør kun enheden med en fugtig klud uden skrappe rengøringsmidler.  
Apparatet skal være afbrudt fra strømmen.

#### **Advarsler**

Før apparatet tages i brug for første gang, skal alle sikkerheds- og betjeningsanvisninger overholdes!

1. Overhold de følgende anvisninger for at undgå skader på netkablet og netstikket:
  - Når apparatet tages ud af stikkontakten, må du ikke trække i netkablet, men skal tage fat i stikket.
  - Sørg for, at netkablet er så langt væk som muligt fra varmeapparater for at forhindre, at plastikkappen smelter.
2. Følg disse instruktioner. Hvis du ikke gør det, kan det medføre elektrisk stød:
  - Åbn aldrig huset eller strømforsyningseenheden.
  - Der må ikke sættes metal eller brændbare genstande ind i apparatet.
  - For at undgå skader som følge af overspænding (f.eks. tordenvejr) skal du bruge en overspændingsbeskyttelse.
3. Afbryd straks defekte enheder fra stikkontakten, og informer din forhandler.

|   |   |
|---|---|
|  | Ved installation i et eksisterende videoovervågningssystem skal du sikre dig, at alle enheder er afbrudt fra net- og lavspændingskredsløbet.  |
|  | Hvis du er i tvivl, må du ikke selv foretage montering, installation og ledningsføring, men skal overlade det til en fagmand. Ukorrekt og amatøragtigt arbejde på elnettet eller på husets installationer udgør ikke kun en fare for dig selv, men også for andre mennesker.<br>Ledningsfør installationerne således, at net- og lavspændingskredsløb altid løber separat og ikke er forbundet med hinanden på noget tidspunkt eller kan forbindes ved en defekt. |

## Pak ud

Når du pakker enheden ud, skal du behandle den med stor forsigtighed.

|   |   |
|---|---|
|  | Hvis den originale emballage er beskadiget, skal du først kontrollere enheden. Hvis enheden er beskadiget, skal du returnere den sammen med emballagen og informere leveringsservice. |
|---|---|

## 4. Påtænkt anvendelse

Denne optager anvendes til videoovervågning indendørs eller udendørs (afhængigt af modellen) i forbindelse med en optageenhed eller en tilsvarende visningsenhed (f.eks. en pc).

Enhver anden brug end den, der er beskrevet ovenfor, kan medføre beskadigelse af produktet, og der er også andre farer. Enhver anden anvendelse er ikke i overensstemmelse med den tilsigtede anvendelse og medfører, at garantien eller garantien bortfalder; ethvert ansvar er udelukket. Dette gælder også, hvis der er foretaget ombygninger og/eller ændringer af produktet.

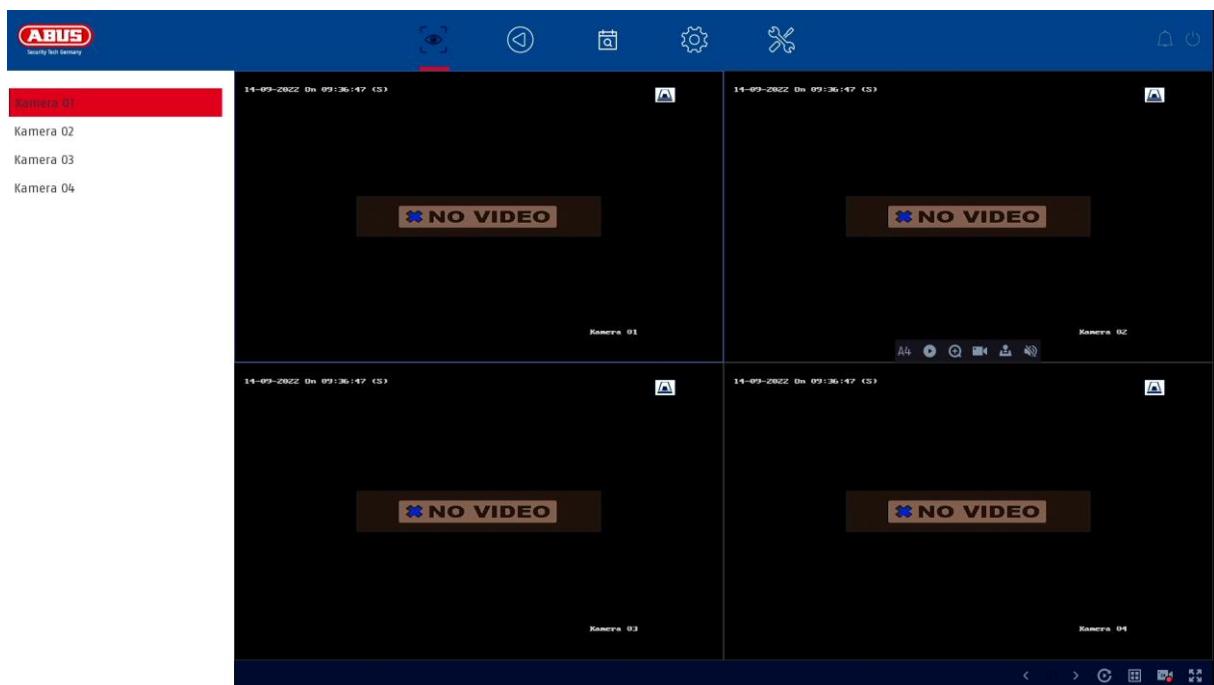
Læs brugsanvisningen fuldstændigt og omhyggeligt, før du bruger produktet. Brugsanvisningen indeholder vigtige oplysninger om installation og drift.

## 5. Installationsguiden



Opsætningsguiden guider dig gennem de nødvendige grundlæggende indstillinger af systemet. Herefter er optageren grundlæggende indstillet til optagelse og overvågning.

## 6. Livevisning



Livevisning starter automatisk, når enheden er tændt.

Denne visning giver mulighed for at vise eller udføre levende billeder og kamerakommandoer fra alle tilsluttede kameraer på optageren.

- Ved at dobbeltklikke på venstre museknap kan du vise det pågældende kamerabillede i fuld skærm eller skifte tilbage til den oprindelige visning.
- Med et klik på højre museknap kan du skjule og vise menustrukturen for kun at vise det respektive kameralayout som fuldskærm.

Livevisningen er opdelt i følgende funktionsområder:

|   |  |                     |   |   |   |   |                     |
|---|--|---------------------|---|---|---|---|---------------------|
| <b>Hovedmenu</b>  | Valg af konfigurations- og betjeningsmenuer  |                     |   |   |   |   |                     |
| <b>Kamera-menu</b>  | Vælg og søg efter kameraer   |                     |   |   |   |   |                     |
| <b>Kamera-kommando</b>  | Valg af kamerakommandoer og handlinger for det valgte kamera   |                     |   |   |   |   |                     |
| <b>Vis menu</b>   | Styring af visningen på den lokale skærm   |                     |   |   |   |   |                     |
| <b>Optagelsesstatus</b>   | I live-billedet vises den aktuelle optagelsesstatus altid (øverst til højre) i form af et farvet R ("Record"). Hver videokanal kan have en af følgende tre tilstande:<br><table border="1"><tr><td><b>Intet symbol</b></td><td>Ingen optagelse er programmeret, ingen harddisk tilgængelig, ingen hændelse</td></tr><tr><td></td><td>Hændelsesalarm (f.eks. i tilfælde af bevægelse)</td></tr><tr><td></td><td>Optagelse påbegyndt</td></tr></table> | <b>Intet symbol</b> | Ingen optagelse er programmeret, ingen harddisk tilgængelig, ingen hændelse |  | Hændelsesalarm (f.eks. i tilfælde af bevægelse) |  | Optagelse påbegyndt |
| <b>Intet symbol</b>   | Ingen optagelse er programmeret, ingen harddisk tilgængelig, ingen hændelse  |                     |   |   |   |   |                     |
|  | Hændelsesalarm (f.eks. i tilfælde af bevægelse)  |                     |   |   |   |   |                     |
|  | Optagelse påbegyndt  |                     |   |   |   |   |                     |

## 6.1 Hovedmenu

|  |   |
|--|---|
|  | Skifter til livevisning   |
|  | Skifter til afspilningsvisning  |
|  | Skifter til fil søgning   |
|  | Skifter til menuen for systemindstillinger  |
|  | Skifter til menuen for vedligeholdelsesindstillinger  |
|  | Skift mellem simpel tilstand / eksperttilstand<br><br>Kun tilgængelig i simpel tilstand:<br>NTP, indstillinger for e-mail |
|  | Oplysninger om alarmer<br><br>Hurtig visning af nogle vigtige alarmhændelser  |
|  | Logout / nedlukning / genstart  |

## 6.3 Kamera-kommando

|  |  |
|--|--|
|  | Starter afspilning af de sidste 5 minutter   |
|  | Åbner PTZ-kontrollen   |
|  | Åbner den digitale zoom  |
|  | Tænder/slukker for lyd   |
|  | Starter/stopper optagelse, FORSIGTIG: Denne funktion overskriver de eksisterende optagelsesplaner. |

## 6.4 Vis menu

|            |   |
|------------|---|
| <b>1/1</b> | Skifter mellem visningssider                |
| <b>1</b>   | Åbner valget af kameralayouts               |
|            | Starter/slutter sekvensvisningen            |
|            | Starter/stopper optagelsen af alle kameraer |
|            | Åbner og lukker fuldskærmsvisning           |

## 7. Visning af afspilning



Afspilning gør det muligt at afspille de optagede videodata fra kameraer på optageren.

Afspilningsvisningen er opdelt i følgende funktionsområder:

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Valg af kamera</b>        | Valg af de kameraer, der skal afspilles.                      |
| <b>Kalender</b>              | Valg af dato for de registrerede data.                        |
| <b>Kamera-kommando</b>       | Valg af kamerakommandoer og handlinger for det valgte kamera. |
| <b>Kontrol af afspilning</b> | Kontrol og interaktion under afspilning.                      |

## 7.1 Valg af kamera

Kameralisten bruges til at vælge de optagede kameraarkiver på optageren. Ved at klikke på markeringsfelterne  på listen kan flere kameraer afspilles samtidigt.

## 7.2 Kalender

I kalenderen kan du direkte vælge den dag, hvor du vil søge efter optagelsen. En trekantet markering på dagen betyder, at der er registreringer.

## 7.3 Kamera-kommando

|   |   |
|---|---|
|    | Åbner den digitale zoom   |
|    | Tænder/slukker for lyd  |
|    | Optagelsesfilen for den aktuelle afspilningsposition er låst. En låst fil overskrives ikke af ringbufferen.   |
|    | Åbner Smart Search. For at kunne bruge Smart Search skal den pågældende begivenhedstype være aktiveret.<br>(Bevægelsesdetektion, Tripwire (IP), Intrusion Detection (IP)) |
|  | Åbner en menu til at ændre visninger, når du bruger fiskeøje-kameraer.  |

## 7.4 Kontrol af afspilning

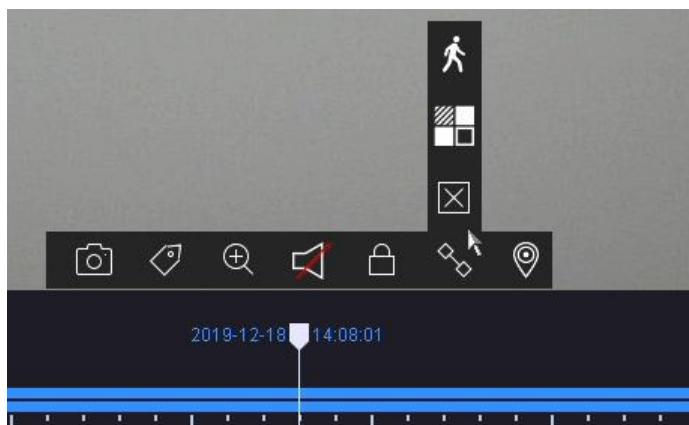
Klik derefter på tidslinjen for at starte/forsæt afspilning på det ønskede tidspunkt. Optagelser er angivet med farvede bjælker på tidslinjen. Farkekodningen er som følger:

|   |   |
|---|---|
|  | Kontinuerlig optagelse                                |
|  | Optagelse af hændelser (bevægelse, alarmindgang, VCA) |
|  | Smart søgning (afhængig af filteret)                  |

### Tidsrepræsentation Tidslinje

Standardindstillingen for tidslinjens visningsområde er 24 timer. Skaleringen af tidslinjen kan ændres med musehjulet. Dette gøres ved at holde musemarkøren over tidslinjen og betjene musehjulet.

## Filtrere tidslinje



Der er fire forskellige filtre til rådighed for at forenkle søgningen efter specifikke poster. Visningen af tidslinjen er også altid justeret.

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Varighed</b>  | Viser alle permanente registreringer  |
| <b>Smart</b>     | <ul style="list-style-type: none"><li>Viser alle optagelser, der blev udløst af en VCA-funktion, f.eks. bevægelsesdetektion.</li><li>I eksisterende optagelser kan en VCA-funktion bruges til at søge specifikt bagefter. Det gør du ved at klikke på ikonet  i kameraets kommandolinje.<br/>Følgende tre VCA-funktioner er tilgængelige:<ul style="list-style-type: none"><li> Tripwire (IP-kamera)</li><li> Indbrudsdetektion (IP-kamera)</li><li> Bevægelsesdetektering (analogt og IP-kamera)</li></ul></li></ul> |
| <b>Tilpasset</b> | Brug den "Tilpassede søgning" på forhånd  |
| <b>Mærkning</b>  | Viser tilføjede markører på tidslinjen  |

## Kontrol af tidslinje

Følgende funktioner kan vælges under tidslinjen:

|  |  |
|--|--|
|  | Giver mulighed for hurtig og nem eksport af videoklip. Muligheden for at søge i kalenderen er tilgængelig. Du kan også bestemme tidspunktet for videoklippen ved at flytte de røde parenteser på tidslinjen. |
|  | Hopper 30 sekunder baglæns   |
|  | Springer 30 sekunder fremad  |
|  | Omvendt afspilning og pause af optagelsen (kun de fulde billede (I-frames) i H.264/H.265-videostrømmen vises altid)  |

|    |  |
|----|--|
|    | Afspilning og pause af optagelsen fremad |
|    | Reducerer afspilningshastigheden         |
| X1 | Afspilningshastighed                     |
|    | Forøger afspilningshastigheden           |
|    | Åbner og lukker fuldskærmsvisning        |

## 8. Søgning efter filer

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Tid</b>             | Valg af en foruddefineret eller selvdefineret tidsperiode.                       |
| <b>Kamera</b>          | Valg af hvilke kameraarkiver der skal søges i                                    |
| <b>Filtype</b>         | Vælg, om du vil søge efter videoer eller billeder                                |
| <b>Søg efter</b>       | Hændelsestype, filstatus (låst, ikke låst)                                       |
| <b>Begivenhedstype</b> | Vælg, om du vil søge efter en bestemt hændelsestype, f.eks. bevægelsesdetektion. |

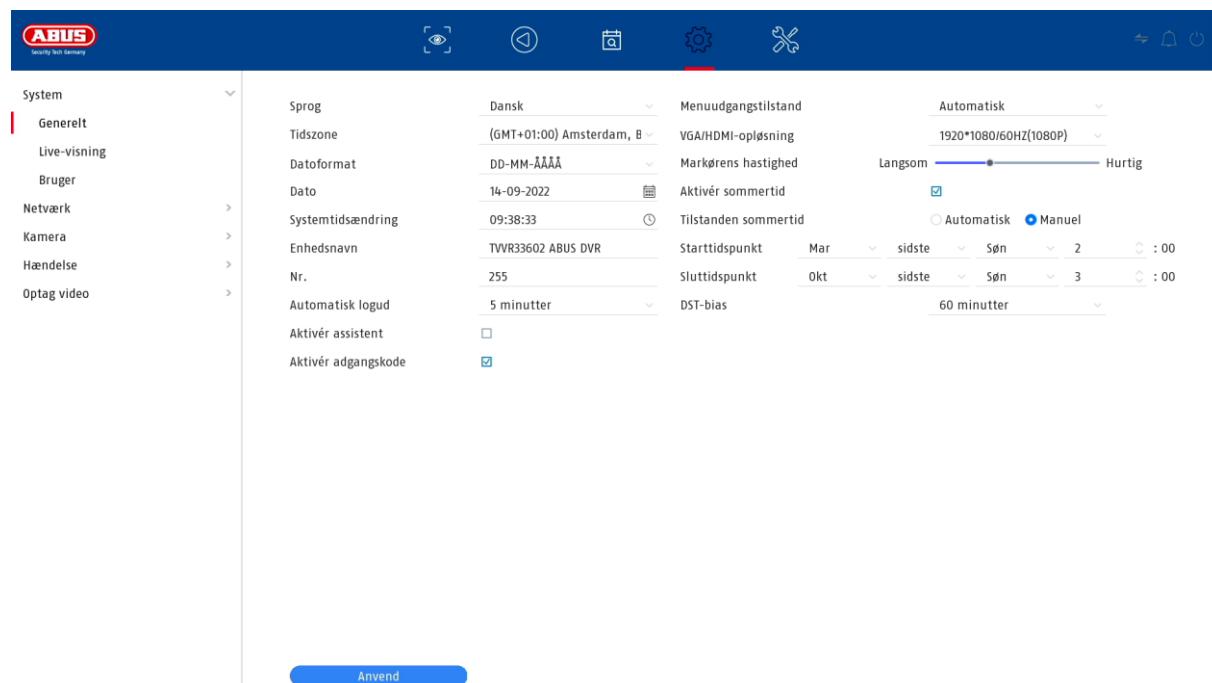
## 9. Systemindstillinger

Alle grundlæggende enhedsindstillinger administreres i menuen "System".

*Forsigtig: Sørg for, at dato og klokkeslæt er indstillet korrekt.*

*Efterfølgende ændringer kan føre til tab af data! Sørg for at sikkerhedskopiere dine data i god tid.*

### 9.1.1. System / Generelt



|                           |   |
|---------------------------|---|
| Sprog                     | Vælg det menusprog, der skal vises  |
| Tidszone                  | Vælg den tidszone, du befinner dig i  |
| Dato format               | Vælg, hvordan dato'en skal vises:<br>MM-DD-YY, DD-MM-YY, YYYY-MM-DD                                     |
| Dato                      | Indstille den aktuelle dato   |
| Tid                       | Indstille det aktuelle tidspunkt  |
| Enhedens navn             | Her kan du tildele et navn/en betegnelse til optageren.   |
| Nej.                      | Tjener til at identificere optageren entydigt, når der anvendes et kontrolpanel.                        |
| Hastighed af musemarkøren | Glidestang, lav hastighed til venstre, høj hastighed til højre  |
| Bil. Udmeldelse           | Vælg, efter hvor lang tid menuen automatisk skal lukkes:<br>Aldrig / 1 ... 30 minutter                  |
| Visning af menu           | Vælg skærmudgang til visning af menuen. Hvis den er indstillet til Auto, bestemmes output af optageren. |
| Aktivere guiden           | Vælg, om guiden skal vises ved opstart af systemet.   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Aktivere adgangskode      | Vælg, om der skal vises en adgangskodeprompt under lokal betjening.<br><br><i>Opmærksomhed: Ved adgang via netværket skal adgangskoden dog indtastes.</i>   |
| VGA-opløsning             | Vælg skærmopløsningen for VGA-udgangen  |
| HDMI-opløsning            | Vælg skærmopløsningen for HDMI-udgangen   |
| Hastighed af musemarkøren | Vælg den ønskede hastighed for musemarkøren   |
| Aktiver sommertid         | Vælg, om optageren skal skifte mellem sommer- og vintertid. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Optageren skifter automatisk</li> <li>• Manuelt: Optageren ændres i henhold til den indstillede start- og slutdato.</li> </ul> |

### 9.1.2. System / Live View

I menuen Live View kan du definere, hvordan det lokale billede, der udsendes på optageren, skal opføre sig.

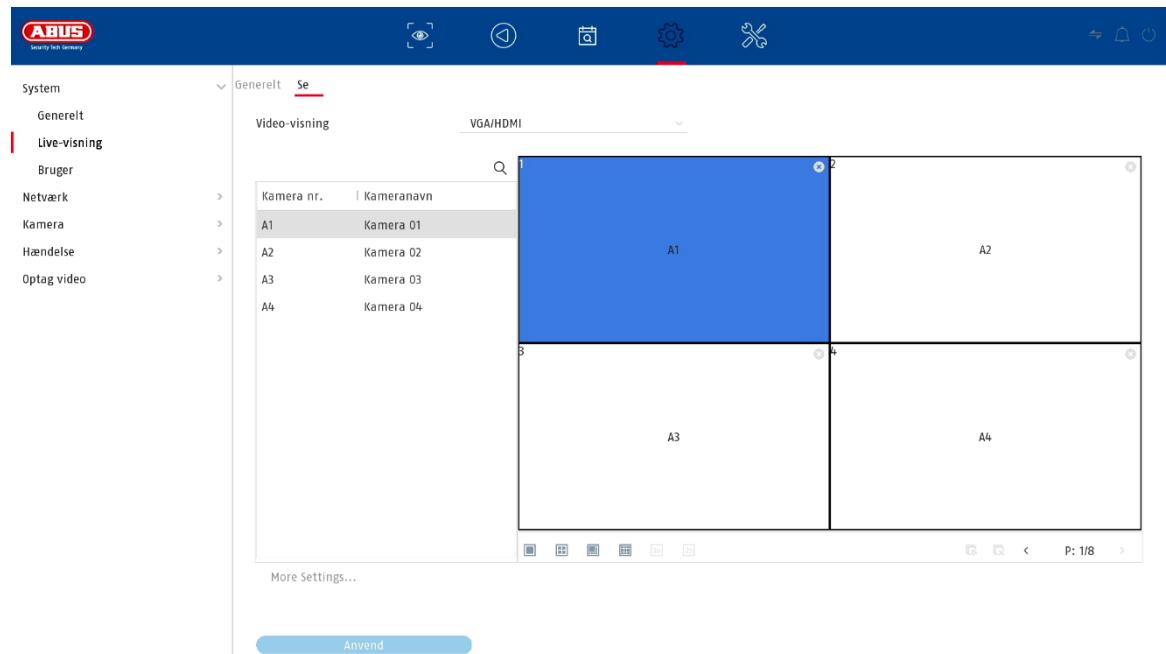


#### Generelt

|                |   |
|----------------|---|
| Video output   | Her kan du vælge, ved hvilken forbindelse indstillingerne skal ændres   |
| Layout         | Her kan du vælge kameralayoutet:<br>1x1, 2x2, 1+5, 1+7, 3x3 osv.  |
| Opholdstid     | Her kan du vælge skiftetiden mellem de enkelte kameraer til sekvensvisning  |
| Deaktivere lyd | Aktiverer lydudgangen til livevisning.<br><br><b>VGA:</b> Hvis denne indstilling er valgt, er lydudgangen via RCA-stikkene på bagsiden af optageren.<br><br><b>HDMI:</b> Hvis denne indstilling er valgt, udsendes lyden via HDMI-grænsefladen. |
| Volumen        | Her kan du justere lydstyrken   |
| Vis begivenhed | Her kan du definere monitoren for output af hændelser   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Overvågning af fuldskærm<br>Døgnrytme | Her kan du definere, hvor mange sekunder hændelsen skal vises på den tildelte skærm |
|---------------------------------------|---|

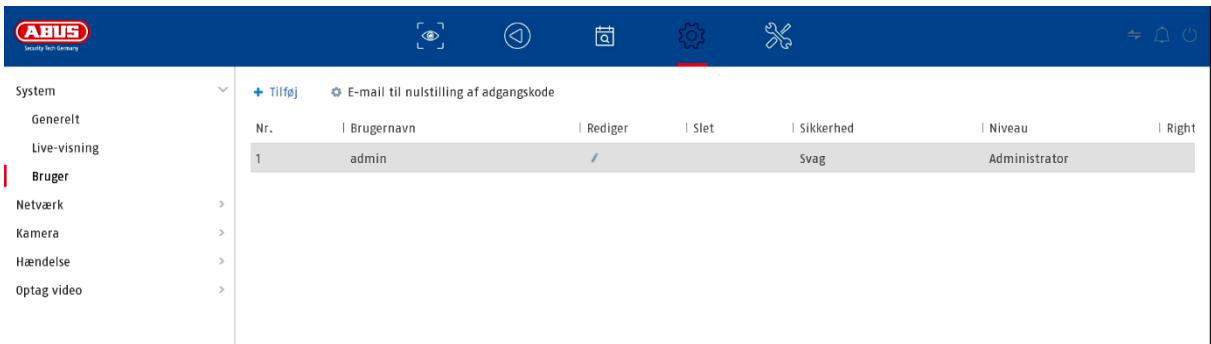
## Layout/annoncer



Her kan du definere kameralayoutet for den valgte skærm.

*Bemærk: Vær opmærksom på mulige begrænsninger i livevisningen med hensyn til optagerens lokale dekoderydelse.*

### 9.1.3. System / bruger



| Nr. | Brugernavn | Rediger | Slet | Sikkerhed | Niveau        | Right |
|-----|------------|---------|------|-----------|---------------|-------|
| 1   | admin      | /       |      | Svag      | Administrator |       |

Brugeradministration foregår i menuen "Brugere".

|  |  |
|--|--|
|  | Tilføj bruger  |
|  | Skift bruger   |
|  | Slet bruger  |
|  | Definerer, hvilke kamераer der er synlige lokalt på "låseskærmen". |

#### Tilføj bruger

Hvis du vil tilføje en bruger, skal du klikke på symbolet "+" for at tilføje en bruger.

|                  |  |
|------------------|--|
| Brugernavn       | Vælg et unikt navn   |
| Afgangskode      | Vælg en adgangskode<br><br><i>Bemærk: Skift adgangskoder regelmæssigt, brug kombinationer af bogstaver, tal osv. og skriv adgangskoderne ned på et beskyttet sted.</i> |
| Bekræft          | Bekræft adgangskoden   |
| Brugertilladelse | Vælg brugerens autorisationsniveau.<br><br><b>VIGTIGT:</b><br><i>Der kan indstilles flere rettigheder for <b>operatørniveauet</b> end for <b>gæsteniveauet</b>.</i>    |

## **Skift bruger**

Hvis du vil ændre indstillingerne for en bruger, skal du først vælge en bruger og derefter klikke på ikonet "Change" (ændre).

Der kan foretages følgende ændringer:

- Brugernavn
- Adgangskode
- Brugertilladelse

## **Slet bruger**

Hvis du vil slette en bruger, skal du først vælge en bruger og derefter klikke på ikonet "Delete" (Slet).

## **NTP (simpel tilstand)**

Menuen er tilgængelig i simpel tilstand (skift via kontrolbjælken øverst til højre). Netværkstidsprotokollen (NTP) bruges til automatisk tidssynkronisering via netværket eller internettet.

|                 |  |
|-----------------|--|
| Aktivér         | Her aktiverer du NTP-funktionen på optageren |
| Interval (min.) | Her vælger du intervallet for synkronisering |
| NTP-server      | Indtast IP-adressen på NTP-serveren her.     |
| NPT-port        | Indtast NTP-serverens port her.              |

## **Undtagelse (simpel tilstand)**

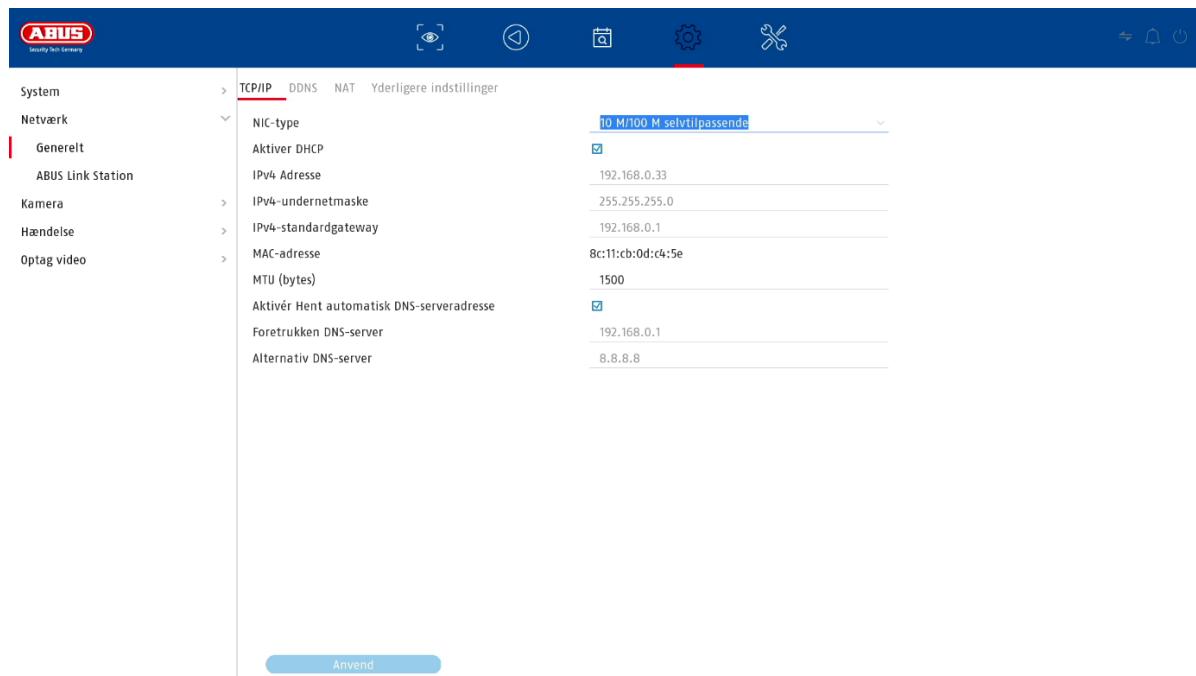
Der kan indstilles specifikke alarmer for visse undtagelsestilstande. Følgende undtagelser kan overvåges.

- HDD (harddisk) fuld
- HDD (harddisk) fejl
- Netværket er afbrudt
- IP-konflikt
- Ulovlig registrering
- Registreringsfejl

Følgende alarmer kan opstå på grund af usædvanlige forhold:

- Lydadvarsel (buzzer, lokalt på enheden)
- Underret CMS
- Send e-mail

## 9.2. Netværk



Den komplette netværkskonfiguration af optageren udføres i menuen "Network" (netværk). Optageren skal være fysisk forbundet til netværket mindst ved hjælp af et netværkskabel. For at sikre en problemfri netværksdrift anbefaler vi en kontinuerlig GBit-kabling mellem optageren, kameraet og kontakten.

### Bemærk

*De korrekte netværksindstillinger er uundværlige for at integrere netværkskameraer og få adgang til optageren via fjernsoftware (browser, CMS, app).*

### 9.2.1 TCP/IP

Indstillinger for det lokale netværk og valg af netværkstilstand defineres her.

|              |  |
|--------------|--|
| NIC-type     | Indstil transmissionshastigheden for det indbyggede netværkskort her. Vælg "Self-adaptive", så optageren automatisk bestemmer den bedst mulige hastighed.  |
| Aktiver DHCP | <p>Aktivér afkrydsningsfeltet, hvis du tildeler IP-adresserne i netværket dynamisk via DHCP.</p> <p>DHCP aktiv: Følgende indtastningsfelter er inaktive, da parametrene hentes fra DHCP.</p> <p><i>Tip:</i><br/><i>Hvis du tildeler IP-adresserne manuelt, skal du sikre dig, at DHCP ikke er aktiveret (der er ikke sat et flueben i afkrydsningsfeltet).</i></p> |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| IPv4-adresse                       | Her indtaster du IP-adressen på netværksenheden i netværket til manuel tildeling.                             |
| IPv4-undernetmaske                 | Her kan du indtaste subnetmasken for netværksenheden i netværket til manuel tildeling.                        |
| IPv4-standardgateway               | Her skal du indtaste IP-adressen på gatewayen i netværket til manuel tildeling, normalt routerens IP-adresse. |
| MAC-adresse                        | Hardwareadresse for det indbyggede netværkskort   |
| MTU (bytes)                        | Beskriver den maksimale pakkestørrelse for en protokol.   |
| Foretrukken DNS-server             | IP-adresse på domænenavnserveren, normalt routerens IP-adresse.   |
| Alternativ DNS-server              | Alternativ IP-adresse på DNS-serveren   |
| Få automatisk en DNS-serverAdresse | Får automatisk den korrekte DNS-serverAdresse fra DHCP-serveren.  |

### **9.2.2.2 DDNS**

DDNS-funktionen bruges til at opdatere værtsnavne eller DNS-poster.

|                     |   |
|---------------------|---|
| Aktivér             | Her aktiverer du DDNS-synkroniseringen                        |
| DDNS-type           | Vælg DDNS-tjenesteudbyderen her                               |
| ServerAdresse       | Indtast IP-adressen eller værtsnavnet for DDNS-udbyderen her. |
| Enhedens domænenavn | Indtast om nødvendigt enhedens subdomæne her.                 |
| Status              | Visning af DDNS-status  |
| Brugernavn          | Indtast brugernavnet på din DDNS-konto her.                   |
| Adgangskode         | Her skal du indtaste adgangskoden til din DDNS-konto          |

Hvis du ønsker at bruge ABUS-servere til fjernadgang, skal du gøre som følger:

- 1) For at kunne bruge ABUS DDNS-funktionen skal du først oprette en gratis konto på <http://www.abus-server.com>. Se de ofte stillede spørgsmål på webstedet.
- 2) Før du aktiverer ABUS-serverens DDNS-funktion, skal du konfigurere dine ABUS-enheder korrekt i ABUS-serveren med den respektive MAC-adresse.
- 3) Aktiver DDNS-funktionen
- 4) Indtast brugernavn og adgangskode til din ABUS-serverkonto.
- 5) Klik på "Gem".

NVR'en vil nu oprette forbindelse til ABUS-serverkontoen. Denne proces kan tage op til 2 minutter. I ABUS-serveren overføres og opdateres portene nu automatisk med jævne mellemrum.

For at ekstern adgang kan være mulig, og for at ABUS-serverens portscanning kan bestemme status "grøn", skal de respektive porte være aktiveret/viderestillet i routeren/firewall'en.

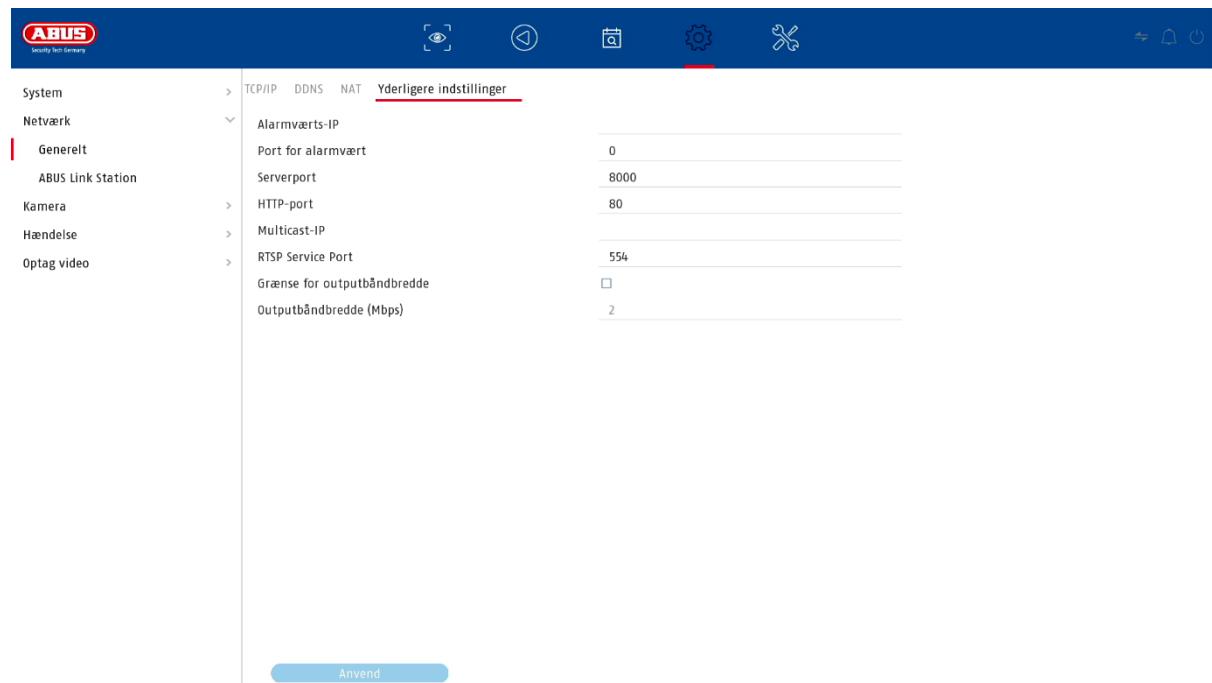
### **9.2.3 NAT**

NAT (Network Address Translation) bruges til at adskille interne og eksterne netværk.

**BEMÆRK:** Det anbefales at lade AutoUPnP-funktionen være indstillet til "Manuel".  
(Type af opgave).

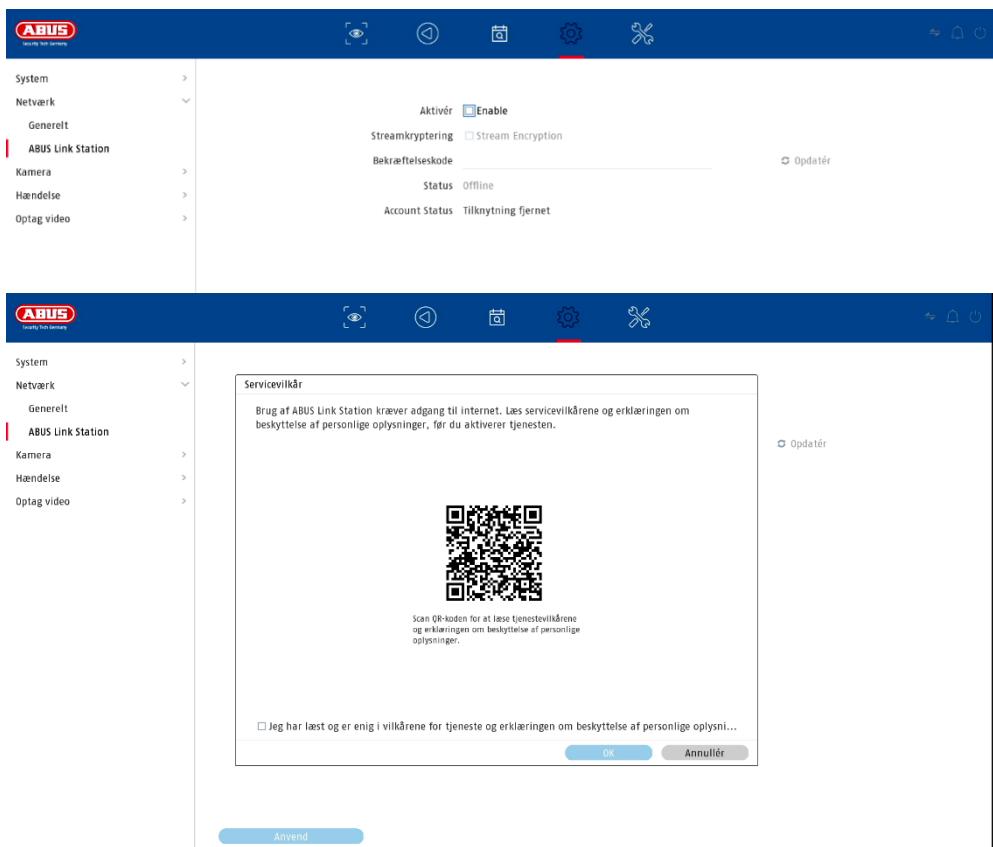
|                |   |
|----------------|---|
| Aktiver UPnP   | Aktiver afkrydsningsfeltet for at aktivere synligheden i et IP-netværk. Hvis denne funktion er aktiveret, indlæses der automatisk port forwarding i routeren for alle netværksporte (hvis UPnP er aktiveret i routeren).<br><br>Hvis UPnP er aktiveret, overføres de netværksporte, der er konfigureret af UPnP (hvis ABUS DDNS er aktiveret), til ABUS-serveren. |
| Type af opgave | Hvis den er indstillet til "manuel", kan netværksportene indstilles manuelt via knappen "Edit" (Rediger).<br><br>Når den er indstillet til "Auto", kontrollerer optageren, om der er ledige netværksporte på routeren, og indstiller portnumrene efter et tilfældigt mønster.   |

## 9.2.4 Yderligere indstillinger



|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Alarm Host IP                   | Netværksadresse for CMS-stationen  |
| Alarm-værtsport                 | Port på din CMS-station (standard: 7200)   |
| Serverport                      | Port til datakommunikation til ABUS CMS og iDVR App / ABUS LINK STATION APP (normal forbindelse via IP) (standard: 8000)                         |
| HTTP-port                       | Webserverens port (standard: 80)   |
| Multicast IP                    | Du kan også angive multicast-IP'en her for at minimere trafikken. IP-adressen skal stemme overens med IP-adressen i videoovervågningsprogrammet. |
| RTSP-port                       | Angiv RTSP-porten (standard: 554)  |
| Udvidet SDK-tjenesteforbindelse | (standard:8443)  |

## **9.2.5 ABUS Link Station**



ABUS Link Station-tjenesten giver enkel og ukompliceret adgang via fjernadgang, f.eks. via en mobil enhed (uden port forwarding).

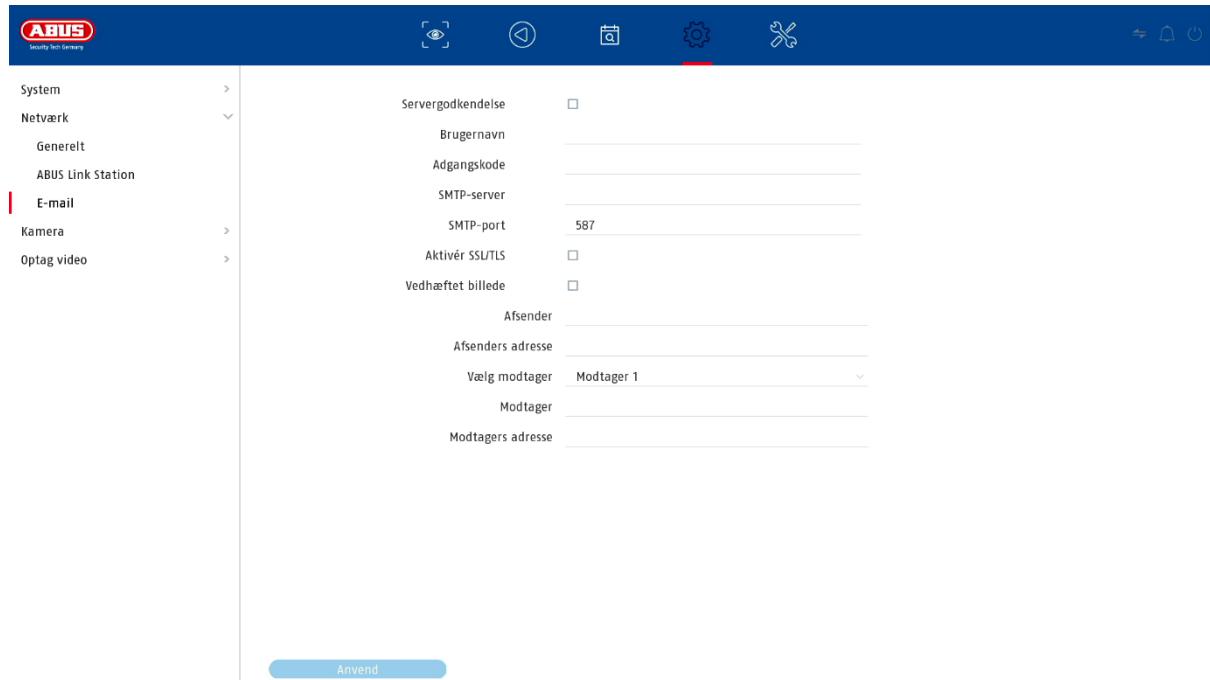
*Bemærk: Du skal have en internetforbindelse for at bruge denne tjeneste.*

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Aktivér                          | Aktiver afkrydsningsfeltet for at kunne bruge tjenesten.<br><br>Efter aktivering vises en menu, hvor du skal indtaste "Verifikationskode" for første gang og acceptere betingelserne for brug af tjenesten. |
| Kryptering af strømme            | Her kan du aktivere krypteringen af dataoverførslen.  |
| Bekræftelseskode                 | Her kan du indstille bekræftelseskoden. Dette kræves af Remote, når der oprettes en forbindelse, for at forhindre uautoriserede tredjeparter i at få adgang. (Hvis streamkryptering er aktiveret)           |
| Status                           | Viser, om optageren er tilsluttet ABUS Link Station-tjenesten.  |
| ABUS Link Station Account Status | Viser, om optageren er forbundet til en ABUS Link Station-brugerkonto.  |

I appen "ABUS Link Station" kan du nemt tilføje enheder ved at scanne enhedens QR-kode. Du finder denne QR-kode i leveringsomfanget, eller du kan bruge den QR-kode, der vises her i menuen.

## **9.2.6 E-mail (simpel tilstand)**

Disse indstillinger er kun tilgængelige i simpel tilstand (skift via kontrollinjen øverst til højre).



I tilfælde af en alarm kan enheden sende en meddelelse via e-mail. Indtast e-mail-konfigurationen her.

|                     |  |
|---------------------|--|
| Servergodkendelse   | Aktiver afkrydsningsfeltet, hvis autentificering på serveren skal/er nødvendig.  |
| Brugernavn          | Indtast brugernavnet på din e-mail-konto her   |
| Afgangskode         | Indtast adgangskoden fra din e-mail-konto her  |
| Afsender            | Indtast afsenderens navn her   |
| Afsenderens adresse | Indtast den e-mail-adresse, der hører til e-mail-kontoen, her.   |
| Vælg modtager       | Her kan du vælge op til 3 forskellige modtagere og derefter indtaste deres e-mailadresser.   |
| Modtager            | Indtast modtagerens navn her   |
| Modtagerens adresse | Indtast modtagerens e-mail-adresse her   |
| Vedhæft billede     | Aktivér afkrydsningsfeltet, hvis kameraets optagelser ud over e-mailen skal sendes som fotofiler.                                      |
| Interval            | Vælg en udløsningstid mellem 2 og 5 sekunder her.<br>Billederne sendes kun, når der er registreret bevægelse i den definerede periode. |
| SMTP-server         | Indtast SMTP-serveradressen for e-mail-udbyderen her.  |
| SMTP-port           | Indtast SMTP-porten for e-mail-udbyderen her.  |
| Aktiver SSL/TLS     | Aktiver "Checkbox" for at aktivere e-mail-kryptering   |

## 9.3. Kamera

### 9.3.1. Kamera - analogt

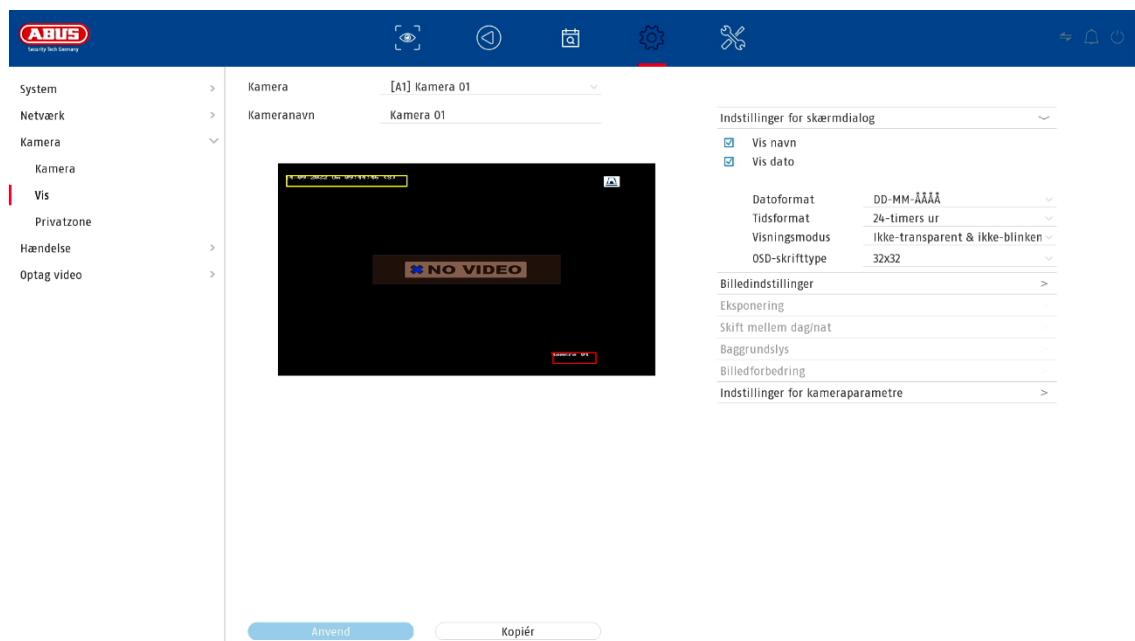
I denne menu kan du for de første 4 kanaler definere, om kanalen skal besættes af et analogt HD-kamera (tilslutning via bagsiden) eller et IP-kamera (integration via Ethernet).

I de avancerede indstillinger kan indstillingen "Forbedret IPC-tilstand" også aktiveres, hvilket gør det muligt at integrere op til maksimalt 2 eller 4 IP-kameraer (TVVR33602 / TVVR33802).

### 9.3.2. Kamera - IP-kamera

Hvis en kanal er defineret som en IP-kanal, kan forbindelsesdataene til IP-kameraet indtastes her.

### 9.3.3. Visning / kameraindstillinger



Her har du mulighed for at foretage individuelle indstillinger for hvert kamera for at vise kameraet. Placeringen af kameraets navn og dato og tid kan foretages direkte i det viste live-billede.

*Opmærksomhed: Afhængigt af den anvendte kameramodel kan valget af indstillingsmuligheder variere.*

*Du kan finde flere oplysninger om indstillerne i kameraets betjeningsvejledning.*

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| Kamera         | Vælg det kamera, der skal indstilles |
| Navn på kamera | Her kan du ændre navnet på kameraet  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| OSD                    | Her kan du vælge, hvad der skal vises i kamerabilledet og i hvilket format:<br>Navn, dato, ugedag  |
| Billede                | Her kan du justere billedeets lysstyrke, kontrast og mætning.<br><br>Afhængigt af kameraets installation kan det være nødvendigt at foretage følgende indstillinger:<br>Korridortilstand: Roterer billedet med 90°.<br>Spejltilstand: Vender eller spejler billedet. |
| Eksponering            | Her kan du justere kameraets eksponeringstid   |
| Skift mellem dag/nat   | Her kan du justere adfærd for dag/nat-omskiftning og aktivere/deaktivere SMART-IR.   |
| Baggrundsbelysning     | Her kan du justere kameraets WDR-adfærd  |
| Forbedring af billeder | Her kan du justere kameraets digitale støjreduktion (DNR)  |

#### 9.3.4. Privat område

Her kan du oprette op til 4 privatlivszoner pr. kamera. Ved at klikke på afkrydsningsfeltet "Aktiver" kan du direkte oprette og slette privatlivszonen i det viste live-billede.

### 9.4. Begivenhed

The screenshot shows the ABUS security software interface. The top navigation bar includes icons for camera view, history, settings, and export. The left sidebar menu lists System, Network, Camera, Event (selected), Normal event, Intelligent event, and Record video. The main content area is titled 'Bevægelsesreg. str' (Motion detection config) and shows camera A1 Kamera 01. Under 'Event' settings, the 'Forbindelseshandling' tab is selected. It displays three columns: 'Normal tilknytning' (checkboxes for Full-screen-overvågning, Audio-advarsel, Informér CMS, Send e-mail), 'Udløser alarmudgang' (checkboxes for A1, A2, A3, A4, all of which are checked), and 'Udløserkanal' (checkboxes for A1, A2, A3, A4). At the bottom are 'Anvend' (Apply) and 'Kopiér til' (Copy to) buttons.

I menuen "Event" definerer du, hvilke reaktioner der skal udløses i tilfælde af en hændelse (f.eks. bevægelsesdetektion).

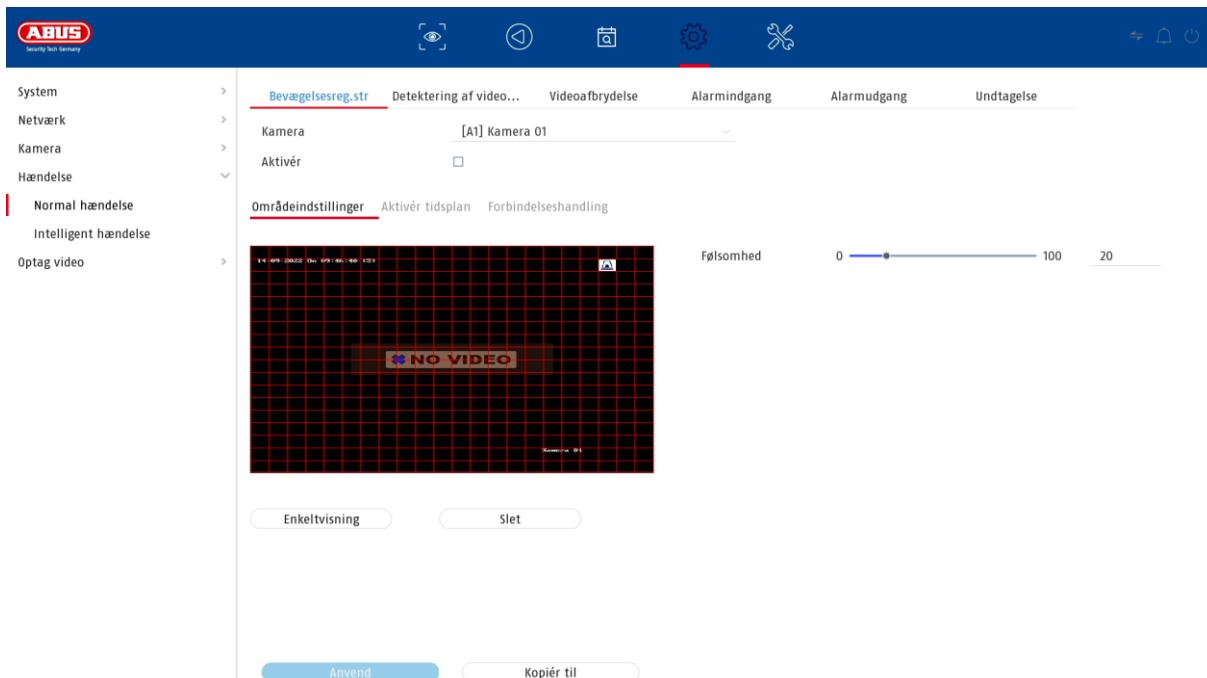
For nogle hændelser er det nødvendigt at definere et interval, en følsomhed og en tidsplan (hvornår skal denne hændelse overvåges). Desuden kan du vælge følgende "sammenkoblingsaktioner" som reaktion på hændelsen.

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Overvågning på fuld skærm | Viser det udløste kamera som en fuld skærm på den lokale skærm. (Konfiguration af fuldskærmsoutput under "System" / "Live View") |
| Lydadvarsel               | Starter en advarselsstøne på optageren   |
| CMS / Link Station Push   | Sender en push-besked til ABUS CMS eller ABUS Link Station App   |
| Send e-mail               | Sender en e-mail (modtagerne + SMTP skal være oprettet på forhånd)   |
| Trigger-alarmudgang       | Ikke understøttet  |

Under "Trigger Channel" kan du definere, hvilke kameraer der skal udløses og optages i tilfælde af en hændelse.

#### 9.4.1. Normal begivenhed

Følgende hændelser kan indstilles i menuen "Normal hændelse":



|                            |   |
|----------------------------|---|
| Registrering af bevægelser | Optageren behandler kun bevægelsesregistrering i kameraet.<br><br>Hvis der vises et live-billede af kameraet i denne dialog, kan du direkte konfigurere kameraets bevægelsesmasker. |
|----------------------------|---|

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         | <i>Bemærk: De viste indstillinger for bevægelsesregistrering er grundlæggende indstillinger. Detaljerede indstillinger kan tilbydes i kameraets webgrænseflade.</i> |
| Overvågning af sabotage | Sabotageovervågningsfunktionen overvåger lysstyrkeværdien for det valgte kamera. Hvis linsen er dækket, udløses den.  |
| Tab af video            | Funktionen til overvågning af videotab overvåger det valgte kamera for billedtab. Hvis kameraet ikke længere er tilgængeligt via netværket, aktiveres udløseren.    |
| Alarmsindgang           | Ikke understøttet   |
| Alarmudgang             | Ikke understøttet   |
| Undtagelse              | Undtagelsesfunktionen definerer optagerens adfærd i forbindelse med advarselsmeddelelser og systemhændelser.  |

#### **9.4.2. Intelligent begivenhed**

Indstillingssiderne for intelligente eller VCA-hændelser indlæses dynamisk og vises afhængigt af det tilsluttede IP-kamera.

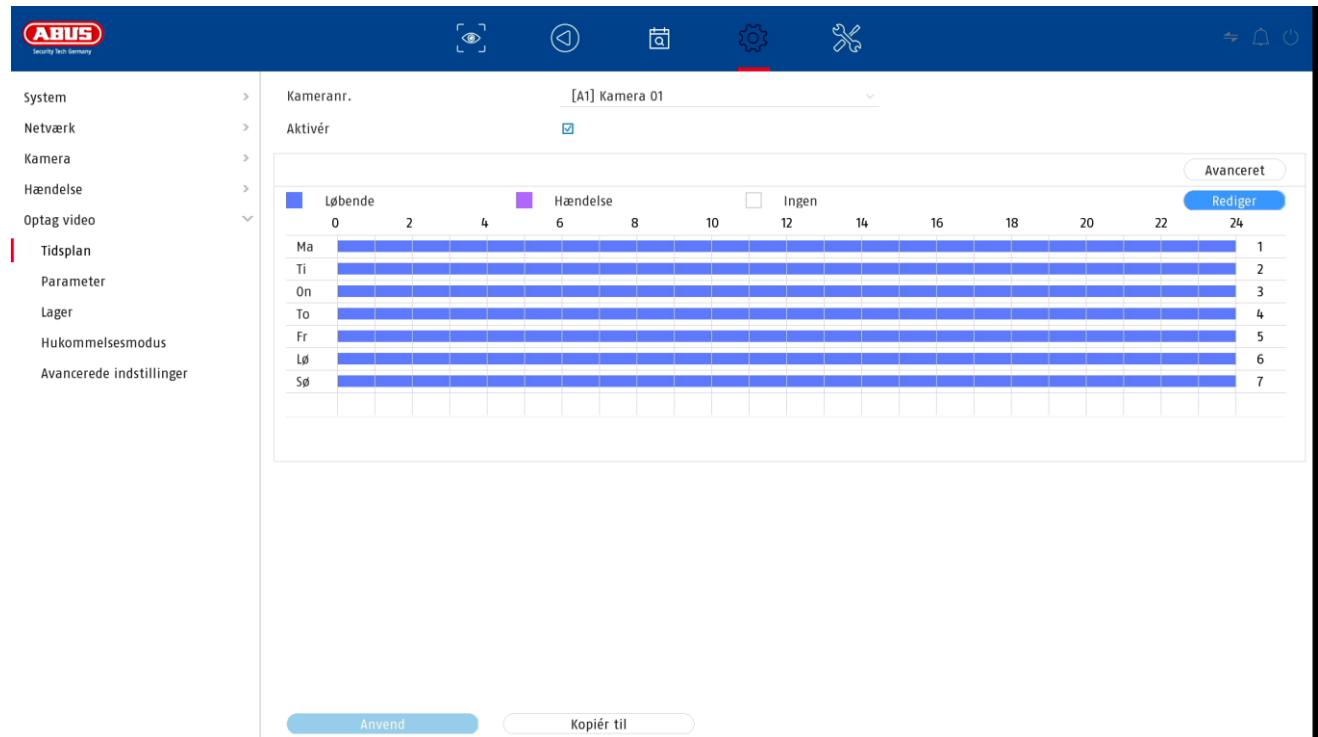
*Opmærksomhed: For yderligere oplysninger om indstillingerne henvises til kameraets betjeningsvejledning.*

##### **9.4.2.1. Undtagelse på lydområdet**

En hændelse kan udløses af en pludselig stigning eller et pludseligt fald i lydindgangssignalet. Der kan knyttes forskellige actioner til dette.

## 9.5. Optagelse

### 9.5.1. Tidsplan



I denne menu kan du definere tidsplanen og udløsere for optagelse af videoer eller billeder.

Aktivér først tidsplanen, klik på en udløser, og træk derefter i ugekalenderen med venstre museknap for at definere de ønskede tidspunkter.

|            |  |
|------------|--|
| I hele     | Kontinuerlig optagelse   |
| Begivenhed | For hver type hændelse (bevægelse eller VCA-hændelse) registreres følgende |
| Ingen      | Der er ingen registrering  |
| Rediger    | Her kan du redigere indstillingerne i listeform                            |

Ved at klikke på knappen "Avanceret" kan du foretage følgende indstillinger.

#### Udvidet

|           |   |
|-----------|---|
| Optag lyd | Aktiverer lydoptagelse (forudsat at kameraet leverer et lydsignal, og at strømmen er skiftet til "Video & Audio") |
| For-alarm | Her aktiverer du optagelsen af foralarmen   |

|                  |   |
|------------------|---|
|                  | <i>Bemærk: Afhængigt af systemkonfigurationen og antallet af kameraer kan der opnås en lagringstid på op til 10 sekunder.</i> |
| Efter alarmen    | Vælg varigheden for lagring efter alarmer for optagelser af hændelser   |
| Strømtype        | 1. og 2. videostrøm registreres altid   |
| Procedure (dage) | Angiv, hvor mange dage optagelserne skal gemmes, før de overskrives   |

### 9.5.2. Stream-indstillinger

Her kan du justere videoparametrene for stream 1 og 2.

*Opmærksomhed: For yderligere oplysninger om indstillingerne henvises til kameraets betjeningsvejledning.*

### 9.5.3. Hukommelse

Her kan du konfigurere lokale eller netværksbaserede lagringsmedier og se deres status.

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| Tilføj       | Tilføj netværksdrev                 |
| Initialisere | Initialisere (formatere) hukommelse |

|                        |   |
|------------------------|---|
| Reparation af database | Genopbygger alle databaser, men filerne slettes ikke. |
| I alt                  | Viser den samlede lagerplads                          |
| Tilgængelig            | Viser den samlede frie plads                          |

*Opmærksomhed: Før du kan foretage optagelser med enheden, skal den indbyggede harddisk "initialiseres". Alle data på en harddisk slettes under initialiseringen!*

|                  |  |
|------------------|--|
| Nej.             | Antal installerede harddiske / tilføjede NAS-drev  |
| Kapacitet        | Viser lagerpladsen i GB  |
| Status           | Viser den aktuelle status for harddiskene: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikke initialiseret</li> <li>• Normal</li> <li>• Forkert</li> <li>• Sovende (=Standby)</li> </ul>     |
| Egenskaber       | Viser adgangsstatus for harddisken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kun læsning: Beskyttelse mod skrivning</li> <li>• Læsning/skrivning: Læsning og skrivning</li> </ul>        |
| Type             | Viser harddiskens forbindelsestype: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokal: Enhedens harddisk</li> <li>• NAS: Netværksharddisk (NFS)</li> <li>• IP SAN: iSCSI-volumen</li> </ul> |
| Verf. hukommelse | Viser den frie hukommelsesplads  |
| Gruppe           | Viser, hvilken gruppe harddisken er tilknyttet   |

|               |   |
|---------------|---|
| Redigering af | Her kan du ændre gruppertilknytningen og adgangsstatusen <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDD-nr.: Intern nummerering af harddiskene</li> <li>• R/W: I denne tilstand skrives videodata til harddiskene og kan også læses (standardindstilling).</li> <li>• Kun læsning: I denne tilstand skrives der ingen videodata til datamediet. Denne indstilling er nyttig, hvis overskrivning af data skal forhindres efter en hændelse.</li> <li>• Redundant: I denne tilstand gemmes videodata redundant på alle databærere med indstillingen "Redundant". For at gøre dette skal knappen "Redundant" være indstillet i menuen "Recording→ Parameters→ Further settings".</li> <li>• Gruppe: Tilknytning af harddisken til en HDD-gruppe</li> </ul> |
| Slet          | Deaktivere/aktivere harddisk  |

*Opmærksomhed: Hvis der kun er installeret én harddisk, og denne har status "Read only", kan enheden ikke foretage nogen optagelser!*

### **Tilføj netværksdrev**

Klik på "Add" (tilføj) for at tilføje et netværksdrev.

**Opmærksomhed:** Det anbefales at bruge en separat volumen på NAS'en til hver NVR, da flere anvendelser kan medføre problemer.

|              |  |
|--------------|--|
| Netværksdrev | Du kan vælge mellem 8 netværksdrev.  |
| Type         | <ul style="list-style-type: none"><li><b>NAS:</b> For denne indstilling skal din netværkslagring understøtte NFS-filsystemet.</li><li><b>IP SAN:</b> For denne indstilling skal din netværkslagring understøtte iSCSI-protokollen.</li></ul> |
| IP-adresse   | Indtast IP-adressen for netværkslageret her.   |
| Vejviser     | Klik på "Søg" for at vælge stien eller indtaste den direkte.   |

## 9.5.4. Lagringstilstand

The screenshot shows the ABUS Security Center software interface. On the left, there is a sidebar with navigation links: System, Netværk, Kamera, Hændelse, Optag video, Tidsplan, Parameter, Lager, Hukommelsesmodus (which is selected and highlighted in red), and Avancerede indstillinger. At the top right, there are icons for eye, refresh, search, settings, and a gear. The main panel is titled 'Kamera' and shows 'Model' selected. It displays the following information for camera A1 Kamera 01:

| Kamera  | Gruppe |
|---|--------|
| Brug optag.kapacitet                            | OB     |
| Brug billedkapacitet                            | OB     |
| HDD Hukommelse (GB)                             | 0      |
| Maks. kapacitet for optagelse (GB)              | 0      |
| Maks. kapacitet for øjeblikkelige billeder (GB) | 0      |

A warning message at the bottom states: "⚠️ Ledig kvoteplads på 0 GB". At the bottom of the panel are two buttons: 'Anvend' (Apply) and 'Kopiér til' (Copy to).

I denne menu indstiller du optagerens lagringstilstand. Der er to forskellige lagringstilstande til rådighed, enten for at distribuere videodata til alle harddiske eller for at muliggøre specifikke skriveoperationer til individuelle datamedier.

### 9.5.4.1. Modus: betinget

I denne tilstand skrives videodataene fordelt på det samlede antal af alle tilsluttede databærere.

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Kamera                         | Vælg kameraet   |
| Belagt videohukommelse         | For øjeblikket anvendt videohukommelse på datatransmissionsnetværket                      |
| Belagt billedhukommelse        | Den aktuelt anvendte billedhukommelse på datatransmissionsnetværket                       |
| HDD-kapacitet (GB)             | Viser den samlede lagerplads i GB   |
| Reserveret hukommelse "Video"  | Indstil den maksimale optagestørrelse for video på datatransmissionsgruppen pr. kamera    |
| Reserveret hukommelse "Images" | Indstil den maksimale optagestørrelse for billeder på datatransmissionsgruppen pr. kamera |

#### **9.5.4.2. Tilstand: Gruppe**

I denne tilstand kan videodataene skrives specifikt (også redundant) på udvalgte databærere. Til dette formål er databærerne organiseret i "grupper". En gruppe skal indeholde mindst én harddisk.

|                      |  |
|----------------------|--|
| Optag til HDD-gruppe | Vælg HDD-gruppen   |
| Kamera               | Vælg, hvilke kameraer der skal optage på den aktuelt valgte gruppe |

*Bemærk: Hvis du vil foretage indstillinger på HDD-gruppen, skal du klikke på "Edit" (Rediger) i menuen "Storage Device" (Lagerenhed) for den pågældende HDD.*

#### **9.5.5. Avancerede indstillinger**

Her kan du foretage generelle indstillinger for alle installerede hårddiske.

|  |   |
|--|---|
| Overskriv  | Indstil, om ældre optagelser skal overskrives, når hårddisken er fuld.  |
| HDD sleep-funktion                                   | Når denne funktion er aktiveret, går hårddiske, der er inaktive, i standby-tilstand.  |
| H.264 / H.265<br>DynGOP til alle<br>analoge kameraer | Aktivering af H.264+- eller H.265+-indstillingen for alle analoge kanaler for at spare båndbredde eller lagerplads. DynGOP- eller "+"-varianten af komprimering af videosignalet er særlig effektiv, hvis billedindholdet kun ændrer sig lidt over tid. |

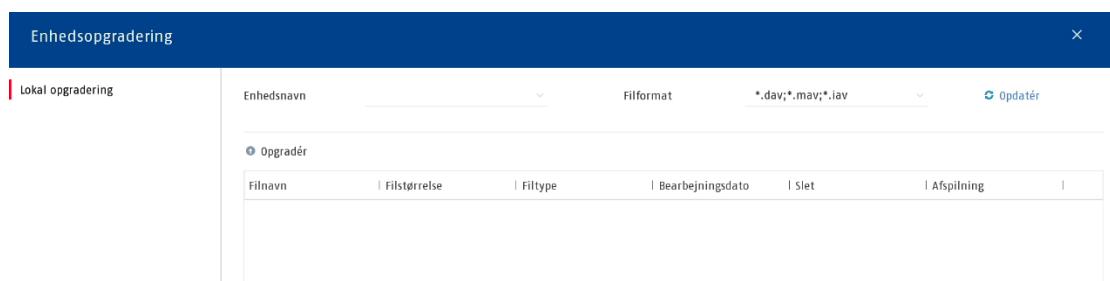
## 10. Indstillinger for vedligeholdelse

I denne menu kan du bl.a. eksportere og importere vigtige statusoplysninger samt konfigurationsdata og nulstille optageren til fabriksindstillingerne.

### 10.1. Systemoplysninger

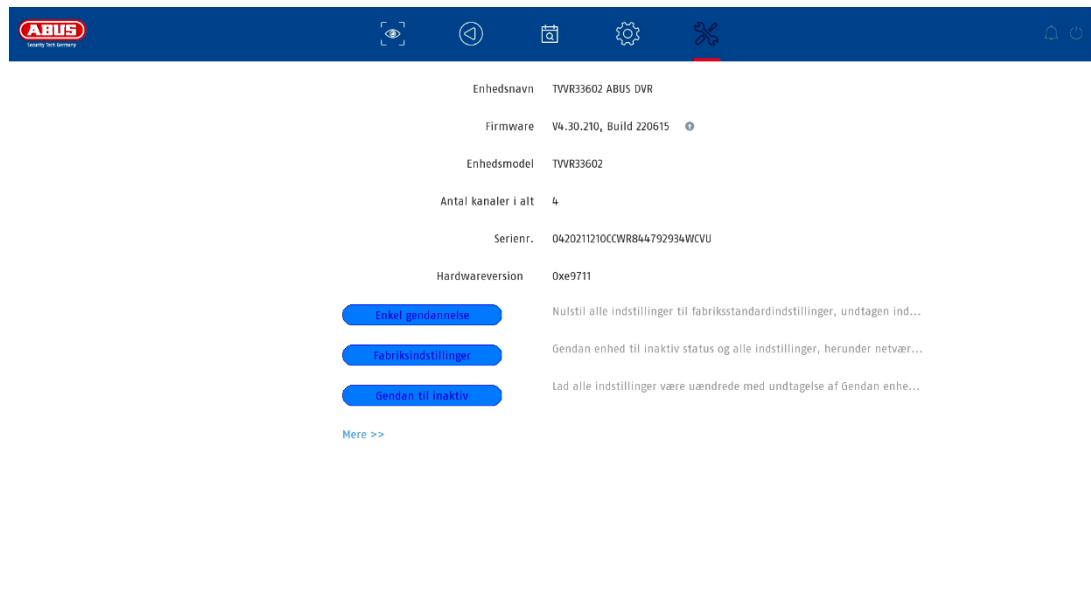
Denne menu viser forskellige oplysninger om systemet, kameraer, optagelse, alarm, netværk og lagringsmedier.

### 10.2. Firmwareopdatering



Her kan du opdatere optageren med den aktuelle firmware.

### 10.3. Gendannelse / nulstilling



Her kan du nulstille indstillingerne fra optageren, nulstille optageren helt til fabriksindstillingerne eller indstille optageren til "inaktiv" igen.

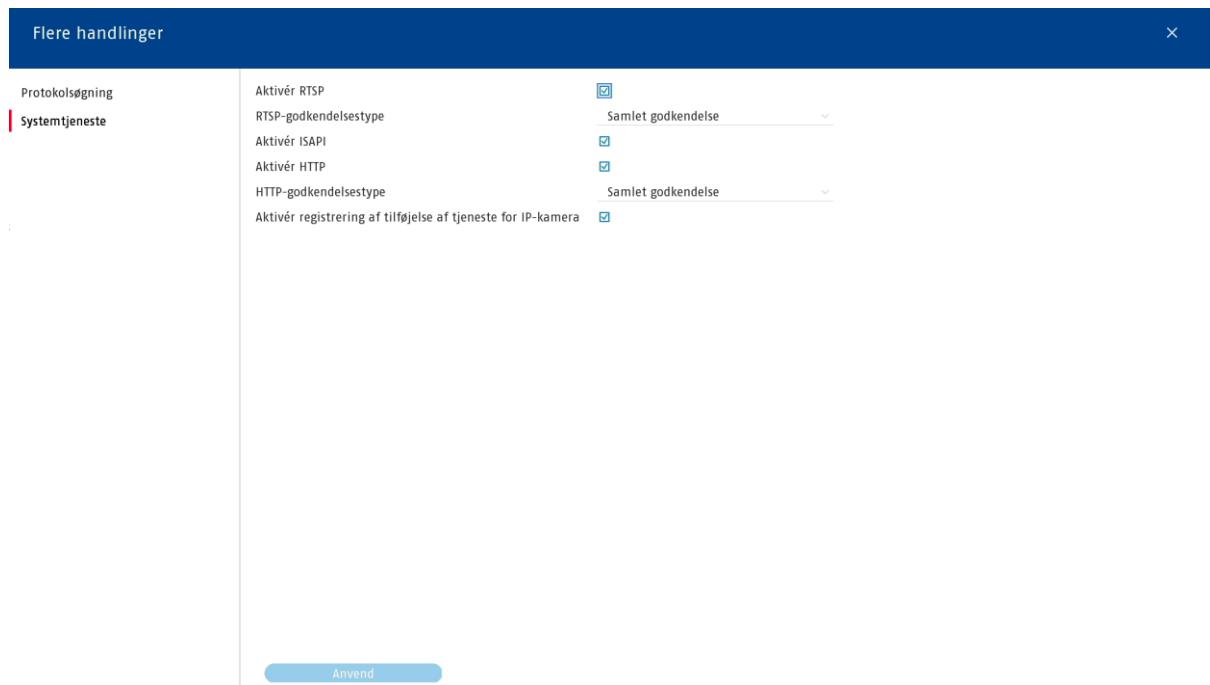
## 10.4. Logbog

The screenshot shows a software interface titled 'Fjere handlinger' (Recent actions). On the left, there's a sidebar with 'Protokolsøgning' (Protocol search) and 'Systemtjeneste' (System service). The main area has a 'Søg' (Search) button at the top right. Below it are two date ranges: '2022-09-14 00:00:00' to '2022-09-14 23:59:59'. There are also 'Filter 1' and 'Filter 2' dropdowns set to 'Information' and 'Vælg alle' (Select all) respectively. A 'Eksporter alle' (Export all) button is on the far right. A scrollable list of items is displayed, with 'HDD-information' checked and highlighted in grey. Other items listed include: HDD S.M.A.R.T., Start optag., Afslut optag., Sletning af gamle optagelser, Netdrevsinformation, Systems driftsstatus, Tidssynkronisering, Kørselsstatus for ABUS Link Cloud, Oplysninger om IP-kameraets forbindelse, and Forbindelsesstatus for IP-kamera.

Alle interaktioner og begivenheder registreres i logbogen. Her kan posterne filtreres og vises efter bestemte kriterier.

## 10.5. Vedligeholdelse af systemet

I denne menu kan du foretage forskellige protokolindstillinger.



## 11. Vedligeholdelse og rengøring

### 11.1. Vedligeholdelse

Kontroller regelmæssigt produktets tekniske sikkerhed, f.eks. skader på huset.

Hvis det kan antages, at sikker drift ikke længere er mulig, skal produktet tages ud af drift og sikres mod utilsigtet drift.

Det kan antages, at sikker drift ikke længere er mulig, hvis

- enheden har synlige skader,
- enheden ikke længere fungerer



#### Bemærk venligst:

Produktet er vedligeholdelsesfrit for dig. Der er ingen komponenter inde i produktet, som du skal kontrollere eller vedligeholde, og du må aldrig åbne det.

### 11.2. Rengøring

Rengør produktet med en ren og tør klud. Ved kraftigere tilsmudsning kan kluden fugtes let med lunkent vand.



Sørg for, at der ikke kommer væske ind i apparatet.  
Brug ikke kemiske rengøringsmidler, da dette kan angribe overfladen af huset og skærmen (misfarvning).

## 12. Bortskaffelse



Opmærksomhed: EU-direktiv 2002/96/EF regulerer korrekt tilbagetagelse, behandling og genbrug af brugt elektronisk udstyr. Dette symbol betyder, at apparatet af hensyn til miljøbeskyttelsen skal bortskaffes ved slutningen af dets levetid i overensstemmelse med de gældende lovbestemmelser og adskilt fra husholdnings- eller erhvervsaffald. Det udjente produkt kan bortskaffes via officielle indsamlingssteder i dit land. Følg de lokale bestemmelser ved bortskaffelse af materialer. Du kan få flere oplysninger om tilbagetagning (også for lande uden for EU) ved at kontakte din lokale administration. Separat indsamling og genanvendelse sparer på naturressourcerne og sikrer, at alle sundheds- og miljøregler overholdes, når produktet genanvendes.

## **13. Tekniske data**

De tekniske data for de enkelte kameraer findes på [www.abus.com](http://www.abus.com) via produktsøgningen.

## **14. Bemærkninger til open source-licenser**

Vi vil også gerne påpege, at netværksovervågningskameraet bl.a. indeholder open source-software.  
Læs venligst de oplysninger om open source-licens, der er vedlagt produktet.