



# Konfigurationshandbuch TVK-610

**Copyright**

© 2024 Carrier. Alle Rechte vorbehalten. Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Carrier weder ganz noch teilweise kopiert oder anderweitig reproduziert werden, sofern dies nicht ausdrücklich nach US-amerikanischem und internationalem Urheberrecht gestattet ist.

**Marken und Patente**

Namen und Logos von TruVision sind eine Produktmarke von Aritech, einem Teil von Carrier.

Andere in diesem Dokument verwendete Handelsnamen können Marken oder eingetragene Marken der Hersteller oder Anbieter der betreffenden Produkte sein.

**Hersteller**

AUF DEN MARKT GEBRACHT VON:

Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc.  
13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA

AUTORISIERTER VERTRETER IN DER EU:

Carrier Fire & Security B.V.  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Niederlande

**FCC-Konformität**

**Klasse A:** Dieses Gerät wurde geprüft und unterliegt den gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften für digitale Geräte der Klasse A festgelegten Beschränkungen. Diese Beschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen Störungen bieten, wenn das Gerät in einer gewerblichen Umgebung betrieben wird. Da dieses Gerät Hochfrequenzenergie erzeugt und verwendet und diese auch selbst aussenden kann, sind bei unsachgemäßer Installation und Anwendung Störungen des Funkverkehrs möglich. Beim Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten besteht die Möglichkeit schädlicher Störungen; in diesem Fall muss der Benutzer die Störung auf eigene Kosten beseitigen.

**FCC-Bedingungen**

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

(1) Das Gerät löst keine schädlichen Störungen aus.

(2) Das Gerät muss gegen jegliche Störungen unempfindlich sein – auch gegen Störungen, die zum unerwünschten Betrieb des Geräts führen.

**ACMA-Konformität**

**Hinweis!** Dies ist ein Produkt der Klasse A. Bei Haushaltsanwendung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer entsprechende Maßnahmen ergreifen.

**Produktwarnungen und Haftungsausschluss**

DIESE PRODUKTE SIND FÜR DEN VERKAUF AN UND DIE INSTALLATION DURCH QUALIFIZIERTES PERSONAL BESTIMMT. CARRIER FIRE & SECURITY KANN NICHT GEWÄHRLEISTEN, DASS NATÜRLICHE ODER JURISTISCHE PERSONEN (EINSCHLIESSLICH VERTRAGSHÄNDLERN UND AUTORISIERTEN WIEDERVERKÄUFERN) ÜBER ANGEMESSENE FACHKENNTNIS ODER ERFAHRUNG FÜR DIE INSTALLATION VON SICHERHEITSTECHNIK VERFÜGEN.

Weitere Informationen zu Haftungsausschlüssen sowie zur Produktsicherheit erhalten Sie unter <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> oder durch Scannen des folgenden QR-Codes:

**Zertifizierung****EU-Richtlinien**

Dieses Produkt und – falls zutreffend – das mitgelieferte Zubehör sind ebenfalls mit "CE" gekennzeichnet und entsprechen daher den anzuwendenden vereinheitlichten europäischen Normen gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU und RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.



**2012/19/EU (WEEE-Richtlinie):** Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen innerhalb der Europäischen Union nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden. Um das ordnungsgemäße Recycling zu gewährleisten, geben Sie dieses Produkt beim Kauf eines entsprechenden neuen Geräts an Ihren Händler zurück, oder geben Sie es an einer entsprechend gekennzeichneten Sammelstelle ab. Weitere Informationen finden Sie auf der folgenden Website: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



**2006/66/EG (Batterierichtlinie):** Dieses Produkt enthält eine Batterie, die in der Europäischen Union nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden darf. Spezifische Informationen zur Batterie finden Sie in der Produktdokumentation. Die Batterie ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, das möglicherweise Buchstaben enthält, die das Vorhandensein von Cadmium (Cd), Blei (Pb) oder Quecksilber (Hg) angeben. Geben Sie die Batterie zum fachgerechten Recycling bei Ihrem Händler oder einer entsprechenden Sammelstelle zurück. Weitere Informationen finden Sie auf der folgenden Website: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

#### Kontaktinformationen

EMEA: <https://firesecurityproducts.com>

Australien/Neuseeland: <https://firesecurityproducts.com.au/>

#### Produktdokumentation



Über den folgenden Weblink können Sie die elektronische Version der Produktdokumentation abrufen. Die Handbücher sind in mehreren Sprachen verfügbar.

# Inhalt

## **Wichtige Informationen 6**

- Haftungsbeschränkung 6
- Produktwarnungen 6
- Haftungsausschlüsse 7
- Verwendungszweck 8
- Hinweismeldungen 8

## **Einführung 10**

- Produktübersicht 10
- Installationsumgebung 10
- Lieferumfang 10
- Kontaktinformationen, Firmware und Handbücher 11

## **Beschreibung des Bedienpults 12**

- Bedienpult-Anschlüsse 12
- Joystick-Bedienung 12
- Funktionstasten 13
- Alphanumerische Werte eingeben 13

## **Erste Schritte 14**

- Funktionstasten 14
- Administratorpasswort aktivieren 14
- Zugriff auf die Bedienpult-Funktionen mit dem Browser 15
- Zugriff auf die Bedienpult-Funktionen mit dem Bedienpult 17

## **Geräteverwaltung mit dem Browser 19**

- Gerät hinzufügen, bearbeiten oder löschen 19
- Nach Geräten suchen und diese zum Bedienpult hinzufügen 21
- Importieren/Exportieren einer Eingabegeräteliste 22
- Kameragruppen 24
- Verwalten eines Ausgangskanals für den Tastaturmodus 26

## **Systemverwaltung mit dem Browser 27**

- Versionsinformationen 27
- Benutzerverwaltung 27
- Wartung 30
- Sicherheitseinstellungen 31

## **Netzwerkverwaltung mit dem Browser 33**

## **Einstellungen für serielle Schnittstelle mit dem Browser 34**

## **Menü "System" des Bedienpults 35**

- Menü "Version" 35
- Menü "Netzwerk" 35

Benutzerverwaltung 35  
Serielle Schnittstelle 36  
Hardware 36  
Zeit 36  
Wartung 36

**Bedienpult-Bedienung 38**

Bedienpult-Modi zur Steuerung eines Gerätes 38  
So verwenden Sie Geräte- und Kamera-IDs 39  
Multibildschirm-Optionen 43  
Bereitzustellende Informationen für den Bediener 44  
Steuern einer Kamera im Keyboard-Modus 44  
Rekorder im Modus "DVR by IP" steuern 48  
Rekorder im Modus "DVR by RS-485" steuern 51  
Dome-Kamera im Modus "Dome by RS-485" steuern 54

**Anhang A: Liste unterstützter Geräte nach Bedienpult-Modus 58**

# Wichtige Informationen

## Haftungsbeschränkung

Soweit gesetzlich zulässig, ist Carrier in keinem Fall haftbar für entgangene Geschäftsmöglichkeiten oder Gewinne, den Verlust der Verwendungsfähigkeit, Störungen des Geschäftsbetriebs, Datenverluste oder andere indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden, ungeachtet jedweder Haftungstheorien, ob auf Basis eines Vertrags, unerlaubter Handlung, Fahrlässigkeit, Produkthaftung oder auf anderer Basis. Da ein Haftungsausschluss oder eine Beschränkung der Haftung für Folge- oder zufällige Schäden in manchen Ländern nicht zulässig ist, trifft unter Umständen oben genannte Einschränkung oder der Ausschluss auf Sie nicht zu. In keinem Fall darf die Gesamthaftung von Carrier den Kaufpreis des Produkts überschreiten. Vorstehende Einschränkung gilt soweit gesetzlich zulässig und ungeachtet einer möglichen Kenntnis von Carrier hinsichtlich eines möglichen Auftretens solcher Schäden und selbst falls die Abhilfemaßnahme nicht den eigentlichen Zweck erfüllt.

Die Installation muss zwingend entsprechend dem Handbuch und in Übereinstimmung mit geltenden Bestimmungen sowie den Weisungen der zuständigen Behörden durchgeführt werden.

Trotz aller Sorgfalt bei der Erstellung dieses Handbuchs bezüglich der Richtigkeit der Inhalte übernimmt Carrier keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen.

## Produktwarnungen

EIN ORDNUNGSGEMÄSS INSTALLIERTES UND GEWARTETES ALARM-/SICHERHEITSSYSTEM KANN NUR DAS RISIKO VERRINGERN, DASS ES OHNE WARNUNG ZU EREIGNISSEN WIE EINBRUCH, RAUB, BRAND ODER ÄHNLICHEM KOMMT. ES BIETET KEINE VERSICHERUNG ODER GARANTIE, DASS ENTSPRECHENDE EREIGNISSE NICHT EINTRETEN ODER DASS ES NICHT ZU TODESFÄLLEN, PERSONENSCHÄDEN UND/ODER SACHSCHÄDEN KOMMT.

DIE ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION VON PRODUKTEN, SOFTWARE ODER DIENSTEN VON CARRIER IST ABHÄNGIG VON ZAHLREICHEN VON DRITTANBIETERN BEREITGESTELLTEN PRODUKTEN UND DIENSTEN, DIE NICHT VON CARRIER KONTROLLIERT WERDEN UND FÜR DIE CARRIER NICHT VERANTWORTLICH IST, DARUNTER U. A. INTERNET-, MOBILFUNK UND FESTNETZVERBINDUNGEN, MOBILGERÄTE- UND BETRIEBSSYSTEMKOMPATIBILITÄT, ÜBERWACHUNGSDIENSTE, ELEKTROMAGNETISCHE ODER SONSTIGE STÖRUNGEN SOWIE DIE ORDNUNGSGEMÄSSE INSTALLATION UND WARTUNG VON ZUGELASSENEN PRODUKTEN (EINSCHLISSLICH ALARM- ODER SONSTIGER STEUERZENTRALEN UND SENSOREN).

ALLE VON CARRIER HERGESTELLTEN, VERTRIEBENEN ODER LIZENZIERTEN PRODUKTE, SOFTWAREKOMPONENTEN, DIENSTE ODER SONSTIGEN ANGEBOTE KÖNNEN GEHACKT, KOMPROMITTERT UND/ODER UMGANGEN

WERDEN, UND CARRIER GIBT KEINE ZUSICHERUNG, GARANTIE ODER ZUSAGE AB, DASS SEINE PRODUKTE (EINSCHLIESSLICH SICHERHEITSPRODUKTEN), SOFTWARE, DIENSTE ODER SONSTIGEN ANGEBOTE NICHT GEHACKT, KOMPROMITTIERT UND/ODER UMGANGEN WERDEN.

CARRIER NIMMT KEINE VERSCHLÜSSELUNG DER KOMMUNIKATION ZWISCHEN SEINEN ALARM- ODER STEUERZENTRALEN UND DEREN DRAHTLOSEN AUSGÄNGEN/EINGÄNGEN VOR. DIES GILT INSBESONDERE FÜR MELDER ODER DETEKTOREN, SOFERN DIES NICHT NACH DEN ANZUWENDENDEN VORSCHRIFTEN ERFORDERLICH IST. DAHER KANN ENTSPRECHENDE KOMMUNIKATION ABGEFANGEN UND ZUR UMGEHUNG IHRES ALARM-/SICHERHEITSSYSTEMS VERWENDET WERDEN.

DAS GERÄT DARF NUR MIT DEM ZUGELASSENEN NETZTEIL MIT ISOLIERTEN STROMFÜHRENDEN STIFTEN BETRIEBEN WERDEN.

NICHT AN EINE SWITCH-GESTEUERTE BUCHSE ANSCHLIESSEN.

DIESE EINHEIT VERFÜGT ÜBER EINE ALARMÜBERPRÜFUNGSFUNKTION, WAS ZU EINER VERZÖGERUNG DES SYSTEMALARMSIGNALS VON DEN BETREFFENDEN SCHALTKREISEN FÜHRT. DIE GESAMTVERTÖGERUNG (STEUEREINHEIT UND RAUCHMELDER) DARF EINE DAUER VON 60 SEKUNDEN NICHT ÜBERSCHREITEN. KEIN ANDERER RAUCHMELDER DARF AN DIESE SCHALTKREISE ANGESCHLOSSEN WERDEN, WENN DIES NICHT VON DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE GENEHMIGT WURDE.

---

**WARNUNG!** Das Gerät darf nur mit einem zugelassenen Netzteil mit isolierten stromführenden Stiften betrieben werden.

---

---

**Achtung:** Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird. Entsorgen Sie Batterien gemäß den Anweisungen. Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, wenn Sie Ersatzbatterien benötigen.

---

## Haftungsausschlüsse

CARRIER SCHLIESST HIERMIT JEGLICHE AUSDRÜCKLICHEN, STILLSCHWEIGENDEN ODER SONSTIGEN GARANTIEN UND ZUSICHERUNGEN AUS. DIES UMFASST U. A. IMPLIZITE GARANTIEN BEZÜGLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

(Nur USA) IN EINIGEN BUNDESSTAATEN IST DER AUSSCHLUSS STILLSCHWEIGENDER GARANTIEN UNZULÄSSIG, SODASS DER VORSTEHEND GENANNT AUSSCHLUSS MÖGLICHERWEISE KEINE ANWENDUNG FINDET. MÖGLICHERWEISE GELTEN FÜR SIE ANDERE RECHTE, DIE VOM JEWEILIGEN BUNDESSTAAT ABHÄNGIG SIND.

CARRIER ÜBERNIMMT IHNEN GEGENÜBER KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG ODER GARANTIE HINSICHTLICH DER MÖGLICHKEITEN, FUNKTION ODER WIRKSAMKEIT DES PRODUKTS, DER SOFTWARE ODER DES DIENSTES,

TODESFÄLLE, VERLETZUNGEN, SACHSCHÄDEN ODER JEGLICHE VERLUSTE ZU VERHINDERN.

CARRIER SICHERT IHNEN NICHT ZU, DASS PRODUKTE (EINSCHLIESSLICH SICHERHEITSPRODUKTE), SOFTWARE, DIENSTE ODER SONSTIGE ANGEBOTE NICHT GEHACKT, KOMPROMITIERT UND/ODER UMGANGEN WERDEN KÖNNEN.

CARRIER GARANTIERT NICHT, DASS PRODUKTE (EINSCHLIESSLICH SICHERHEITSPRODUKTE), SOFTWARE ODER DIENSTE, DIE VON CARRIER HERGESTELLT, VERTRIEBEN ODER LIZENZIERT WERDEN, IN JEDEM FALL EINE ANGEMESSENE WARNUNG ODER EINEN SCHUTZ VOR EINBRUCH, DIEBSTAHL, RAUB, FEUER ODER SONSTIGEN UNERWÜNSCHTEN EREIGNISSEN BIETEN BZW. DIESE VERHINDERN.

CARRIER GARANTIERT IHNEN NICHT, DASS SEINE SOFTWARE ODER PRODUKTE IN ALLEN UMGEBUNGEN UND ANWENDUNGEN ORDNUNGSGEMÄSS FUNKTIONIEREN, UND GARANTIERT NICHT, DAS SEINE PRODUKTE VOR VON EXTERNEN QUELLEN EMITTIERTEN SCHÄDLICHEN ELEKTROMAGNETISCHEN STÖRUNGEN ODER STRAHLUNGEN (EMI, RFI USW.) GESCHÜTZT SIND.

CARRIER BIETET KEINE ÜBERWACHUNGSDIENSTE FÜR IHR ALARM-/SICHERHEITSSYSTEM („ÜBERWACHUNGSDIENSTE“). WENN SIE ÜBERWACHUNGSDIENSTE IN ANSPRUCH NEHMEN MÖCHTEN, MÜSSEN SIE DIESE VON EINEM DRITTANBIETER BEZIEHEN. CARRIER GIBT IN EINEM SOLCHEN FALL KEINE ZUSICHERUNG ODER GARANTIE AB, DASS DIESE DIENSTE MIT DEN VON CARRIER HERGESTELLTEN, VERTRIEBENEN ODER LIZENZIERTEN PRODUKTEN, SOFTWAREKOMPONENTEN ODER DIENSTEN KOMPATIBEL SIND.

## Verwendungszweck

Verwenden Sie dieses Produkt nur für den Zweck, für den es entwickelt wurde. Weitere Informationen sind dem Datenblatt und der Benutzerdokumentation zu entnehmen. Aktuelle Produktinformationen erhalten Sie von Ihrem Lieferanten vor Ort oder online unter [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com).

Das System sollte mindestens alle 3 Jahre von einem qualifizierten Techniker überprüft und die Pufferbatterie sollte bei Bedarf ausgetauscht werden.

## Hinweismeldungen

Hinweismeldungen weisen Sie auf Bedingungen oder Vorgehensweisen hin, die unerwünschte Ergebnisse zur Folge haben können. Im Folgenden werden die Hinweismeldungen in diesem Dokument aufgeführt und erläutert.

---

**WARNUNG:** Warnungen weisen Sie auf Gefahren hin, die Verletzungen oder Todesfälle zur Folge haben können. Sie informieren über Maßnahmen oder zu unterlassende Handlungen, um Verletzungen oder Lebensgefahren zu verhindern.

---

---

**Vorsicht:** Vorsichtshinweise warnen Sie vor möglichen Geräteschäden. Sie informieren über Maßnahmen oder zu unterlassende Handlungen, um Schäden zu vermeiden.

---

**Hinweis:** Hinweise weisen Sie auf mögliche Zeitverluste oder vermeidbaren Aufwand hin. Sie beschreiben, wie diese Verluste vermieden werden können. Hinweise bieten auch wichtige Informationen, die Sie lesen sollten.

# Einführung

## Produktübersicht

Mit dem Bedienpult TruVision TVK-610 können Sie über RS-485 oder IP mit Rekordern, Decodern, Encodern und PTZ-Dome-Kameras von TruVision kommunizieren. Die Geräte lassen sich mühelos steuern.

Das Bedienpult lässt sich einfach über den Webbrowser konfigurieren und bedienen.

## Installationsumgebung

Beachten Sie beim Installieren des Produkts folgende Faktoren:

**Belüftung:** Verdecken Sie keine Belüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation gemäß den Hinweisen des Herstellers durch. Stellen Sie sicher, dass der für die Installation des Geräts vorgesehene Standort gut belüftet ist.

**Temperatur:** Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellungsorts die für das Gerät angegebenen Werte für die Betriebstemperatur (-10 bis +55 °C) sowie die Luftfeuchtigkeit (10 % bis 90 %, keine Kondensation). Extreme Hitze oder Kälte außerhalb der angegebenen Betriebstemperaturgrenzen können die Lebenserwartung des Rekorders reduzieren. Installieren Sie das Gerät nicht auf anderen Geräten, die heiß werden. Lassen Sie zwischen gestellmontierten DVR-Geräten 44 mm Abstand.

**Feuchtigkeit:** Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser. Feuchtigkeit kann Komponenten im Innern des Geräts beschädigen. Um das Risiko eines Brands oder elektrischen Schlags zu vermeiden, sollten Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

**Chassis:** Geräte, die weniger als 15,9 kg wiegen, können auf dem Gerät platziert werden.

## Lieferumfang

Überprüfen Sie bei Erhalt des Produkts Verpackung und Inhalt auf Beschädigungen und stellen Sie sicher, dass alle Artikel enthalten sind. Sollten Artikel fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler vor Ort.

Im Lieferumfang des TVK-610 ist Folgendes enthalten:

- TVK-610-Bedienpult
- Netzteil
- Netzkabel (Vereinigtes Königreich und Europa)
- *TruVision TVK-610 Schnellstartanleitung*

Sie können die Software und das Handbuch über unsere Website herunterladen. Auf der Website finden Sie zudem folgende Anleitungen in mehreren Sprachen:

- *TruVision TVK-610 Konfigurationshandbuch*

- *TruVision TVK-610 Bedieneranleitung: Tastatur-Modus*
- *TruVision TVK-610 Bedieneranleitung: Modus "DVR by IP"*
- *TruVision TVK-610 Bedieneranleitung: Modus "DVR by RS-485"*
- *TruVision TVK-610 Bedieneranleitung: Modus "Dome by RS-485"*

## **Kontaktinformationen, Firmware und Handbücher**

Kontaktinformationen und die neuesten Handbücher, Tools und Firmware zum Herunterladen finden Sie auf der Website Ihrer Region.

*EMEA:* <https://firesecurityproducts.com>

Handbücher sind in mehreren Sprachen verfügbar.

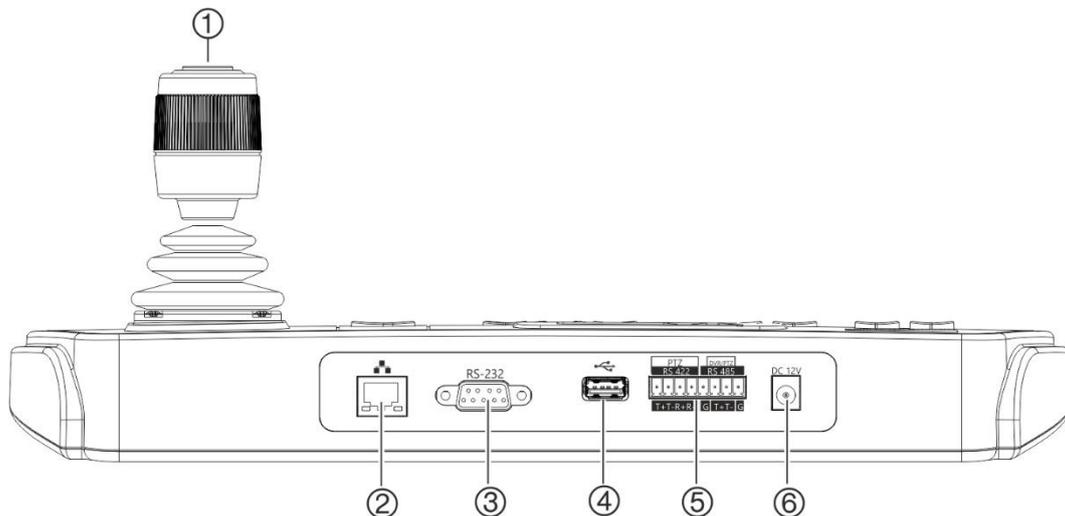
*Australien/Neuseeland:* <https://firesecurityproducts.com.au/>

# Beschreibung des Bedienpults

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie das Bedienpult anschließen und den Joystick verwenden.

## Bedienpult-Anschlüsse

Abbildung 1: Rückseite



- |   |  |
|---|--|
| 1. 4-Achsen-Joystick mit Taste oben                       | 4. USB-Schnittstelle   |
| 2. Netzwerkport<br>Ethernet-Schnittstelle (10/100 Mbit/s) | 5. Serielle RS-422/RS-485-Schnittstelle<br>(RS-422 wird nicht verwendet) |
| 3. Serielle RS-232-Schnittstelle                          | 6. 12-V-DC-Netzanschluss   |

## Joystick-Bedienung

### Im Systemmenü-Modus:

- Bewegen Sie den Joystick nach unten/oben, um das gewünschte Untermenü auszuwählen.
- Bewegen Sie den Joystick nach links/rechts, um Elemente im Untermenü zu ändern.
- Drücken Sie zum Bestätigen auf die mittlere Taste des Joysticks.

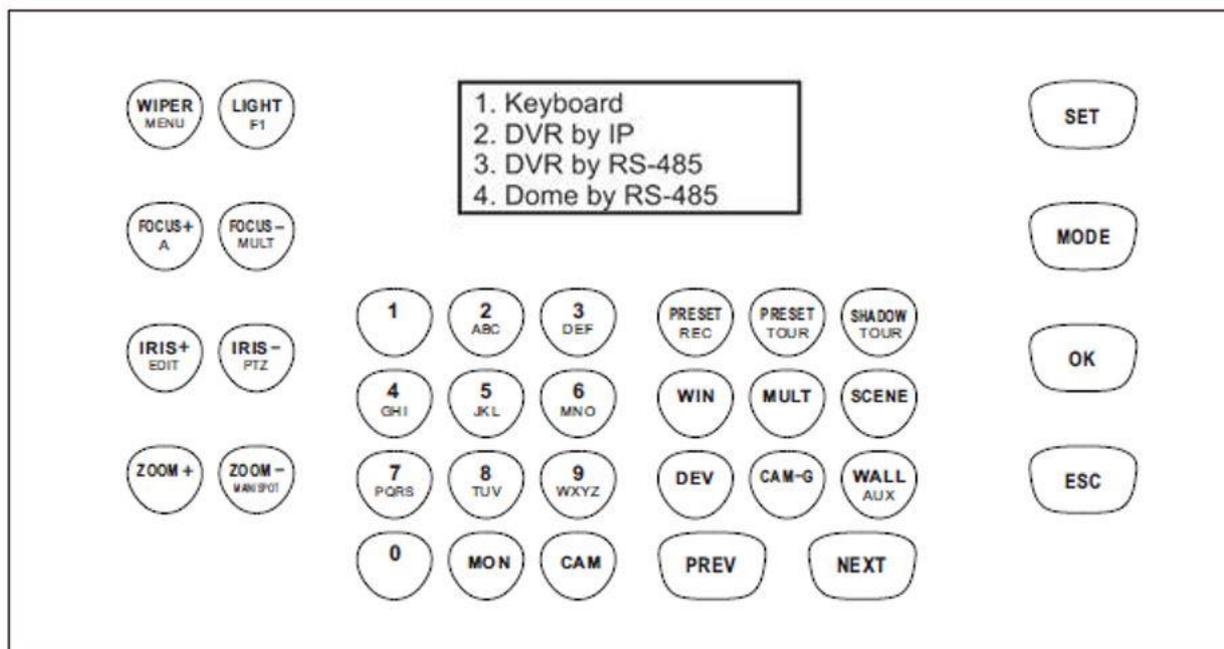
### Im Verknüpfungsmenü-Modus:

- Bewegen Sie den Joystick in eine von acht Richtungen, um das Schwenken/Neigen zu steuern. Drehen Sie den Drehknopf, um den Zoom zu steuern.
- Drücken Sie die mittlere Taste des Joysticks, um die ENTER-Funktion zu verwenden und um Schnappschüsse zu erfassen. Speichern Sie die Schnappschüsse auf einem USB-Flash-Laufwerk.

## Funktionstasten

Die Funktionstasten des Bedienpults ermöglichen die schnelle Auswahl häufig genutzter Funktionen, wie das Aufrufen von Presets oder die Auswahl eines Monitors.

Abbildung 2: Bedienpult-Tastenlayout



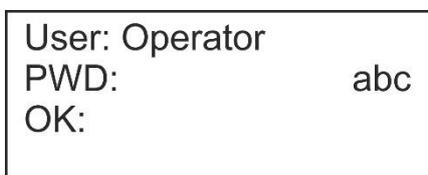
Eine Beschreibung der Bedienpultfunktionen finden Sie unter "Bedienpult-Bedienung" auf Seite 38.

## Alphanumerische Werte eingeben

Wenn Sie die Funktionen des Bedienpults verwenden, können Sie sowohl Ziffern als auch Buchstaben über die alphanumerischen Tasten auf dem Tastenfeld in das LCD eingeben. Um zwischen Zahlen, Kleinbuchstaben und Großbuchstaben umzuschalten, drücken Sie die Taste *FOCUS+ A*.

Die Taste "FOCUS+" ist standardmäßig auf die Eingabe von Zahlen eingestellt. Nach einmaligem Drücken können Kleinbuchstaben eingegeben werden und auf dem Bildschirm wird "abc" angezeigt. Nach zweimaligem Drücken können Sie Großbuchstaben eingeben, wobei "ABC" auf dem Bildschirm angezeigt wird. Wenn die Eingabe von Buchstaben aktiviert ist, drücken Sie die entsprechende Zifferntaste für den gewünschten Buchstaben.

Abbildung 3: Auf Eingabe von Kleinbuchstaben eingestelltes Bedienpult-LCD



# Erste Schritte

Mit dem Webbrowser können Sie über das Netzwerk auf das Bedienpult zugreifen und es konfigurieren.

## Funktionstasten

Die Funktionstasten des Bedienpults ermöglichen die schnelle Auswahl häufig genutzter Funktionen, wie das Aufrufen von Presets oder die Auswahl eines Monitors.

## Administratorpasswort aktivieren

Beim ersten Hochfahren des Geräts wird das Fenster *Aktivierung* angezeigt. Um auf das Gerät zugreifen zu können, muss ein hochsicheres Administratorpasswort festgelegt werden. Ein Standardpasswort ist nicht festgelegt.

Nach der Geräteaktivierung wird eine Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.

### Tipps zum Erstellen eines starken Passworts:

- Ein gültiges Passwort kann **zwischen acht und sechzehn Zeichen** umfassen. Sie können eine Kombination aus Ziffern sowie Klein- und Großbuchstaben verwenden. Sonderzeichen und Leerzeichen sind unzulässig. La contraseña debe contener caracteres de al menos todos estos grupos.
- Beim Passwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Verwenden Sie daher eine Kombination aus Groß- und Kleinbuchstaben.
- Verwenden Sie keine persönlichen Informationen oder gängige Wörter als Passwort.
- Das Passwort darf nicht den Text „admin“, „123“ oder vier oder mehr fortlaufend auf- oder absteigende Ziffern enthalten.

**Hinweis:** Wenn Sie Ihr Admin-Passwort vergessen haben, wenden Sie sich an den technischen Support, um das Gerät mit einem neuen Passwort wiederherzustellen.

Weitere Informationen zum Erstellen von zusätzlichen Benutzern finden Sie unter "Benutzerverwaltung" auf Seite 27.

### Standard-Netzwerkeinstellungen:

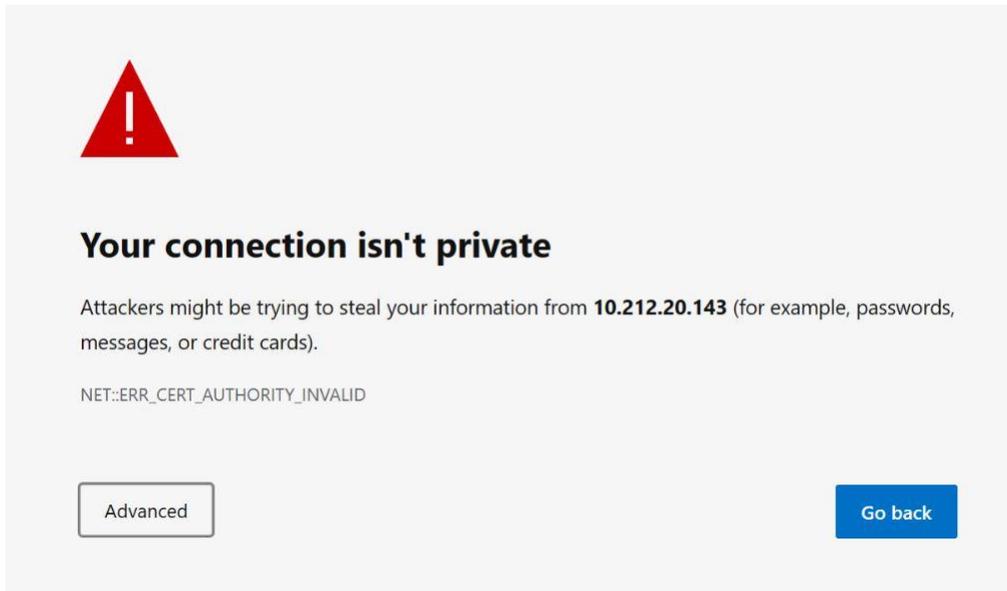
Die Netzwerkeinstellungen sind:

- IP-Adresse – 192.168.1.70
- Subnetzmaske – 255.255.255.0
- Gateway-Adresse – 192.168.1.1
- HTTPS-Port: 443

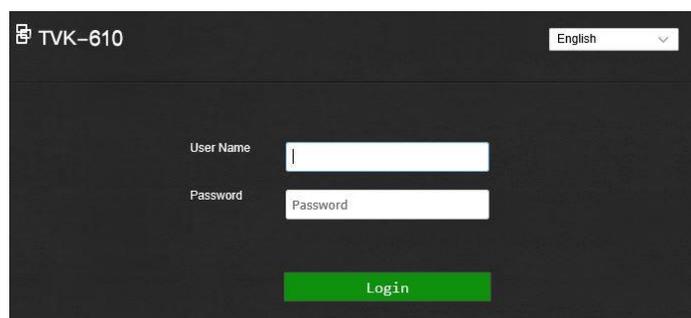
# Zugriff auf die Bedienpult-Funktionen mit dem Browser

So greifen Sie mit dem Browser auf die Bedienpult-Funktionen zu:

1. Nachdem das Bedienpult aktiviert wurde, geben Sie im Webbrowser die IP-Adresse des Bedienpults (**https://address**) ein. Verwenden Sie den TruVision Device Manager, um die IP-Adresse des Bedienpults zu ermitteln und diesem gegebenenfalls eine neue Adresse im lokalen Netzwerk zuzuweisen.
2. Wenn Sie zum ersten Mal auf das Bedienpult zugreifen, wird eine Warnung " Ihre Verbindung ist nicht privat " (Diese Website ist nicht sicher) angezeigt. Klicken Sie auf **Fortgeschrittene** und dann am Ende der angezeigten zusätzlichen Informationen auf **Weiter zu <IP-Adresse> (unsicher)**.



Der Dialog "Login" (Anmeldung) wird angezeigt.



**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass die ActiveX-Steuerelemente aktiviert sind.

3. Wählen Sie Ihre Sprache aus. Der vorausgewählte Standard ist Englisch.

**Hinweis:** En el cuadro de diálogo de inicio de sesión, si introduce una contraseña incorrecta tres veces. Die Anzeige auf dem Bedienpult ist jedoch nur in englischer Sprache verfügbar.

4. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort als Administrator ein. Klicken Sie dann auf **Login** (Anmeldung).

**Hinweis:** Wenn Sie im Dialogfeld „Anmeldung“ dreimal das falsche Kennwort eingeben, wird das Benutzerkonto für 30 Minuten gesperrt.

Das Browsermenü wird angezeigt. Standardmäßig wird das Menü *Device Management* (Geräteverwaltung) angezeigt (siehe Abbildung 4 unten).

## Überblick über das Browsermenü

Sie können das Bedienpult über den Browser konfigurieren. Nur der Administrator kann auf dieses Menü zugreifen.

Abbildung 4: Überblick über das Browsermenü (Geräteverwaltung abgebildet)

Device ID	Device Model	IP Address	Port No.	Operation
1	TVR1708	10.210.132.86	8000	Edit Delete
2	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Edit Delete
4	TVR4632	10.140.46.32	24632	Edit Delete
5	TVN2364P	10.113.172.69	8000	Edit Delete
6	TVN2264P	10.120.22.64	8000	Edit Delete
7	TVN1108	10.110.11.8	8000	Edit Delete
8	TVR1616	10.16.16.16	8000	Edit Delete

### Menüfunktion

### Beschreibung

#### 1. Geräteverwaltung

Es sind drei Untermenüs zur Verwaltung von Geräten und Kanälen vorhanden.

**Geräteliste:** Gerät hinzufügen, ändern oder löschen: IPC-IP Dome, DVR/NVR und Decoder. "IPC" ist eine IP-Kamera.

**Eingangskanal:** Eingangskanal-Listen und -Gruppen verwalten.

**Ausgangskanal (für Tastaturmodus):** Ausgangskanal-Informationen verwalten.

**DVR-by-IP-Ausgangsliste:** ID der Monitorausgänge des Rekorders für den Modus „DVR-by-IP“ verwalten.

Weitere Informationen zu diesem Menü finden Sie unter „Geräteverwaltung mit dem Browser“ auf Seite 19.

#### 2. Systemverwaltung

Es sind drei Untermenüs vorhanden:

**Version:** Geräteversion und Lizenzen anzeigen.

**Benutzerverwaltung:** Einen Benutzer hinzufügen, bearbeiten oder löschen, mit einem Benutzer verknüpfte Geräte hinzufügen oder löschen sowie Passwort ändern.

**Wartung:** Remote-Neustart, Wiederherstellung der Werkseinstellungen, Export der Konfigurationsdatei und Remote-Upgrade der Firmware.

Unter "Systemverwaltung mit dem Browser" auf Seite 27 finden Sie weitere Informationen zu diesem Menü.

Menüfunktion	Beschreibung
3. Netzwerkverwaltung	Verwalten aller netzwerkbezogenen Aspekte des Geräts, einschließlich allgemeiner Netzwerkeinstellungen, wie z. B. IP-Adresse, Gateway-Adresse und Subnetzmaske. Unter "Netzwerkverwaltung" auf Seite 33 finden Sie weitere Informationen zu diesem Menü.
4. Einstellungen für serielle Schnittstelle	Parameter des RS-485-Ports einrichten. Unter "Einstellungen für serielle Schnittstelle" auf Seite 34 finden Sie weitere Informationen zu diesem Menü.

## Zugriff auf die Bedienpult-Funktionen mit dem Bedienpult

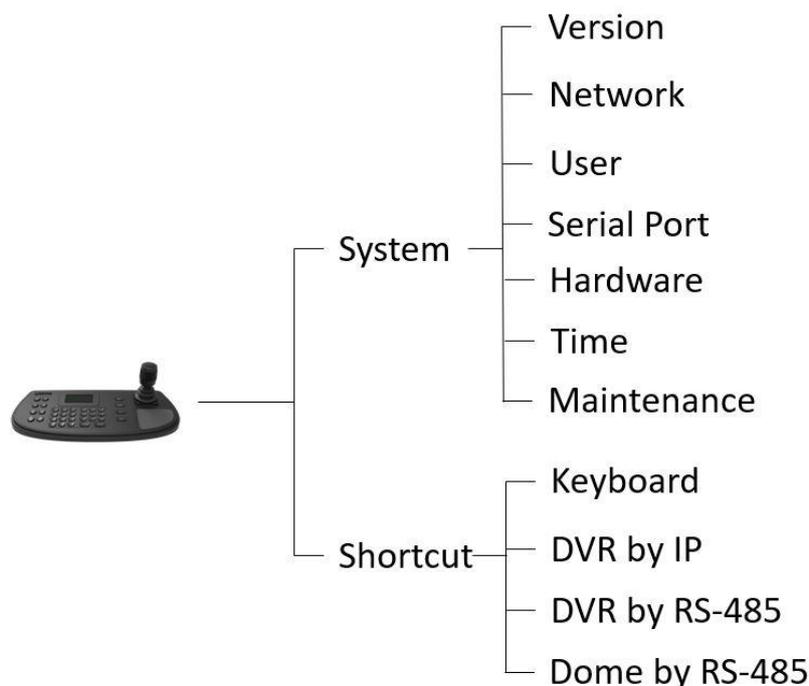
Das Bedienpult hat zwei Menümodi: System und Verknüpfung. Siehe Abbildung 5 unten.

Das Systemmenü ermöglicht den schnellen Zugriff auf die am häufigsten verwendeten Einstellungen zur Konfiguration des Bedienpults. Dieses Menü ist nur für den Administrator zugänglich.

Das Verknüpfungsmenü wird zur Bedienung des Bedienpults verwendet. Auf dieses Menü können sowohl der Administrator als auch die Bediener zugreifen.

**Hinweis:** Die Anzeige auf dem Bedienpult ist nur in englischer Sprache verfügbar.

Abbildung 5: Menüstruktur des Bedienpults



**So greifen Sie auf die Bedienpult-Funktionen mit dem Bedienpult zu:**

1. Melden Sie sich im Bedienpult an.
2. Als Administrator können Sie über das LCD auf zwei Menüs zugreifen.

Klicken Sie auf **System**, um das Bedienpult zu konfigurieren. Unter "Menü "System" des Bedienpults" auf Seite 35 finden Sie weitere Informationen zur Verwendung dieses Menüs.

- oder -

Klicken Sie auf **Shortcut** (Verknüpfung), um das Bedienpult zu bedienen. Weitere Informationen finden Sie unter "Bedienpult-Bedienung" auf Seite 38.

# Geräteverwaltung mit dem Browser

Im Menü "Geräteverwaltung" wird beschrieben, wie Sie ein Gerät über den Browser hinzufügen, ändern oder löschen können. Außerdem können Sie nach Online-Geräten suchen.

Dieses Menü ist nur für den Administrator zugänglich.

## Gerät hinzufügen, bearbeiten oder löschen

Sie können IP-Dome-Kameras, DVRs/NVRs, Encoder sowie Decoder hinzufügen, bearbeiten und löschen. Außerdem können Sie im Netzwerk nach Geräten suchen, die hinzugefügt werden sollen.

Die an das Bedienpult angeschlossenen Geräte unterstützen nicht alle vier Bedienpult-Modi. Tabelle 7 auf Seite 58 enthält eine nach Bedienpult-Modus organisierte Liste unterstützter Geräte.

Bevor Sie das Bedienpult verwenden, müssen Sie zunächst die gewünschten Geräte hinzufügen, die Sie damit steuern möchten. Nachdem Sie die Geräte unter *Geräteverwaltung* > *Geräteliste* erstellt haben, können Sie die Menüs "Eingangskanal" und "Ausgangskanal" aufrufen, um Änderungen an den Geräten vorzunehmen.

**Hinweis:** Es ist wichtig, dass Sie eine Sicherungsdatei der Geräte aufbewahren, die Sie dem Bedienpult hinzufügen. Wir empfehlen Ihnen, nach dem Hinzufügen einiger Geräte eine Sicherungsdatei im Excel-Format zu erstellen und die Datei als Vorlage zu exportieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Importieren/Exportieren einer Eingabegeräteliste" Seite 22.

### Kanal und Geräte-ID

Jedes Gerät, das dem Bedienpult hinzugefügt wird, erhält vom System automatisch eine eindeutige ID. Kameras erhalten eine Eingangskanal-ID. Rekorder und Decoder erhalten eine Geräte-ID. Der ID wird eine Nummer in der Reihenfolge zugewiesen, in der das Gerät dem Bedienpult hinzugefügt wird, unabhängig davon, ob es sich um eine Kamera, einen Rekorder oder einen Decoder handelt. Wenn Sie beispielsweise zwei Rekorder zum Bedienpult hinzufügen, werden diesen die Geräte-IDs 1 und 2 zugewiesen. Wenn Sie dann einen Decoder hinzufügen, erhält er die Geräte-ID 3. Wenn Sie anschließend einen dritten Rekorder hinzufügen, erhält er die Geräte-ID 4.

Sie können die ID-Nummer ganz einfach unter "Bearbeiten" im Menü *Geräteverwaltung* ändern. Bevor Sie die ID-Nummern von Geräten ändern, sollten Sie zunächst die Liste der im Bedienpult konfigurierten Geräte in eine Excel-Datei exportieren, damit Sie sehen können, welcher Kamera welche ID-Nummer zugewiesen wurde. Es ist nicht möglich, eine Liste der Rekorder, Decoder oder Monitor-IDs zu exportieren. Um deren IDs zu finden, müssen Sie die entsprechenden Bildschirme *Geräteverwaltung* für diese Geräte zurate ziehen.

Weitere Informationen zu Kanal- und Geräte-IDs und deren Verwendung finden Sie unter "So verwenden Sie Geräte- und Kamera-IDs" auf Seite 39.

## So fügen Sie Geräte hinzu und bearbeiten oder löschen diese:

1. Melden Sie sich im Bedienpult an. Gehen Sie dann zu **Device Management** (Geräteverwaltung) > **Device List** (Geräteliste).
2. Wählen Sie im Fenster **Device Management** (Geräteverwaltung) > **Device List** (Geräteliste) die Registerkarte für den gewünschten Gerätetyp aus. IPC/IP-Dome, DVR/NVR oder Decoder. "IPC" ist eine IP-Kamera.

**Hinweis:** Encoder-Kanäle werden als Eingangskanäle hinzugefügt.

3. Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen). Das Fenster *Add Device* (Gerät hinzufügen) wird geöffnet.
4. Wählen Sie aus, wie Sie das Gerät hinzufügen möchten: nach **IP** oder **IP-Segment**. Ein *IP-Segment* ist der Bereich der zu verwendenden IP-Adressen.

**Hinweis:** Der standardmäßige Serverport ist 8000.

The 'Add Device' dialog box contains the following fields and values:

- Adding Mode:  IP,  IP Segment
- IP Address: 10.51.51.2
- Port: 8000
- User Name: admin
- Password: [masked]
- Manufacturer: TruVision

5. Geben Sie die Netzwerkparameter ein und klicken Sie auf **OK**.

Das Gerät wird dann dem Gerätefenster hinzugefügt (IPC/IP Dome, DVR/NVR oder Decoder).

Ein Beispiel der unter *IPC/IP-Dome* hinzugefügten Kameras ist nachstehend dargestellt:

Device Model	IP Address	Port No.	Manufacturer	Operation
TVGP-M01-0801-DO...	10.57.110.6	8000	TruVision	Edit Delete

6. Wählen Sie je nach Bedarf ein Gerät aus und klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten), um die zugehörigen Informationen zu ändern.

**IPC/IP-Dome:** Sie können den Benutzernamen ändern und das Kamera- oder Encoder-Passwort eingeben. Über das Bedienpult lässt sich das Kamera- oder

Encoder-Passwort nicht ändern. Wenn Sie die Eingangskanal-ID einer Kamera oder eines Rekorders ändern möchten, gehen Sie zu **Input Channel** (Eingangskanal) > **Input List** (Eingangsliste).

**DVR/NVR:** Sie können den Benutzernamen, das Passwort und die Geräte-ID des Rekorders ändern.

**Decoder:** Sie können den Benutzernamen, das Passwort und die Geräte-ID des Decoders ändern.

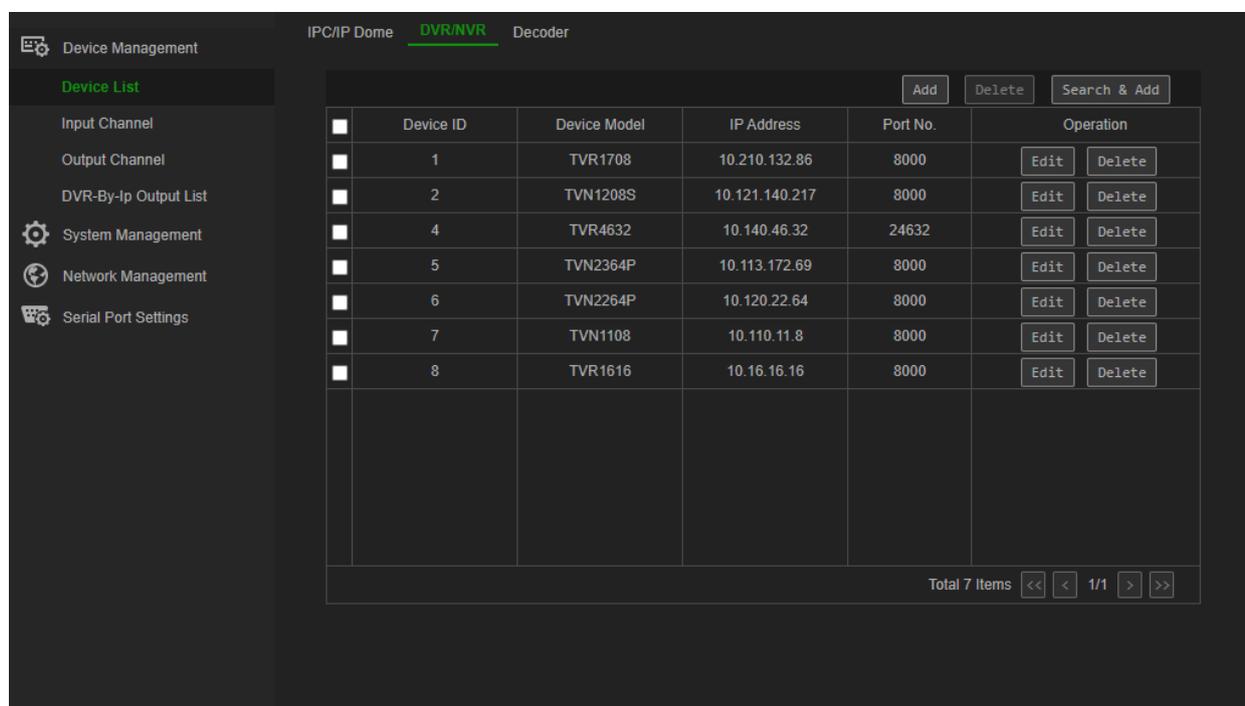
- Wählen Sie bei Bedarf ein Gerät aus und klicken Sie auf **Delete** (Löschen), um es zu löschen.

## Nach Geräten suchen und diese zum Bedienpult hinzufügen

Sie können nach den konfigurierten Kameras, Rekordern, Encodern und Decodern suchen und diese zum Bedienpult hinzufügen.

**So suchen Sie nach Geräten und fügen diese hinzu:**

- Melden Sie sich im Bedienpult an. Gehen Sie dann zu **Device Management** (Geräteverwaltung) > **Device List** (Geräteliste).



The screenshot shows the 'Device Management' interface with the 'DVR/NVR' tab selected. The 'Device List' table contains the following data:

Device ID	Device Model	IP Address	Port No.	Operation
1	TVR1708	10.210.132.86	8000	Edit Delete
2	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Edit Delete
4	TVR4632	10.140.46.32	24632	Edit Delete
5	TVN2364P	10.113.172.69	8000	Edit Delete
6	TVN2264P	10.120.22.64	8000	Edit Delete
7	TVN1108	10.110.11.8	8000	Edit Delete
8	TVR1616	10.16.16.16	8000	Edit Delete

At the bottom of the table, it shows 'Total 7 Items' and navigation controls.

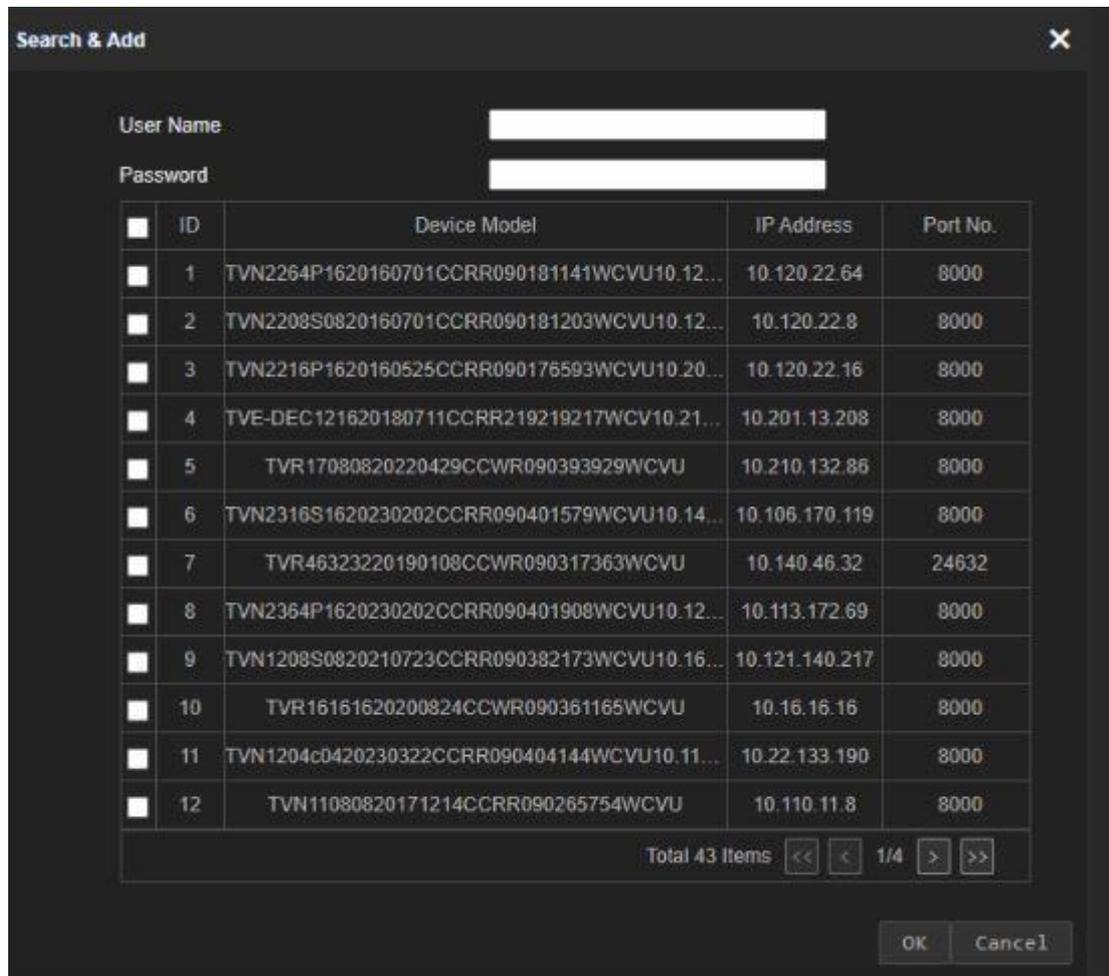
- Wählen Sie im Fenster **Device Management** (Geräteverwaltung) > **Device List** (Geräteliste) die Registerkarte für den gewünschten Gerätetyp aus. IPC/IP-Dome, DVR/NVR oder Decoder. "IPC" ist eine IP-Kamera.

**Hinweis:** Encoder-Kanäle werden als Eingangskanäle hinzugefügt.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Search & Add** (Suchen und Hinzufügen).

Geben Sie im angezeigten Fenster den Admin-Namen und das Passwort der Kamera ein.

Die Liste der mit dem Bedienpult verbundenen Geräte wird für den ausgewählten Gerätetyp angezeigt.



- Wählen Sie die gewünschten Geräte aus, die dem Bedienpult hinzugefügt werden sollen, und klicken Sie auf **OK**.

Die Geräte werden dem Bedienpult hinzugefügt.

## Importieren/Exportieren einer Eingabegeräteliste

In diesem Menü können Sie die Geräteliste exportieren und importieren sowie die Kameraparameter ändern. Die Kameraparameter können in diesem Menü oder direkt in der exportierten Excel-Datei mit der Geräteliste geändert und dann über das Bedienpult importiert werden.

Die Kanal-ID der Kameras wird in diesem Menü automatisch zugewiesen.

---

**Wichtig:** Bewahren Sie die ausgegebene Liste der Geräte geschützt auf, da sie sensible Informationen über die Einrichtung Ihres Systems sowie Admin-Passwörter anzeigt.

---

## So exportieren Sie eine Eingangskanalliste:

1. Gehen Sie zu **Device Management (Geräteverwaltung) > Input Channel (Eingangskanal) > Input List (Eingangsliste)**.

ID	Camera Name	Channel No.	Device Model	IP Address	Port No.	Stream Type	transProtocol
1	Camera 01	1	TVR1708	10.210.132.86	8000	Main Stream	TCP
2	Camera 02	2	TVR1708	10.210.132.86	8000	Main Stream	TCP
3	Camera 03	3	TVR1708	10.210.132.86	8000	Main Stream	TCP
4	Camera 04	4	TVR1708	10.210.132.86	8000	Main Stream	TCP
5	Reception	33	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
6	IPCamera 01	34	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
7	ip2	35	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
8	TVGP-M01-0402...	36	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
9	TVFC-M01-0401...	37	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
10	M1_801_DOME	1	TVGP-M01-0801-DOM-G	10.57.110.6	8000	Main Stream	TCP
11	Camera 01	1	TVR4632	10.140.46.32	24632	Main Stream	TCP
12	Camera 02	2	TVR4632	10.140.46.32	24632	Main Stream	TCP

2. Um die Kamera- oder Encoderparameter zu ändern, wählen Sie ein Gerät aus und klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten). Ändern Sie die gewünschten Parameter ein: Input Channel ID (Eingangskanal-ID), Camera Name (Kameraname), Stream Type (Stream-Typ) und Protocol Type (Protokolltyp).
3. Klicken Sie auf **Export**, um die Kanalliste in einer Excel-Datei in das lokale Verzeichnis zu exportieren. Geben Sie das Admin-Passwort und das Bedientpult-Passwort für die Zugangsaufentifizierung ein und klicken Sie auf **OK**.
4. Geben Sie den Dateinamen ein.
5. Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), um festzulegen, wo die Datei gespeichert werden soll. Klicken Sie auf **OK**. Die Exportdatei wird angezeigt. Diese Datei überschreibt die im Verzeichnis vorhandene Geräteliste-Datei. In Abbildung 6 sehen Sie ein Beispiel für eine exportierte Excel-Liste von Geräten.

**Abbildung 6: Beispiel für eine Excel-Datei, in der die im Bedienpult konfigurierten Kameras aufgelistet sind**

Note:

- 1.The table content for importing must be in text format.
- 2.The specification data must be entered correctly.
- 3.Each item of a column must be in the correct place.
- 4.The ChanId list must be entered with the unique number from 1 to 999999.
- 5.The streammode column must be entered as MAIN(main stream)or SUB(sub-stream).
- 6.The DVR/IPC/DECODER column must be entered as DVR, IPC, or DECODER.
- 7.The Manufacturer must be entered in TruVision or ONVIF.
- 8.The protocol must be entered in TCP,UDP and MCAST.
- 9.The ChannelType column must be entered as either of the following channel types:NORMAL,LOCAL,JOINT,VSCREEN,FUSION.

Tips:You can add the information of a few channels and export the exl file as the template.

ChanId	ChanName	ChanNo.	IP	Port	UserName	Password	Stream Mode	DVR/IPC/DE	Manufacturer	Stream Proto	ChannelType
1	ip2	1	10.113.172.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
2	M1_801_DO	2	10.113.172.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
3	ip1	3	10.113.172.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
4	IPCamera 0	4	10.113.172.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
5	Reception	33	10.121.140.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
6	IPCamera 0	34	10.121.140.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
7	ip2	35	10.121.140.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
8	TVGP-M01-0	36	10.121.140.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
9	TVFC-M01-0	37	10.121.140.0	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	DVR	TruVision	TCP	NORMAL
10	M1_801_DO	1	10.57.110.6	8000	admin	iLzd0a2vY26	MAIN	IPC	TruVision	TCP	NORMAL

Bevor die Exportdatei angezeigt wird, erscheint eine Meldung, in der Sie aufgefordert werden, die Datei geschützt aufzubewahren, da sie Daten enthält, die für die Benutzersicherheit relevant sind.

### So importieren Sie eine Eingangskanal-Liste:

1. Gehen Sie zu **Device Management (Geräteverwaltung) > Input Channel (Eingangskanal) > Input List (Eingangsliste)**.
2. Klicken Sie auf **Import (Importieren)**, um die Kanalliste über das Bedienpult zu importieren und die Datei im lokalen Verzeichnis zu finden. Geben Sie das Admin-Passwort und das Bedienpult-Passwort für die Zugangsauthentifizierung ein und klicken Sie auf **OK**.

Diese Datei überschreibt sofort die bestehende Kanalliste im Bedienpult.

## Kameragruppen

Kameras können gruppiert werden, sodass sie aufgerufen werden können, um gemeinsam auf einem bestimmten Monitor angezeigt zu werden. Beispielsweise können die Kameras für den Parkplatz und die für die Gebäudeeingänge zu jeweils einer Gruppe zusammengefasst werden.

Jeder Kameragruppe wird automatisch eine Gruppen-ID zugewiesen, die nicht geändert werden kann. Diese ID wird verwendet, wenn Sie mit der Bedienpult-Taste CAM-G eine Kameragruppe auswählen (siehe Abbildung 7 unten). Die Dropdown-Liste für die Gruppennamen zeigt eine Liste der erstellten Gruppen. Wenn Sie eine auswählen, wird die zugehörige Gruppennummer angezeigt.

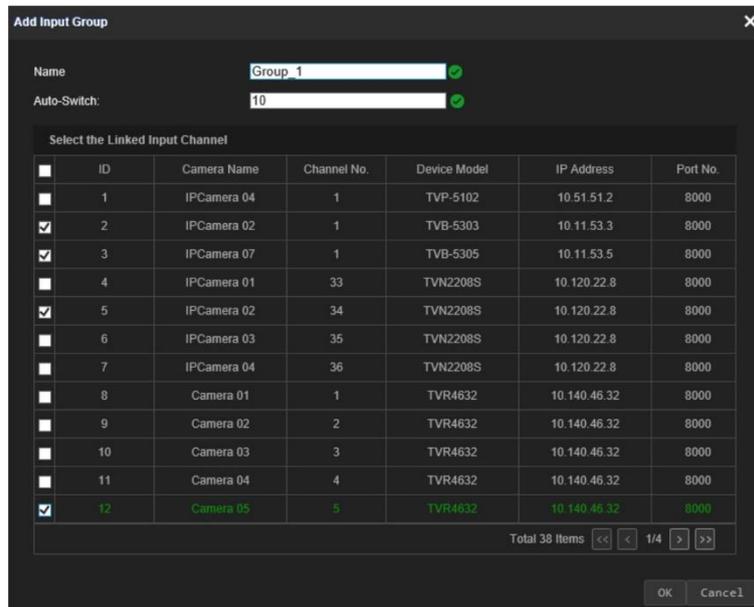
**Hinweis:** Das Bedienpult muss an einen Decoder angeschlossen sein, um Kameragruppen über das Bedienpult steuern zu können. Sie können Kameragruppen nicht direkt von einem Rekorder aus steuern.

Abbildung 7: Standort der Kameragruppen-ID auf dem Bildschirm

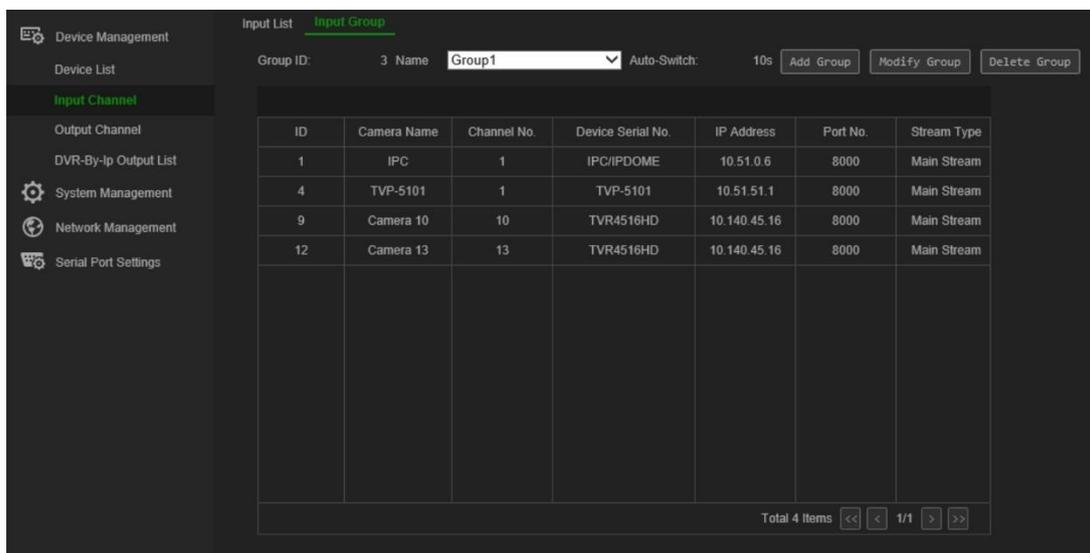


**So erstellen Sie Kameragruppen:**

1. Gehen Sie zu **Device Management (Geräteverwaltung) > Input Channel (Eingangskanal) > Input Group (Eingangsgruppe)**.
2. Wählen Sie **Add Group (Gruppe hinzufügen)** aus. Das Fenster *Add LDAP User (LDAP-Benutzer hinzufügen)* wird angezeigt.



3. Geben Sie einen Namen für die Eingangsgruppe ein und wählen Sie unter *Auto-Switch (Automatische Umschaltung)* die gewünschte Verweilzeit aus, die zwischen 10 und 10.000 Sekunden liegen kann. Wählen Sie die Kanäle aus der Liste aus, die in die Gruppe aufgenommen werden sollen. Klicken Sie auf **OK**. Das Fenster *Input Group (Eingangsgruppe)* für die ausgewählte Gruppe wird geöffnet.



- Um eine Gruppe zu bearbeiten, klicken Sie auf **Modify Group** (Gruppe ändern). Sie können die ausgewählten Kameras und den Namen der Gruppe ändern.  
Um eine Gruppe zu löschen, klicken Sie auf **Delete Group** (Gruppe löschen).
- Um eine weitere Kameragruppe hinzuzufügen, klicken Sie erneut auf **Add** (Hinzufügen). Sie können bis zu 16 Kameragruppen hinzufügen.

## Verwalten eines Ausgangskanals für den Tastaturmodus

In diesem Menü können Sie sich die Kanalinformationen von Monitoren und die Decoder, DVRs und NVRs, an die sie angeschlossen sind, ansehen.

Es sind bis zu drei verschiedene Videoausgänge für Monitore vorhanden: VGA, HDMI und BNC. Es können Haupt- oder Ereignismonitore sein. Standardmäßig hat der Hauptmonitor eines Rekorders immer die ID-Nummer 1 und der nächste Monitor die ID-Nummer 2. Wenn ein dritter Monitor vorhanden ist, hat er die ID-Nummer 3. Sie können die Ausgangskanal-ID ändern.

Es ist nicht möglich, eine Liste der Ausgangskanäle zu exportieren.

### Ausgangsliste

So verwalten Sie Ausgangskanäle:

- Gehen Sie zu **Device Management** (Geräteverwaltung) > **Output Channel** (Ausgangskanal) > **Output List** (Ausgangsliste).

ID	Type	Device Serial No.	IP Address	Port No.
1	HDMI	TVR4516HD	10.140.45.16	8000
2	VGA	TVR4516HD	10.140.45.16	8000
3	Main CVBS	TVR4516HD	10.140.45.16	8000

Total 3 Items

- Wenn Sie die ID eines Ausgangskanals ändern möchten, wählen Sie den Kanal aus der Liste aus und klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten).

Geben Sie die neue ID des ausgewählten Ausgangskanals ein und klicken Sie auf **OK**.

### DVR-by-IP-Ausgangsliste

Verwenden Sie dieses Menü nur für den DVR-by-IP-Modus. Im Menü können Sie die IDs für den Monitorausgang der angeschlossenen Rekorder überprüfen.

# Systemverwaltung mit dem Browser

Im Menü "Systemverwaltung" können Sie über den Browser die Bedienpult-Version anzeigen lassen, Benutzer verwalten, die Werkseinstellungen wiederherstellen, die Firmware aktualisieren, das Gerät neu starten und die Konfigurationseinstellungen des Geräts importieren/exportieren.

Dieses Menü ist nur für den Administrator zugänglich.

## Versionsinformationen

Im Menü **Systemverwaltung** > **Version** sehen Sie die Firmware-, Core-, EMZ-, Hardware- und Web-Versionen, die vom Bedienpult verwendet werden.

Sie können außerdem die Lizenzvereinbarung des Bedienpults anzeigen lassen. Klicken Sie dazu unter **Systemverwaltung** > **Version** > **Info** auf **Lizenzen anzeigen**.

## Benutzerverwaltung

Sie können einen Benutzer hinzufügen oder löschen, mit einem Benutzer verknüpfte Geräte hinzufügen oder löschen und das Benutzerpasswort ändern. Maximal sind ein Administrator und 15 Bediener möglich.

Passwörter dürfen maximal acht Zeichen lang sein und dürfen nur aus Zahlen und Buchstaben bestehen. Sonderzeichen und Leerzeichen sind unzulässig.

**So fügen Sie einen neuen Benutzer hinzu:**

1. Gehen Sie im Bedienpult-Browser zu **System Management** (Systemverwaltung) > **User Management** (Benutzerverwaltung).
2. Klicken Sie auf **Add** (Hinzufügen), um einen neuen-Benutzer hinzuzufügen. Das Fenster *Add User* (Benutzer hinzufügen) wird angezeigt.

**Add User** [X]

User Name [ ]

Admin Password [ ]

Password [ ]

A valid password range must be between 8 and 16 characters. You must use at least one character from each of the following items: numbers, lower-case letters, upper-case letters.

Confirm Password [ ]

Select The Linked Device [Select All]

<input type="checkbox"/>	ID	Device Type	IP Address	Port No.	Device Model

Selected 0 Total 0 Items << < 0/0 > >>

[OK] [Cancel]

3. Geben Sie den Namen und das Passwort des neuen Benutzers ein. Alle neuen Benutzer sind ausschließlich Bediener. Nur der Administrator kann den Benutzernamen und das Passwort ändern. Der Bediener kann sein Bedienpult-Passwort nicht ändern.

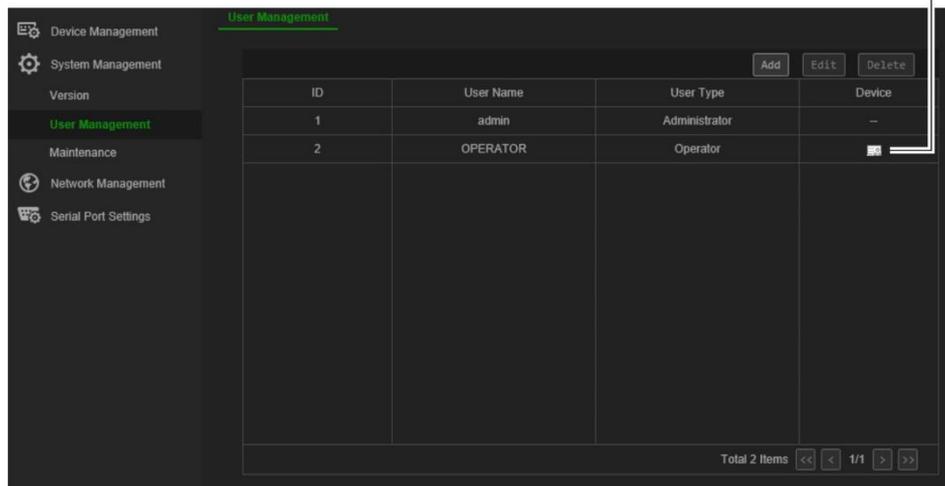
**Hinweis:** Es wird dringend empfohlen, ein sicheres Passwort zu verwenden. Auf Seite 14 finden Sie weitere Informationen zum Erstellen eines sicheren Passworts.

4. Wählen Sie die verknüpften Geräte aus, auf die der Benutzer über das Bedienpult zugreifen kann.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

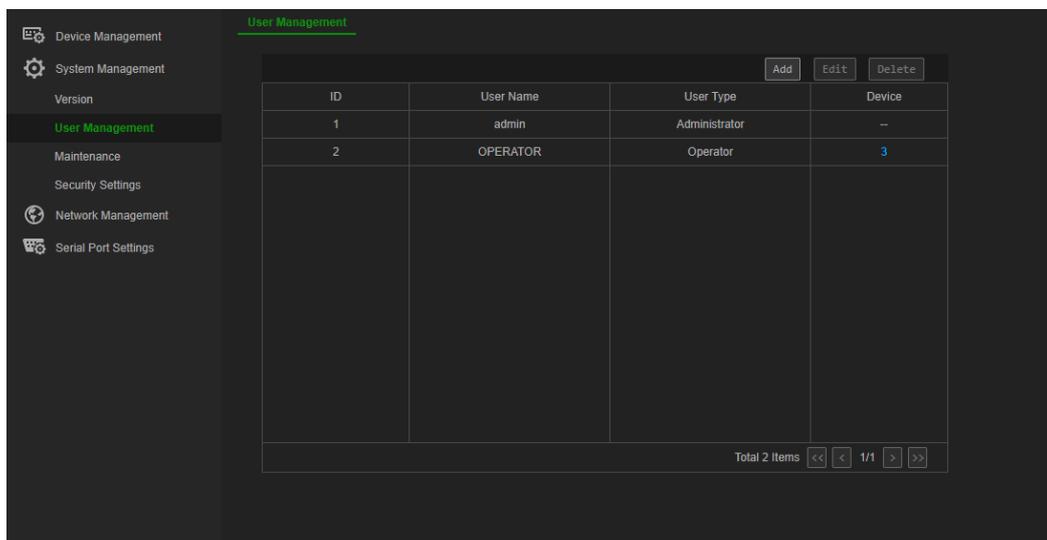
Es öffnet sich ein Fenster, in dem die verknüpften Geräte bestätigt werden, auf die dieser Benutzer zugreifen kann.

6. Klicken Sie zum Bestätigen auf **OK**. Im Fenster "User Management" (Benutzerverwaltung) wird der Benutzer der Liste hinzugefügt.

Klicken Sie auf dieses Symbol, um alle verknüpften Geräte anzuzeigen, auf die dieser Benutzer Zugriff hat.



Klicken Sie auf dieses Symbol, um alle verknüpften Geräte anzuzeigen, auf die dieser Benutzer Zugriff hat.



### So bearbeiten Sie Benutzerparameter:

1. Gehen Sie im Bedientpult-Browser zu **System Management** (Systemverwaltung) > **User Management** (Benutzerverwaltung).
2. Wählen Sie in der Liste der Benutzer den gewünschten Benutzer aus und klicken Sie auf **Edit** (Bearbeiten). Im Fenster *Edit User* (Benutzer bearbeiten) werden die Parameter des Benutzers angezeigt.
3. Geben Sie das Admin-Passwort ein.
4. Ändern Sie die gewünschten Parameter, d. h. das Benutzerpasswort und die verknüpften Geräte. Sie können weder den Benutzernamen noch den Typ ändern.

**Hinweis:** Wenn Sie das Passwort ändern, wird dringend empfohlen, ein sicheres Passwort zu verwenden. Auf Seite 14 finden Sie weitere Informationen zum Erstellen eines sicheren Passworts.

5. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

### So löschen Sie einen Benutzer:

1. Gehen Sie im Bedienpult-Browser zu **System Management** (Systemverwaltung) > **User Management** (Benutzerverwaltung).
2. Wählen Sie in der Liste der Benutzer den gewünschten Benutzer aus und klicken Sie auf **Delete** (Löschen).
3. Klicken Sie im Popup-Fenster auf **OK**, um die Löschung zu bestätigen. Der Benutzer wird sofort gelöscht.

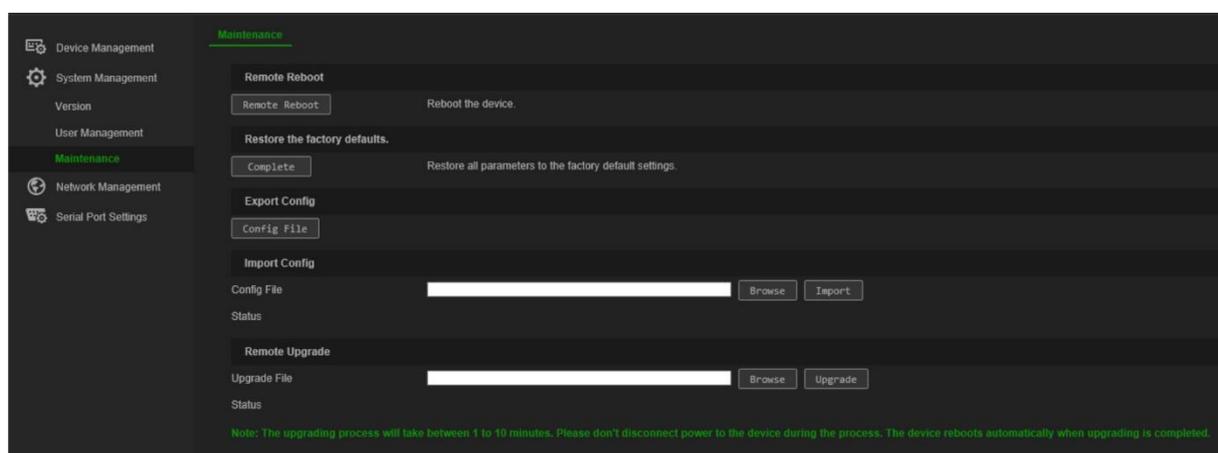
## Wartung

Verwenden Sie dieses Menü für Folgendes:

- **Bedienpult neu starten:** Der Administrator kann das Bedienpult neu starten.
- **Standardeinstellungen wiederherstellen:** Der Administrator kann das Bedienpult auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Netzwerkinformationen wie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway werden nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- **Konfigurationseinstellungen importieren/exportieren:** Der Administrator kann außerdem die Konfigurationseinstellungen zum und vom Bedienpult exportieren und importieren. Dies ist nützlich, wenn Sie die Konfigurationseinstellungen auf ein anderes Gerät kopieren oder ein Backup der Einstellungen erstellen möchten.
- **Bedienpult-Firmware aktualisieren:** Der Administrator kann die Decoder-Firmware über den Webbrowser des Decoders aktualisieren. Die Firmware kann mithilfe von TruVision Device Manager (Version 8.0 SP2) aktualisiert werden. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für den TruVision Navigator. Die Firmware-Upgrade-Datei heißt *tvk600.dav*.

**Hinweis:** Nur der Administrator kann Wartungsfunktionen aufrufen und ändern.

Abbildung 8: Fenster "Wartung"



### So starten Sie das Bedienpult neu:

1. Gehen Sie im Bedienpult-Browser zu **Device Management** (Geräteverwaltung) > **System Management** (Systemverwaltung) > **Maintenance** (Wartung).
2. Klicken Sie unter *Remote Reboot* (Remote-Neustart) auf die Schaltfläche **Remote Reboot** (Remote-Neustart).
3. Geben Sie im Popup-Fenster Ihr Admin-Passwort ein und klicken Sie auf **OK**.  
Das System wird neu gestartet.

### So setzen Sie Parameter auf die Werkseinstellungen zurück:

1. Gehen Sie im Bedienpult-Browser zu **Device Management** (Geräteverwaltung) > **System Management** (Systemverwaltung) > **Maintenance** (Wartung).
2. Klicken Sie unter *Restore the factory defaults* (Werkseitige Einstellungen wiederherstellen) auf **Complete** (Abschließen).  
Die Änderungen werden sofort angezeigt.

### So importieren und exportieren Sie Dateien zum bzw. vom Bedienpult:

1. Gehen Sie im Bedienpult-Browser zu **Device Management** (Geräteverwaltung) > **System Management** (Systemverwaltung) > **Maintenance** (Wartung).
2. Um die Konfigurationsparameter des Bedienpults auf den PC zu exportieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Export**.

Um Konfigurationsparameter vom PC zu importieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen), um die Datei auf dem PC zu suchen und auszuwählen. Klicken Sie auf **Import**. (Importieren).

### So aktualisieren Sie die System-Firmware mithilfe des Webbrowsers:

1. Laden Sie die aktuelle Firmware von unserer Website herunter. Sie finden die Website unter:  
EMEA: <https://firesecurityproducts.com>  
ANZ: <https://firesecurityproducts.com.au/>
2. Gehen Sie im Bedienpult-Browser zu **Device Management** (Geräteverwaltung) > **System Management** (Systemverwaltung) > **Maintenance** (Wartung). Klicken Sie unter *Restore the factory defaults* (Werkseitige Einstellungen wiederherstellen) auf **Complete** (Abschließen).
3. Um die Datei auf dem PC zu suchen und auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen). Klicken Sie auf **Upgrade** (Upgrade durchführen). Klicken Sie auf **Yes** (Ja), um den Upgrade-Vorgang zu starten.
4. Nach Abschluss des Upgrades wird das Bedienpult automatisch neu gestartet.

## Sicherheitseinstellungen

Verwenden Sie dieses Menü, um SSH, die Netzwerkerkennung des Bedienpults und die automatische Abmeldung zu aktivieren/deaktivieren.

## **SSH**

SSH oder Secure Shell ist ein kryptografisches Netzwerkprotokoll zum sicheren Betrieb von Netzwerkdiensten über ein ungesichertes Netzwerk.

Diese Funktion ist nur für den technischen Support vorgesehen.

SSH ist standardmäßig deaktiviert.

## **Erkennung**

Über die Erkennungsfunktion wird bestimmt, ob das Bedienpult vom TruVision Device Manager gefunden werden kann.

Aktivieren Sie die Erkennung, damit TruVision Device Manager das Bedienpult im Netzwerk finden kann.

Die Erkennung ist standardmäßig aktiviert.

## **Automatische Abmeldung**

Über die Funktion "Automatische Abmeldung" wird bestimmt, ob nach einer Zeit der Inaktivität automatisch eine Abmeldung von der Webseite erfolgt.

Die Funktion "Automatische Abmeldung" ist standardmäßig deaktiviert.

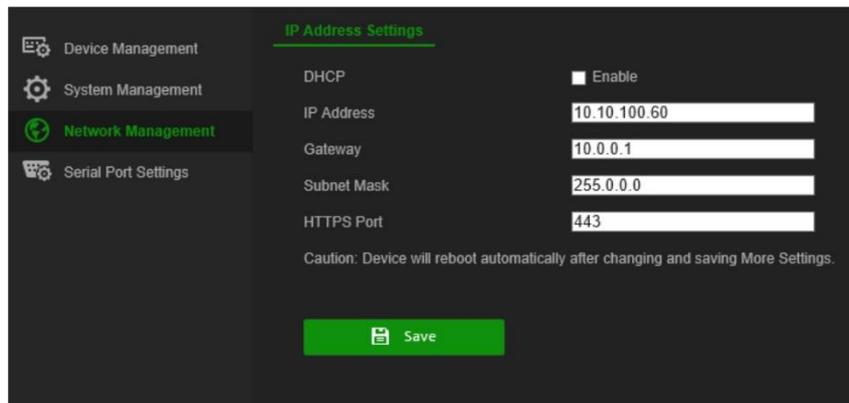
# Netzwerkverwaltung mit dem Browser

Das Menü "Netzwerkmanagement" ermöglicht es Ihnen, die Netzwerkeinstellungen des Bedienpults über den Browser zu verwalten.

Dieses Menü ist nur für den Administrator zugänglich.

**So richten Sie die IP-Einstellungen ein:**

1. Gehen Sie im Bedienpult-Browser zu **Network Management** (Netzwerkverwaltung) > **IP Address Settings** (Einstellungen für IP-Adresse). Das Fenster wird angezeigt.



2. Klicken Sie gegebenenfalls auf **DHCP**.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ist ein Protokoll zum dynamischen Zuweisen von IP-Adressen an Geräte, wenn diese eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellen.

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie einen DHCP-Server ausführen und der Rekorder automatisch eine IP-Adresse und andere Netzwerkeinstellungen von diesem Server abrufen soll. Der DHCP-Server ist normalerweise in Ihrem Router verfügbar.

Der Standardwert ist "Disable" (Deaktiviert).

3. Geben Sie die IP-Adresse, das Gateway und die Subnetzmaske sowie den HTTPS-Port ein.
4. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Einstellungen zu speichern.

**Hinweis:** Der Bedienpult wird automatisch neu gestartet, wenn Netzwerkeinstellungen geändert und gespeichert werden.

# Einstellungen für serielle Schnittstelle mit dem Browser

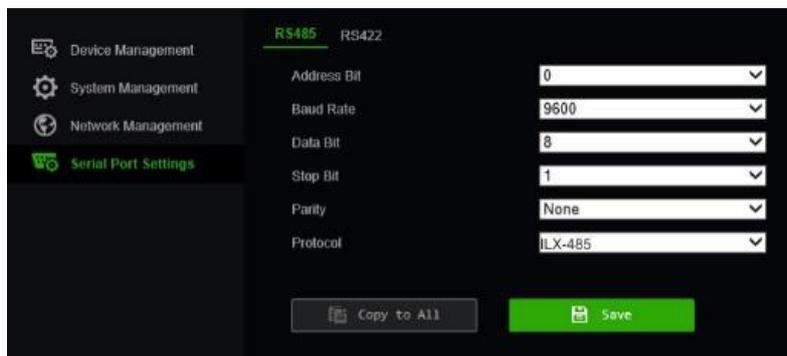
Im Menü "Einstellungen für serielle Schnittstelle" können Sie die Parameter der seriellen RS-485-Schnittstelle des Bedienpults festlegen.

Dieses Menü ist nur für den Administrator zugänglich.

## So richten Sie die RS-485-Parameter ein:

1. Gehen Sie im Bedienpult-Browser zu **Serial Port Settings** (Einstellungen für serielle Schnittstelle) und klicken Sie auf die Registerkarte **RS-485**.

Wählen Sie die gewünschten Parameter für die RS-485-Schnittstelle: "Adress Bit" (Adress-Bit), Baud Rate (Baudrate), Data Bit (Datenbit), Stop Bit (Stoppbit), "Parity" (Parität) und "Protocol" (Protokoll). Die Protokolloptionen sind PELCO-P, PELCO-D und ILX-485.



2. Klicken Sie auf **Save** (Speichern), um die Einstellungen zu speichern.

# Menü "System" des Bedienpults

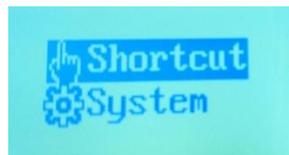
Über das Menü "System" auf dem Bedienpult können Sie die aktuelle Version des Bedienpults und Netzwerkeinstellungen anzeigen lassen sowie auf häufig verwendete Funktionen wie Benutzerverwaltung, RS-485, Hardware, Uhrzeit und Datum sowie Wartung zugreifen.

Es ist nur für den Administrator zugänglich. Bediener können nicht darauf zugreifen.

Die Menüs sind nur in englischer Sprache verfügbar.

## So rufen Sie das Systemmenü des Bedienpults auf:

1. Melden Sie sich im Bedienpult an. Der Menübildschirm "Shortcut/System" (Verknüpfung/System) wird angezeigt:



2. Scrollen Sie mit dem Joystick oder mit den Tasten **PREV** (ZURÜCK) bzw. **NEXT** (WEITER) nach oben/unten. Wählen Sie **System** aus. Drücken Sie die Taste oben auf dem Joystick oder die Taste **OK**, um darauf zuzugreifen. Der folgende LCD-Bildschirm wird angezeigt:

1. Version 2. Network 3. User 4. Serial Port
---

5. Hardware 6. Time 7. Maintenance
--

3. Wählen Sie das gewünschte Menü aus und drücken Sie die Taste oben auf dem Joystick oder die Taste **OK**, um darauf zuzugreifen.

**Hinweis:** Für die Bedienpult-Menüs gilt eine Zeitüberschreitung von fünf Minuten.

## Menü "Version"

Verwenden Sie dieses Menü, um die Versionsinformationen des Bedienpults aufzurufen. Es zeigt die Versionen von Firmware, EMZ, Hardware und Software an.

## Menü "Netzwerk"

In diesem Menü werden die Netzwerkinformationen des Bedienpults angezeigt. Es zeigt die Werte für DHCP, IP-Adresse, Gateway und Subnetzmaske an.

## Benutzerverwaltung

In diesem Menü können Sie das Admin-Passwort ändern sowie Benutzer hinzufügen, bearbeiten und löschen. Nur der Administrator kann diese Änderungen vornehmen.

Abbildung 9: Menü "Benutzer"

---

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Change PWD</li><li>2. Add User</li><li>3. Edit User</li><li>4. Delete User</li></ol> |
|---|

## Serielle Schnittstelle

Dieses Menü ermöglicht die Verbindung zu einer Analog-Dome-Kamera oder einem Rekorder über die RS-485-Schnittstelle.

Wenn Sie "Alles kopieren" auswählen, werden die RS-485-Einstellungen auf alle anderen RS-485-Geräte kopiert, die mit dem Bedienpult verbunden sind.

Abbildung 10: Menü "Serielle Schnittstelle"

---

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. AddrBit: 0</li><li>2. Baud Rate: 9600</li><li>3. Data Bit: 8</li><li>4. PROT: PELCO-P</li></ol> |
|--|

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>5. Stop Bit: 1</li><li>6. Parity: None</li><li>7. Copy All: No</li></ol> |
|--|

## Hardware

In diesem Menü können Sie die automatische Abmeldung und das Gegenlicht einstellen.

Wenn die automatische Abmeldung aktiviert ist, meldet sich das Bedienpult automatisch ab, wenn es 30 Minuten lang nicht benutzt wurde. Das Gegenlicht kann auf "Offen" (immer eingeschaltet), 5 Minuten, 10 Minuten, 30 Minuten oder 60 Minuten eingestellt werden.

## Zeit

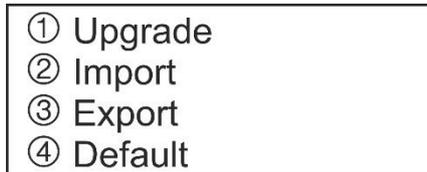
Verwenden Sie dieses Menü, um die Uhrzeit einzustellen: Sie können Jahr, Monat, Datum, Uhrzeitformat, Stunde, Minute und Sekunde einstellen.

## Wartung

Verwenden Sie dieses Menü, um das Gerät zu aktualisieren, Konfigurationsdateien zu importieren und zu exportieren sowie das Bedienpult auf die Standardeinstellungen zurückzusetzen.

Das Dateiformat des Firmware-Updates ist *tvk600.dav*. Das Dateiformat der Konfig-Datei ist *kbCfg.bin*.

Schließen Sie ein USB-Flash-Laufwerk an das Bedienpult an, bevor Sie ein Upgrade durchführen oder Dateien importieren/exportieren. Die Upgrade-Datei und die Konfig-Datei müssen sich im Stammverzeichnis des USB-Flash-Laufwerks befinden.



**So warten Sie das Bedienpult:**

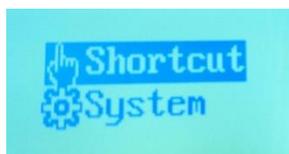
1. Melden Sie sich im Bedienpult an.
2. Wählen Sie mit dem Joystick oder den Tasten **System > Maintenance** (Wartung) aus.
3. Um die Bedienpult-Firmware zu aktualisieren, stecken Sie ein USB-Flash-Laufwerk mit der neuesten Firmware-Datei in das Bedienpult. Wählen Sie Taste 1 aus und drücken Sie auf **OK**.
4. Um eine Konfig-Datei zu importieren, stecken Sie ein USB-Flash-Laufwerk in das Bedienpult. Wählen Sie Taste 2 aus und drücken Sie auf **OK**.
5. Um eine Konfig-Datei zu exportieren, stecken Sie ein USB-Flash-Laufwerk in das Bedienpult. Die Datei muss sich im Stammverzeichnis befinden. Wählen Sie Taste 3 aus und drücken Sie auf **OK**.
6. Um die Bedienpult-Einstellungen wieder auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie Taste 4 aus und drücken Sie auf **OK**.

# Bedienpult-Bedienung

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Geräte wie Kameras, Rekorder und Decoder/Encoder über das Bedienpult steuern.

Sobald das Bedienpult konfiguriert ist, können Sie über das Menü "Verknüpfung" des Bedienpults die Steuerung der Geräte übernehmen. Auf dieses Menü können sowohl der Administrator als auch die Bediener zugreifen.

Abbildung 12: Menü "Verknüpfung/System"



**Hinweis:** Das Bedienpult-LCD ist nur in englischer Sprache verfügbar.

## Bedienpult-Modi zur Steuerung eines Gerätes

Es stehen vier Verknüpfungen für Bedienpult-Modi zur Verfügung, mit denen Sie auswählen können, welches Gerät und welche Funktion über das Bedienpult gesteuert werden soll (siehe Abbildung 5 und Tabelle 1 unten). Durch Auswahl der Funktion *Verknüpfung* bei der Anmeldung im Bedienpult erhalten Sie direkten Zugriff auf die Betriebsmodi des Bedienpults.

Die Bedienpult-Modi sind unabhängig voneinander. Wenn Sie einen Modus ausgewählt haben und dann auf einen anderen zugreifen möchten, drücken Sie auf "MODE", um zur Funktion *Verknüpfung* zurückzukehren. Wählen Sie dann den gewünschten Bedienpult-Modus aus. Siehe Abbildung 13 und Tabelle 1 unten.

**Hinweis:** Die mit dem Bedienpult verbundenen Geräte können nicht mit allen vier Bedienpult-Modi gesteuert werden. Tabelle 7 auf Seite 58 enthält eine nach Bedienpult-Modus organisierte Liste unterstützter Geräte.

Abbildung 13: Verknüpfungen für Bedienpult-Modi

1. Keyboard
2. DVR by IP
3. DVR by RS-485
4. Dome by RS-485

Tabelle 1: Verknüpfungen für Bedienpult-Modi zur Bedienung des Bedienpults

Nummer	Verknüpfung für Bedienpult-Modus	Beschreibung
1.	Tastatur	In diesem Modus können Sie mit dem Bedienpult so auf die Geräte zugreifen, als ob Sie das Sicherheitssystem verwenden würden. Sie können Geräte wie IP-Kameras, IP-Dome-Kameras, DVRs, NVRs, Decoder, Encoder und Mehrfachanzeige steuern. Bei Verwendung der

Nummer	Verknüpfung für Bedienpult-Modus	Beschreibung
		<p>Mehrfachanzeige ist in der Regel ein Decoder mit dem Bedienpult verbunden.</p> <p>Sie können über das Bedienpult zu verwaltende Geräte mit dem Webbrowser hinzufügen und jedem eine eindeutige Geräte-ID zuweisen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Verwalten eines Ausgangskanals für den Tastaturmodus" Seite 26 .</p>
2.	DVR by IP	<p>In diesem Modus können Sie mit dem Bedienpult so auf die Rekorder/Decoder zugreifen, als ob Sie das Frontbedienelement des Rekorders verwenden würden. Sie verbinden das Bedienpult per IP mit einem DVR oder NVR. Anschließen können Sie das Rekorder-Menü aufrufen und PTZ-Kameras über eine virtuelle EMZ steuern.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Rekorder im Modus "DVR by IP" steuern" auf Seite 48.</p>
3.	DVR by RS-485	<p>In diesem Modus können Sie über das Bedienpult mit der seriellen RS-485-Schnittstelle auf Rekorder zugreifen. Anschließen können Sie das Rekorder-Menü aufrufen und PTZ-Kameras über eine virtuelle EMZ steuern.</p> <p>Sie können diesen Modus nicht verwenden, um direkt auf Kameras zuzugreifen. Verwenden Sie dazu den Modus <i>Dome by RS-485</i>.</p> <p>Siehe "Rekorder im Modus "DVR by RS-485" steuern" auf Seite 51, um weitere Informationen zu erhalten.</p>
4.	Dome by RS-485	<p>In diesem Modus können Sie über das Bedienpult mit der seriellen RS-485-Schnittstelle auf Analog-/HD-/TVI-Dome-Kameras zugreifen. Anschließen können Sie das Kamera-Menü aufrufen und die Videowand über eine virtuelle EMZ steuern.</p> <p>Sie können diesen Modus nicht verwenden, um direkt auf Rekorder/Decoder zuzugreifen. Verwenden Sie dazu den Modus <i>DVR by RS-485</i>.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter "Dome-Kamera im Modus "Dome by RS-485" auf Seite 54.</p>

## So verwenden Sie Geräte- und Kamera-IDs

Sie müssen dem Bedienpult mitteilen, welche spezifischen Geräte (Rekorder/Decoder, Monitor und Kamera) Sie steuern möchten.

Im Modus **Keyboard** geben Sie die ID des Rekorders oder Decoders (DEV) an, dann die des Monitors (MON) und dann die der zu steuernden Kamera (CAM) ein. Für drei der Modi können Sie mit der KEY-Funktion die IDs "MON" und "CAM" nacheinander eingeben. Siehe Abbildung 14 unten.

Abbildung 14: Bildschirm "Geräte-ID" Abbildung für Modus "Keyboard"

DEV :	
MON :	[ ]
CAM :	

Sie können in diesem Bildschirm auch das gewünschte Multibildschirm-Format eingeben und auswählen, welche Kamera in welchem Fenster angezeigt wird.

### Taste "DEV"

Geben Sie die eindeutige ID des Rekorders oder Decoders ein und drücken Sie die Taste **DEV**.

Sie sehen die Liste der im Bedienpult im Menü *Geräteverwaltung > Geräteliste* konfigurierten Rekorder und Decoder mit ihren jeweiligen IDs, Modellnummern und IP-Adressen.

### Taste "MON"

Dies erscheint auf dem Bildschirm, wenn Sie sich im Modus **Keyboard** befinden (siehe Abbildung 14). Geben Sie die eindeutige ID des Monitors ein und drücken Sie die Taste **MON**. "1 MON" ist der Hauptmonitor.

Um Informationen zur Monitor-ID zu erhalten, gehen Sie zum Menü **Geräteverwaltung > Ausgangskanal > Ausgangsliste** (siehe Beispiel unter "Verwalten eines Ausgangskanals" auf Seite 26).

Es ist nicht möglich, die Liste der Monitor-IDs für eine spätere Verwendung in eine Excel-Datei auszugeben.

### Taste "CAM"

Dies wird angezeigt, wenn Sie sich im Keyboard-Modus befinden. Geben Sie die eindeutige ID der Kamera ein und drücken Sie die Taste **CAM**.

Die Kameranummern, die Sie im Tastaturmodus eingeben müssen, sind die Nummern, die für die Kameras als ID-Nummern in der Eingabeliste erscheinen.

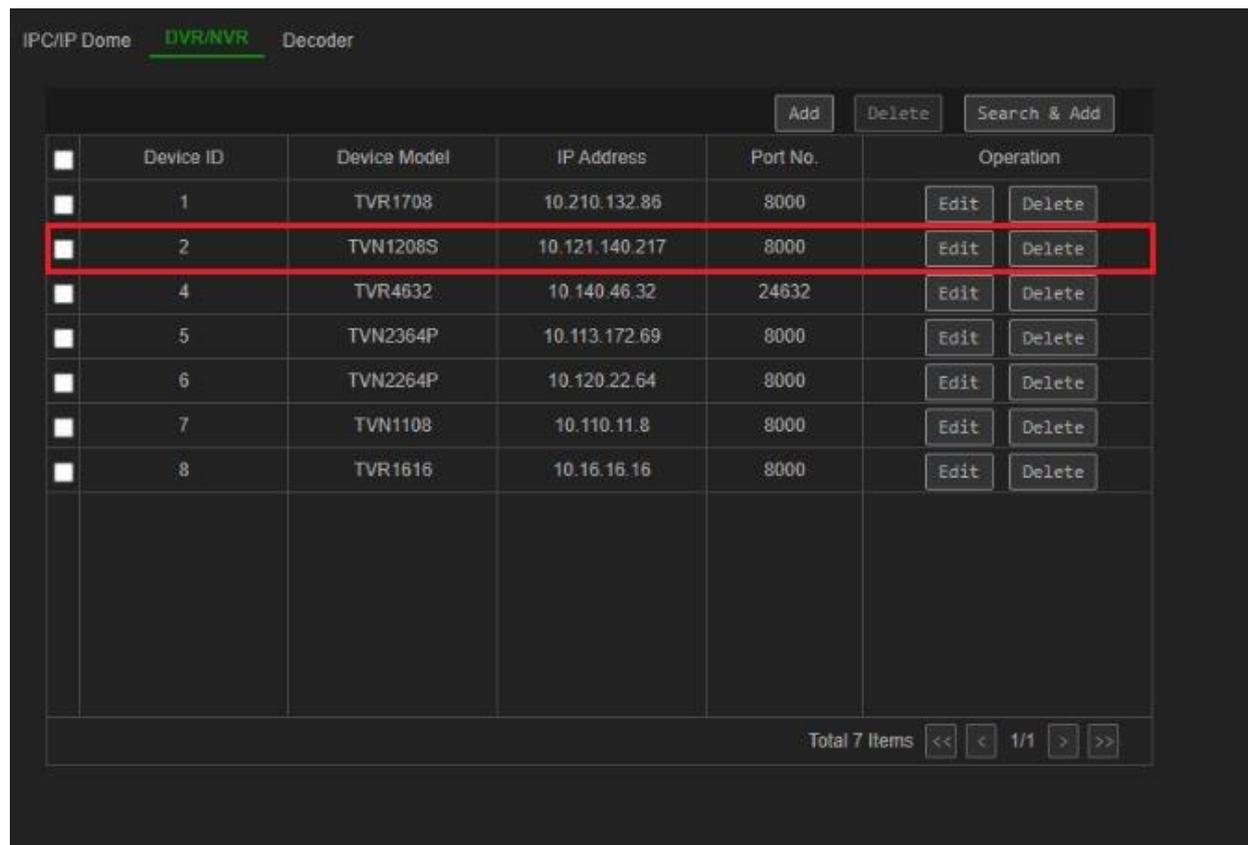
### Beispiel:

Kameranummerierung für einen TVN1208S auf der Rekorder-Webseite:

IP Camera										Add	Modify	Delete	Refresh	Quick Add	Custom Protocol	Activation
<input type="checkbox"/>	Channel No.	Camera Name	IP Address	Channel No.	Management Port	Security	Status	Protocol	Connect							
<input type="checkbox"/>	D1	Reception	10.111.122.232	1	8000	Strong	Online	TruVision								
<input type="checkbox"/>	D2	IPCamera 01	10.11.56.5	1	8000	Strong	Online	TruVision								
<input type="checkbox"/>	D3	ip2	10.31.56.4	1	8000	Strong	Online	TruVision								
<input type="checkbox"/>	D4	TVGP-M01-040...	10.51.40.2	1	8000	Strong	Online	TruVision								
<input type="checkbox"/>	D5	TVFC-M01-040...	192.168.254.6	1	8000	N/A	Online	TruVision								
<input type="checkbox"/>	D6	IPCamera 06	192.168.254.7	1	8000	N/A	Offline(IP camera...	TruVision								
<input type="checkbox"/>	D7	IPCamera 07	192.168.254.8	1	8000	N/A	Offline(IP camera...	TruVision								
<input type="checkbox"/>	D8	IPCamera 08	192.168.254.9	1	8000	N/A	Offline(IP camera...	TruVision								
										Total 8 Item(s)		<<	<	1/1	>	>>

Es sind 5 Kameras über LAN mit dem Rekorder verbunden (D1 → D4) und eine Kamera (D5) ist an einen PoE-Port angeschlossen.

### Geräteliste des TVK-610-Bedienpults:



The screenshot shows the 'DVR/NVR' section of the TVK-610 control panel. It features a table with columns for Device ID, Device Model, IP Address, Port No., and Operation. The row for Device ID 2 is highlighted with a red border. The table contains 8 rows of data, with the first 7 rows having 'Edit' and 'Delete' buttons in the Operation column. The bottom of the interface shows 'Total 7 Items' and navigation arrows.

Device ID	Device Model	IP Address	Port No.	Operation
1	TVR1708	10.210.132.86	8000	Edit Delete
2	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Edit Delete
4	TVR4632	10.140.46.32	24632	Edit Delete
5	TVN2364P	10.113.172.69	8000	Edit Delete
6	TVN2264P	10.120.22.64	8000	Edit Delete
7	TVN1108	10.110.11.8	8000	Edit Delete
8	TVR1616	10.16.16.16	8000	Edit Delete

Der Rekorder hat die Gerätenummer 2.

## Eingangsliste im TVK-610:

ID	Camera Name	Channel No.	Device Model	IP Address	Port No.	Stream Type	transProtocol
1	Camera 01	1	TVR1708	10.210.132.86	8000	Main Stream	TCP
2	Camera 02	2	TVR1708	10.210.132.86	8000	Main Stream	TCP
3	Camera 03	3	TVR1708	10.210.132.86	8000	Main Stream	TCP
4	Camera 04	4	TVR1708	10.210.132.86	8000	Main Stream	TCP
5	Reception	33	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
6	IPCamera 01	34	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
7	Ip2	35	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
8	TVGP-M01-0402...	36	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
9	TVFC-M01-0401...	37	TVN1208S	10.121.140.217	8000	Main Stream	TCP
10	M1_801_DOME	1	TVGP-M01-0801-DOM-G	10.57.110.6	8000	Main Stream	TCP
11	Camera 01	1	TVR4632	10.140.46.32	24632	Main Stream	TCP
12	Camera 02	2	TVR4632	10.140.46.32	24632	Main Stream	TCP

Wenn Sie die Kameras über das Bedienpult im Tastatur-Modus auf dem Monitor des Rekorders anzeigen möchten, geben Sie Folgendes ein:

- Gerät auswählen: 2 + Taste "DEV"
- Monitor auswählen: 1 + MON (in diesem Setup 1 = HDMI/VGA)
- Eine Mehrfachanzeige auswählen. Wählbare Optionen für den TVN1208S:
  - 1 + MULT: 1x1-Layout
  - 4 + MULT: 2x2-Layout
  - 8 + MULT: 1+7-Layout
  - 9 + MULT: 3x3-Layout

Wenn Sie ein 1x1-Layout auswählen und die Kameras sehen möchten:

- Wählen Sie 1+ MULT aus.
- In diesem Beispiel: Wählen Sie 5 bis 9 + CAM aus, um jede Kamera anzuzeigen.

Wenn Sie ein Mehrfachanzeige-Layout auswählen, müssen Sie die Videokachel des Layouts und dann die Kamera auswählen.

Beispiel:

- Wählen Sie 4 + MULT aus, um ein 2x2-Layout anzuzeigen.

- Wählen Sie 1 + WIN aus, um die Kachel in der oberen linken Ecke auszuwählen. Siehe "Taste "WIN"" Seite 44.
- Wählen Sie 5 + CAM aus, um Kamera 5 (in diesem Beispiel die 1. Kamera des TVN1208S) in dieser Kachel anzuzeigen.

Das obige Verfahren ist für Rekorder und Decoder anzuwenden, wenn der Tastatur-Modus genutzt wird.

## KEY

Wenn Sie sich im Modus **DVR by IP** befinden, sehen Sie den LCD-Bildschirm, der nachstehend in Abbildung 15 dargestellt ist. Es ist keine KEY-Taste auf dem Bedienpult vorhanden. Dieser Text steht für "Keyboard-Tasten". Hier müssen Sie sowohl die Monitor- als auch die Kamera-IDs eingeben.

Abbildung 15: Bildschirm "Geräte-ID" Modus "DVR by IP" gezeigt

DEV :  
 KEY:

## Multibildschirm-Optionen

Sie können schnell und einfach auswählen, welches Multibildschirm-Format Sie auf dem Monitorbildschirm sehen möchten und welche Kamera in welchem Fenster des Multibildschirms angezeigt wird.

### Taste "MULT"

Drücken Sie die Zifferntaste(n) für den gewünschten Mehrfachanzeige-Modus und die MULT-Taste, um die Mehrfachanzeige des Rekorders auszuwählen. Beispiel: Wenn Sie 4 und **MULT** eingeben, erhalten Sie eine 2\*2-Mehrfachanzeige. Die Anzahl der verfügbaren Mehrfachanzeige-Modi hängt vom Rekordermodell ab. Daher sind möglicherweise nicht alle der nachstehend in Tabelle 2 aufgeführten Optionen verfügbar.

Tabelle 2: Liste der verfügbaren MULT-Einstellungen (je nach Rekorder)

Vollbildanzeige = 1 und 	3*3 Mehrfachanzeige = 9 und 
2*2 Mehrfachanzeige = 4 und 	4*4 Mehrfachanzeige = 16 und 
1+5 Mehrfachanzeige = 6 und 	5*5 Mehrfachanzeige = 25 und 
1+7 Mehrfachanzeige = 8 und 	6*6 Mehrfachanzeige = 32 und 

Die ausgewählte Mehrfachanzeige-Einstellung wird nicht auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Sie wird auf dem Monitor angezeigt.

## Taste "WIN"

Nachdem Sie die Multibildschirm-Anzeige (MULT) ausgewählt haben, können Sie festlegen, welche Kamera in welcher Videokachel (WIN) erscheint. Drücken Sie für die ausgewählte Kamera, die im LCD-Bildschirm angezeigt wird, die gewünschte Videokachel-Nummer auf dem Monitor und dann die Taste "WIN" (FENSTER).

Diese Option ist nur für den Keyboard-Modus verfügbar.

Abbildung 16: Beispiel für das Layout der Videokachel (WIN) in der 2\*2-Mehrfachanzeige

WIN 1	WIN 2
WIN 3	WIN 4

Im folgenden Beispiel ist Kamera 5 die Videokachel 2. Für Kamera 5 würden Sie "2 WIN" eingeben.

Abbildung 17: Beispiel für WIN-Auswahl

DEV : 3	
MON : 1	[ 2 ]
CAM : 5	

## Bereitzustellende Informationen für den Bediener

Da Bediener keinen Zugriff auf die Browser-Menüs haben, müssen Sie denjenigen Benutzern, die das Bedienpult verwenden, die Liste der zu verwendenden Geräte-IDs mitteilen, z. B. DEV, MON, CAM im Keyboard-Modus, oder die RS-485-Adresse bei Verwendung von "DVR by RS-485" oder "Dome by RS-485". Überdies müssen Sie berücksichtigen, ob sie Geräte direkt über einen Rekorder oder über einen Decoder steuern. Sie benötigen auch Informationen über die für die Rekorder/Decoder verfügbaren Multibildschirm-Formate.

## Steuern einer Kamera im Keyboard-Modus

In diesem Modus können Sie Kameras, Rekorder und Decoder/Encoder über das Bedienpult steuern. Er wird normalerweise verwendet, wenn ein Decoder mit dem Bedienpult verbunden ist, aber er kann auch für den direkten Zugriff auf einen Rekorder verwendet werden.

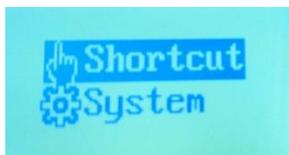
**Hinweis:** Bevor Sie das Bedienpult zur Steuerung eines Geräts einrichten, stellen Sie sicher, dass Sie die Informationen für die zu verwendenden Rekorder-, Decoder-/Encoder- und Monitor-IDs sowie die Liste der Kamera-IDs zur Hand haben.

Nachdem Sie die Geräte ausgewählt haben, können Sie sie über das Bedienpult steuern.

**Hinweis:** Eine Liste der unterstützten Geräte, die über diesen Bedienpult-Modus gesteuert werden können, finden Sie in Tabelle 7 auf Seite 58.

### So steuern Sie ein Gerät im Keyboard-Modus:

1. Schalten Sie die Tastatur ein und drücken Sie die Taste oben auf dem Joystick, um den Anmeldebildschirm aufzurufen. Geben Sie Ihren Namen und Ihr Passwort ein, um sich im Bedienpult anzumelden. Der Menübildschirm "Shortcut/System" (Verknüpfung/System) wird angezeigt.

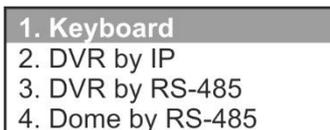


**Hinweis:** Wenn Sie im Dialogfeld "Login" (Anmeldung) ein falsches Passwort eingeben (siebenmal für den Administrator und fünfmal für Bediener), wird das Benutzerkonto für 30 Minuten gesperrt.

2. Wählen Sie **Shortcut** (Verknüpfung) aus.

**Hinweis:** Wenn Bediener auf das Bedienpult zugreifen, können sie nur das Menü *Shortcut* (Verknüpfung) aufrufen.

3. Drücken Sie auf dem Bedienpult die Taste **MODE** (MODUS). Die Liste der vier Bedienpult-Modi zur Steuerung von Geräten wird im LCD angezeigt.



4. Drücken Sie die Zifferntaste **1** (eins) oder drücken Sie **PREV/NEXT** (ZURÜCK/WEITER), um in der Liste nach oben/unten zu scrollen und den Modus **Keyboard** auszuwählen. Drücken Sie dann **OK**. Der Bildschirm *Device ID* (Geräte-ID) wird angezeigt.



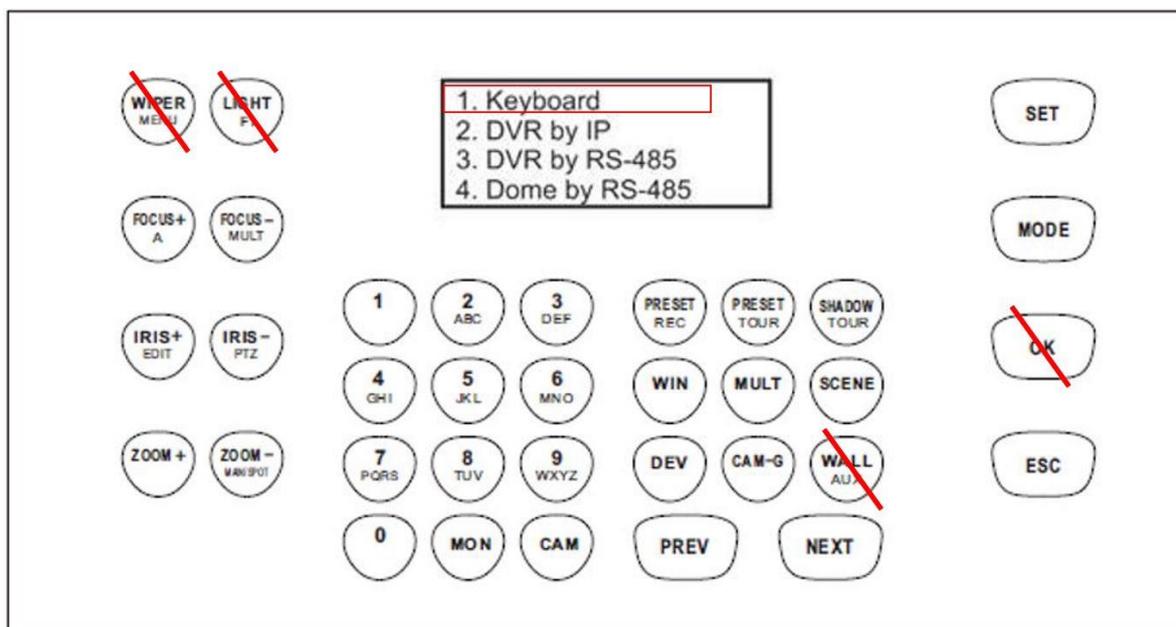
5. Um Ihr Gerät auszuwählen, geben Sie die ID-Nummer des zu steuernden Rekorders oder Decoders ein und drücken Sie dann die Taste **DEV** (GERÄT). Die Nummer wird neben "DEV" (GERÄT) angezeigt.
6. Um Ihren Monitor auszuwählen, geben Sie die ID des Monitors ein, der vom ausgewählten Rekorder/Decoder gesteuert wird, und drücken Sie dann die Taste **MON**.
7. Um Ihre Kamera auszuwählen, geben Sie die ID der gewünschten Kamera oder Kameragruppe ein, die vom ausgewählten Rekorder/Decoder gesteuert werden soll, und drücken Sie dann die Taste **CAM** oder **CAM-G**. **CAM-G** können Sie nur drücken, wenn Sie einen Decoder verwenden.

8. Wählen Sie das gewünschte Mehrfachanzeige-Format aus. Geben Sie die Mehrfachanzeige-Nummer ein und drücken Sie dann die Taste **MULT**. Eine Liste der verfügbaren Mehrfachanzeige-Optionen finden Sie unten in "Tabelle 3".
9. Wählen Sie aus, welche Kamera in der Videokachel der Mehrfachanzeige (WIN) angezeigt werden soll. Drücken Sie für die ausgewählte Kamera, die im LCD-Bildschirm angezeigt wird, die gewünschte Videokachel-Nummer auf dem Monitor und dann die Taste **WIN** (FENSTER).

Drücken Sie die Tasten **PREV** (ZURÜCK) oder **NEXT** (WEITER), um zur vorherigen oder nächsten Kamera zu scrollen und eine andere Kamera auszuwählen.

10. Das Bedienpult kann jetzt zum Steuern der ausgewählten Kamera verwendet werden. In Abbildung 18 und Tabelle 3 erhalten Sie nachstehend Informationen zu den Tasten, die zum Steuern der ausgewählten Geräte und zum Ausführen von Funktionen wie Presets oder Hineinzoomen (+) oder Herauszoomen (-) verwendet werden.

**Abbildung 18: Bedienpult-Tasten für den Keyboard-Modus**



**Tabelle 3: So steuern Sie eine Kamera im Modus *Keyboard***

Zifferntaste	Bedienpult-Taste	Aktion
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) der gewünschten Rekorder-ID und diese Funktionstaste, um den Rekorder auszuwählen.
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) für den gewünschten Monitor und diese Funktionstaste, um den Monitor auszuwählen.
N		Drücken Sie die Zifferntaste für die ID der gewünschten Kamera oder des Encoders und diese Funktionstaste, um das Gerät auszuwählen. Die Kameranummerierung erfolgt anhand der ID-Nummer der Kameras, die in der Eingabeliste (Webinterface TVK-610) angezeigt wird.

Zifferntaste	Bedienpult-Taste	Aktion
N		<p>Drücken Sie die Zifferntaste(n) für den gewünschten Mehrfachanzeige-Modus und diese Funktionstaste, um die Mehrfachanzeige der Videowand auszuwählen. Beispiel: Wenn Sie 4 und <b>MULT</b> eingeben, erhalten Sie eine 2*2-Mehrfachanzeige. Die verfügbaren Mehrfachanzeige- und Videokachel-Formate hängen vom Rekorder und dessen Konfiguration ab. Daher sind möglicherweise nicht alle der unten aufgeführten Mehrfachanzeigen verfügbar.</p> <p>Vollbildanzeige = 1 und </p> <p>2*2 Mehrfachanzeige = 4 und </p> <p>1+5 Mehrfachanzeige = 6 und </p> <p>1+7 Mehrfachanzeige = 8 und </p> <p>3*3 Mehrfachanzeige = 9 und </p> <p>4*4 Mehrfachanzeige = 16 und </p> <p>5*5 Mehrfachanzeige = 25 und </p> <p>6*6 Mehrfachanzeige = 32 und </p>
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) und diese Funktionstaste, um die gewünschte Kachel des Multiview-Layouts auszuwählen.
		Drücken Sie diese Taste, um in der Tiefe scharf zu stellen. Diese Taste wird auch zur Eingabe von alphanumerischen Werten im LCD verwendet. Drücken Sie die Taste, um zwischen Zahlen, Kleinbuchstaben und Großbuchstaben zu wechseln. Weitere Informationen finden Sie unter "Alphanumerische Werte eingeben" auf Seite 13.
		Drücken Sie diese Taste, um im Nahbereich scharf zu stellen.
		Drücken Sie diese Taste, um die Blende zu öffnen.
		Drücken Sie diese Taste, um das Blende zu schließen.
		Drücken Sie diese Taste, um hineinzoomen (+).
		Drücken Sie diese Taste, um herauszoomen (-).
	Zifferntasten	Drücken Sie eine Zifferntaste, um eine spezifische Nummer einzugeben.
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) für das gewünschte Preset und diese Funktionstaste, um das Preset aufzurufen.
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) für eine gewünschte Preset-Tour und diese Funktionstaste, um die Preset-Tour aufzurufen.
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) für eine gewünschte Shadow-Tour und diese Funktionstaste, um die Shadow-Tour aufzurufen.

Zifferntaste	Bedienpult-Taste	Aktion
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) für eine gewünschte Szene und diese Funktionstaste, um die Decoder-Szene auszuwählen. Eine Szene ist eine benutzerdefinierte Ansicht des Decoders. Mit dieser Funktion können Sie vordefinierte Layouts mit Streams speichern, um sie bei Bedarf einfach aufrufen zu können. Weitere Informationen zu Szenen finden Sie im Benutzerhandbuch für den TruVision Decoder. <b>Hinweis:</b> Auf diese Option kann nur über einen Decoder zugegriffen werden.
N		Drücken Sie die Zifferntasten für eine gewünschte Kameragruppe und diese Funktionstaste, um die Kameragruppe auszuwählen. <b>Hinweis:</b> Auf diese Option kann nur über einen Decoder zugegriffen werden.
		Drücken Sie diese Taste, um zur vorherigen Kamera oder Kameragruppe zu gelangen. <b>Hinweis:</b> Kameragruppen sind nur verfügbar, wenn ein Decoder verwendet wird.
		Drücken Sie diese Taste, um zur nächsten Kamera oder Kameragruppe zu gelangen. <b>Hinweis:</b> Kameragruppen sind nur verfügbar, wenn ein Decoder verwendet wird.
		Drücken Sie diese Taste, um den LCD-Bildschirm des Menüs "Verknüpfung/System" aufzurufen.
		Drücken Sie diese Taste, um das Menü für den Bedienpult-Modus aufzurufen. Wählen Sie einen anderen Modus aus der Liste.
		Drücken Sie diese Taste, um die eingegebene Nummer zu löschen.

## Rekorder im Modus "DVR by IP" steuern

In diesem Modus können Sie die Funktionalität des Rekorder-Frontbedienelements simulieren. Er kann nicht mit einem Decoder verwendet werden.

Bevor Sie das Bedienpult zur Steuerung eines Geräts einrichten, stellen Sie sicher, dass Sie die Informationen zu Rekorder- und Monitor-IDs sowie die Liste der Kamera-IDs zur Hand haben. Sie müssen Bedienern die Liste der Geräte-IDs zur Verfügung stellen, die diese verwenden werden, da sie keinen Zugriff auf die Browser-Menüs hat.

Nachdem Sie den Rekorder ausgewählt haben, können Sie ihn über das Bedienpult steuern.

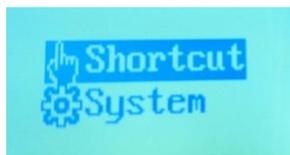
**Hinweis:** Eine Liste der unterstützten Geräte, die über diesen Bedienpult-Modus gesteuert werden können, finden Sie in Tabelle 7 auf Seite 58.

### Wichtig!

- Bevor Sie diesen Modus verwenden, müssen Sie jeden Kamerakanal einer Kachel eines Multiview-Layouts für den ausgewählten Monitor zuweisen. Dies geschieht im Konfigurationsmenü des Rekorders in den Live-View-Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Rekorders.

## So steuern Sie Rekorder im Modus *DVR by IP*:

1. Schalten Sie die Tastatur ein und drücken Sie die Taste oben auf dem Joystick, um den Anmeldebildschirm aufzurufen. Geben Sie Ihren Namen und Ihr Passwort ein, um sich im Bedienpult anzumelden. Der LCD-Bildschirm "Shortcut/System" (Verknüpfung/System) wird angezeigt.

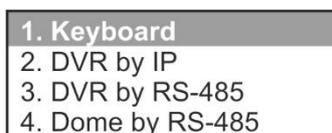


**Hinweis:** Wenn Sie im Dialogfeld „Anmeldung“ dreimal das falsche Kennwort eingeben, wird das Benutzerkonto für 30 Minuten gesperrt.

2. Wählen Sie **Shortcut** (Verknüpfung) aus.

**Hinweis:** Wenn Bediener auf das Bedienpult zugreifen, können sie nur das Menü *Shortcut* (Verknüpfung) aufrufen.

3. Drücken Sie auf dem Bedienpult die Taste **MODE** (MODUS). Die Liste der vier Bedienpult-Modi zur Steuerung von Geräten wird im LCD angezeigt.



4. Drücken Sie die Zifferntaste **2** oder drücken Sie **PREV/NEXT** (ZURÜCK/WEITER), um in der Liste nach oben/unten zu scrollen und den Modus **DVR by IP** auszuwählen. Drücken Sie anschließend **OK**. Der Bildschirm *Device ID* (Geräte-ID) wird angezeigt.



5. Um Ihr Gerät auszuwählen, geben Sie die ID-Nummer des zu steuernden Rekorders ein und drücken Sie dann die Taste **DEV** (GERÄT). Die Nummer wird neben **DEV** (GERÄT) angezeigt.
6. Es ist keine **KEY**-Taste auf dem Bedienpult vorhanden. Dieser Text steht für "Keyboard-Tasten". Hier müssen Sie sowohl die Monitor- als auch die Kamera-IDs eingeben.

Geben Sie die ID des gewünschten Monitors ein und drücken Sie die Taste **MON**.

Geben Sie die ID der gewünschten Kamera ein und drücken Sie die Taste **CAM**. Diese beiden Nummern werden neben **KEY** auf dem Bildschirm angezeigt.

- 7.



Tabelle 4.

8.

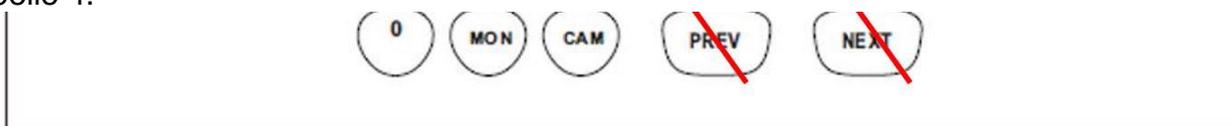


Tabelle 4 erhalten Sie nachstehend Informationen zu den Tasten, die zum Steuern der ausgewählten Geräte und des Rekorders mithilfe des virtuellen Frontbedienelements verwendet werden.

Abbildung 19: Steuerung von DVR by IP

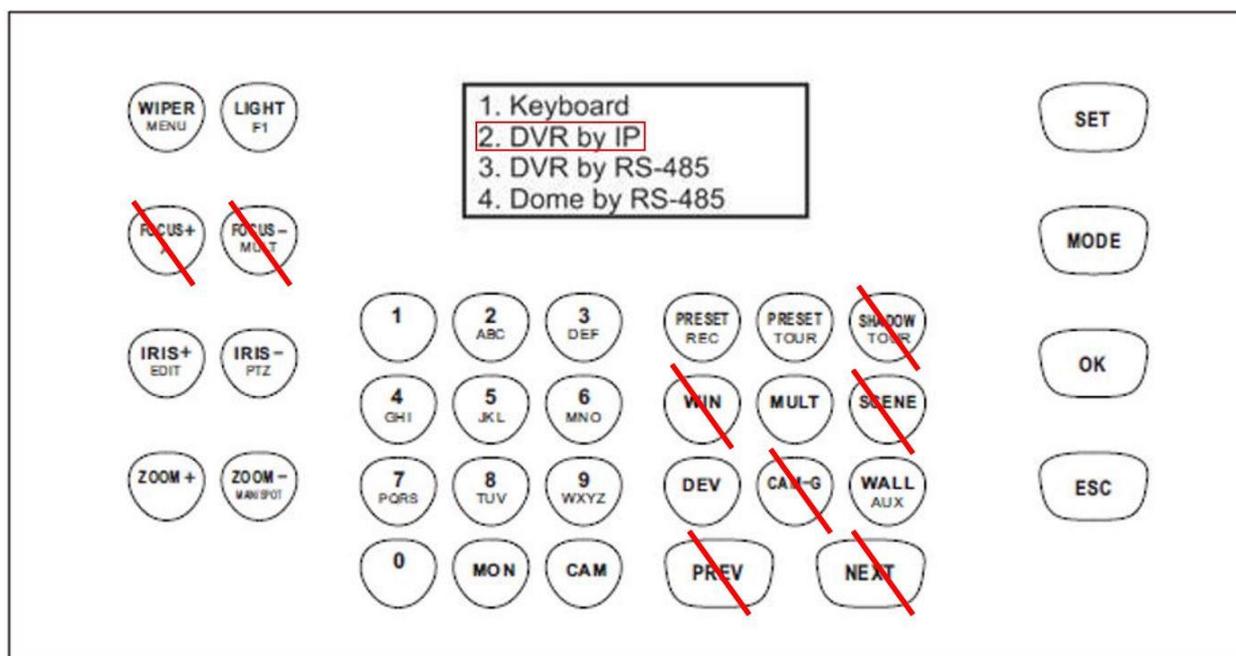


Tabelle 4: So steuern Sie einen Rekorder im Modus *DVR by IP*

Zifferntaste	Bedienpult-Taste	Aktion
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) der gewünschten Rekorder-ID und diese Funktionstaste, um den Rekorder auszuwählen.
N		Drücken Sie die Zifferntaste(n) für den gewünschten Monitor und diese Funktionstaste, um den Monitor auszuwählen.
N		<p>Drücken Sie die Zifferntaste(n) für die ID der gewünschten Kamera und diese Funktionstaste, um die Kamera auszuwählen.</p> <p>Bei Netzwerk-Videorekordern verwendet das Keypad die IP-Kameranummerierung, die im Rekorder angezeigt wird.</p> <p>Bei Hybridrekordern verwendet das Keypad die Kameranummerierung, die im Rekorder für die analogen/HD-Videokameras angezeigt wird.</p> <p>Wenn IP-Kameras an einen Hybridrekorder angeschlossen sind, verwenden die IP-Kameras die folgende Nummerierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-Kanal-Recorder: IP-Kameras haben die Nummern 5-8</li> <li>• 8-Kanal-Recorder: IP-Kameras haben die Nummern 9-16</li> <li>• 16-Kanal-Recorder: IP-Kameras haben die Nummern 17-32</li> <li>• 32-Kanal-Recorder: IP-Kameras haben die Nummern 33-64</li> </ul>

Zifferntaste	Bedienpult-Taste	Aktion
N		Drücken Sie die Taste MULT, um das Layout der Multiview-Ansicht zu ändern.
		Diese Taste hat die gleiche Funktion wie die F1-Taste am Rekorder. Im Wiedergabemodus startet und stoppt das Mitschneiden von Videos. Bei Audio drücken Sie F1 und eine Zifferntaste, um das Audio der angegebenen Kamera im Live-Modus wiederzugeben.
		Wird nicht von allen Rekordern unterstützt. Drücken Sie diese Taste, um die gleiche Funktion wie die Taste F2 am Rekorder zu erhalten. Im Live-Ansichtsmodus, bei der 24-Stunden-Wiedergabe und im Wiedergabemodus drücken Sie diese Taste, um die Zeit- oder Kontrolleiste ein- oder auszublenden. Im PTZ-Modus, um alle laufenden Vorgänge zu stoppen. Wählen Sie ein Element aus oder heben Sie die Auswahl auf. Geben Sie einen ausgewählten Ordner des externen Speichergeräts ein, z. B. ein USB-Flash-Laufwerk, das zur Archivierung verwendet wird.
		Drücken Sie diese Taste, um das Menü des Rekorders auf dem Monitor aufzurufen oder zu verlassen.
		Drücken Sie diese Taste, um den LCD-Bildschirm des Menüs "Verknüpfung/System" aufzurufen.
	 / OBEN	Drücken Sie diese Taste oder die Oberseite des Joysticks, um den PTZ-Steuerungsmodus aufzurufen oder zu verlassen.
		Drücken Sie diese Taste, um das Menü für den Bedienpult-Modus aufzurufen. Wählen Sie einen der vier Modi aus der Liste aus
N		Drücken Sie die Zifferntasten für ein gewünschtes Preset und diese Taste, um das Preset aufzurufen.
N		Drücken Sie die Zifferntasten für eine gewünschte Preset-Tour und diese Taste, um die Preset-Tour aufzurufen.
		Drücken Sie diese Taste, um hineinzoomen (+).
		Drücken Sie diese Taste, um herauszoomen (-).
	Zifferntasten	Drücken Sie eine Zifferntaste, um eine spezifische Nummer einzugeben.
		Drücken Sie diese Taste, um die eingegebene Nummer zu löschen.

## Rekorder im Modus "DVR by RS-485" steuern

In dieser Anleitung wird erklärt, wie Sie einen Rekorder, der an eine einzelne Analog-/HD-TVI-PTZ-Dome-Kamera angeschlossen werden kann, über den RS-485-Port des Bedienpults TVK-600 steuern. Er kann nicht mit einem Decoder verwendet werden.

Verbinden Sie die Anschlüsse T+ und T- der seriellen RS-485-Schnittstelle des Bedienpults mit dem KB-Port des Rekorders auf dessen Rückseite.

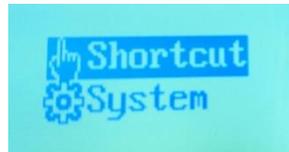
Bevor Sie das Bedienpult zur Steuerung eines Gerätes einrichten, stellen Sie sicher, dass Ihnen die RS-485-Adressinformationen für den zu steuernden Rekorder zur Verfügung stehen.

Nachdem Sie den Rekorder und die Kamera ausgewählt haben, können Sie diese über das Bedienpult steuern.

**Hinweis:** Eine Liste der unterstützten Geräte, die über diesen Bedienpult-Modus gesteuert werden können, finden Sie in Tabelle 7 auf Seite 58.

### So steuern Sie einen Rekorder im Modus *DVR by RS-485*:

1. Schalten Sie die Tastatur ein und drücken Sie die Taste oben auf dem Joystick, um den Anmeldebildschirm aufzurufen. Geben Sie Ihren Namen und Ihr Passwort ein, um sich im Bedienpult anzumelden. Der LCD-Bildschirm "Shortcut/System" (Verknüpfung/System) wird angezeigt.

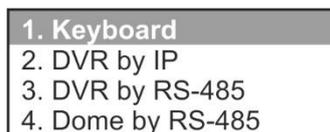


**Hinweis:** Wenn Sie im Dialogfeld „Anmeldung“ dreimal das falsche Kennwort eingeben, wird das Benutzerkonto für 30 Minuten gesperrt.

2. Wählen Sie **Shortcut** (Verknüpfung) aus.

**Hinweis:** Wenn Bediener auf das Bedienpult zugreifen, können sie nur das Menü "Shortcut" (Verknüpfung) aufrufen. Das Menü "System" können Sie nicht aufrufen.

3. Drücken Sie auf dem Bedienpult die Taste **MODE** (MODUS). Die Liste der vier Bedienpult-Modi zur Steuerung von Geräten wird im LCD angezeigt.



4. Drücken Sie die Zifferntaste **3** oder drücken Sie **PREV/NEXT** (ZURÜCK/WEITER), um in der Liste nach oben/unten zu scrollen und den Modus *DVR by RS-485* auszuwählen. Drücken Sie anschließend **OK**. Der Bildschirm *Device ID* (Geräte-ID) wird angezeigt.



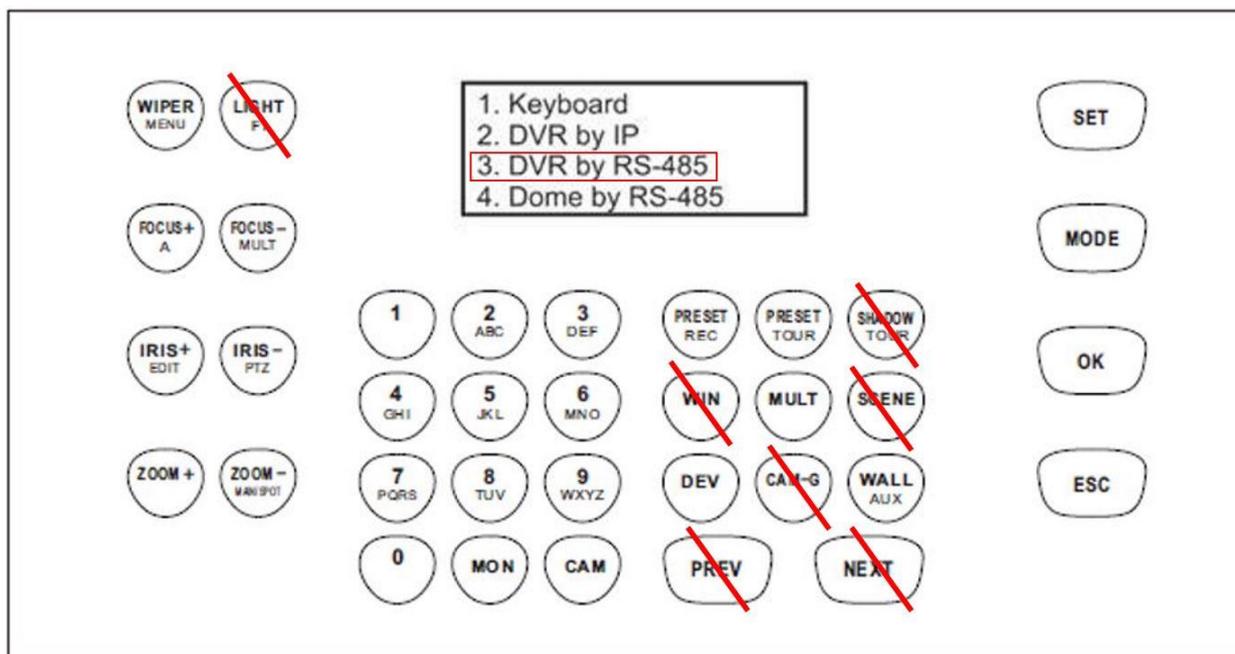
5. Um Ihr Gerät auszuwählen, geben Sie die ID-Nummer des zu steuernden Rekorders ein und drücken Sie dann die Taste **DEV** (GERÄT). Die Nummer wird neben **DEV** (GERÄT) angezeigt.
6. Es ist keine KEY-Taste auf dem Bedienpult vorhanden. Dieser Text steht für "Keyboard-Tasten". Hier müssen Sie sowohl die Monitor- als auch die Kamera-IDs eingeben.

Geben Sie die ID des gewünschten Monitors ein und drücken Sie die Taste **MON**.

Geben Sie die ID der zu steuernden Kamera ein und drücken Sie die Taste **CAM**. Diese Nummern werden neben **KEY** auf dem Bildschirm angezeigt.

7. Wählen Sie das gewünschte Mehrfachanzeige-Format aus. Geben Sie die Mehrfachanzeige-Nummer ein und drücken Sie dann die Taste **MULT**. Die Anzahl der verfügbaren Mehrfachanzeige-Modi hängt vom Rekordermodell ab. Die von Ihnen ausgewählte Mehrfachanzeige-Einstellung wird auf dem Monitor angezeigt. Die vollständige Liste der Einstellungen finden Sie unten in Tabelle 5.
8. Jetzt können Sie die PTZ-Dome-Kamera und den Rekorder über das Bedienpult steuern. Eine Beschreibung zur Verwendung der Bedienpult-Tasten finden Sie in Abbildung 20 und Tabelle 5.

Abbildung 20: Steuern des DVR über die serielle RS-485-Schnittstelle



**Hinweis:** Weiß dargestellte Tasten können in diesem Modus verwendet werden.

Tabelle 5: So steuern Sie ein Gerät im Modus *DVR by RS-485*

N		Drücken Sie die Zifferntaste der gewünschten Rekorder-ID und diese Funktionstaste, um den Rekorder auszuwählen.
N		Drücken Sie die Zifferntaste der gewünschten Monitor-ID und diese Funktionstaste, um den Monitor auszuwählen.
N		Drücken Sie die Zifferntaste der gewünschten Kamera-ID und diese Funktionstaste, um die Kamera auszuwählen. Bei Netzwerk-Videorekordern verwendet das Keypad die IP-Kameranummerierung, die im Rekorder angezeigt wird. Bei Hybridrekordern verwendet das Keypad die Kameranummerierung, die im Rekorder für die analogen/HD-Videokameras angezeigt wird. Wenn IP-Kameras an einen Hybridrekorder angeschlossen sind, verwenden die IP-Kameras die folgende Nummerierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-Kanal-Recorder: IP-Kameras haben die Nummern 5-8</li> <li>• 8-Kanal-Recorder: IP-Kameras haben die Nummern 9-16</li> <li>• 16-Kanal-Recorder: IP-Kameras haben die Nummern 17-32</li> <li>• 32-Kanal-Recorder: IP-Kameras haben die Nummern 33-64.</li> </ul>

N		Drücken Sie die Taste MULT, um das Layout der Multiview-Ansicht zu ändern.
		Drücken Sie die Zifferntasten für die gewünschten AUX1, AUX2, AUX3 und AUX4 auf dem Tastenfeld und diese Taste, um die gewünschte Zusatzfunktion auszuwählen.
		Drücken Sie diese Taste, um das Menü des Rekorders auf dem Monitor aufzurufen oder zu verlassen.
		Drücken Sie diese Taste, um das Hauptmenü im LCD aufzurufen.
		Drücken Sie diese Taste oder die Oberseite des Joysticks, um den PTZ-Steuerungsmodus aufzurufen oder zu verlassen.
		Drücken Sie diese Taste, um das Menü für den Bedienpult-Modus aufzurufen. Wählen Sie einen der vier Modi aus der Liste aus.
N		Drücken Sie die Zifferntasten für ein gewünschtes Preset und diese Taste, um das Preset aufzurufen.
N		Drücken Sie die Zifferntasten für eine gewünschte Preset-Tour und diese Taste, um die Preset-Tour aufzurufen.
		Drücken Sie diese Taste, um die Blende zu öffnen.
		Drücken Sie diese Taste, um die Blende zu schließen.
		Drücken Sie diese Taste, um hineinzuzoomen (+).
		Drücken Sie diese Taste, um herauszuzoomen (-).
	Zifferntasten	Drücken Sie eine Zifferntaste, um eine spezifische Nummer einzugeben.
		Drücken Sie diese Taste, um die eingegebene Nummer zu löschen.

## Dome-Kamera im Modus "Dome by RS-485" steuern

In diesem Modus können Sie eine einzelne Analog-/HD-TVI-PTZ-Dome-Kamera über den RS-485-Port des Bedienpults TVK-610 steuern. Er kann nicht mit einem Decoder verwendet werden.

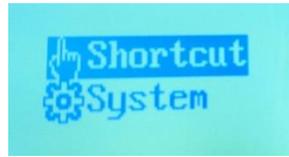
Verbinden Sie die Anschlüsse T+ und T- der seriellen RS-485-Schnittstelle des Bedienpults mit den RS485+ and RS485-Anschlüssen der Dome-Kamera.

**Hinweis:** Die RS-485-Einstellungen des Bedienpults müssen mit denen der analogen Dome-Kamera übereinstimmen.

**Hinweis:** Eine Liste der unterstützten Geräte, die über diesen Bedienpult-Modus gesteuert werden können, finden Sie in Tabelle 7 auf Seite 58.

## So steuern Sie ein Gerät mit "Dome by RS-485":

1. Schalten Sie die Tastatur ein und drücken Sie die Taste oben auf dem Joystick, um den Anmeldebildschirm aufzurufen. Geben Sie Ihren Namen und Ihr Passwort ein, um sich im Bedienpult anzumelden. Der LCD-Bildschirm "Shortcut/System" (Verknüpfung/System) wird angezeigt.

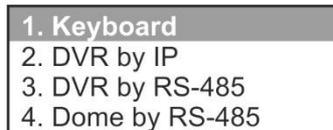


**Hinweis:** Wenn Sie im Dialogfeld „Anmeldung“ dreimal das falsche Kennwort eingeben, wird das Benutzerkonto für 30 Minuten gesperrt.

2. Wählen Sie **Shortcut** (Verknüpfung) aus.

**Hinweis:** Wenn Bediener auf das Bedienpult zugreifen, können sie nur das Menü "Shortcut" (Verknüpfung) aufrufen. Das Menü "System" können Sie nicht aufrufen.

3. Drücken Sie auf dem Bedienpult die Taste **MODE** (MODUS). Die Liste der vier Bedienpult-Modi zur Steuerung von Geräten wird im LCD angezeigt.

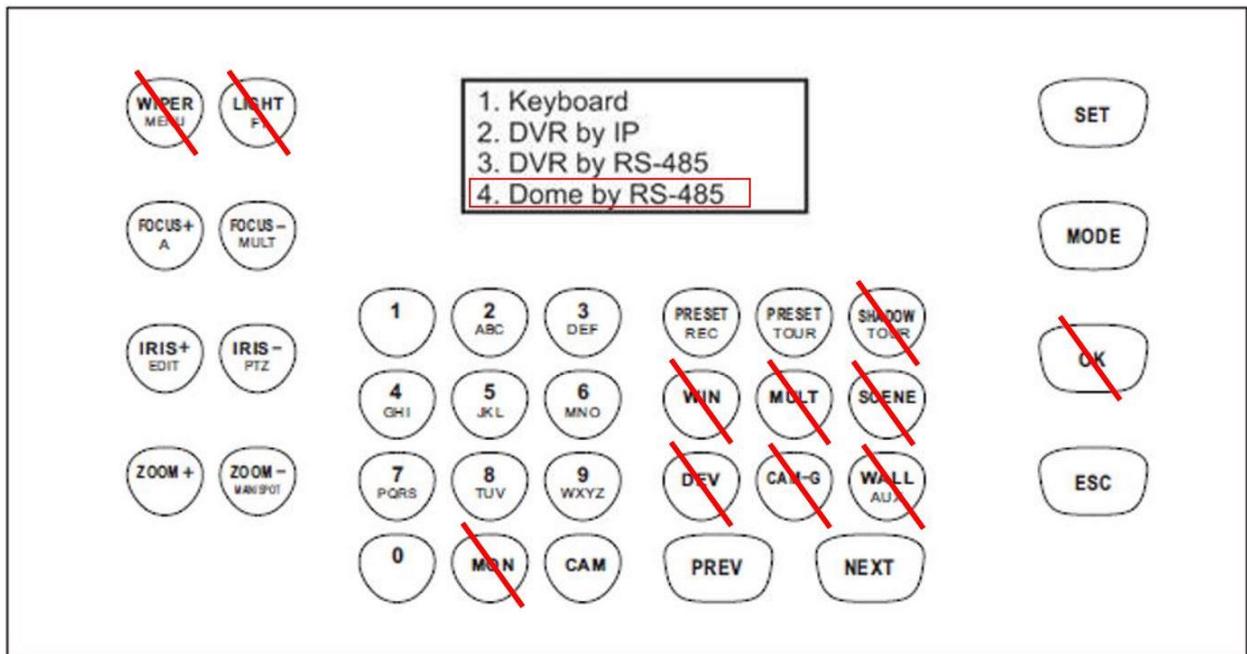


4. Drücken Sie die Zifferntaste **4**, oder drücken Sie **PREV/NEXT** (ZURÜCK/WEITER), um in der Liste nach oben/unten zu scrollen und den Modus *Dome by RS-485* auszuwählen. Drücken Sie anschließend **OK**.
5. Auf dem LCD-Bildschirm wird **SITE** angezeigt. Geben Sie die RS-485-Adresse der zu steuernden Dome-Kamera ein und drücken Sie dann **OK**.



6. Das Bedienpult kann jetzt zum Steuern der ausgewählten Dome-Kamera verwendet werden. In Abbildung 21 und Tabelle 6 finden Sie nachstehend Informationen zu den Tasten, die zum Steuern der ausgewählten Kamera verwendet werden können.

Abbildung 21: Steuern von Dome-Kameras über die serielle RS-485-Schnittstelle



**Hinweis:** Weiß dargestellte Tasten können in diesem Modus verwendet werden.

Tabelle 6: So steuern Sie ein Gerät im Modus *Dome by RS-485*

Zifferntaste	Bedienpult-Taste	Aktion
N		Drücken Sie die Zifferntaste für die gewünschte Kamera-ID (RS-458-Adresse) und diese Taste CAM-Taste, um die Kamera auszuwählen.
	 / OBEN	Drücken Sie diese Taste oder die Oberseite des Joysticks, um den PTZ-Steuerungsmodus aufzurufen oder zu verlassen.
		Drücken Sie diese Taste, um das Menü für den Bedienpult-Modus aufzurufen. Wählen Sie einen anderen Modus aus der Liste.
		Drücken Sie diese Taste, um den LCD-Bildschirm des Menüs "Verknüpfung/System" aufzurufen.
N		Drücken Sie die Zifferntasten für ein gewünschtes Preset und diese Taste, um das Preset aufzurufen.
N		Drücken Sie die Zifferntasten für eine gewünschte Preset-Tour und diese Taste, um die Preset-Tour aufzurufen.
		Drücken Sie diese Taste, um in der Tiefe scharf zu stellen.
		Drücken Sie diese Taste, um im Nahbereich scharf zu stellen.
		Drücken Sie diese Taste, um die Blende zu öffnen.
		Drücken Sie diese Taste, um das Blende zu schließen.
		Drücken Sie diese Taste, um hineinzoomen (+).
		Drücken Sie diese Taste, um herauszoomen (-).
	Zifferntasten	Drücken Sie die Zifferntaste, um eine spezifische Nummer einzugeben.

Zifferntaste	Bedienpult-Taste	Aktion
		Drücken Sie diese Taste, um zur vorherigen Kamera zu wechseln.
		Drücken Sie diese Taste, um zur nächsten Kamera zu wechseln.
		Drücken Sie diese Taste, um die eingegebene Nummer zu löschen.

# Anhang A: Liste unterstützter Geräte nach Bedienpult-Modus

Die an das Bedienpult angeschlossenen Geräte unterstützen nicht alle vier Bedienpult-Modi. Tabelle 7 unten enthält eine nach Bedienpult-Modus organisierte Liste unterstützter Geräte.

**Tabelle 7: Liste unterstützter Geräte nach Bedienpult-Modus**

<b>Gerät</b>	<b>Bedienpult-Modus</b>
TruVision PTZ-Kameras:	
Kompakte TruVision IP-PTZ-Kameras	Tastatur
Reguläre TruVision IP-PTZ-Kameras	Tastatur
TruVision Edelstahl-IP-PTZ-Kameras	Tastatur
TruVision TVI-PTZ-Kameras	Tastatur, Dome by RS-485
TruVision-Rekorder:	
TVN 11	Tastatur, DVR by IP, DVR by RS-485
TVN 21	Tastatur, DVR by IP, DVR by RS-485
TVN 12	Tastatur, DVR by IP
TVN 22	Tastatur, DVR by IP, DVR by RS-485
TVN 23	Tastatur, DVR by IP
TVR 15HD	Tastatur, DVR by IP, DVR by RS-485
TVR 16	Tastatur, DVR by IP, DVR by RS-485
TVR 17	Tastatur, DVR by IP
TVR 45HD	Tastatur, DVR by IP, DVR by RS-485
TVR 46	Tastatur, DVR by IP, DVR by RS-485
TruVision-Decoder:	
TVE-DEC11	
TVE-DEC12	
TVE-DEC13	
TruVision-Encoder und IP-Kameras ohne PTZ:	Ohne (nur als Eingang)