



Benutzerhandbuch

DuraVision® DX0231-IP

IP-Decodierungsbox

Softwareversion 7.0

Wichtig

Lesen Sie vor der Verwendung sorgfältig dieses Benutzerhandbuch und das Installationshandbuch, um die korrekte Verwendung des Monitors zu gewährleisten.

- Besuchen Sie unsere Website für die neusten Informationen über unser Zubehör, einschließlich des „Benutzerhandbuchs“:
www.eizoglobal.com

Die Produktspezifikationen variieren möglicherweise in den einzelnen Absatzgebieten. Wird das Produkt außerhalb dieser Region eingesetzt, ist der Betrieb eventuell nicht wie angegeben möglich.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von EIZO Corporation in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln – elektronisch, mechanisch oder auf andere Weise – reproduziert, in einem Suchsystem gespeichert oder übertragen werden.

EIZO Corporation ist in keiner Weise verpflichtet, zur Verfügung gestelltes Material oder Informationen vertraulich zu behandeln, es sei denn, es wurden mit EIZO Corporation beim Empfang der Informationen entsprechende Abmachungen getroffen. Trotz größter Sorgfalt, um sicherzustellen, dass dieses Handbuch aktuelle Informationen enthält, können EIZO-Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

INHALT

1 Einführung	7
1.1 Leistungsmerkmale	7
1.1.1 Kommunikation mit den Kameras	7
1.1.2 Ausgabe auf anderen Monitoren.....	7
1.1.3 Unterstützt mehrere Typen von Kameras	7
1.1.4 Systemverwaltung.....	8
1.1.5 Event-Link-Funktion	8
1.1.6 Verschiedene Software-Erweiterungen	8
1.1.7 Sicherheit.....	8
1.1.8 Unterstützt eine sichere Kommunikation	8
1.1.9 Support	8
1.1.10 Vorgänge	8
1.2 Benutzerrechte	9
1.3 Lizenzen.....	9
2 Anzeige des Livebild-Bildschirms / Einstellungsbildschirms	10
2.1 Einschalten der Stromversorgung und Anzeige des Livebild-Bildschirms	10
2.2 Anzeigen des Einstellungsbildschirms	12
2.2.1 Bei Verwendung der Monitor-Konsole	12
2.2.2 Bei Verwendung der Web-Konsole	13
3 Bedienung des Livebild-Bildschirms	15
3.1 Wechsel des Layouts des Livebild-Bildschirms	15
3.1.1 Vollbildanzeige	16
3.1.2 Wechsel des Bildschirm-Layouts	16
3.2 Ändern der auf dem Livebild-Bildschirm angezeigten Seite.....	17
3.2.1 Manuelles Ändern von Seiten	17
3.2.2 Automatisches Ändern von Seiten (sequentielle Anzeige).....	18
3.3 Wechsel zur Vollbildanzeige mit 1-Bildschirm-Layout.....	18
3.4 Ändern der Anzeigepositionen von Kamerabildern.....	19
3.5 Bedienen von Kameras	20
4 Systemeinstellungen	25
4.1 Bestätigung der allgemeinen Informationen.....	25
4.1.4 Sicherheitsstufe	26
4.2 Ausführen der Netzwerkeinstellungen	27
4.2.1 Netzwerk	27
4.2.2 DNS	28
4.2.3 NTP.....	28
4.3 Konfiguration der Kommunikationseinstellungen	28
4.4 Einstellung von Datum und Uhrzeit.....	30

4.4.1	Aktuelle Zeit	30
4.4.2	Einstellungen Datums-/Uhrzeitanzeige.....	30
4.4.3	Zeitzoneneinstellungen	30
4.4.4	Uhreinstellungen	30
4.5	Sprache konfigurieren	31
4.6	Initialisieren des Systems.....	31
4.7	Neustart des Systems	31
4.8	Aktualisieren der Software	32
4.9	Speichern von Einstellungsdaten.....	32
4.10	Laden von Systemeinstellungsdaten	33
4.11	Registrieren einer Lizenz	33
4.12	Einstellen von Event Rules	34
4.13	Registrieren eines Serverzertifikats	38
4.14	Registrieren eines Stammzertifikats.....	38
4.15	Einstellen der Fernbedienungs-ID.....	39
4.15.1	Einstellen der Produkt-ID	39
4.15.2	Einstellen der Fernbedienungs-ID	39
4.16	Konfigurieren von USB-Gerätehotkeys	39
4.16.1	Liste der Funktionen	40
4.16.2	AXIS T8311 Standardeinstellungen.....	41
4.16.3	AXIS TU9002 Standardeinstellungen	41
4.17	Einstellung der IEEE 802.1X-Authentifizierung.....	41
4.18	Einstellung des Produkt-SNMP	42
4.18.1	Einstellungselement.....	42
4.18.2	EIZO MIB-Struktur	43
4.19	Einstellung eines IP-Adressfilters.....	44
4.20	Speichern von Protokollen	44
4.21	Speichern von allgemeinen Informationen.....	44
4.22	Bestätigen der Kameraverbindung.....	45
4.23	Bestätigen des Netzwerkverbindungsstatus	45
4.24	Konfigurieren von Monitor-Anzeigeeinstellungen.....	45
4.25	Einstellen der Audiofunktion.....	46
4.26	Konfigurieren anderer Einstellungen.....	47
4.27	Verknüpfung mit einer Qognify VMS.....	47
5	Verwaltung von Kameras	48
5.1	Registrieren einer Kamera mit autom. Erkennung	48
5.2	Manuelles Registrieren einer Kamera	49
5.2.1	Typische Elemente	49
5.2.2	ONVIF	50

5.2.3	AXIS.....	51
5.2.4	Panasonic/i-PRO.....	52
5.2.5	EIZO Streaming-Gateway.....	53
5.2.6	DirectUri.....	54
5.2.7	SRT.....	55
5.2.8	Qognify.....	55
5.3	Ändern von Kamerainformationen.....	56
5.4	Löschen von Kameras.....	56
5.5	Importieren von Kamerainformationen.....	56
5.6	Einstellen der Qualität des Streamings von Videobildern.....	57
5.6.1	ONVIF.....	57
5.6.2	AXIS.....	59
5.7	Registrierung der voreingestellten Kameraposition.....	60
6	Einstellungen des Livebild-Bildschirms.....	62
6.1	Einstellen der Anzeigepositionen von Kamera-Videobildern.....	62
6.2	Einstellen der Anzeigemethode für Kamera-Videobilder.....	63
6.3	Einstellen benutzerdefinierter Bildschirmlayouts.....	64
6.4	Ändern der angezeigten Layout-Symbole.....	65
6.5	Einstellen von Layoutvoreinstellungen.....	66
6.6	Einstellen des Overlays.....	67
6.7	Einstellen der Anzeigemethoden von Livebild-Bildschirmen.....	69
6.8	Einstellen des aktuellen Monitor-Anzeigestatus.....	70
6.9	Prüfen der Livestream-Ansicht.....	71
6.10	Aktualisieren des Kamerabilds des Livebild-Bildschirms auf den neuesten Status.....	71
6.11	Konfigurieren von erweiterten Einstellungen für Kameravideos.....	72
7	Verwalten von Benutzerkonten.....	74
7.1	Registrierung von Benutzerkonten.....	74
7.2	Änderung von Benutzerkonten.....	75
7.3	Löschen von Benutzerkonten.....	76
7.4	Konfigurieren der Einstellungen für die automatische Anmeldung.....	76
8	Referenz.....	77
8.1	CSV-Dateiformat für die Registrierung von Kameras.....	77
9	Technische Daten.....	79
9.1	Liste der technischen Daten.....	79
9.1.1	Dekodierungsprozess.....	79
9.1.2	Videosignale.....	79
9.1.3	Netzwerk.....	79
9.1.4	USB.....	79

INHALT

9.1.5	Ton.....	79
9.1.6	Strom	80
9.1.7	Physische Spezifikationen	80
9.1.8	Bedingungen der Betriebsumgebung	80
9.1.9	Transport-/Lagerbedingungen	80
9.2	Dekodierleistung	81
9.2.1	H.265 / H.264 (wenn die „Bitrate“ auf „4096 kpbs“ eingestellt ist)	81
9.2.2	MJPEG.....	81
9.3	Ausgabeauflösung	82
9.4	Spezifikationen der Fernbedienung	83
	Anhang	85
	Marken	85
	Lizenzen.....	86

1 Einführung

In diesem Handbuch werden die Einstellungen der Kamera (Netzwerkamera), die Systemeinstellungen und die Spezifikationen beschrieben.

1.1 Leistungsmerkmale

1.1.1 Kommunikation mit den Kameras

- Es können Videobilder von einer 4K-Kamera (3840 x 2160 / 30 fps) empfangen werden.
- Es können Videosignale von Kameras auf einem Monitor angezeigt werden.
 - Unterstützt die Komprimierungsformate H.265, H.264 und MJPEG.
 - Unterstützt die Übertragungsmodi RTP, MPEG2-TS und SRT.
 - Es können bis zu 48 Kameras registriert werden.
 - Ermöglicht ein beliebiges Layout der Videobilder (1 Bildschirm, 3 Bildschirme, 4 Bildschirme, 9 Bildschirme, 16 Bildschirme, 32 Bildschirme, 8 Bildschirme und Benutzerdef. Bildschirm) von mehreren Kameras.
 - Unterstützt Unicast- und Multicast-Kommunikationsmethoden.
 - Die Anzeigeposition von Kamera-Videobildern kann während der Anzeige von Videobildern umgeschaltet werden.

1.1.2 Ausgabe auf anderen Monitoren

- Unterstützt die Ausgabe auf 4K-Monitoren (3840 x 2160 / max. 60 fps)

1.1.3 Unterstützt mehrere Typen von Kameras

- Kompatibel mit ONVIF® Profil S
- Unterstützt die Kamerasteuerung unter Verwendung spezifischer Protokolle des Kameraherstellers (beim Anschluss von AXIS- und Panasonic/I-PRO-Kameras)
- Empfang von Video-Streams von Streaming-Servern wie VMS (Video Management Software) möglich

1.1.4 Systemverwaltung

- Es ist möglich, Kameras zu registrieren oder den Livebild-Bildschirm mit einem Webbrowser einzustellen.
- Einstellungsdaten können gespeichert und geladen werden.
Die Einstellungsdaten können auf einem Computer gespeichert oder geladen werden.

1.1.5 Event-Link-Funktion

- Event Rules
Sie können Aktionen so einstellen, dass sie als Auslöser für bestimmte Ereignisse ausgeführt werden.
- Funktion „Zeitplanung“
Sie können einen Zeitplan festlegen, z. B. um das System an einem bestimmten Tag/zu einer bestimmten Zeit aus- und einzuschalten.

1.1.6 Verschiedene Software-Erweiterungen

- Icon Arranger
Ermöglicht die Neuordnung oder sogar das Löschen von Layoutmenüs des Livebild-Bildschirms.
- Livestream-Ansicht
Ermöglicht die Überprüfung des an der Haupteinheit angezeigten Bildschirms in einem Webbrowser.
- Einstellung der Bildschirmausrichtung
Die Anzeigerausrichtung des Systemausgabevideos kann gedreht werden, um an die Installationsausrichtung des Monitors angepasst zu werden (horizontal oder vertikal).
- Virtuelles PTZ
Auch wenn die Kamera nicht über eine PTZ-Funktionalität verfügt, ermöglicht dieses Produkt PTZ-Vorgänge durch die interne digitale Verarbeitung der Kamerabilder.

1.1.7 Sicherheit

- Erkennung von Kommunikationsfehlern
Ermöglicht die Anzeige einer rot eingerahmten Warnmeldung auf dem Livebild-Bildschirm innerhalb weniger Sekunden, wenn die Kommunikation mit Kameras ausfällt.
- Sperrfunktion
Deaktiviert USB-Geräte, die Funktion der Fronttasten und den Betrieb der Fernbedienung.
- Netzwerksicherheitsprotokolle
Unterstützt für den Aufbau von übergeordneten Sicherheitssystemen erforderliche Protokolle, einschließlich IEEE802.1X und SNMP.

1.1.8 Unterstützt eine sichere Kommunikation

- Verwendet SSL und TLS, die sichere Protokolle sind.
Die Kommunikation zwischen Kameras und Webseiten wird mit SSL verschlüsselt.

1.1.9 Support

- Zwei Jahre Herstellergarantie – bei Nutzung rund um die Uhr

1.1.10 Vorgänge

- Der Livebild-Bildschirm kann per USB-Maus, USB-Tastatur, Fernbedienung oder Joystick gesteuert werden.

1.2 Benutzerrechte

Es gibt drei Ebenen von Benutzerkonten für den Zugriff auf dieses Produkt. Die nutzbaren Bereiche variieren je nach Benutzerebene.

- ADMIN
- CAMERA CONTROL
- LIVE

Nachstehend sind die nutzbaren Bereiche für jede Ebene angegeben.

✓: Nutzbar, -: Nicht nutzbar

	Livebild-Bildschirm				Einstellungsbildschirm
	Ändern des Layouts	Ändern der angezeigten Seite	Wechseln der Anzeigepositionen von Kamerabildern	Kamerasteuerung	
ADMIN	✓	✓	✓	✓	✓
CAMERA CONTROL	✓	✓	✓	✓	-
LIVE	✓	✓	-	-	-

Wenn die Stromversorgung einschaltet und das System abgemeldet ist, lautet die Ebene der Benutzerrechte „LIVE“. Für Informationen zu Einstellungen für Benutzerrechte siehe [7 Verwalten von Benutzerkonten \[▶ 74\]](#).

1.3 Lizenzen

Dieses Produkt weist Leistungsmerkmale auf, die durch Anwendung einer käuflich erworbenen Systemlizenz verwendet werden können. Nachstehend sind die Typen von Systemlizenzen aufgeführt.

- Lizenz für um VMS erweiterte Funktionalität
- Lizenz für um Live View erweiterte Funktionalität
- Lizenz für um Dekodierung erweiterte Funktionalität

Sie können den Anwendungsstatus der Systemlizenz auf dem Einstellungsbildschirm überprüfen, nachdem Sie sich angemeldet haben (siehe [2.2 Anzeigen des Einstellungsbildschirms \[▶ 12\]](#)). Für Informationen zur Registrierung einer Systemlizenz siehe [4.11 Registrieren einer Lizenz \[▶ 33\]](#).

2 Anzeige des Livebild-Bildschirms / Einstellungsbildschirms

2.1 Einschalten der Stromversorgung und Anzeige des Livebild-Bildschirms

1. Drücken Sie den Netzschalter (⏻) auf der Vorderseite des Produkts.
Während der Startvorbereitung blinkt die Netzkontroll-LED blau. Es dauert ungefähr 1 Minute, bis das Gerät gestartet ist.
Beim Start leuchtet die Netzkontroll-LED blau und der Bildschirm wird angezeigt. Wenn die erstmalige Benutzerregistrierung abgeschlossen ist, wird der Livebild-Bildschirm angezeigt.
2. Beim erstmaligen Start dieses Produkts erscheint der Bildschirm für die erstmalige Benutzerregistrierung. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Sprache“ ([Sprache ▶ 11](#))
 - „Tastaturlayout“ ([Tastaturlayout ▶ 11](#))
 - „Benutzerrechte“
Die Benutzerrechte können bei der erstmaligen Registrierung nicht ausgewählt werden (festgelegt auf „ADMIN“).
 - „Benutzername“ ([Benutzername ▶ 11](#))
 - „Passwort“ ([Passwort ▶ 12](#))
 - „Passwort bestätigen“
Geben Sie zur Bestätigung dasselbe Passwort erneut ein.

DuraVision

Erstmalige Benutzerregistrierung

Sprache Deutsch

Tastaturlayout Deutsch

Anwenden

Benutzerrechte ADMIN

Benutzername

Ihr Benutzername muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- 1-16 characters
- Beinhaltet nur alphanumerische Zeichen
- Darf nicht die folgenden Zeichen beinhalten: # & : * < > \

Passwort

Passwort bestätigen

Ihr Passwort muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- 8-16 Zeichen
- Mindestens ein Großbuchstabe und ein Kleinbuchstabe
- Mindestens eine Zahl
- Beinhaltet keine \ Zeichen

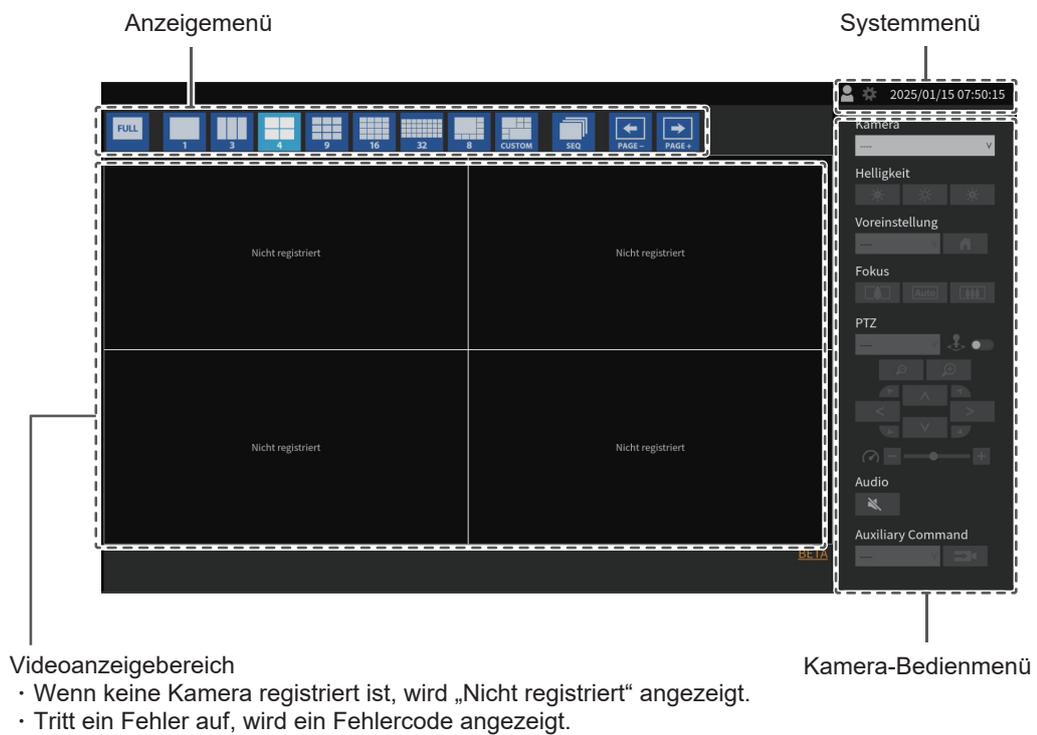
Anwenden

Hinweis

- Die erstmalige Benutzerregistrierung kann auch über die Web-Konsole erfolgen (siehe [Bei Verwendung der Web-Konsole ▶ 13](#)).

3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

4. Klicken Sie im Dialogfenster zur Bestätigung auf „OK“.
Nach dem Neustart wird der Livebild-Bildschirm angezeigt.



Hinweis

- Drücken Sie den Netzschalter (🔌) auf der Vorderseite des Geräts, um es auszuschalten.
- Sie können das Gerät auch mit dem Netzschalter (🔌) auf der Fernbedienung ein- und ausschalten.

Sprache

Einstellungen: „日本語“ / „English“ / „Deutsch“

Wählen Sie die Sprache aus.

Tastaturlayout

Einstellungen: „Japanisch“ / „Englisch (USA)“ / „Englisch (UK)“ / „Deutsch“

Wählen Sie das Tastaturlayout aus.

Benutzername

Geben Sie den Benutzernamen ein. Legen Sie den Benutzernamen so fest, dass er die folgenden Bedingungen erfüllt.

- Mindestens 1 Zeichen, 16 Zeichen oder weniger
- Nur alphanumerische Zeichen
- Mindestens eine Zahl
- Enthält nicht die Zeichen # &: "<>\

Der folgende Benutzername kann nicht festgelegt werden.

- „./,..“ / „Aut. Anmeldung“

Passwort

Geben Sie das Passwort ein. Legen Sie ein Passwort fest, das für Dritte schwer zu erraten ist.

- 8 bis 16 Zeichen
- Mindestens ein englischer Groß- und Kleinbuchstabe
- Mindestens eine Zahl
- Enthält nicht das Zeichen \

2.2 Anzeigen des Einstellungsbildschirms

[Benutzerrechte „ADMIN“]

Der Einstellungsbildschirm kann über die Monitor-Konsole (Anzeige des Bildschirms am Monitor) oder über die Web-Konsole (Anzeige des Bildschirms im Browser) verwendet werden.

Für die Anzeige des Einstellungsbildschirms ist es notwendig, sich mit „ADMIN“-Benutzerrechten anzumelden.

Hinweis

- Für Informationen zu Benutzerrechten siehe [1.2 Benutzerrechte \[▶ 9\]](#).
- Nachdem Sie die Einrichtung abgeschlossen haben, sollten Sie sich abmelden, um sicherzustellen, dass Unbefugte die Kamera nicht bedienen und keine Einstellungen ändern können.
- Wenn die Einstellungen für die automatische Anmeldung konfiguriert sind, können Sie sich ohne Benutzernamen und Passwort beim System anmelden (siehe [7.4 Konfigurieren der Einstellungen für die automatische Anmeldung \[▶ 76\]](#)).

2.2.1 Bei Verwendung der Monitor-Konsole

Verwenden Sie eine USB-Maus, um Vorgänge auszuführen. Der Einstellungsbildschirm kann nicht über die Fernbedienung gesteuert werden.

Wenn Sie auf ein Element klicken, für das Zeichen eingegeben werden müssen, wird eine Softwaretastatur angezeigt.

1. Klicken Sie im Livebild-Bildschirm auf das Anmelden-Symbol ().
2. Geben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort ein.
3. Klicken Sie auf „Anmelden“.
Daraufhin kann das Einstellungssymbol () gewählt werden.
4. Klicken Sie auf das Einstellungssymbol (.

2.2.2 Bei Verwendung der Web-Konsole

Verwenden Sie einen mit dem Netzwerk verbundenen Computer, um Vorgänge auszuführen.

Hinweis

- Es wird empfohlen, Microsoft Edge Version 79 oder höher zu verwenden.
- Da die Kommunikation über HTTP nicht verschlüsselt ist, besteht das Risiko, dass Daten von Dritten abgefangen werden. Um eine sichere Kommunikation zu gewährleisten, wird die Verwendung von HTTPS empfohlen.
- Wenn Sie beim erstmaligen Start über `https://` zugreifen, erscheint in Ihrem Browser aufgrund der Verwendung eines selbstsignierten Zertifikats möglicherweise eine Warnung. Dies ist ein normales Verhalten. Wenn eine Warnung angezeigt wird, klicken Sie auf „Erweiterte Einstellungen“ oder „Weitere Informationen“ und wählen Sie „Auf diese Seite zugreifen (nicht sicher)“ aus. Registrieren Sie nach der Anmeldung „CA-unterzeichnetes Zertifikat“. Daraufhin wird die Warnung nicht mehr angezeigt.

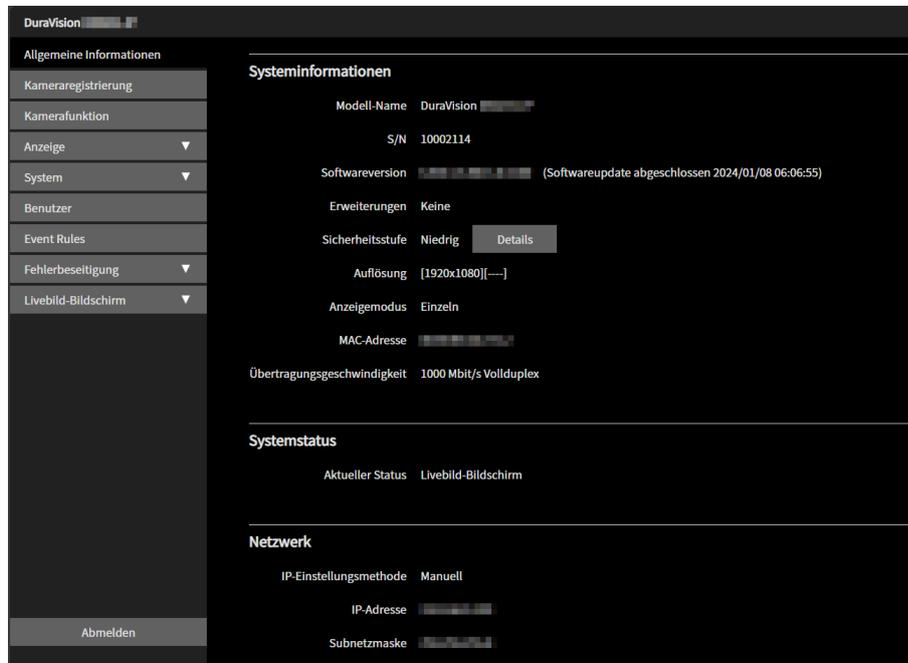
1. Starten Sie den Webbrowser.
2. Geben Sie die Adresse ein, um auf das Produkt zuzugreifen.
Adresse: `http://<IP-Adresse des Produkts>/` oder `https://<IP-Adresse des Produkts>>/`
In den Standardeinstellungen ist die Anzeige über `http://192.168.0.150/` oder `https://192.168.0.150/` möglich.
3. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.

4. Klicken Sie auf „OK“.

Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt.

Hinweis

- Wenn Sie sich nicht anmelden können, versuchen Sie es mit der folgenden Adresse.
<http://<IP-Adresse des Produkts>/index.html> oder <https://<IP-Adresse des Produkts>/index.html>



Bei Anzeige über die Monitor-Konsole wird „Abmelden“ anstelle von „Zurück“ angezeigt.

3 Bedienung des Livebild-Bildschirms

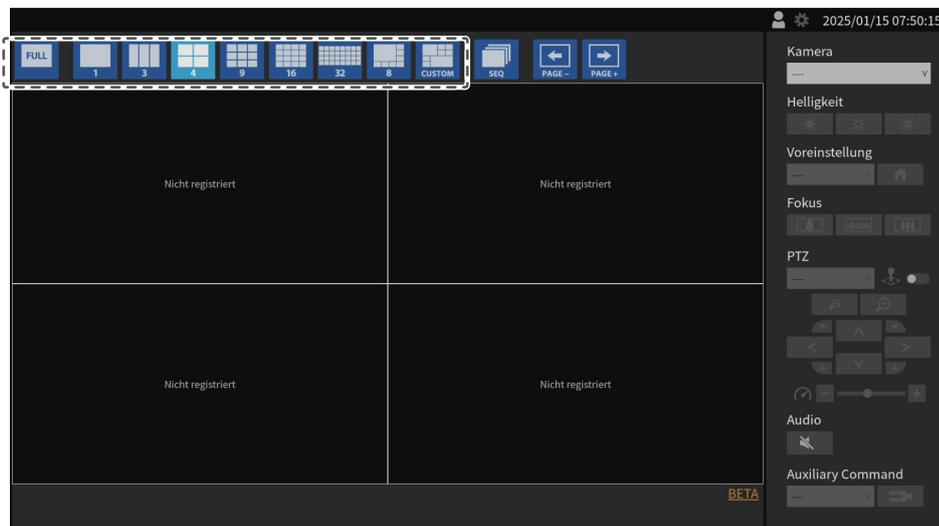
Der Livebild-Bildschirm kann per USB-Maus, USB-Tastatur, Fernbedienung oder Joystick bedient werden.

- Bedienung per USB-Tastatur und Fernbedienung

Element	USB-Tastatur	Fernbedienung
Zur Auswahl eines Elements	Pfeiltasten	 /  /  / 
Zur Einstellung eines ausgewählten Elements	Eingabetaste	ENTER
Bei Aufhebung der Auswahl einer Kamera	Esc-Taste	RETURN

3.1 Wechsel des Layouts des Livebild-Bildschirms

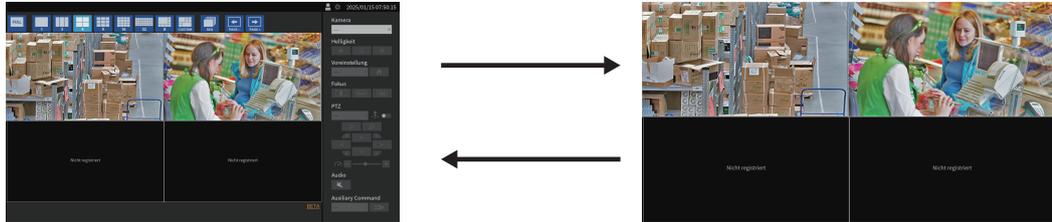
Legen Sie die Anzahl der Kamerabilder fest, die gleichzeitig auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden sollen.



3.1.1 Vollbildanzeige

1. Klicken Sie auf **FULL**.

Das Menü wird ausgeblendet und das Bild auf dem kompletten Bildschirm angezeigt. Um das Menü erneut anzuzeigen, doppelklicken Sie auf eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm.



Hinweis

- Sie können auch eine der folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - USB-Tastatur: Tastenkürzel (F)
 - Fernbedienung: **FULL**
 - Einstellungsbildschirm: Gehen Sie zu „Livebild-Bildschirm“ > „Livebild-Bildschirm“ und aktivieren Sie „Aktivieren“ für „Vollbildanzeige“.

3.1.2 Wechsel des Bildschirm-Layouts

1. Klicken Sie auf das Symbol für das Layout, das Sie anzeigen möchten.

Das Bildschirm-Layout wird geändert, indem Sie das Layout-Symbol im Menü für den Anzeigemodus auswählen.

Hinweis

- Bei Verwendung eines Layouts mit 3 Bildschirmen muss die Kamera für die Anzeige vertikaler Bilder konfiguriert werden. Für Details siehe das Benutzerhandbuch der Kamera.
- Sie können auch eine der folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - USB-Tastatur: Tastenkürzel (L)
 - Fernbedienung: **LAYOUT**
 - Einstellungsbildschirm: Gehen Sie zu „Livebild-Bildschirm“ > „Livebild-Bildschirm“ und wählen Sie „Layout“ aus.

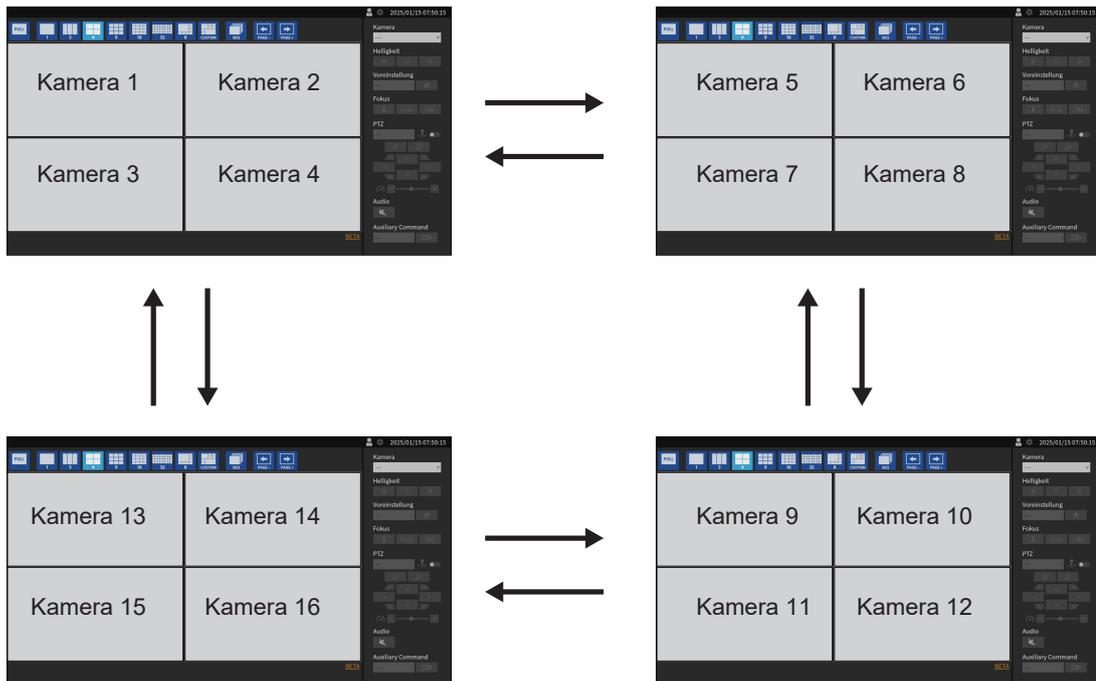
3.2 Ändern der auf dem Livebild-Bildschirm angezeigten Seite

Sie können zwischen den Seiten zur Anzeige von Kamerabildern wechseln. Die Seiten können entweder manuell oder automatisch in einem festgelegten Intervall gewechselt werden (sequentielle Anzeige).

3.2.1 Manuelles Ändern von Seiten

1. Klicken Sie auf  oder  im Menü für den Anzeigemodus.

Beispiel: 4-Bildschirm-Layout mit 16 registrierten Kameras



Hinweis

- Sie können auch eine der folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - USB-Tastatur: Tastenkürzel (Seite unten oder Seite oben)
 - Fernbedienung: **PAGE**
 - Einstellungsbildschirm: Gehen Sie zu „Livebild-Bildschirm“ > „Livebild-Bildschirm“ und wählen Sie „Seite“ aus.

3.2.2 Automatisches Ändern von Seiten (sequentielle Anzeige)

1. Klicken Sie auf  im Menü für den Anzeigemodus.
Die auf dem Bildschirm angezeigten Seiten werden automatisch nach einer festgelegten Zeitspanne geändert.

Hinweis

- Das Intervall für den Seitenwechsel kann im Einstellungsbildschirm geändert werden (6.2 [Einstellen der Anzeigemethode für Kamera-Videobilder](#) ▶ 63]). Die Standardeinstellung lautet 10 Sekunden.
- Klicken Sie erneut auf , um die sequentielle Anzeige zu stoppen.
- Klicken Sie auf das Kamerabild, um die sequentielle Anzeige zu stoppen.
- Sie können auch eine der folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - USB-Tastatur: Tastenkürzel (S)
 - Fernbedienung: 
 - Einstellungsbildschirm: Gehen Sie zu „Livebild-Bildschirm“ > „Livebild-Bildschirm“ und aktivieren Sie „Aktivieren“ für „Sequenz“.

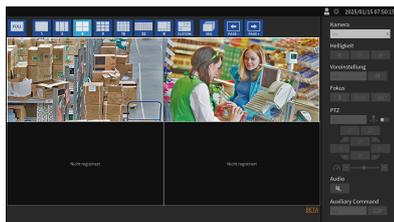
3.3 Wechsel zur Vollbildanzeige mit 1-Bildschirm-Layout

Sie können zwischen dem aktuellen Anzeigestatus und der Vollbildanzeige mit 1-Bildschirm-Layout wechseln. Verwenden Sie eine USB-Maus, um Vorgänge auszuführen. Die Ausführung des Vorgangs per USB-Tastatur oder Fernbedienung ist nicht möglich.

1. Klicken Sie bei angezeigtem Menü doppelt auf das Kamerabild, das Sie als Vollbild anzeigen möchten.
Daraufhin erfolgt der Wechsel zur Vollbildanzeige des 1-Bildschirm-Layouts.
Doppelklicken Sie auf das Kamerabild, um zum ursprünglichen Anzeigestatus zurückzukehren.

Hinweis

- Im Joystick-Modus ist diese Funktion deaktiviert.

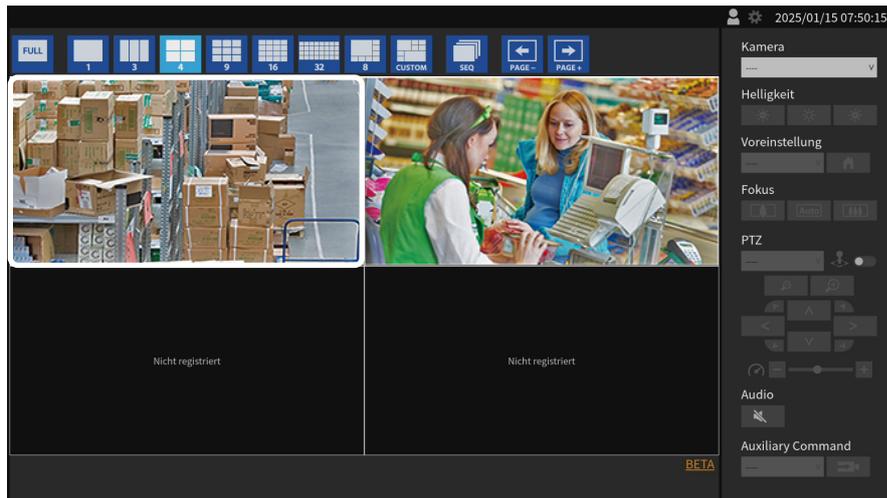


3.4 Ändern der Anzeigepositionen von Kamerabildern

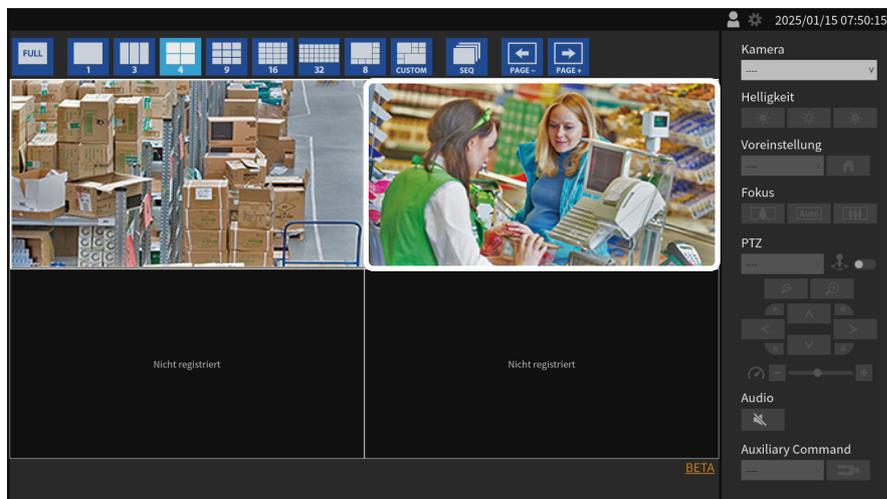
[Benutzerrechte „ADMIN“ oder „CAMERA CONTROL“]

Falls das Bildlayout auf mehreren Bildschirmen angezeigt wird, können die Anzeigepositionen der Kamerabilder vertauscht werden. Verwenden Sie eine USB-Maus, um Vorgänge auszuführen. Die Ausführung des Vorgangs per USB-Tastatur oder Fernbedienung ist nicht möglich.

1. Wählen Sie mit der USB-Maus ein Kamerabild aus, das Sie verschieben möchten, ziehen Sie das Bild und legen Sie es an der gewünschten Kamerabildposition ab.



Die Anzeigepositionen der Quell- und Zielkamerabilder werden vertauscht.



3.5 Bedienen von Kameras

[Benutzerrechte „ADMIN“ oder „CAMERA CONTROL“]

Hinweis

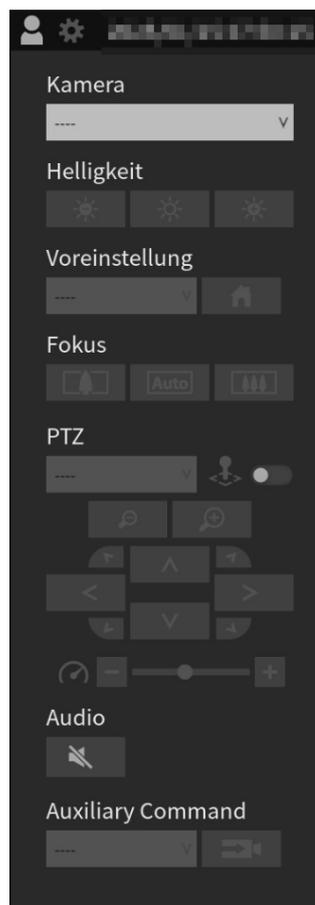
- Möglicherweise sind nicht alle Leistungsmerkmale verfügbar. Bedienen Sie Funktionen, die von diesem Produkt aus nicht verfügbar sind oder nicht funktionieren wie erwartet, bitte direkt von der Kamera aus.
- Die Anzeigeposition des Kamerabildes kann im Einstellungsbildschirm geändert werden ([6.1 Einstellen der Anzeigepositionen von Kamera-Videobildern](#) [▶ 62]).

1. Wählen Sie im Listenfeld „Kamera“ die Kamera aus, die Sie bedienen möchten. Der Rahmen des ausgewählten Kamerabildes wird hellblau hervorgehoben.

Hinweis

- Sie können die Kamera, die Sie bedienen möchten, auch mit einer der folgenden Methoden auswählen.
 - Klicken Sie mit einer USB-Maus auf das Kamerabild.

2. Bedienen Sie die gewünschten Funktionen.



Helligkeit

Passt die Helligkeit der Kamera an.



: Macht das Bild dunkler.



: Setzt die Helligkeit auf die Standardeinstellungen zurück.^{*1}



: Macht das Bild heller.

*1 Wenn „Protokoll“ auf „ONVIF“ eingestellt ist, können „AXIS®“-Kameras nicht eingerichtet werden.

Voreinstellung

Bewegt die Kameraausrichtung auf die vorab registrierte Position.

Wählen Sie , um die Ausrichtung der Kamera auf die Startposition zu bewegen.

Fokus

Passt den Fokus der Kamera an.^{*1}



: Der Fokuspunkt rückt näher.^{*2}



: Fokussiert automatisch.^{*3}



: Der Fokuspunkt rückt weiter weg.^{*2}

*1 Wenn „Protokoll“ eine „AXIS“-Kamera ist, dann ist keine Einstellung möglich.

*2 Wenn „Protokoll“ eine „ONVIF“- oder „AXIS“-Kamera ist, erfolgt ein Wechsel in den manuellen Einstellmodus.

*3 Wenn „Protokoll“ eine „ONVIF“- oder „AXIS“-Kamera ist, erfolgt ein Wechsel in den automatischen Einstellmodus.

PTZ: Zielauswahl

Wählt das Ziel für den PTZ-Vorgang aus.



Virtuell: Führt den PTZ-Vorgang durch digitale Verarbeitung der Kamerabilder innerhalb des Produkts aus.

Kamera: Führt PTZ-Vorgänge mit den Kamerafunktionen der Kamera aus.

Hinweis

- Wenn „Virtuell“ ausgewählt ist, sind PTZ-Vorgänge unabhängig von den „Protokoll“-Einstellungen der Kamera verfügbar. Es gelten jedoch die folgenden Einschränkungen.
 - Der Joystick-Modus kann nicht aktiviert werden.
 - Wenn das Komprimierungsformat MJPEG ist, sind keine PTZ-Vorgänge möglich.

PTZ: Joystick-Modus

Aktivieren Sie diese Funktion, wenn Sie die PTZ-Steuerung einer Kamera kontinuierlich durchführen möchten.

 : Der Joystick-Modus ist deaktiviert.

 : Der Joystick-Modus ist aktiviert.

Hinweis

- Wenn das PTZ-Ziel auf „Virtuell“ festgelegt ist, kann der Joystick-Modus nicht aktiviert werden.
- Sie können auch eine der folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - USB-Tastatur: Tastenkürzel (J)
 - Joystick: R-Taste

PTZ: Zoom

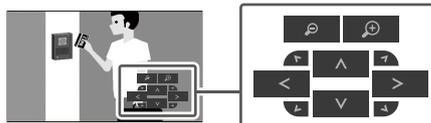
Passt die Vergrößerung der Kameraanzeige an.

 : Zoomt heraus.

 : Zoomt herein.

Hinweis

- Sie können auch eine der folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - USB-Tastatur: Tastenkürzel (+ oder -)
- Wenn der Joystick-Modus aktiviert ist, können Sie auch die folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - Joystick: Knopf drehen
 - USB-Maus: Mousrad drehen
- Wenn ein Kamerabild im Bildanzeigebereich ausgewählt ist, dann ist eine PTZ-Steuerung über die Tasten möglich, die oben im Bild angezeigt werden.

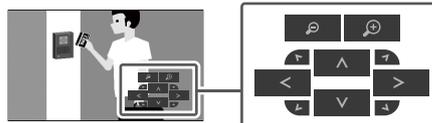


PTZ: Position

Passt die horizontale (Schwenken) und vertikale Position (Neigen) der Kamera an.

**Hinweis**

- Sie können auch eine der folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - USB-Tastatur: Tastenkürzel (Strg + Pfeiltaste nach oben, Strg + Pfeiltaste nach unten, Strg + Pfeiltaste nach links oder Strg + Pfeiltaste nach rechts)
- Wenn der Joystick-Modus aktiviert ist, können Sie auch die folgenden Methoden verwenden, um diesen Vorgang durchzuführen.
 - Joystick: Joystick neigen
 - USB-Maus: Maus bewegen und gleichzeitig auf die linke Taste klicken
- Wenn ein Kamerabild im Bildanzeigebereich ausgewählt ist, dann ist eine PTZ-Steuerung über die Tasten möglich, die oben im Bild angezeigt werden.

**PTZ: PTZ-Anpassung**

Passt das Ausmaß der Bewegung des PTZ-Vorgangs an. Je weiter der Schieber nach rechts geschoben wird, desto größer das Ausmaß der Bewegung.

**Hinweis**

- Bei Verwendung einer USB-Tastatur erfolgt die PTZ-Anpassung durch Drücken der Tastenkürzel (Strg und - oder Strg und +).

Audio

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie das Audiosignal der Kamera wiedergeben möchten.



: Audio wird nicht ausgegeben.



: Audio wird ausgegeben.

Hinweis

- Wenn ein Kamerabild im Bildanzeigebereich ausgewählt ist, dann ist die Audio-Steuerung über die Tasten möglich, die oben im Bild angezeigt werden.
- Wenn „Protokoll“ eine „EIZO Streaming-Gateway“- , „SRT“- oder „Qognify“-Kamera ist, dann ist diese Funktion deaktiviert.
- Wenn „Protokoll“ auf „DirectUri“ eingestellt ist und die folgenden Bedingungen erfüllt sind, ist diese Funktion deaktiviert.
 - Wenn „URI“ mit rtp:// beginnt
 - Wenn „Comm. Method“ auf „MPEG2-TS over UDP“ eingestellt ist
 - Wenn „Übertragungsmodus“ auf „Source-Specific Multicast“ eingestellt ist

Auxiliary Command

Dient zur Steuerung der zusätzlichen Funktionen einer Kamera oder zur Ausführung von Aktionen registrierter Event Rules.

1. Wählen Sie das Listenfeld „Auxiliary Command“ aus.
2. Wählen Sie  aus.

Hinweis

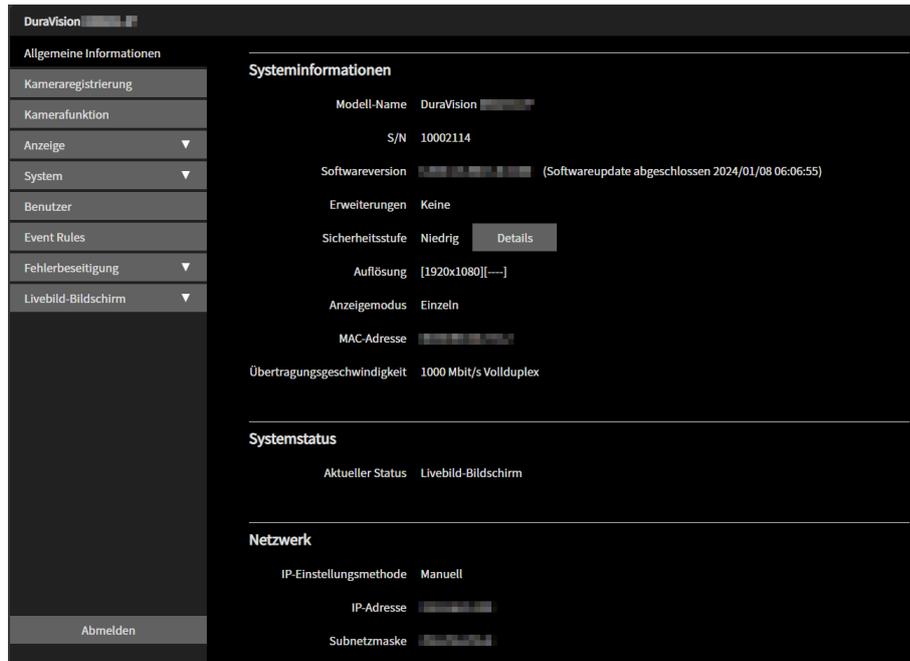
- Die zusätzlichen Funktionen einer Kamera können nur mit bestimmten Geräten bedient werden, deren Protokoll auf „ONVIF“ oder „Panasonic/i-PRO“ eingestellt ist.
- „Event Rule“-Ereignisse können nur ausgeführt werden, wenn eine Kamera nicht ausgewählt ist.

4 Systemeinstellungen

Führen Sie Einstellungen für Datum und Uhrzeit des Systems, Netzwerkeinstellungen und Wartung durch.

4.1 Bestätigung der allgemeinen Informationen

Der aktuelle Status der einzelnen Einstellungen für dieses Produkt wird in einer Liste angezeigt.



Systeminformationen

- Modell-Name
- S/N (Seriennummer)
- Softwareversion
- Erweiterungen
- Sicherheitsstufe ([Sicherheitsstufe ▶ 26](#))
- Auflösung
- Anzeigemodus
- MAC-Adresse
- Übertragungsgeschwindigkeit

Systemstatus

[Nur für die Web-Konsole]

- Aktueller Status

Netzwerk

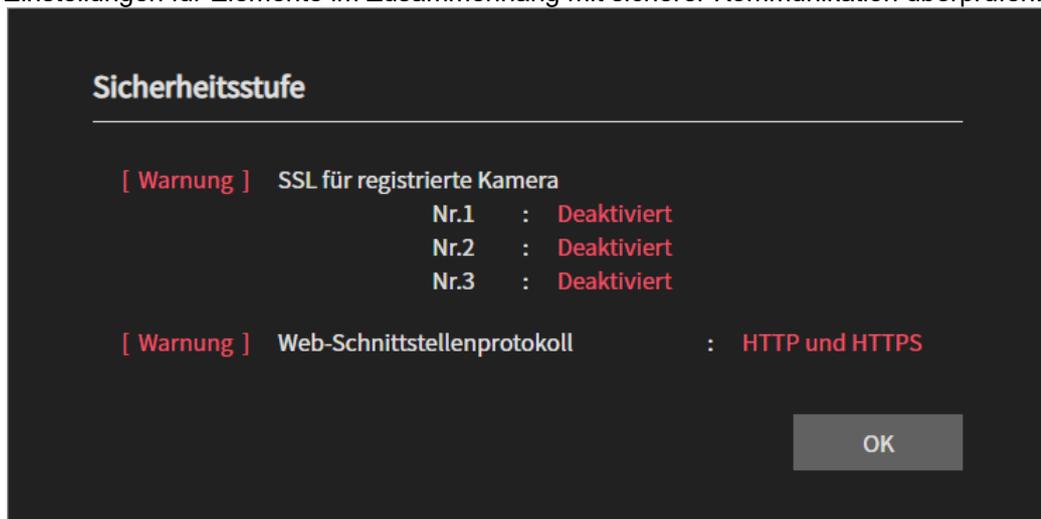
- IP-Einstellungsmethode
- IP-Adresse
- Subnetzmaske
- Gateway
- DNS
- Bevorzugter DNS-Server
- Alternativer DNS-Server
- NTP
- Serveradresse

4.1.4 Sicherheitsstufe

Sie können überprüfen, ob dieses Produkt sicher konfiguriert ist. Wenn Einstellungen bezüglich sicherer Kommunikation Aufmerksamkeit erfordern, wird „Niedrig“ in „Sicherheitsstufe“ angezeigt. Wenn die Einstellungen sicher sind, wird „Hoch“ angezeigt.

1. Wählen Sie „Allgemeine Informationen“.
2. Überprüfen Sie „Sicherheitsstufe“. Wenn Sie die Einstellungsdetails überprüfen möchten, klicken Sie auf „Details“.

Das Dialogfeld „Sicherheitsstufe“ wird angezeigt, und Sie können die aktuellen Einstellungen für Elemente im Zusammenhang mit sicherer Kommunikation überprüfen.

**SSL für registrierte Kamera**

Die SSL-Einstellungen für registrierte Kameras werden in einer Liste angezeigt. Wenn SSL-Einstellungen aktiviert sind, wird „Aktiviert“ angezeigt; wenn sie deaktiviert sind, wird „Deaktiviert“ angezeigt; und für Protokolle, bei denen SSL-Einstellungen nicht konfiguriert werden können, wird „--“ angezeigt.

Wenn auch nur eine Kamera mit „Aktiviert“ gekennzeichnet ist, gilt dies als Zustand, der Aufmerksamkeit erfordert ([Warnung] wird angezeigt). Für Details zur Einstellung siehe [5.2 Manuelles Registrieren einer Kamera](#) ▶ 49].

Web-Schnittstellenprotokoll

Wenn „Protokoll“ von „Web-Schnittstelle“ auf „HTTPS“ eingestellt ist, wird [Warnung] angezeigt. Im Falle einer anderen Einstellung gilt dies als Zustand, der Aufmerksamkeit erfordert ([Warnung] wird angezeigt). Für Details zur Einstellung siehe [Web-Schnittstelle \[▶ 29\]](#).

4.2 Ausführen der Netzwerkeinstellungen

Konfigurieren Sie Netzwerkeinstellungen wie IP-Adressen, DNS und NTP.

1. Wählen Sie „System“ > „Netzwerk“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Netzwerk“ ([Netzwerk \[▶ 27\]](#))
 - „DNS“ ([DNS \[▶ 28\]](#))
 - „NTP“ ([NTP \[▶ 28\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

4.2.1 Netzwerk

IP-Einstellungsmethode

Einstellungen: „DHCP“ / „Manuell“

Wählen Sie die Methode zur Einstellung der IP-Adresse aus.

Hinweis
<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie über einen DHCP-Server verfügen, wählen Sie „DHCP“. Daraufhin wird die IP-Adresse automatisch eingestellt. Da die eingestellte IP-Adresse nicht an der Web-Konsole überprüft werden kann, überprüfen Sie sie an der Monitor-Konsole.

IP-Adresse

Einstellungen: „0.0.0.1“ bis „255.255.255.254“

Legen Sie eine IP-Adresse fest, die sich nicht mit einem anderen Gerät überschneidet.

Hinweis
<ul style="list-style-type: none"> • Die Standard-IP-Adresse lautet „192.168.0.150“. Wenn Sie mehrere Einheiten dieses Produkts installieren, legen Sie eindeutige IP-Adressen fest.

Subnetzmaske

Einstellungen: „0.0.0.1“ bis „255.255.255.254“

Legen Sie die Subnetzmaske fest.

Gateway

Einstellungen: „0.0.0.1“ bis „255.255.255.254“

Legen Sie das Standard-Gateway fest.

Falls Ihre Netzwerkumgebung kein Gateway enthält, müssen Sie „Gateway“ nicht festlegen. Sie können die Standardeinstellung beibehalten oder das Feld leer lassen.

4.2.2 DNS

DNS

Einstellungen: „Automatisch“ / „Manuell“

Stellen Sie „DNS“ ein. (Nur wenn „Netzwerk“ > „IP-Einstellungsmethode“ auf „Manuell“ eingestellt ist)

Bevorzugter DNS-Server

Einstellungen: „0.0.0.1“ bis „255.255.255.254“

Wenn „DNS“ auf „Manuell“ eingestellt ist, legen Sie die Einstellung für „Bevorzugter DNS-Server“ fest.

Alternativer DNS-Server

Einstellungen: „0.0.0.1“ bis „255.255.255.254“

Wenn „DNS“ auf „Manuell“ eingestellt ist, legen Sie die Einstellung für „Alternativer DNS-Server“ fest.

4.2.3 NTP

NTP

Wenn Sie einen NTP-Server verwenden, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

Serveradresse

Wenn „Aktivieren“ von NTP aktiviert ist, stellen Sie die NTP-Serveradresse ein.

Geben Sie alphanumerische Zeichen und Symbole ein.

4.3 Konfiguration der Kommunikationseinstellungen

Die Kommunikationseinstellungen werden verwendet, um die Web-Schnittstelle und die Erkennung von Kommunikationsfehlern zu konfigurieren.

1. Wählen Sie „System“ > „Kommunikation“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Erkennung v. Komm. -\nFehlern“ ([Erkennung v. Komm. -\nFehlern \[▶ 29\]](#))
 - „Web-Schnittstelle“ ([Web-Schnittstelle \[▶ 29\]](#))
 - „Protokoll“ ([Protokoll \[▶ 29\]](#))
 - „HTTP Port“ ([HTTP Port \[▶ 29\]](#))
 - „Auth.-Methode“ ([Auth.-Methode \[▶ 29\]](#))
 - „HTTPS Port“ ([HTTPS Port \[▶ 29\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Erkennung v. Komm.-InFehlern

Stellen Sie den Zeitpunkt der Nachrichtenanzeige ein, wenn der Empfang von Videobilddaten stoppt.

- Wenn „Aktivieren“ aktiviert ist
Innerhalb weniger Sekunden nach dem Stopp des Empfangs von Videobilddaten wird eine Warnmeldung in einem roten Kasten auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt. Sobald die Kommunikation fortgesetzt wird, wird der Alarm gelöscht und wieder das Videobild angezeigt.
- Wenn „Aktivieren“ nicht aktiviert ist
Etwa 10 Sekunden, nachdem der Empfang von Videobilddaten abgebrochen ist, wird eine Kommunikationsfehlermeldung angezeigt.

Web-Schnittstelle

Wenn Sie die Bedienung und Einstellungen dieses Produkts von einem Web-Browser über ein Netzwerk aus aktivieren möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird der externe Webzugriff blockiert und Einstellungen können nicht über einen Web-Browser vorgenommen werden.

Hinweis

- Wenn sowohl „USB-Sperre“ als auch „Sperrung der Fernbedienung“ aktiviert ist, können Sie „Aktivieren“ in der Web-Schnittstelle nicht deaktivieren.

Protokoll

Einstellungen: „HTTP“ / „HTTPS“ / „HTTP und HTTPS“

Wählen Sie das Protokoll für die Kommunikation mit dem Webserver.

Abhängig vom gewählten Protokoll ist die Adresse beim Zugriff auf dieses Produkt über den Web-Browser unterschiedlich.

- „HTTP“: http://<Address of this product>
- „HTTPS“: https://<Address of this product>
- „HTTP und HTTPS“: kann von einem der oben genannten Wege aus aufgerufen werden

HTTP Port

Einstellungen: „80“ / „1024“ bis „65535“

Legen Sie den HTTP-Port der Web-Schnittstelle fest.

Auth.-Methode

Einstellungen: „Digestauthentifizierung“ / „BASIC-Authentifizierung“

Legen Sie die Authentifizierungsmethode für die Web-Schnittstelle fest.

HTTPS Port

Einstellungen: „443“ / „1024“ bis „65535“

Legen Sie den HTTPS-Port der Web-Schnittstelle fest.

4.4 Einstellung von Datum und Uhrzeit

Achtung

- Stellen Sie das korrekte Datum ein. Ein falsch eingestelltes Datum kann dazu führen, dass die sichere Kommunikation während der Zertifikatvalidierung nicht funktioniert. Wenn SSL für die Kommunikation mit der Kamera verwendet wird oder Sie 802.1X verwenden, vermeiden Sie es, das System für längere Zeit ausgeschaltet zu lassen, oder stellen Sie sicher, dass NTP verwendet wird, damit stets die richtige Zeit eingestellt ist.
- Wenn das System eine Woche oder länger nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist, werden Datum und Zeit nicht mehr korrekt am Produkt angezeigt. Stellen Sie Datum und Zeit in diesem Fall erneut ein.

1. Wählen Sie „System“ > „Datum und Zeit“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Aktuelle Zeit“ ([Aktuelle Zeit ▶ 30\]](#))
 - „Einstellungen Datums-/Uhrzeitanzeige“ ([Einstellungen Datums-/Uhrzeitanzeige ▶ 30\]](#))
 - „Zeitzoneinstellungen“ ([Zeitzoneinstellungen ▶ 30\]](#))
 - „Uhreinstellungen“ ([Uhreinstellungen ▶ 30\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

4.4.1 Aktuelle Zeit

Aktuelle Zeit

Das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit des Produkts werden angezeigt.

Aktuelle Uhrzeit des PC

Wird angezeigt, wenn Sie die Web-Konsole verwenden.

Wenn „Mit PC synchronisieren“ ausgewählt wird, werden das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit des Computers für dieses Produkt eingestellt.

4.4.2 Einstellungen Datums-/Uhrzeitanzeige

Datumsformat

Einstellungen: „yyyy/mm/dd“ / „Mmm/dd/yyyy“ / „dd/Mmm/yyyy“ / „mm/dd/yyyy“ / „dd/mm/yyyy“

Wählen Sie das Format für die Datumsanzeige aus.

Zeitformat

Einstellungen: „24h“ / „12h“

Wählen Sie das Format für die Zeitanzeige aus.

4.4.3 Zeitzoneinstellungen

Zeitzone

Wählen Sie die Zeitzone aus.

4.4.4 Uhreinstellungen

Datum und Zeit

Stellen Sie die aktuelle Zeit ein.

4.5 Sprache konfigurieren

1. Wählen Sie „System“ > „Sprache“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Sprache“ ([Sprache \[▶ 31\]](#))
 - „Tastaturlayout“ ([Tastaturlayout \[▶ 31\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Sprache

Einstellungen: „日本語“ / „English“ / „Deutsch“

Wählen Sie die Sprache aus.

Tastaturlayout

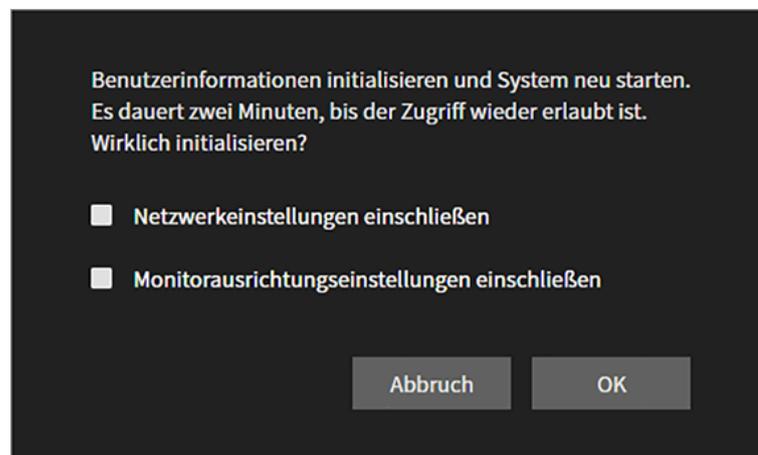
Einstellungen: „Japanisch“ / „Englisch (USA)“ / „Englisch (UK)“ / „Deutsch“

Wählen Sie das Tastaturlayout aus.

4.6 Initialisieren des Systems

Bei der Initialisierung des Systems werden alle Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt, ausgenommen Systemprotokolle, Vorgangsprotokolle, die aktuelle Zeit, Zeitzoneneinstellungen, Lizenzaktivierungsinformationen und Softwareversion.

1. Wählen Sie „System“ > „Wartung“.
2. Klicken Sie auf „Zurücksetzen“ > „Start“.
3. Wenn Sie Netzwerkeinstellungen in die Initialisierung einbeziehen möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Netzwerkeinstellungen einschließen“.



4. Klicken Sie auf „OK“.

4.7 Neustart des Systems

1. Wählen Sie „System“ > „Wartung“.
2. Klicken Sie auf „Neu starten“ > „Ausführen“.
3. Klicken Sie auf „OK“.

4.8 Aktualisieren der Software

[Nur für die Web-Konsole]

Die Softwareversion kann aktualisiert werden. Bitte laden Sie die Datei für das Versionsupdate vorab von der EIZO-Website (www.eizoglobal.com) herunter. Für einen stabilen Betrieb des Systems empfehlen wir, die aktuellste Software zu verwenden. Die Rückkehr zu einer älteren Version ist nicht möglich.

1. Wählen Sie „System“ > „Wartung“.
2. Klicken Sie auf „Softwareupdate“ > „Datei“ > „Durchsuchen“.
3. Wählen Sie die Softwaredatei aus (Erweiterung: duraup4).
4. Klicken Sie auf „Start“.
5. Klicken Sie im Dialogfenster zur Bestätigung auf „OK“.

Der Vorgang startet.

Während der Verarbeitung blinkt die Netzkontroll-LED rot. Schalten Sie das Gerät nicht aus. Die Aktualisierung der Software dauert ungefähr fünf Minuten.

4.9 Speichern von Einstellungsdaten

[Nur für die Web-Konsole]

Einstellungsdaten können in eine Datei exportiert werden. Die exportierte Datei kann verwendet werden, um Einstellungsdaten zu übertragen.

1. Wählen Sie „System“ > „Wartung“.
2. Klicken Sie auf „Migration der Einstellungsdaten“ > „Einstellungsdaten“ > „Speichern“.
3. Geben Sie im Dialogfeld „Einstellungsdaten speichern“ ein Passwort unter „Kennwort“ ein, um ein Passwort für die Datei festzulegen.
4. Klicken Sie auf „OK“.
5. Geben Sie an, wo die Datei gespeichert werden soll.
Die Datei mit den Einstellungsdaten wird gespeichert.

Achtung

- Einige der Einstellungen können nicht gespeichert werden.
- Wenn Sie das Passwort vergessen, das Sie beim Speichern der Datei angegeben haben, können Sie die Einstellungsdatei nicht laden.

Hinweis

- Name der gespeicherten Datei:
(Produktname)_Backup(Datum und Zeit der Speicherung).duraconf2

4.10 Laden von Systemeinstellungsdaten

[Nur für die Web-Konsole]

Laden von Einstellungsdaten aus einer Datei.

Achtung

- Einstellungen, die Serverzertifikate und Client-Zertifikate verwenden, können nicht geladen werden.
- Falls sich die Umgebung, in der Einstellungsdaten gespeichert wurden, in Bezug auf die Netzwerkeinstellungen oder die Kommunikationseinstellungen von der Umgebung unterscheidet, aus der Einstellungsdaten geladen werden, können Sie möglicherweise die Web-Konsole nicht verwenden.

1. Wählen Sie „System“ > „Wartung“.
2. Klicken Sie auf „Migration der Einstellungsdaten“ > „Einstellungsdaten“ > „Laden“.
3. Wählen Sie die Datei mit den Einstellungsdaten und geben Sie das für die Datei festgelegte Passwort ein.
Setzen Sie kein Häkchen neben „Netzwerkeinstellungen“.
4. Klicken Sie auf „OK“.
5. Klicken Sie im Dialogfenster zur Bestätigung auf „OK“.
Der Vorgang startet.
Schließen Sie den Browser, und warten Sie vor einem erneuten Zugriff zwei Minuten.

4.11 Registrieren einer Lizenz

[Nur für die Web-Konsole]

Wenn Sie eine Lizenz für erweiterte Funktionalität registrieren, sind weitere Leistungsmerkmale verfügbar.

1. Wählen Sie „System“ > „Wartung“.
2. Klicken Sie auf „Lizenzaktivierung“ > „Erweiterungen“ > „Aktivieren“.
3. Klicken Sie auf „Durchsuchen“ und wählen Sie die Lizenzdatei aus (Erweiterung: duralic).
4. Klicken Sie auf „OK“.
Der Vorgang startet.
Schließen Sie den Browser, und warten Sie vor einem erneuten Zugriff zwei Minuten.

Hinweis

- Wenn Sie auf „Deaktivierung“ klicken, werden alle zusätzlich registrierten Lizenzen deaktiviert.

4.12 Einstellen von Event Rules

Eine Event Rule ist eine Funktion, die ein spezifisches Ereignis auslöst, um eine spezifische Aktion auszuführen.

Hinweis

- Es können bis zu 32 Event Rules festgelegt werden.

1. Wählen Sie „Event Rules“.
2. Klicken Sie bei der Nummer, für die Sie eine Event Rule registrieren möchten, auf das Bearbeiten-Symbol ()
3. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Name“ ([Name \[▶ 34\]](#))
 - „Status“ ([Status \[▶ 34\]](#))
 - „Ereignis“ ([Ereignis \[▶ 34\]](#))
 - „Aktion“ ([Aktion \[▶ 36\]](#))
4. Klicken Sie auf „OK“.

Name

Einstellungen: Beliebige Zeichen (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie einen Namen für die Event Rule ein. Um andere Zeichen als alphanumerische Zeichen und Symbole einzugeben, verwenden Sie die Web-Konsole.

Status

Setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“, um die Event Rule zu aktivieren.

Ereignis

Einstellungen: „Alarmanfrage empfangen“^{*1} / „Timer abgelaufen“ / „Statusänderung des Videos“ / „Auxiliary command“^{*2} / „Systemstart“ / „Netzwerk-Verbindung“ / „Zeitplanung“ / „Stream-Fehler erkannt“ / „Event-Taste Fernbedienung“

Wählen Sie die Aktionen aus, die ausgeführt werden sollen, wenn ein Ereignis eintritt. Die Elemente, die konfiguriert werden können, variieren je nach Ereignis.

^{*1} Erfordert das Senden eines HTTP-Befehls für Alarmanzeige von einem externen Gerät.

^{*2} Wird verwendet, wenn die Ausführung von Hilfsbefehlen im Livebild-Bildschirm als Auslöser festgelegt ist. Kamera-Hilfsbefehle können nicht als Auslöser festgelegt werden.

- „Alarmanfrage empfangen“
Ein HTTP-Warnbefehl wurde empfangen.
Für weitere Informationen siehe [Wenn „Ereignis“ für „Alarmanfrage empfangen“ ausgewählt ist \[▶ 35\]](#).
- „Timer abgelaufen“
Der in „Aktion“ festgelegte Timer ist abgelaufen.
Für weitere Informationen siehe [Wenn „Ereignis“ für „Timer abgelaufen“ ausgewählt ist \[▶ 35\]](#).
- „Statusänderung des Videos“
Der HDMI-Verbindungsstatus hat sich bei eingeschalteter Stromversorgung geändert.
- „Auxiliary command“
Das Ereignis wurde mit einem Hilfsbefehl im Livebild-Bildschirm ausgeführt.
- „Systemstart“
Der Netzanschluss wurde eingeschaltet.

- „Netzwerk-Verbindung“
Die Netzwerkkommunikation ist aktiviert.
- „Zeitplanung“
Der festgelegte Wochentag und die festgelegte Uhrzeit sind erreicht.
Für weitere Informationen siehe [Wenn „Ereignis“ für „Zeitplanung“ ausgewählt ist \[► 35\]](#).
- „Stream-Fehler erkannt“
Der Datenempfang von der auf dem Livebild-Bildschirm angezeigten Kamera wurde für eine bestimmte Zeit unterbrochen.
Für weitere Informationen siehe [Wenn „Ereignis“ für „Stream-Fehler erkannt“ ausgewählt ist \[► 36\]](#).
- „Event-Taste Fernbedienung“
Die EVENT-Taste (1/2/3) auf der Fernbedienung wurde gedrückt.

Wenn „Ereignis“ für „Alarmanfrage empfangen“ ausgewählt ist

Kameranr.

Einstellungen: „beliebig“ / „1“ bis „48“

Wählen Sie die Kamera, die den Alarm empfangen soll.

Auslösertyp

Einstellungen: „beliebig“ / „Ein“ / „Aus“

Wählen Sie den Zeitpunkt aus, zu dem das Ereignis eintreten soll.

Wählen Sie „Ein“, wenn Sie die Alarmanzeige als Auslöser einstellen, und „Aus“, wenn Sie die Alarmausblendung als Auslöser einstellen.

ID

Einstellungen: „beliebig“ / „1“ bis „16“

Geben Sie die ID an^{*1}.

^{*1} Kann eingestellt werden, wenn „Auslösertyp“ auf „beliebig“ oder „Ein“ festgelegt ist.

Wenn „Ereignis“ für „Timer abgelaufen“ ausgewählt ist

Timernr.

Einstellungen: „1“ bis „8“

Wählen Sie die Nummer des Timers.

Wenn „Ereignis“ für „Zeitplanung“ ausgewählt ist

Ausführungszeit

Einstellungen: „00:00“ bis „23:59“

Stellen Sie die Uhrzeit ein.

Wochentag

Einstellungen: „Mo.“ / „Di.“ / „Mi.“ / „Do.“ / „Fr.“ / „Sa.“ / „So.“

Wählen Sie den Wochentag aus. Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

Wenn „Ereignis“ für „Stream-Fehler erkannt“ ausgewählt ist

Kameranr.

Einstellungen: „beliebig“ / „1“ bis „48“

Wählen Sie die Kamera aus, die als Erkennungsziel dienen soll. Wenn ein Stream-Fehler bei einer Kamera auftritt, die sowohl das Erkennungsziel ist als auch derzeit nicht auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt wird, wird der Fehler erkannt, wenn die entsprechende Kamera auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt wird.

Erkennungsempfindlichkeit

Einstellungen: „Niedrig“ / „Hoch“

Legen Sie die Zeit für die Feststellung eines Kommunikationsfehlers fest, nachdem der Empfang von Videodaten gestoppt wurde.

- „Niedrig“
Wenn der Empfang von Videodaten für ca. 10 Sekunden unterbrochen wird, erkennt das System, dass die Kommunikation ausgefallen ist.
- „Hoch“
Wenn der Empfang von Videodaten für mehrere Sekunden unterbrochen wird, erkennt das System, dass die Kommunikation ausgefallen ist.

Aktion

Einstellungen: „Benachrichtigung“ / „Energiemanagement“ / „Timer starten“ / „SNMP-Trap“

Wählen Sie die Aktion, die Sie ausführen möchten, wenn das Ereignis eintritt. Die Elemente, die konfiguriert werden können, variieren je nach Aktion.

- „Benachrichtigung“ ([Wenn „Aktion“ für „Benachrichtigung“ ausgewählt ist \[▶ 36\]](#))
- „Energiemanagement“ ([Wenn „Aktion“ für „Energiemanagement“ ausgewählt ist \[▶ 37\]](#))
- „Timer starten“ ([Wenn „Aktion“ für „Timer starten“ ausgewählt ist \[▶ 37\]](#))
- „SNMP-Trap“ ([Wenn „Aktion“ für „SNMP-Trap“ ausgewählt ist \[▶ 37\]](#))

Wenn „Aktion“ für „Benachrichtigung“ ausgewählt ist

Protokoll

Einstellungen: „HTTP“ / „HTTPS“

Wählen Sie das Kommunikationsprotokoll.

URL

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 255 Zeichen)

Geben Sie die URL des Benachrichtigungsziels ein.

Benutzername

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie den Benutzernamen für den Zugriff auf die URL ein.

Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie das Passwort für den Zugriff auf die URL ein.

Zertifikatvalidierung

Wenn Sie das Serverzertifikat validieren möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“. *1

*1 Wird nur angezeigt, wenn HTTPS ausgewählt ist.

Ausführen

Führt einen Bestätigungstest durch, um auf die angegebene URL zuzugreifen.

Wenn „Aktion“ für „Energiemanagement“ ausgewählt ist

Netzstatus

Einstellungen: „Ein“ / „Schnellabschaltung“

Wählen Sie den Netzstatus aus.

Wenn „Aktion“ für „Timer starten“ ausgewählt ist

Timernr.

Einstellungen: „1“ bis „8“

Wählen Sie die Nummer des Timers.

Dauer – Minute

Einstellungen: „0“ bis „60“

Stellen Sie „Minute“ ein.

Dauer – Sekunde

Einstellungen: „0“ – „59“

Stellen Sie „Sekunde“ ein.

Wenn „Aktion“ für „SNMP-Trap“ ausgewählt ist

Legen Sie vorab die SNMP „Trap-Adresse“ und die „Trap-Community“ fest.

Trap-Name

Einstellungen: Druckbare Unicode-Zeichen (bis zu 128 Zeichen)

Geben Sie den Trap-Namen ein.

Trap-Meldung

Einstellungen: Druckbare Unicode-Zeichen (bis zu 128 Zeichen)

Geben Sie die Trap-Meldung ein.

Test

Einstellungen: „Ausführen“

Führen Sie den Sendetest für SNMP-Trap durch.

4.13 Registrieren eines Serverzertifikats

Ein Serverzertifikat wird verwendet, wenn per HTTPS über einen Webbrowser auf dieses Produkt zugegriffen wird.

Achtung

- Mit diesem Produkt kann keine Zertifikatsregistrierungsanforderung (CSR) erstellt werden.

1. Wählen Sie „System“ > „Zertifikat“.
2. Wählen Sie den Zertifikatstyp im Listenfeld „Serverzertifikat“ > „Typ“ aus.
 - „Selbstsigniertes Zertifikat“ ([Selbstsigniertes Zertifikat \[▶ 38\]](#))
 - „CA-unterzeichnetes Zertifikat“ ([CA-unterzeichnetes Zertifikat \[▶ 38\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Selbstsigniertes Zertifikat

Klicken Sie unter „Selbstsigniertes Zertifikat“ auf „Aktualisieren“ und wählen Sie dann das Zertifikat.

CA-unterzeichnetes Zertifikat

Klicken Sie unter Verwendung der Web-Konsole auf „CA-unterzeichnetes Zertifikat“ > „Registrieren“, registrieren Sie das Zertifikat und wählen Sie dann das Zertifikat. Für die Registrierung ist die Registrierung von Informationen der Zertifizierungsstelle erforderlich.

4.14 Registrieren eines Stammzertifikats

[Nur für die Web-Konsole]

Das Stammzertifikat wird in folgenden Situationen verwendet:

- HTTPS-Verbindung mit einer Kamera
- IEEE 802.1X-Authentifizierung

Achtung

- In diesem Produkt ist kein Stammzertifikat vorinstalliert.

1. Wählen Sie „System“ > „Zertifikat“.
2. Klicken Sie auf „Stammzertifikat“ > „Registrieren“.
3. Klicken Sie auf „Durchsuchen“ und wählen Sie das Stammzertifikat aus.
4. Klicken Sie auf „OK“.

4.15 Einstellen der Fernbedienungs-ID

Wenn Sie mehrere Einheiten dieses Produkts verwenden, kann das mit einer Fernbedienung betriebene Produkt durch die Angabe der vom Produkt und der Fernbedienung gemeinsam genutzten ID eingeschränkt werden.

Hinweis

- Wenn die Fernbedienungs-ID „0“ ist, funktioniert das Produkt auch dann, wenn die Produkt- und die Fernbedienungs-ID nicht übereinstimmen.
- Die Werkseinstellung der Fernbedienungs-ID ist „0“.

4.15.1 Einstellen der Produkt-ID

1. Wählen Sie „System“ > „Fernbedienung“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „ID“ (ID [▶ 39](#))
 - „Display-ID“ (Display-ID [▶ 39](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

ID

Einstellungen: „0“ bis „3“

Wählen Sie die Nummer aus, die die ID sein soll.

Display-ID

Wenn Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“ setzen, wird die ID oben rechts im Livebild-Bildschirm angezeigt, wenn Sie die ID-Taste der Fernbedienung drücken.

4.15.2 Einstellen der Fernbedienungs-ID

1. Halten Sie die Taste  länger als 3 Sekunden gedrückt.
2. Halten Sie die Taste  gedrückt und drücken Sie die Taste (   ) der ID, die Sie festlegen möchten.
3. Lassen Sie die Taste  los.

Hinweis

- Stellen Sie beim Bestätigen der ID der Fernbedienung „Display-ID“ auf „Aktivieren“ und drücken Sie . Die aktuelle ID wird oben rechts im Livebild-Bildschirm angezeigt.

4.16 Konfigurieren von USB-Gerätehotkeys

Die Bedienung des Livebild-Bildschirms ist über die Tasten an einem USB-Gerät (ausgenommen USB-Maus, USB-Tastatur) möglich.

Hinweis

- Die unterstützten USB-Geräte sind unten aufgeführt.
 - AXIS T8311 (Joystick)
 - AXIS TU9002 (Joystick)

1. Wählen Sie „System“ > „Hotkeys“.
2. Wählen Sie im Listenfeld „Gerät“ das USB-Gerät aus, das Sie konfigurieren möchten.

3. Legen Sie die Funktion der einzelnen Tasten fest.

- Liste der Funktionen ([Liste der Funktionen](#) [► 40])
- AXIS T8311 Standardeinstellungen ([AXIS T8311 Standardeinstellungen](#) [► 41])
- AXIS TU9002 Standardeinstellungen ([AXIS TU9002 Standardeinstellungen](#) [► 41])

4.16.1 Liste der Funktionen

Element	Beschreibung
Vollbild	Zeigt das Menü des Livebild-Bildschirms an oder blendet es aus.
Layout 1 Bildschirm	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in 1-Bildschirm-Layout.
Layout 3 Bildschirme ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in 3-Bildschirm-Layout.
Layout 4 Bildschirme ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in 4-Bildschirm-Layout.
Layout 9 Bildschirme ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in 9-Bildschirm-Layout.
Layout 16 Bildschirme ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in 16-Bildschirm-Layout.
Layout 32 Bildschirme ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in 32-Bildschirm-Layout.
Layout 8 Bildschirme ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in 8-Bildschirm-Layout.
Layout Benutzerdef. Bildschirm ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in Layout mit benutzerdefiniertem Bildschirm.
Sequenzmodus	Aktiviert bzw. deaktiviert die sequenzielle Anzeige von Kamerabildern (Modus, der die anzuzeigenden Seiten in regelmäßigen Abständen umschaltet).
Seite oben	Schaltet die Kamerabilder, die auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden sollen, auf die nächste Seite um.
Seite unten	Schaltet die Kamerabilder, die auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden sollen, auf die vorherige Seite um.
Voreinstellung 1 ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in Voreinstellung 1.
Voreinstellung 2 ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in Voreinstellung 2.
Voreinstellung 3 ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in Voreinstellung 3.
Voreinstellung 4 ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in Voreinstellung 4.
Voreinstellung 5 ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in Voreinstellung 5.
Voreinstellung 6 ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in Voreinstellung 6.
Voreinstellung 7 ^{*1}	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms in Voreinstellung 7.
Layout-Änderung	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms bei jedem Drücken der Taste.
Joystick-Modus ^{*2}	Aktiviert bzw. deaktiviert den Joystick-Modus.
Linke Maustaste ^{*2}	Linksklick mit der Maus.
Nicht zugewiesen	Es ist keine Funktion zugewiesen.

^{*1} Kann nur bei entsprechender Anzeigeeinstellung auf dem Livebild-Bildschirm eingestellt werden.

^{*2} Ist bei spezifischen USB-Geräten als Standard eingestellt. Kann nur für Tasten festgelegt werden, bei denen dies die Standardeinstellung ist.

4.16.2 AXIS T8311 Standardeinstellungen

Element	Beschreibung
J1	Vollbild
J2	Layout-Änderung
J3	Nächste Seite
J4	Vorherige Seite
L*1	Linksklick
R*1	Joystick-Modus

*1 Kann nicht geändert werden.

4.16.3 AXIS TU9002 Standardeinstellungen

Element	Beschreibung
J1	Vollbild
J2	Layout-Änderung
J3	Nächste Seite
J4	Vorherige Seite
J5	Layout 1 Bildschirm
J6	Layout 4 Bildschirme
L*1	Linksklick
R*1	Joystick-Modus

*1 Kann nicht geändert werden.

4.17 Einstellung der IEEE 802.1X-Authentifizierung

Hinweis
<ul style="list-style-type: none"> Dieses Produkt verwendet EAPOL Version 2 (IEEE802.1X-2004).

- Wählen Sie „System“ > „802.1X“.
- Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Authentifizierung“ ([Authentifizierung \[▶ 41\]](#))
 - „Zertifikatvalidierung“ ([Zertifikatvalidierung \[▶ 42\]](#))
 - „Identität“ ([Identität \[▶ 42\]](#))
- Klicken Sie auf „Anwenden“.

Authentifizierung

Einstellungen: „Aus“ / „EAP-TLS“ / „EAP-PEAP“

Wählen Sie die Authentifizierungsmethode.

Wenn „Authentifizierung“ auf „EAP-TLS“ eingestellt ist

Klicken Sie unter „Client-Zertifikat“ auf „Registrieren“ und stellen Sie die einzelnen Felder ein.

Client-Zertifikat

[Nur für die Web-Konsole]

Geben Sie das Client-Zertifikat an.

Privater Schlüssel

Geben Sie den privaten Schlüssel an.

Wenn „Authentifizierung“ auf „EAP-PEAP“ eingestellt ist

Klicken Sie unter „Client-Zertifikat“ auf „Registrieren“ und stellen Sie die einzelnen Felder ein.

Kennwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie ein Passwort ein.

Zertifikatvalidierung

Wenn Sie das Serverzertifikat validieren möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Zertifikatvalidierung“ > „Aktivieren“. Das Stammzertifikat des Authentifizierungsservers muss unter „System“ > „Zertifikat“ > „Stammzertifikat“ dieses Produkts registriert werden.

Identität

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie den Benutzernamen ein.

4.18 Einstellung des Produkt-SNMP

Sie können Informationen über SNMP abrufen und SNMP-Traps als „Event Rule“-Aktion festlegen.

Hinweis

- Dieses Produkt verwendet EAPOL Version 2 (IEEE802.1X-2004).

1. Wählen Sie „System“ > „SNMP“.
2. Wählen Sie eine Version im Listenfeld „Version“ aus.
3. Wenn „Version“ auf „v1 & v2c“ eingestellt ist, legen Sie die einzelnen Elemente fest.
 - „Read Community“ ([Read Community](#) [▶ 42])
 - „Trap-Adresse“ ([Trap-Adresse](#) [▶ 43])
 - „Trap-Community“ ([Trap-Community](#) [▶ 43])
4. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Achtung

- Wenn „Read Community“ leer ist, kann keine SNMP-Informationserfassung erfolgen.
- Wenn „Trap-Adresse“ und „Trap-Community“ leer sind, dann sind SNMP-Traps für Event Rules nicht funktionsfähig.

4.18.1 Einstellungselement

Read Community

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie die Read Community ein.

Trap-Adresse

Einstellungen: „0.0.0.1“ bis „255.255.255.254“

Geben Sie die Zieladresse für SNMP-Trap-Benachrichtigungen der Event Rule ein.

Trap-Community

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

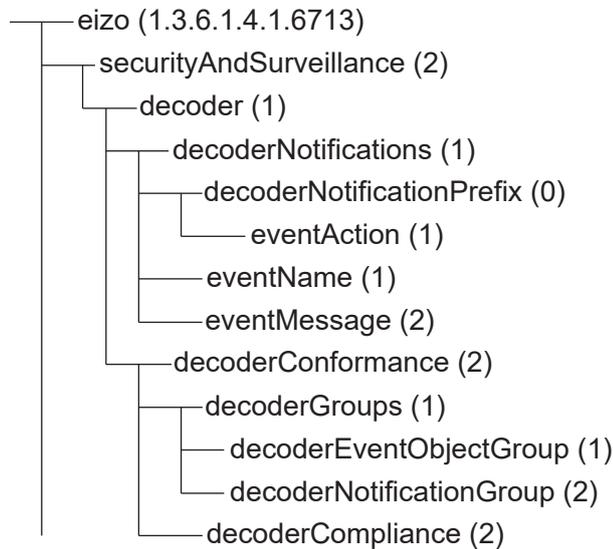
Geben Sie die Trap-Community ein.

4.18.2 EIZO MIB-Struktur

Bei Verwendung von SNMP mit diesem Produkt müssen die folgenden Module in den SNMP Manager importiert werden. Bitte laden Sie die MIB-Datei vorab von der EIZO-Website (www.eizoglobal.com) herunter.

- EIZO-ROOT-MIB
- EIZO-SECURITY-MIB
- EIZO-DECODER-MIB

MIB-Baum



Name	OID	TYP	SYNTAX	MAX-ZUGRIFF	Beschreibung
eventAction	.6713.2.1.1.0.1	NOTIFICATION-TYPE	-	-	Trap beim Ausführen von Aktionen
eventName	.6713.2.1.1.1	OBJECT-TYPE	SnmpAdminString	accessiblefornotify	In der Event Rule definierter Ereignisname
eventMessage	.6713.2.1.1.2	OBJECT-TYPE	SnmpAdminString	accessiblefornotify	In der Event Rule definierte Ereignismeldung

4.19 Einstellung eines IP-Adressfilters

Begrenzen Sie die IP-Adressen von Computern, die auf das System zugreifen können.

Achtung

- Wenn der IP-Adressfilter nicht korrekt eingerichtet ist, kann nicht auf dieses Produkt zugegriffen werden.
- Wenn „IP-Adressfilter“ auf „Ein“ eingestellt ist, wird die Kamera bei einer Kamerasuche nicht gefunden.
- Selbst wenn „IP-Adressfilter“ auf „Ein“ eingestellt ist, ist die Kommunikation für den Empfang von Kamerabildern nicht eingeschränkt.

1. Wählen Sie „System“ > „IP-Adressfilter“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „IP-Adressfilter“ ([IP-Adressfilter \[► 44\]](#))
 - „Zulässige IP-Adresseinstellungen“ ([Zulässige IP-Adresseinstellungen \[► 44\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

IP-Adressfilter

Wenn ein IP-Adressfilter verwendet wird, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

Zulässige IP-Adresseinstellungen

Einstellungen: „0.0.0.1“ bis „255.255.255.254 / 32“

Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, auf den Sie Zugriff gewähren möchten. Wenn es sich um einen IP-Adressbereich handelt, verwenden Sie bei der Eingabe die CIDR-Schreibweise.

4.20 Speichern von Protokollen

[Nur für die Web-Konsole]

Speichert Vorgangs- und Systemprotokolle.

Verwenden Sie diese Protokolle, um den aktuellen oder vergangenen Zustand des Systems zu überprüfen oder die Ursache bei einem Problem herauszufinden.

1. Wählen Sie „Fehlerbeseitigung“ > „Protokoll“.
2. Klicken Sie für die Elemente, die Sie im Protokoll speichern möchten, auf „Speichern“.

4.21 Speichern von allgemeinen Informationen

[Nur für die Web-Konsole]

Zeigt allgemeine Informationen dieses Produkts an. Damit können Sie die aktuellen Einstellungen des Systems überprüfen und die Ursache eines Problems finden, wenn es auftritt.

1. Wählen Sie „Fehlerbeseitigung“ > „Protokoll“.
2. Klicken Sie auf „Allgemeine Informationen“ > „Speichern“.

4.22 Bestätigen der Kameraverbindung

Sie können den Verbindungsstatus der Netzwerkkamera überprüfen.

1. Wählen Sie „Fehlerbeseitigung“ > „Netzwerkverbindungsstatus“.
2. Wählen Sie im Listenfeld „Kamerabezeichnung“ die Kamera aus.
3. Klicken Sie auf „ping“ oder „traceroute“ für „Ausführen“.
Der Verbindungsstatus wird angezeigt.

4.23 Bestätigen des Netzwerkverbindungsstatus

1. Wählen Sie „Fehlerbeseitigung“ > „Netzwerkverbindungsstatus“.
Die aktuelle Kommunikationsbandbreite (Senden, Empfangen) wird angezeigt.
2. Wählen Sie „Aktueller Status“.
Der Verbindungsstatus wird angezeigt.

Hinweis

- Wählen Sie „Erneut verbinden“, um den Netzwerkstatus zurückzusetzen. Der Verbindungsstatus wird nicht angezeigt.

4.24 Konfigurieren von Monitor-Anzeigeeinstellungen

Konfigurieren Sie die Einstellungen im Zusammenhang mit der Anzeige des Monitors.

1. Wählen Sie „System“ > „Monitorausgabe“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Resolution“ ([Resolution \[▶ 45\]](#))
 - „Multi-Monitor“ ([Multi-Monitor \[▶ 45\]](#))
 - „Ausrichtung“ ([Ausrichtung \[▶ 46\]](#))
 - „Drehen“ ([Drehen \[▶ 46\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Resolution

Einstellungen: „3840x2160“ / „3840x1600“ / „3440x1440“ / „2560x1440“ / „1920x1080“

Wählen Sie die Ausgabeauflösung zum Monitor.

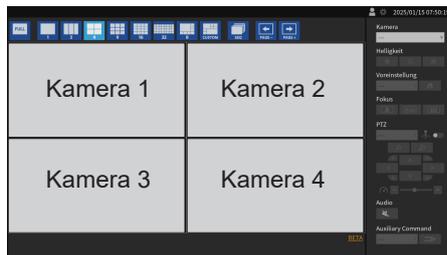
Multi-Monitor

Einstellungen: „Einzel“ / „Erweitern“ / „Duplizieren“

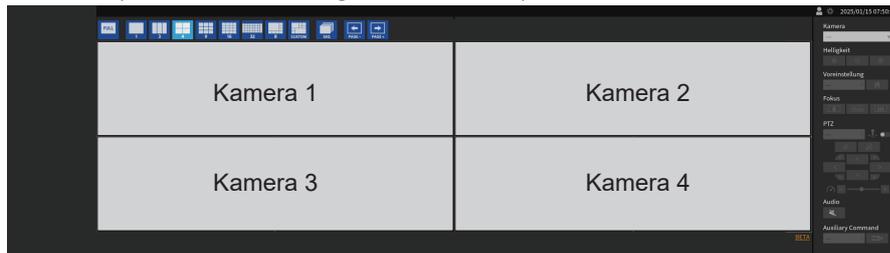
Wählen Sie das Verfahren zur Ausgabe des Signals über den HDMI®-Anschluss auf der Rückseite aus.

Beispiel: Wenn das Bildschirmlayout 4 Bildschirme lautet

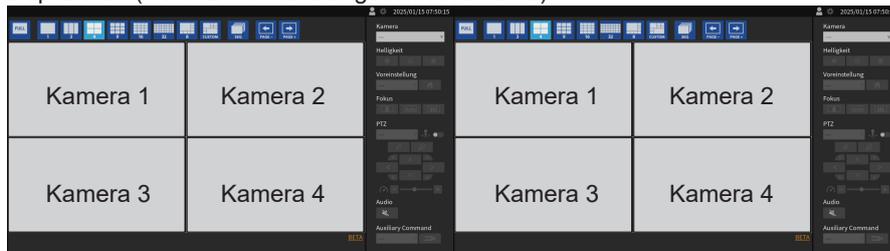
Einzelbildschirm



Erweitern (wenn 2 Monitore angeschlossen sind)



Duplizieren (wenn 2 Monitore angeschlossen sind)



Ausrichtung

Einstellungen: „Querformat“ / „Hochformat“

Ändern Sie die Anzeigerichtung der Bildausgabe vom Produkt.

Drehen

Einstellungen: „Links“ / „Rechts“

Wenn „Ausrichtung auf „Hochformat“ eingestellt ist, legen Sie die Drehrichtung für das Systemausgabevideo fest.

4.25 Einstellen der Audiofunktion

1. Wählen Sie „System“ > „Audio“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Audiofunktion“ ([Audiofunktion ▶ 46](#))
 - „Play-Taste immer anzeigen“ ([Play-Taste immer anzeigen ▶ 47](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Audiofunktion

Setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“, um die Audiofunktion zu verwenden.

Play-Taste immer anzeigen

Wenn „Aktivieren“ markiert ist, wird die Play-Taste immer oben im Kamerabild angezeigt.

4.26 Konfigurieren anderer Einstellungen

1. Wählen Sie „System“ > „Hardware“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Bediensperre“ ([Bediensperre \[▶ 47\]](#))
 - „USB-Sperre“ ([USB-Sperre \[▶ 47\]](#))
 - „Sperrung der Fernbedienung“ ([Sperrung der Fernbedienung \[▶ 47\]](#))
 - „Netzkontroll-LED“ ([Netzkontroll-LED \[▶ 47\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Bediensperre

Wenn Sie die Funktionen der Tasten an der Vorderseite des Produkts sperren möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

USB-Sperre

[Nur für die Web-Konsole]

Wenn Sie die Funktionen von USB-Geräten sperren möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

Achtung

- Wenn die Einstellung geändert wird, muss das Produkt neu gestartet werden.

Sperrung der Fernbedienung

[Nur für die Web-Konsole]

Wenn Sie die Funktionen der Fernbedienung sperren möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

Netzkontroll-LED

Um die Netzkontroll-LED (blau) während im Normalbetrieb einzuschalten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

4.27 Verknüpfung mit einer Qognify VMS

Wenn die entsprechende Lizenz für erweiterte Funktionalität für dieses Produkt registriert wurde, kann dieses Produkt direkt von Qognify VMS (Video Management Software) aus gesteuert werden.

Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zur Integration von Videowänden für Qognify. Das Benutzerhandbuch für die Integration von Videowänden für Qognify kann von der EIZO-Website (www.eizoglobal.com) heruntergeladen werden.

5 Verwaltung von Kameras

In diesem Abschnitt werden die Vorgehensweise für die Registrierung und die Konfiguration von Funktionen von Kameras sowie deren Auswirkungen auf das System beschrieben.

5.1 Registrieren einer Kamera mit autom. Erkennung

Mit dem Netzwerk verbundene Kameras können automatisch erkannt und registriert werden.

Achtung

- Die folgenden Kameras und Video-Encoder müssen manuell registriert werden (siehe [5.2 Manuelles Registrieren einer Kamera \[▶ 49\]](#)).
 - Nicht automatisch erkennbare Kameras
 - Kameras in unterschiedlichen Subnetzen können nicht automatisch erkannt werden.
 - Einige Kameras sind so einstellbar, dass eine automatische Erkennung abgelehnt bzw. nur für einen bestimmten Zeitraum nach dem Einschalten der jeweiligen Kamera zugelassen wird.
 - Weitwinkel-/Panoramakameras mit mehreren Videostreams
 - Video-Encoder mit mehreren verbundenen Kameras

1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.
2. Klicken Sie auf „Autom. Kameraerkennung“.
3. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Protokoll“ ([Protokoll \[▶ 48\]](#))
 - „Benutzername“ ([Benutzername \[▶ 48\]](#))
 - „Passwort“ ([Passwort \[▶ 49\]](#))
4. Klicken Sie auf „OK“.

Eine Liste der erkannten Kameras wird angezeigt.

Ob eine Kamera automatisch erkannt werden kann, ist von der Kamera und vom Netzwerk abhängig. Kameras, die nicht in der Liste erscheinen, müssen manuell registriert werden.
5. Setzen Sie ein Häkchen bei der zu registrierenden Kamera und wählen Sie „Hinzufügen“.
6. Klicken Sie auf „Anwenden“.
7. Klicken Sie im Dialogfenster zur Bestätigung auf „OK“.

Das Kamerabild wird auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt.

Protokoll

Wählen Sie das Protokoll zur Steuerung der Kamera aus.

- „ONVIF“^{*1}
 - Mit dem ONVIF-Profil S kompatible Kameras
- „AXIS“
 - Axis-Kameras (VAPIX®)
- „Panasonic/i-PRO“
 - Panasonic/i-Pro-Kameras

*1 Wenn „Protokoll“ auf „ONVIF“ festgelegt ist, wird „Medientyp“ auf „Media1“ festgelegt.

Benutzername

Geben Sie den Benutzernamen der Kamera ein. Es ist ein Benutzer mit Administratorrechten erforderlich.

Passwort

Geben Sie das Passwort für die Kamera ein.

5.2 Manuelles Registrieren einer Kamera

Die folgenden Kameras und Video-Encoder müssen manuell registriert werden.

- Nicht automatisch erkennbare Kameras
- Weitwinkel-/Panoramakameras für mehrere Streams unterschiedlicher Bilder
 - Registrieren Sie mehrere Weitwinkel-/Panoramakameras mit derselben IP-Adresse und geben Sie an, welcher Stream angezeigt werden soll.
- Video-Encoder mit mehreren verbundenen Kameras
 - Registrieren Sie mehrere Video-Encoder mit derselben IP-Adresse und geben Sie an, welche Streams angezeigt werden sollen. Für Panasonic/i-PRO-Video-Encoder, die mehrere Kanäle unterstützen, geben Sie unter „Kanal“ die Kamera an, die angezeigt werden soll.

Achtung

- Die Kamera muss mit dem Netzwerk verbunden sein, auch dann, wenn eine Kamera manuell registriert wird.

1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.
2. Setzen Sie ein Häkchen neben der zu registrierenden Positionsnummer und klicken Sie auf das Bearbeiten-Symbol ()
3. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
Die angezeigten Elemente variieren je nach Protokoll. Wählen Sie zunächst „Protokoll“ (siehe [Protokoll \[▶ 49\]](#)).
 - Typische Elemente ([Typische Elemente \[▶ 49\]](#))
 - „ONVIF“ ([ONVIF \[▶ 50\]](#))
 - „AXIS“ ([AXIS \[▶ 51\]](#))
 - „Panasonic/i-PRO“ ([Panasonic/i-PRO \[▶ 52\]](#))
 - „EIZO Streaming-Gateway“ ([EIZO Streaming-Gateway \[▶ 53\]](#))
 - „DirectUri“ ([DirectUri \[▶ 54\]](#))
 - „SRT“ ([SRT \[▶ 55\]](#))
 - „Qognify“ ([Qognify \[▶ 55\]](#))
4. Klicken Sie auf „OK“.
Das Kamerabild wird auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt.

5.2.1 Typische Elemente**Protokoll**

Einstellungen: „ONVIF“ / „AXIS“ / „Panasonic/i-PRO“ / „EIZO Streaming-Gateway“ / „DirectUri“ / „SRT“^{*1} / „Qognify“^{*1}

^{*1} Diese Auswahl ist möglich, wenn die entsprechende erweiterte Funktionslizenz für dieses Produkt registriert ist.

Wählen Sie das Protokoll zur Steuerung der Kamera aus.

- „ONVIF“
Mit dem ONVIF-Profil S kompatible Kameras
- „AXIS“
Axis-Kameras (VAPIX)

- „Panasonic/i-PRO“
Panasonic/i-Pro-Kameras
- „EIZO Streaming-Gateway“
Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie eine Verbindung zu einem Produkt herstellen möchten, bei dem die Streaming-Gateway-Funktion aktiviert ist.
- „DirectUri“
Auswahl der Verbindung mit einem RTSP-Stream-URI (URI beginnend mit rtsp://) oder mit einem RTP-Stream-URI (URI beginnend mit rtp://).
- „SRT“
Wählen Sie diese Option aus, um eine Verbindung mit einem SRT-Stream-URI herzustellen.
- „Qognify“
Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie eine Verknüpfung mit einem Qognify VMS herstellen.

Kamerabezeichnung

Einstellungen: Beliebige Zeichen (bis zu 100 Zeichen)

Geben Sie die Kamerabezeichnung ein. Um andere Zeichen als alphanumerische Zeichen und Symbole einzugeben, verwenden Sie die Web-Konsole.

Geben Sie „IP-Adresse“, „Port“, „Benutzername“ und „Passwort“ ein und klicken Sie auf „Kamerabezeichnung abrufen“, um die Kamerabezeichnung aus der Kamera abzurufen.

IP-Adresse

Einstellungen: „0.0.0.1“ bis „255.255.255.254“

Geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein.

Klicken Sie auf „Ping“, um einen Verbindungstest mit der Kamera durchzuführen.

Port

Einstellungen: „1“ bis „65535“

Geben Sie die Portnummer der Kamera ein.

Hinweis

- Typische Portnummern sind „80“ („443“, wenn SSL aktiviert ist), wenn „Protokoll“ auf „ONVIF“, „AXIS“, „Panasonic/i-PRO“ eingestellt ist, und „554“, wenn „Protokoll“ auf „DirectUri“ eingestellt und „URI“ ein RTSP-Stream-URI ist.
- Wenn „Protokoll“ auf „EIZO Streaming-Gateway“ festgelegt ist, geben Sie den Zugangsport des Streaming-Gateway Webservers ein (Standard: „80“, oder „443“, wenn SSL aktiviert ist).
- Wenn „Protokoll“ auf „Qognify“ festgelegt ist, geben Sie den Server-Zugangsport des Qognify VMS ein (Standard: 62000).

5.2.2 ONVIF

SSL

Dient zur Konfiguration sicherer Einstellungen

Für die Kamera muss ein Serverzertifikat eingerichtet sein.

Da die Kommunikation über HTTP nicht verschlüsselt ist, besteht das Risiko, dass Daten von Dritten abgefangen werden. Um eine sichere Kommunikation zu gewährleisten, wird die Verwendung von SSL (HTTPS) empfohlen.

Zertifikatvalidierung

Führt eine Zertifikatvalidierung während der SSL-Kommunikation durch.

Das Stammzertifikat der Kamera muss unter „Zertifikat“ > „Stammzertifikat“ registriert sein.

Benutzername

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie den Benutzernamen der Kamera ein. Es ist ein Benutzer mit Administratorrechten erforderlich.

Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie das Passwort für die Kamera ein.

Medientyp

Einstellungen: „Media1“ / „Media2“

Wählen Sie den Medientyp aus.

- „Media1“ (Standardeinstellung)
Wählen Sie diese Option aus, um eine Verbindung zu H.264- oder MJPEG-Streams herzustellen.
- „Media2“
Wählen Sie diese Option aus, um eine Verbindung zu H.265- und H.264-Streams herzustellen. Die Kamera muss sowohl mit dem ONVIF-Profil S als auch mit dem ONVIF-Profil T kompatibel sein.

Medienprofil

Einstellungen: Abhängig von der Kamera

Geben Sie den Stream an, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll, indem Sie ein Medienprofil wählen. Klicken Sie auf „Profil abrufen“, um eine Liste der Profile von der Kamera anzuzeigen.

Übertragungsmodus

Einstellungen: „Unicast“ / „Multicast“

Wählen Sie den Übertragungsmodus aus.

Comm. Method

Einstellungen: „RTP over UDP“ / „RTP over RTSP“

Wählen Sie das Kommunikationsverfahren für Kamera-Videobilder.

5.2.3 AXIS**SSL**

Dient zur Konfiguration sicherer Einstellungen

Für die Kamera muss ein Serverzertifikat eingerichtet sein.

Da die Kommunikation über HTTP nicht verschlüsselt ist, besteht das Risiko, dass Daten von Dritten abgefangen werden. Um eine sichere Kommunikation zu gewährleisten, wird die Verwendung von SSL (HTTPS) empfohlen.

Zertifikatvalidierung

Führt eine Zertifikatvalidierung während der SSL-Kommunikation durch.

Das Stammzertifikat der Kamera muss unter „Zertifikat“ > „Stammzertifikat“ registriert sein.

Benutzername

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie den Benutzernamen der Kamera ein. Es ist ein Benutzer mit Administratorrechten erforderlich.

Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie das Passwort für die Kamera ein.

Videostream

Einstellungen: Abhängig von der Kamera

Wählen Sie den Anzeigebereich für den Stream. Klicken Sie auf „Stream abrufen“, um eine Liste der Anzeigebereiche von der Kamera anzuzeigen.

Der Anzeigebereich wird verwendet, um einen Teil des Gesamtbilds zu streamen. Für weitere Details siehe das Benutzerhandbuch zur Kamera.

Stream-Profil

Einstellungen: Abhängig von der Kamera

Geben Sie den Stream an, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll, indem Sie ein Stream-Profil wählen. Klicken Sie auf „Profil abrufen“, um eine Liste der Profile von der Kamera anzuzeigen.

Wenn kein Profil in der Kamera registriert ist, registriert dieses Produkt automatisch das Profil „EIZO_Profile“ in der Kamera.

Übertragungsmodus

Einstellungen: „Unicast“ / „Multicast“

Wählen Sie den Übertragungsmodus aus.

Comm. Method

Einstellungen: „RTP over UDP“ / „RTP over RTSP“

Wählen Sie das Kommunikationsverfahren für Kamera-Videobilder.

5.2.4 Panasonic/i-PRO

Unicast/Multicast kann von diesem Produkt aus nicht eingestellt werden. Ändern Sie den Übertragungsmodus an der Kamera.

SSL

Dient zur Konfiguration sicherer Einstellungen

Für die Kamera muss ein Serverzertifikat eingerichtet sein.

Da die Kommunikation über HTTP nicht verschlüsselt ist, besteht das Risiko, dass Daten von Dritten abgefangen werden. Um eine sichere Kommunikation zu gewährleisten, wird die Verwendung von SSL (HTTPS) empfohlen.

Zertifikatvalidierung

Führt eine Zertifikatvalidierung während der SSL-Kommunikation durch.

Das Stammzertifikat der Kamera muss unter „Zertifikat“ > „Stammzertifikat“ registriert sein.

Benutzername

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie den Benutzernamen der Kamera ein. Es ist ein Benutzer mit Administratorrechten erforderlich.

Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie das Passwort für die Kamera ein.

Stream

Einstellungen: „1“ / „2“ / „3“ / „4“

Wählen Sie den Stream, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.

Kanal

Einstellungen: „1“ / „2“ / „3“ / „4“

Wählen Sie einen Streaming-Kanal.

Comm. Method

Einstellungen: „RTP over UDP“ / „RTP over RTSP“

Wählen Sie das Kommunikationsverfahren für Kamera-Videobilder.

5.2.5 EIZO Streaming-Gateway**SSL**

Dient zur Konfiguration sicherer Einstellungen

Für die Kamera muss ein Serverzertifikat eingerichtet sein.

Da die Kommunikation über HTTP nicht verschlüsselt ist, besteht das Risiko, dass Daten von Dritten abgefangen werden. Um eine sichere Kommunikation zu gewährleisten, wird die Verwendung von SSL (HTTPS) empfohlen.

Zertifikatvalidierung

Führt eine Zertifikatvalidierung während der SSL-Kommunikation durch.

Das Stammzertifikat der Kamera muss unter „Zertifikat“ > „Stammzertifikat“ registriert sein.

Benutzername

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie den Benutzernamen der Kamera ein. Es ist ein Benutzer mit Administratorrechten erforderlich.

Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie das Passwort für die Kamera ein.

Stream-Liste

Geben Sie den Stream an, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Stream-Liste abrufen“, um eine Liste mit Streams vom Transmitter abzurufen.

Wenn „Streaming-Gateway“ > „Streaming-Einstellungen“ > „Protokoll“ der Quelle auf „RTP“ eingestellt ist, können Sie diesen Stream nicht auswählen.

RTSP-Benutzername

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 79 Zeichen)

Der RTSP-Benutzername wird automatisch festgelegt. Die Einstellung kann auch geändert werden.

RTSP-Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 79 Zeichen)

Das RTSP-Passwort wird automatisch festgelegt. Die Einstellung kann auch geändert werden.

RTSP Comm. Method

Einstellungen: „RTP over RTSP“

Wählen Sie das Kommunikationsverfahren für Kamera-Videobilder.

SRT-Latenz

Einstellungen: „20 ms“ bis „8000 ms“

Festlegen der Latenz.

Diese Auswahl ist möglich, wenn die entsprechende erweiterte Funktionslizenz für dieses Produkt registriert ist.

SRT-Passphrase

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 79 Zeichen)

Festlegen der Passphrase.

Diese Auswahl ist möglich, wenn die entsprechende erweiterte Funktionslizenz für dieses Produkt registriert ist.

5.2.6 DirectUri

Hinweis
<ul style="list-style-type: none">• Um einen MPEG2-TS-Stream mit RTP zu empfangen, wählen Sie „Comm. Method“ oder „RTP over UDP“ unter „RTP over RTSP“ aus.• Um einen MPEG2-TS-Stream über UDP zu empfangen, beachten Sie die folgenden Punkte.<ul style="list-style-type: none">– Geben Sie unter „Port“ die Portnummer (1024 bis 65535) an, die den Stream empfängt, und wählen Sie „MPEG2-TS over UDP“ in „Comm. Method“.– Die Stream-Übertragungseinstellungen für dieses Produkt sollten im Voraus über den Transmitter vorgenommen werden.– Für Nicht-Multicast-Kommunikation lassen Sie die IP-Adresse leer.

Benutzername

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie den Benutzernamen der Kamera ein. Es ist ein Benutzer mit Administratorrechten erforderlich.

Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie das Passwort für die Kamera ein.

URI

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen (bis zu 1023 Zeichen)

Geben Sie ein RTSP-Stream-URI (beginnend mit rtsp://, http:// oder https://) oder ein RTP-Stream-URI (beginnend mit rtp://) ein.

Übertragungsmodus

Einstellungen: „Unicast“ / „Multicast“ / „Source-Specific Multicast“

Wählen Sie den Übertragungsmodus aus.

Comm. Method

Einstellungen: „RTP over UDP“ / „RTP over RTSP“ / „MPEG2-TS over UDP“ / „RTSP over HTTP“ / „RTSP over HTTPS“

Wählen Sie das Kommunikationsverfahren für Kamera-Videobilder.

5.2.7 SRT**Latenz**

Einstellungen: „20 ms“ bis „8000 ms“

Festlegen der Latenz.

Passphrase

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 79 Zeichen)

Festlegen der Passphrase.

5.2.8 Qognify**Benutzername**

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie den Benutzernamen der Kamera ein. Es ist ein Benutzer mit Administratorrechten erforderlich.

Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)

Geben Sie das Passwort für die Kamera ein.

Kameraliste

Klicken Sie auf „Kamerabezeichnung abrufen“, um eine Liste mit Kamerabezeichnungen abzurufen.

Comm. Method

Einstellungen: „RTP over RTSP“

Wählen Sie das Kommunikationsverfahren für Kamera-Videobilder.

5.3 Ändern von Kamerainformationen

1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.
2. Klicken Sie für die Positionsnummer der Kamera, die Sie ändern möchten, auf das Bearbeiten-Symbol ().
3. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.

Hinweis

- Für Details zu jedem Element siehe [5.2 Manuelles Registrieren einer Kamera \[▶ 49\]](#).

4. Klicken Sie auf „OK“.
5. Klicken Sie auf „Anwenden“.

5.4 Löschen von Kameras

1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.
2. Klicken Sie bei der Positionsnummer der Kamera, die Sie löschen möchten, auf das Löschen-Symbol ().
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

5.5 Importieren von Kamerainformationen

[Nur für die Web-Konsole]

Eine CSV-Datei, die zusätzliche Kamerainformationen enthält, kann zur Registrierung importiert werden.

Hinweis

- Es können bis zu 255 Kameras importiert werden.
- Die folgenden CSV-Dateien können importiert werden.
 - Mit der Funktion „Kamerainformationen speichern“ gespeicherte CSV-Dateien („Kamerainformationen speichern“ ist eine Funktion, die in Version 6.0 oder früher verfügbar ist).
 - Von Benutzern erstellte CSV-Dateien
 - Für Informationen zu CSV-Dateien, die importiert werden können, siehe [8.1 CSV-Dateiformat für die Registrierung von Kameras \[▶ 77\]](#).
- Wenn die „Kamerabezeichnung“ unleserlich angezeigt wird, dann wird möglicherweise eine andere Zeichenkodierung als Unicode UTF-8 verwendet. Ändern Sie in diesem Fall die Kodierung in Unicode UTF-8.

1. Wählen Sie „Kameraregistrierung“.
2. Klicken Sie auf „Kamerainformationen laden“.
3. Wählen Sie die CSV-Datei aus, die die Kamerainformationen enthält, und klicken Sie auf „Öffnen“.
4. Wählen Sie die Kamera, die Sie hinzufügen möchten, aus der Kameraliste aus und klicken Sie auf „Hinzufügen“.
5. Klicken Sie auf „Anwenden“.

5.6 Einstellen der Qualität des Streamings von Videobildern

Stellen Sie die Qualität des Streamings von Videobildern von Kameras ein.

Hinweis

- Dieses Produkt unterstützt die Videokomprimierungsformate H.265, H.264 und MPEG (nur Kameras, die ONVIF Profil S unterstützen).
- Diese Funktion greift auf die Kamera zu und ändert die Einstellungen für Bildqualität. Das Ändern von Einstellungen für Bildqualität wie z. B. der Auflösung kann sich auf die Bildqualität anderer Aufzeichnungsgeräte und Anzeigegeräte auswirken, die dieselbe Einstellung für „Encoder“ verwenden. Bitte überprüfen Sie vorab, welche Auswirkungen eine Änderung der Qualitätseinstellungen hat.
- Je nach Kamera werden die eingestellten Werte möglicherweise nicht wiedergegeben. Überprüfen Sie die Kameraspezifikationen.
- Eine Einstellung ist nur möglich, wenn „Protokoll“ auf „ONVIF“ oder „AXIS“ eingestellt ist. Wenn „Protokoll“ auf „Panasonic/i-PRO“ eingestellt ist, werden die Einstellungsinformationen angezeigt.

1. Wählen Sie „Kamerafunktion“.
2. Wählen Sie im Listenfeld „Kamerabezeichnung“ die Kamera aus, die Sie einrichten möchten.
3. Stellen Sie die Registerkarte „Video“ für jedes Element ein.
Die angezeigten Elemente variieren je nach Protokoll.
 - „ONVIF“ ([ONVIF \[▶ 57\]](#))
 - „AXIS“ ([AXIS \[▶ 59\]](#))
4. Klicken Sie auf „Anwenden“.

5.6.1 ONVIF

Wenn „Medientyp“ auf „Media2“ festgelegt ist, sind alle Elemente schreibgeschützt und die Einstellungen können nicht geändert werden.

Kamera-Web-Konsole

Zeigt einen Link zur Webseite der Kamera an.

Medientyp

Zeigt den Medientyp an (Media1 / Media2).

Medienprofil

Einstellungen: EIZO_Profile / Profil der einzelnen Kameras

Wählen Sie das Profil aus.

Encoder

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen

Wählen Sie die Encoder-Einstellungen aus.

Komprimierungsformat

Einstellungen: „H.264“ / „MJPEG“

Wählen Sie das Komprimierungsformat aus (wenn „Medientyp“ auf „Media1“ eingestellt ist).

Wenn „Medientyp“ auf „Media2“ eingestellt ist, werden die Einstellungsinformationen angezeigt („H.265“ oder „H.264“).

Auflösung

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen
Stellen Sie die Auflösung ein.

Bildwiederholfrequenz

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen
Legen Sie die Bildwiederholfrequenz (das Aktualisierungsintervall für Videobilder) fest.

Codierungsintervall

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen
Legen Sie das Codierungsintervall fest.
Wenn „Medientyp“ auf „Media2“ eingestellt ist, wird dieses Element nicht angezeigt.

Bitrate (max.)

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen
Stellen Sie die maximale Bitrate für das zu übertragende Video ein.

Videoqualität

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen
Legen Sie die Bildqualität fest. Je höher der Wert, desto höher die Bildqualität.

GOV-Länge

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen
Legen Sie das Frame-Intervall fest.

Profil

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen
Stellen Sie das Profil ein.

Comm. Method

Zeigt die Verbindungsmethode für Kamerabilder an (RTP over UDP / RTP over RTSP).

Übertragungsmodus

Einstellungen: „Unicast“ / „Multicast“
Wählen Sie die Übertragungsmethode aus.

Multicast-Adresse

Einstellungen: „224.0.0.0“ bis „239.255.255.255“
Legen Sie die Multicast-Adresse für Multicast-Übertragung fest.

Multicast-Port

Einstellungen: „1024“ bis „65534“ (nur gerade Zahlen)
Legen Sie die Multicast-Portnummer für Multicast-Übertragung fest.

Multicast-TTL

Einstellungen: „1“ bis „255“

Legen Sie den Netzwerk-TTL-Wert für Multicast-Übertragung fest.

5.6.2 AXIS

Kamera-Web-Konsole

Zeigt einen Link zur Webseite der Kamera an.

Videostream

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen

Wählen Sie den von der Kameraanzeige zu verwendenden Anzeigemodus aus.

Stream-Profil

Einstellungen: EIZO_Profile / Profil der einzelnen Kameras

Wählen Sie das in der Kamera gespeicherte Profil aus.

Komprimierungsformat

Zeigt das Komprimierungsformat an (H.264 / H.265 / MJPEG).

Auflösung

Einstellungen: Abhängig von den Kameraspezifikationen

Stellen Sie die Auflösung ein.

Bildwiederholffrequenz

Einstellungen: „1 fps“ bis „60 fps“

Legen Sie die Bildwiederholffrequenz (das Aktualisierungsintervall für Videobilder) fest.

Drehung

Zeigt die Drehrichtung des Bilds an (0 / 90 / 180 / 270).

GOP-Länge

Zeigt die GOP-Länge des Videos an.

Bitrate (max.)

Einstellungen: „0 kbit/s“ bis „8192 kbit/s“

Stellen Sie die maximale Bitrate für das zu übertragende Video ein.

Priorität

Einstellungen: „Keine“ / „Bildwiederholffrequenz“ / „Qualität“

Legen Sie die Priorität für Videokomprimierung fest.

Comm. Method

Zeigt die Verbindungsmethode für Kamerabilder an (RTP over UDP / RTP over RTSP).

Übertragungsmodus

Einstellungen: „Unicast“ / „Multicast“

Wählen Sie die Übertragungsmethode aus.

Multicast-Adresse

Zeigt die Multicast-Adresse für Multicast-Übertragung an.

Multicast-Port

Zeigt die Multicast-Portnummer für Multicast-Übertragung an.

Multicast-TTL

Zeigt den Netzwerk-TTL-Wert für Multicast-Übertragung an.

5.7 Registrierung der voreingestellten Kameraposition

Achtung

- Die folgenden Einstellungen sind nur an der Monitor-Konsole möglich und nur dann, wenn „Protokoll“ während der Kameraregistrierung auf „ONVIF“ gesetzt wird.

1. Wählen Sie „Kamerafunktion“.
2. Wählen Sie im Listenfeld „Kamerabezeichnung“ die Kamera aus, die Sie einrichten möchten.
3. Stellen Sie die Registerkarte „Voreinstellung“ für jedes Element ein.
 - „Voreinstellung“ ([Voreinstellung ▶ 60](#))
 - „Voreingestellter Name“ ([Voreingestellter Name ▶ 60](#))
 - „Helligkeit“ ([Helligkeit ▶ 60](#))
 - „Fokus“ ([Fokus ▶ 61](#))
 - „PTZ-Anpassung“ ([PTZ-Anpassung ▶ 61](#))
4. Klicken Sie auf „Registrieren“.

Hinweis

- Wenn Sie auf „Löschen“ klicken, werden die ausgewählten registrierten Voreinstellungen gelöscht.

Voreinstellung

Einstellungen: „Nicht ausgewählt“ / „Neu“ / „Registrierte Voreinstellungen“^{*1} / „HOME“

^{*1} Wird angezeigt, wenn registrierte Voreinstellungen vorhanden sind.

Dient zur Auswahl einer Voreinstellung.

Voreingestellter Name

Einstellungen: Unicode (bis zu 255 Zeichen) ^{*1}

^{*1} Je nach Kameraspezifikationen ist möglicherweise selbst dann keine Registrierung möglich, wenn die Bedingungen erfüllt sind.

Legt einen Namen für die Voreinstellung fest.

Helligkeit

Passt die Helligkeit der Kamera an.

Fokus

Passt den Fokus der Kamera an.

PTZ-Anpassung

Passt die Anzeigevergrößerung, die horizontale Position (Schwenken), die vertikale Position (Kippen) und den Umfang der PTZ-Steuerung der Kamera an.

6 Einstellungen des Livebild-Bildschirms

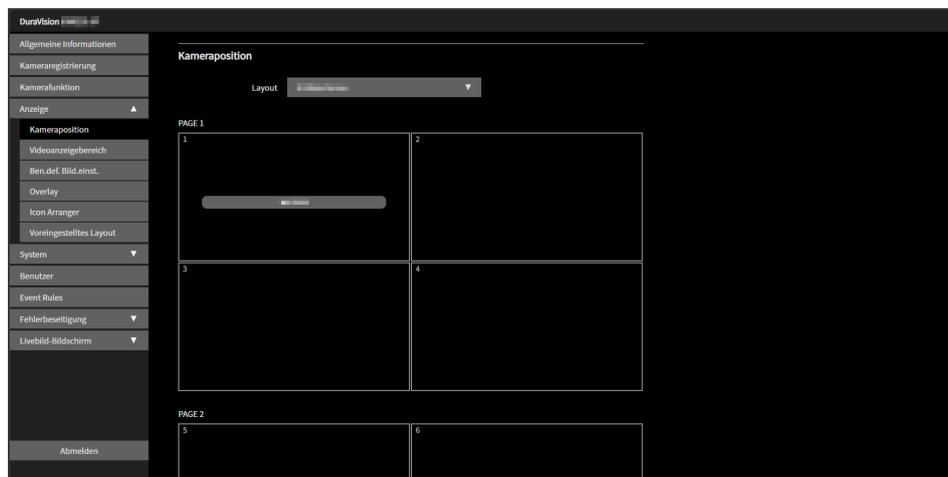
Sie können Anzeigeeinstellungen wie z. B. Änderungen des Livebild-Bildschirmlayouts und des aktuellen Systemstatus konfigurieren.

6.1 Einstellen der Anzeigepositionen von Kamera-Videobildern

Stellen Sie die Anzeigeposition für Videobilder von den Kameras ein.

Sie können die Anzeigepositionen der Quell- und Zielkamerabilder vertauschen, indem Sie die Kamerabezeichnung per Drag & Drop verschieben.

1. Wählen Sie „Anzeige“ > „Kameraposition“.
Der Bildschirm „Kameraposition“ wird angezeigt.



2. Wählen Sie im Listenfeld „Layout“ ein Livebild-Bildschirmlayout aus.
Wenn ein Layout ausgewählt ist, wechselt die Anzeige auf der Seite zum ausgewählten Layout. Sie können Einstellungen konfigurieren, während Sie den Anzeigestatus visualisieren.
3. Wählen Sie die Bezeichnung der zu verschiebenden Kamera aus und ziehen Sie sie per Drag & Drop auf die Zielkamerabezeichnung.
Die Anzeigepositionen der Quell- und Zielkameravideobilder werden vertauscht.
4. Klicken Sie auf „Anwenden“.
Die Anzeigepositionen der Kamera-Videobilder werden aktualisiert. Wenn Sie auf „Zurücksetzen“ klicken, werden die Informationen der geänderten Einstellung verworfen und die Einstellung wird auf die aktuelle Anzeigeeinstellung des Produkts zurückgesetzt.

6.2 Einstellen der Anzeigemethode für Kamera-Videobilder

Stellen Sie Folgendes ein: Anzeigen/Ausblenden der am Livebild-Bildschirm angezeigten Kamerabezeichnung, Intervall für Bildwechsel, Seitenverhältnis und Anzeigen/Ausblenden der Meldung „Nicht registriert“.

1. Wählen Sie „Anzeige“ > „Videoanzeigebereich“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Kamerabezeichnungsanzeige“ ([Kamerabezeichnungsanzeige \[▶ 63\]](#))
 - „Größe“ ([Größe \[▶ 63\]](#))
 - „Farbe“ ([Farbe \[▶ 63\]](#))
 - „Rand“ ([Rand \[▶ 63\]](#))
 - „Hintergrund“ ([Hintergrund \[▶ 63\]](#))
 - „Position“ ([Position \[▶ 63\]](#))
 - „Sequenzintervall“ ([Sequenzintervall \[▶ 63\]](#))
 - „Bildseitenverhältnismodus“ ([Bildseitenverhältnismodus \[▶ 64\]](#))
 - „Anzeige „Nicht registriert““ ([Anzeige „Nicht registriert“ \[▶ 64\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Kamerabezeichnungsanzeige

Wenn Sie die registrierte Kamerabezeichnung auf dem Livebild-Bildschirm anzeigen möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

Größe

Einstellungen: „Groß“ / „Mittel“ / „Klein“

Stellen Sie die Schriftgröße ein.

Farbe

Einstellungen: „Weiß“ / „Schwarz“

Stellen Sie die Textfarbe ein.

Rand

Wenn Sie dem Text einen Rand hinzufügen möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

Hintergrund

Wenn der Texthintergrund halbtransparent sein soll, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

Position

Einstellungen: „Oben links“ / „Oben rechts“ / „Unten links“ / „Unten rechts“

Stellen Sie die Anzeigeposition für den Text ein.

Sequenzintervall

Einstellungen: „5 Sekunden“ bis „60 Sekunden“

Legen Sie das Intervall für Bildschirmwechsel während der sequentiellen Anzeige ein.

Bildseitenverhältnismodus

Einstellungen: „Vollbild“ / „Bildseite“

Legen Sie fest, welches Seitenverhältnis angewendet werden soll, wenn das Seitenverhältnis des von der Kamera übertragenen Videobilds von dem Seitenverhältnis abweicht, das im Bildanzeigebereich auf dem Monitor angezeigt wird. Wenn „Layout“ für „Benutzerdef. Bildschirm“ ausgewählt ist und „Bildseite“ ausgewählt wird, kann „Vollbild“ oder „Bildseite“ für jedes Kamerabild ausgewählt werden. Für Details siehe [6.3 Einstellen benutzerdefinierter Bildschirmlayouts](#) [▶ 64].

Anzeige „Nicht registriert“

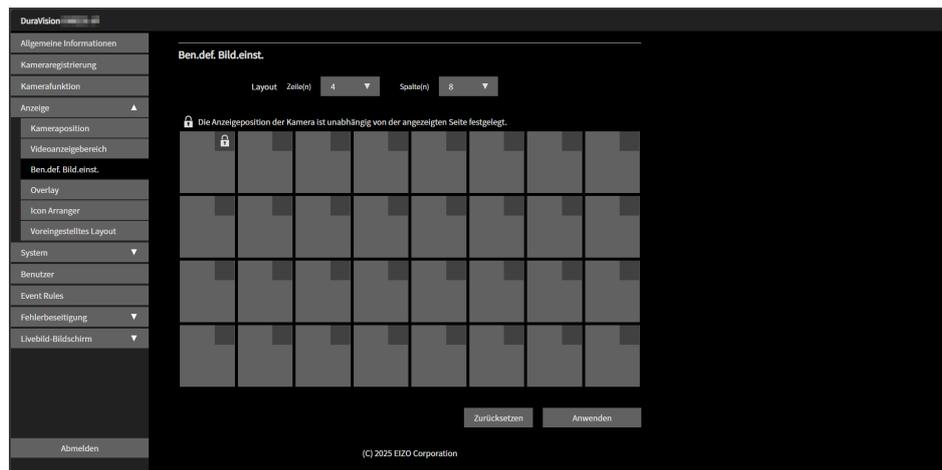
Um den Text „Nicht registriert“ anzuzeigen, wenn die Kamera nicht registriert ist, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

6.3 Einstellen benutzerdefinierter Bildschirmlayouts

Stellen Sie das Anzeige-Layout ein, wenn „Layout“ unter „Benutzerdef. Bildschirm“ auf dem Livebild-Bildschirm ausgewählt ist.

1. Wählen Sie „Anzeige“ > „Ben.def. Bild.einst.“.

Der Bildschirm „Ben.def. Bild.einst.“ wird angezeigt.



Hinweis

- Wenn „Multi-Monitor“ auf „Erweitern“ eingestellt ist, wird der auf jedem Monitor angezeigte Bereich durch eine gepunktete Linie gekennzeichnet.
- Wenn Sie innerhalb des Rahmens für die Anzeigeposition auf die obere rechte Ecke klicken, wird  angezeigt und kann die Anzeigeposition jedes Kameravideo sperren. Die Anzeigeposition des Kamerabilds bleibt auch bei einem Seitenwechsel unverändert.

2. Wählen Sie im Listenfeld die Anzahl von „Zeile(n)“ und „Spalte(n)“ aus.
Der Bildschirm ändert sich entsprechend der Anzahl der ausgewählten Zeilen und Spalten.
3. Verschieben Sie eine Kamerabild-Anzeigeposition per Drag & Drop auf die Anzeigeposition, mit der Sie sie verknüpfen wollen.
Die ausgewählten Anzeigepositionen werden verknüpft.
4. Klicken Sie auf „Anwenden“.
Die verknüpfte Anzeigeposition wird übernommen. Wenn Sie „Zurücksetzen“ auswählen, werden die Informationen der geänderten Einstellung verworfen und die Einstellung wird auf die aktuelle Anzeigeeinstellung des Produkts zurückgesetzt.

Hinweis

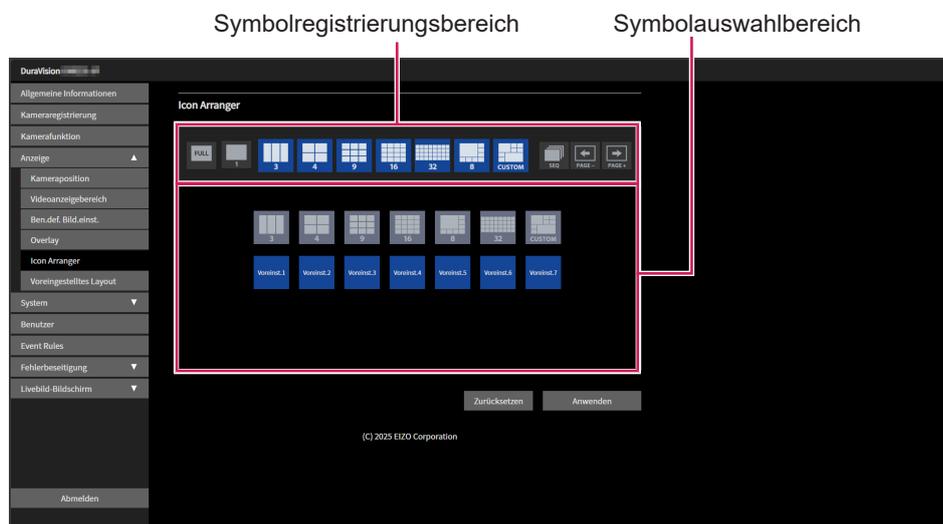
- Um die Verknüpfung aufzuheben, klicken Sie auf die verknüpfte Anzeigeposition. Sie können die Verknüpfung auch aufheben, indem Sie die Zeilen und Spalten im Listenfeld ändern.
- Falls „Bildseitenverhältnismodus“ auf „BildseiteBildseite“ gesetzt ist, wird „Vollbild“ oder „Bildseite“ für die Kamera-Anzeigeposition angezeigt und die Einstellung ändert sich jedes Mal, wenn eine davon ausgewählt wird. Für Informationen zur Einstellung von „Bildseitenverhältnismodus“ siehe [6.1 Einstellen der Anzeigepositionen von Kamera-Videobildern](#) [▶ 62].

6.4 Ändern der angezeigten Layout-Symbole

Wenn die entsprechende Lizenz für erweiterte Funktionalität für dieses Produkt registriert wurde, können Sie die Symbole ändern, die im Menü für den Anzeigemodus des Livebild-Bildschirms angezeigt werden.

1. Wählen Sie „Anzeige“ > „Icon Arranger“.

Der Bildschirm „Icon Arranger“ wird angezeigt.



2. Verschieben Sie das Symbol, das Sie ändern möchten, per Drag & Drop in den Symbolregistrierungsbereich, in dem Sie es anzeigen möchten.

Hinweis

- Wenn bereits ein anderes Symbol im Zielbereich registriert ist, wechselt die Position der Symbole.
- Wenn Sie es aus dem Menü für den Anzeigemodus entfernen möchten, verschieben Sie es per Drag & Drop aus dem Symbolregistrierungsbereich in den Symbolauswahlbereich.
- Die Einstellungen         können nicht geändert werden.

3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

6.5 Einstellen von Layoutvoreinstellungen

Wenn die entsprechende Lizenz für erweiterte Funktionalität für dieses Produkt registriert ist, können Sie das Layout der Livebild-Bildschirmanzeige und die Kameraanordnung als Voreinstellungen speichern.

Hinweis

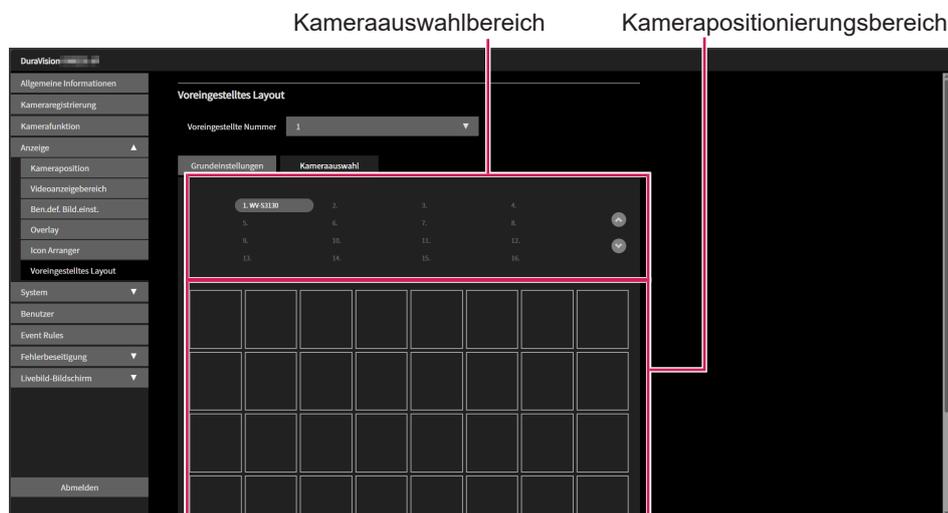
- Sie können bis zu 7 Voreinstellungen speichern.

1. Wählen Sie „Anzeige“ > „Voreingestelltes Layout“.
2. Wählen Sie im Listenfeld „Voreingestellte Nummer“ die voreingestellte Nummer aus, die Sie festlegen möchten.
3. Wählen Sie die Registerkarte „Grundeinstellungen“ und geben Sie „Voreingestellter Name“ ein.
 - „Voreingestellter Name“ ([Voreingestellter Name ▶ 67\]](#))
4. Wählen Sie im Listenfeld die Anzahl von „Zeile(n)“ und „Spalte(n)“ aus. Der Bildschirm ändert sich entsprechend der Anzahl der ausgewählten Zeilen und Spalten.
5. Verschieben Sie eine Kamerabild-Anzeige per Drag & Drop auf die Anzeigeposition, mit der Sie sie verknüpfen wollen. Die ausgewählten Anzeigepositionen werden verknüpft.

Hinweis

- Um die Verknüpfung aufzuheben, klicken Sie auf die verknüpfte Anzeigeposition. Sie können die Verknüpfung auch aufheben, indem Sie die Zeilen und Spalten im Listenfeld ändern.

6. Klicken Sie auf „Anwenden“.
7. Wählen Sie die Registerkarte „Kameraauswahl“ aus.



8. Verschieben Sie die einzustellende Kamera per Drag & Drop aus dem Kameraauswahlbereich oder Kamerapositionierungsbereich zu der gewünschten Stelle im Kamerapositionierungsbereich.

Hinweis

- Wenn Sie die einzustellende Kamera im Kameraauswahlbereich anklicken, wird sie an einer leeren Position im Kamerapositionierungsbereich platziert.
- Wenn bereits eine andere Kamera am Ziel platziert ist, wechselt die Position der Kameras.
- Um die Einstellungen rückgängig zu machen, verschieben Sie die Kamera per Drag & Drop vom Kamerapositionierungsbereich in den Kameraauswahlbereich.

9. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Voreingestellter Name

Einstellungen: Beliebige Zeichen (bis zu 16 Zeichen)

Geben Sie den Namen der Voreinstellung ein. Um andere Zeichen als alphanumerische Zeichen und Symbole einzugeben, verwenden Sie die Web-Konsole.

6.6 Einstellen des Overlays

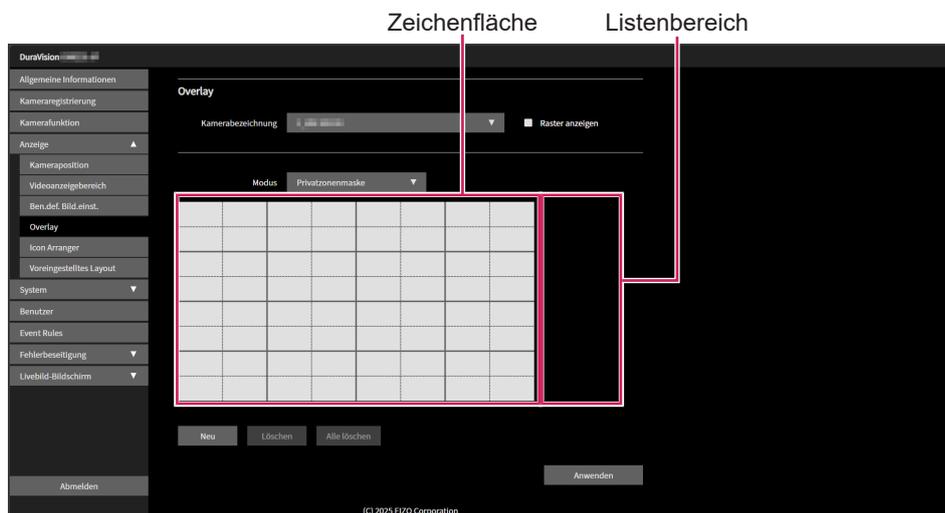
Auf dem Kamerabild am Livebild-Bildschirm können Privatzonenmasken und virtuelle Linien angezeigt werden.

1. Wählen Sie „Anzeige“ > „Overlay“.
2. Wählen Sie im Listenfeld „Kamerabezeichnung“ die Kamera aus, die Sie einrichten möchten.

Der Einstellungsbildschirm der ausgewählten Kamera wird angezeigt.

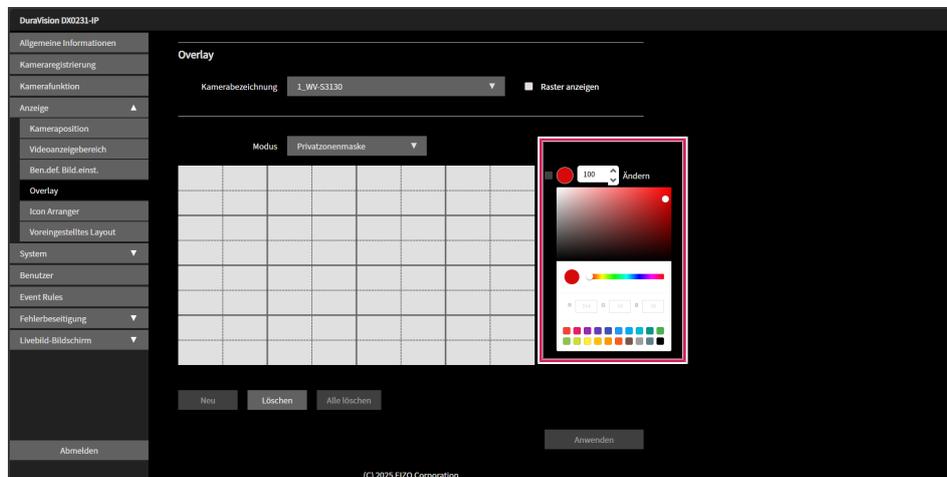
Hinweis

- Wenn Sie in der Web-Konsole ein Häkchen neben „Raster anzeigen“ setzen, können Sie im Kamerabild auf dem Livebild-Bildschirm ein Raster anzeigen.
- In der Monitor-Konsole wird das Kamerabild im Zeichenbereich angezeigt.



3. Wählen Sie im Listenfeld „Modus“ den Overlay-Typ aus, den Sie festlegen möchten.
 - „Privatzonenmaske“
Sie können bis zu 10 Privatzonenmasken einrichten.
Bestimmt 3 oder 4 Punkte im Zeichenbereich und zeichnet polygonal geformte Privatzonenmasken.
 - „Virtuelle Linie“
Sie können bis zu 10 virtuelle Linien einrichten.
Bestimmt 2 bis 10 Punkte im Zeichenbereich und zeichnet virtuelle Linien.

4. Klicken Sie auf „Neu“.
Dem Listenbereich wird ein neues Overlay-Element hinzugefügt.
5. Nehmen Sie die einzelnen Overlay-Einstellungen vor.



- „Kontrollkästchen“ ([Kontrollkästchen \[▶ 68\]](#))
 - „Farbe“ ([Farbe \[▶ 68\]](#))
 - „Opazität“ ([Opazität \[▶ 68\]](#))
 - „Gewicht“ ([Gewicht \[▶ 68\]](#))
6. Zeichnen Sie das Overlay in den Zeichenbereich.
 7. Klicken Sie auf „Anwenden“.
Das Overlay wird im Zeichenbereich angezeigt.

Hinweis
<ul style="list-style-type: none">• Sie können Overlays entfernen, indem Sie die folgenden Schritte ausführen.<ol style="list-style-type: none">1. Wählen Sie im Zeichenbereich das Overlay, das Sie entfernen möchten. Auf dem ausgewählten Overlay-Element wird im Listenbereich „Ausgewählt“ angezeigt.2. Klicken Sie auf „Löschen“.3. Klicken Sie auf „Anwenden“.• Klicken Sie auf „Alle löschen“, um alle Overlays zu entfernen.

Kontrollkästchen

Wechsel zwischen Anzeigen/Ausblenden des Overlays.

Farbe

Wählen Sie eine Farbe aus der Farbpalette aus.

Opazität

Einstellungen: „0“ bis „100“

Wählen Sie für „Privatzonenmaske“ die Opazität aus.

Gewicht

Einstellungen: „1“ bis „12“

Wählen Sie für „Virtuelle Linie“ das Liniengewicht aus.

6.7 Einstellen der Anzeigemethoden von Livebild-Bildschirmen

Sie können Anzeigeeinstellungen wie z. B. das Ändern des Livebild-Bildschirmlayouts konfigurieren.

1. Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Status des Livebild-Bildschirms“.
2. Wählen Sie die einzelnen Einstellungselemente im Listefeld.
 - „Vollbildanzeige“ ([Vollbildanzeige \[▶ 69\]](#))
 - „Layout“ ([Layout \[▶ 69\]](#))
 - „Seite“ ([Seite \[▶ 69\]](#))
 - „Sequenz“ ([Sequenz \[▶ 69\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Vollbildanzeige

Wenn Sie das Menü auf dem Livebild-Bildschirm anzeigen möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

Layout

Einstellungen: „1 Bildschirm“ / „3 Bildschirme“ / „4 Bildschirme“ / „9 Bildschirme“ / „16 Bildschirme“ / „32 Bildschirme“ / „8 Bildschirme“ / „Benutzerdef. Bildschirm“

Stellen Sie das Layout ein, das auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt werden soll.

Seite

Einstellungen: „1“ bis „48“

Wechseln Sie zu der Seite, auf der das Kamerabild auf dem Monitor angezeigt wird.

Sequenz

Wenn Sie die sequentielle Anzeige von Seiten aktivieren möchten, setzen Sie ein Häkchen neben „Aktivieren“.

6.8 Einstellen des aktuellen Monitor-Anzeigestatus

[Nur für die Web-Konsole]

1. Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Systemstatus“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Aktueller Status“ ([Aktueller Status](#) [▶ 70])
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Aktueller Status

Einstellungen: „Livebild-Bildschirm“ / „Schnellabschaltung“ / „Einstellungsbildschirm“

Wählen Sie den Status aus.

- „Livebild-Bildschirm“
Der Monitorbildschirm zeigt den Livebild-Bildschirm an
- „Schnellabschaltung“
Der Strom ist ausgeschaltet.
- „Einstellungsbildschirm“
Der Monitorbildschirm zeigt den Einstellungsbildschirm an.

Achtung
<ul style="list-style-type: none">• „Aktueller Status“ kann nicht in „Einstellungsbildschirm“ geändert werden. Von „Einstellungsbildschirm“ aus können Sie zu anderen Status wechseln.

6.9 Prüfen der Livestream-Ansicht

[Nur für die Web-Konsole]

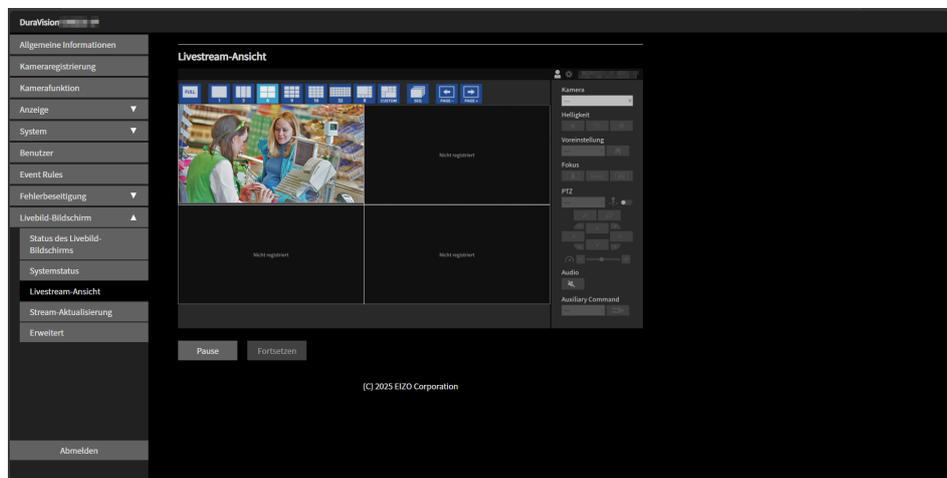
Sie können die aktuelle Livebild-Bildschirmanzeige als Video über einen Webbrowser überprüfen.

Achtung

- Bis zu 2 Benutzer können diese Funktion gleichzeitig verwenden.
- Die Bildwiederholfrequenz für diese Funktion lautet 1 fps.
- Diese Funktion funktioniert nicht, wenn Ihr Webbrowser Internet Explorer ist.

1. Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Livestream-Ansicht“.

Der Livebild-Bildschirm wird als Video angezeigt. Klicken Sie auf „Pause“, um das Video anzuhalten, und auf „Fortsetzen“, um das Video abzuspielen. Sie können zur Vollbildanzeige wechseln, indem Sie auf die Livestream-Ansicht doppelklicken.



6.10 Aktualisieren des Kamerabilds des Livebild-Bildschirms auf den neuesten Status

[Nur für die Web-Konsole]

Aktualisieren Sie das Kamerabild auf dem Livebild-Bildschirm auf den neuesten Status.

1. Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Stream-Aktualisierung“.
2. Klicken Sie auf „Ausführen“.

6.11 Konfigurieren von erweiterten Einstellungen für Kameravideos

Konfigurieren Sie erweiterte Einstellungen für die Anzeige von Kameravideos auf dem Livebild-Bildschirm. Normalerweise ist es nicht notwendig, diese Einstellungen zu ändern.

Achtung

- Eine Änderung der Einstellungen kann dazu führen, dass das Display nicht richtig funktioniert.

1. Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Erweitert“.
2. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „B-Bild Dekodierpuffer“ ([B-Bild Dekodierpuffer \[▶ 72\]](#))
 - „Im Hintergrund aussetzen“ ([Im Hintergrund aussetzen \[▶ 72\]](#))
 - „Synch.-Zeitstempel“ ([Synch.-Zeitstempel \[▶ 72\]](#))
 - „Netzwerkverkehrsbedingung“ ([Netzwerkverkehrsbedingung \[▶ 73\]](#))
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

B-Bild Dekodierpuffer

Wenn „Aktivieren“ aktiviert ist, können Streams angezeigt werden, die B-Bilder beinhalten; es treten jedoch die folgenden Probleme auf. Standardmäßig ist „Aktivieren“ nicht aktiviert.

- Die Anzeige von Kamerabildern verzögert sich.
- Videos mit niedriger Bildwiederholfrequenz wie z. B. 1 fps werden möglicherweise nicht angezeigt.

Im Hintergrund aussetzen

Wenn „Aktivieren“ aktiviert ist, wird nur die Kommunikation mit der auf dem Livebild-Bildschirm angezeigten Kamera aufrechterhalten, und die Kommunikation mit den nicht angezeigten Kameras wird jedes Mal unterbrochen. Die Kommunikation mit der Kamera kann minimiert werden; es treten jedoch die folgenden Probleme auf. Standardmäßig ist „Aktivieren“ nicht aktiviert.

- Da die Kommunikation mit der Kamera beginnt, wenn die Anzeige beginnt, dauert es einen Moment, bis das Kamerabild angezeigt wird.

Synch.-Zeitstempel

Wenn „Aktivieren“ aktiviert ist, wird der Livestream entsprechend dem von der Kamera empfangenen Zeitstempel angezeigt. Das Flackern der Anzeige könnte sich verbessern; es können jedoch die folgenden Phänomene auftreten. Standardmäßig ist „Aktivieren“ nicht aktiviert.

- Die Anzeige des Kameravideos verzögert sich aufgrund einer Verlängerung der Pufferzeit.
- Eine erhöhte CPU-Auslastung kann zu einer verringerten Leistung führen, z. B. zu einer Verringerung der Bildwiederholfrequenz, die angezeigt werden kann.

Netzwerkverkehrsbedingung

Wenn Sie „Aktivieren“ aktivieren, können der Datenempfang und der Netzwerkstatus anhand der Farbe des oben rechts auf dem Bildschirm angezeigten Kreises überprüft werden. Standardmäßig ist „Aktivieren“ nicht aktiviert.

- Schwarz
Standardstatus
- Rot
Erkennung von Paketverlust
- Gelb
Kein Paketempfang in einem bestimmten Zeitraum
- Grau
Verringerung der Bildwiederholfrequenz wegen hoher Auslastung
- Grün
Normaler Empfang von 30 Bildern oder mehr

7 Verwalten von Benutzerkonten

Sie können Einstellungen wie das Registrieren, Ändern und Löschen von Benutzerkonten (Benutzername, Benutzerrechte und Passwort) konfigurieren, die für den Zugriff auf das System und für die Konfiguration der Einstellungen für die automatische Anmeldung verwendet werden.

Achtung

- Sie können bis zu 10 Benutzerkonten registrieren. Wenn es mehr als 10 Benutzer gibt, können keine neuen Benutzerinformationen registriert werden.
- Sie können keinen Benutzernamen registrieren, der mit einem registrierten Benutzerkonto identisch ist.
- Es muss mindestens ein Benutzer mit „ADMIN“-Benutzerrechten registriert werden.

7.1 Registrierung von Benutzerkonten

1. Wählen Sie „Benutzer“.
2. Klicken Sie auf „Hinzufügen“.

Ein Dialogfenster zur Einstellung des Benutzerkontos wird angezeigt.

3. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Benutzerrechte“ ([Benutzerrechte \[▶ 74\]](#))
 - „Benutzername“ ([Benutzername \[▶ 74\]](#))
 - „Passwort“ ([Passwort \[▶ 75\]](#))
 - „Passwort bestätigen“
Geben Sie zur Bestätigung dasselbe Passwort erneut ein.
4. Klicken Sie auf „OK“.

Benutzerrechte

Wählen Sie „LIVE“, „CAMERA CONTROL“ und „ADMIN“.

Die einzelnen Benutzerrechte unterscheidet sich darin, inwieweit Sie dieses Produkt manipulieren können. Für Details siehe [1.2 Benutzerrechte \[▶ 9\]](#).

Benutzername

Geben Sie den Benutzernamen ein. Legen Sie den Benutzernamen so fest, dass er die folgenden Bedingungen erfüllt.

- Mindestens 1 Zeichen, 16 Zeichen oder weniger
- Nur alphanumerische Zeichen
- Mindestens eine Zahl
- Enthält nicht die Zeichen # &: "<>\

Der folgende Benutzername kann nicht festgelegt werden.

- „./„. “ / „Aut. Anmeldung“

Passwort

Geben Sie das Passwort ein. Legen Sie ein Passwort fest, das für Dritte schwer zu erraten ist.

- 8 bis 16 Zeichen
- Mindestens ein englischer Groß- und Kleinbuchstabe
- Mindestens eine Zahl
- Enthält nicht das Zeichen \

7.2 Änderung von Benutzerkonten

1. Wählen Sie „Benutzer“.
2. Klicken Sie für den Benutzer, den Sie ändern möchten, auf das Bearbeiten-Symbol (🔧).
3. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
 - „Benutzerrechte“ ([Benutzerrechte \[▶ 74\]](#))
 - „Benutzername“ ([Benutzername \[▶ 74\]](#))
 - „Passwort“ ([Passwort \[▶ 75\]](#))
 - „Passwort bestätigen“

Geben Sie zur Bestätigung dasselbe Passwort erneut ein.

Benutzerrechte

Benutzername

Ihr Benutzername muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- 1-16 characters
- Beinhaltet nur alphanumerische Zeichen
- Darf nicht die folgenden Zeichen beinhalten: # &: "<>\

Passwort

Passwort bestätigen

Ihr Passwort muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- 8-16 Zeichen
- Mindestens ein Großbuchstabe und ein Kleinbuchstabe
- Mindestens eine Zahl
- Beinhaltet keine \ Zeichen

Abbruch OK

4. Klicken Sie auf „OK“.

7.3 Löschen von Benutzerkonten

1. Wählen Sie „Benutzer“.
2. Klicken Sie für den Benutzer, den Sie löschen möchten, auf das Löschen-Symbol (). Ein Dialogfenster zur Bestätigung mit der Frage „Sind Sie sicher, dass Sie den Benutzer XXX löschen möchten?“ wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf „OK“.

7.4 Konfigurieren der Einstellungen für die automatische Anmeldung

Achtung
<ul style="list-style-type: none">• Die Aktivierung der automatischen Anmeldung erleichtert es böswilligen Dritten, nicht autorisierte Vorgänge auszuführen. Verwenden Sie diese Einstellung nur in Umgebungen, in denen angemessene Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden.

1. Wählen Sie „Benutzer“.
2. Wählen Sie im Listenfeld „Aut. Anmeldung“ den Benutzer aus, für den Sie die automatische Anmeldung einrichten möchten.
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

8 Referenz

8.1 CSV-Dateiformat für die Registrierung von Kameras

Die CSV-Datei, die mit „Kamerainformationen laden“ geladen werden kann (siehe [5.5 Importieren von Kamerainformationen \[► 56\]](#)), muss die folgenden Bedingungen erfüllen.

- Kommagetrennte CSV-Datei
- Die erste Zeile ist die Kopfzeile.
- Alle erforderlichen Felder sind in der Kopfzeile enthalten.
- Der Wert jedes Feldes liegt innerhalb des zulässigen Einstellungsbereichs
- Der Zeichencode für die CSV-Datei ist UTF-8.

Name der Kopfzeile	Einstellungsbereich				
	ONVIF	AXIS	Panasonic/i-PRO	DirectUri	SRT
Kamerabezeichnung	(Optional) Beliebige Zeichen (bis zu 100 Zeichen)				
Protokoll	ONVIF ¹	AXIS	Panasonic	DirectUri	SRT ²
IP-Adresse	(Erforderlich) 0.0.0.1 bis 255.255.255.254				
Port ³	(Erforderlich) 1 bis 65535				
Benutzername	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)
Passwort	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen)
URI	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	(Erforderlich) Alphanumerische Zeichen (bis zu 1023 Zeichen)	(Erforderlich) Alphanumerische Zeichen (bis zu 1023 Zeichen)
Comm. Method	udp / rtsp	udp / rtsp	udp	udp / rtsp / m2ts_udp	Nicht erforderlich
SSL aktivieren	aus / ein	aus / ein	aus / ein	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
Zertifikatvalidierung	aus / ein	aus / ein	aus / ein	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
Passphrase	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	(Optional) Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 79 Zeichen)
Latenz	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	(Erforderlich) 20 ms bis 8000 ms

Name der Kopfzeile	Einstellbereich				
	ONVIF	AXIS	Panasonic/i-PRO	DirectUri	SRT
Übertragungsmodus	Unicast / Multicast	Unicast / Multicast	Nicht erforderlich	Unicast / Multicast / SSM	Nicht erforderlich

- *1 Wenn „Protokoll“ auf „ONVIF“ festgelegt ist, wird „Medientyp“ auf „Media1“ festgelegt.
- *2 Wenn die entsprechende Lizenz für erweiterte Funktionalität für dieses Produkt registriert ist, tritt bei der Kameraregistrierung ein Fehler auf.
- *3 Typische Portnummern sind „80“ („443“, wenn SSL aktiviert ist), wenn „Protokoll“ auf „ONVIF“, „AXIS“, „Panasonic/i-PRO“ eingestellt ist, und „554“, wenn „Protokoll“ auf „DirectUri“ eingestellt und „URI“ ein RTSP-Stream-URI ist.

Beispiel für eine CSV-Datei

```

CameraName,Protocol,IPAddress,Port,UserName,PassWord,Uri,Comm. Method,Enable
SSL,Certificate Validation,Latency,Passphrase,TransmissionMode
camera1,panasonic,192.168.0.101,80,user,pass,,udp,off,off,,,
camera2,onvif,192.168.0.103,80,user,pass,,udp,off,off,,,unicast
camera3,srt,192.168.0.104,5000,user,pass,srt://192.168.0.104,,off,off,125,12345678,
camera4,directUri,192.168.0.105,554,user,pass,rtsp://192.168.0.105/stream1,udp,off,off,,,unicast
camera5,directUri,224.0.0.1,10002,user,pass,,m2ts_udp,off,off,,,multicast

```

9 Technische Daten

9.1 Liste der technischen Daten

9.1.1 Dekodierungsprozess

Interlaced-Videostreams können nicht angezeigt werden.

Anzahl der Kameras, die gleichzeitig angezeigt werden können	32 (max.)
Anzahl der Kameras, die registriert werden können	48 (max.)
Kameraprotokoll	ONVIF Profil S, AXIS VAPIX, Panasonic/i-Pro, RTSP
Formate zur Komprimierung von Video	H.265, H.264, MJPEG
Formate zur Komprimierung von Audio	AAC, Opus, G.711, G.726
Kommunikationsprotokolle	DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, LDAP, LDAPS, NTP, RTP, RTSP, SNMP, SRT, IEEE802.1X
Streaming-Protokolle	RTP (H.265, H.264, MJPEG, MPEG2-TS), SRT (H.265, H.264), UDP (MPEG2-TS)
Bitrate	8192 kbit/s (max.)
Maximale Auflösung	H.265, H.264: 3840 x 2160 ^{*1} MJPEG: 640 x 480
Maximale Bildwiederholfrequenz	60 fps ^{*2}

*1 Bei Überschreiten der maximalen Auflösung wird das Bild nicht angezeigt. Verringern Sie die Auflösung und die Bitrate der Kamera.

*2 Die maximale Bildwiederholfrequenz hängt von der Auflösung ab (siehe [9.2 Dekodierleistung](#) [▶ 81](#)).

9.1.2 Videosignale

Ausgangsanschlüsse	HDMI x 2
Übertragungsmethode	TMDs (Einzel-Link)

9.1.3 Netzwerk

Verdrahtetes LAN als Standard	RJ-45 (1000BASE-T, 100BASE-TX)
-------------------------------	--------------------------------

9.1.4 USB

Port (Downstream)	USB-A (USB 2.0) x 1
Standard	USB-Spezifikation Revision 2.0
Übertragungsgeschwindigkeit	480 Mbit/s, 12 Mbit/s, 1,5 Mbit/s
Stromversorgung (Downstream)	USB-A (USB 2.0): Maximal 500 mA

9.1.5 Ton

Ausgangsanschlüsse	HDMI x 2 (mit Videosignal geteilt) Stereo Mini-Jack x 1
--------------------	--

9.1.6 Strom

Eingang	PoE+ Eingang: IEEE802.3at Typ2 Netzteil: DC 12 V \pm 10 %; 2,0 A
Maximaler Stromverbrauch	PoE+ Eingang: 25,5 W Netzteil: 24 W

9.1.7 Physische Spezifikationen

Abmessungen	165 mm x 44,2 mm x 130 mm (B x H x T)
Nettogewicht	Ca. 720 g

9.1.8 Bedingungen der Betriebsumgebung

Temperatur	0 °C – 40 °C
Luftfeuchte	20 % – 80 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Luftdruck	540 hPa – 1060 hPa

9.1.9 Transport-/Lagerbedingungen

Temperatur	-20 °C – 60 °C
Luftfeuchte	10 % – 90 % relative Luftfeuchte (ohne Kondensationsflüssigkeit)
Luftdruck	200 hPa – 1060 hPa

9.2 Dekodierleistung

Hinweis

- Bilder werden im Produkt je nach Auflösung und Layout des Monitors automatisch vergrößert oder verkleinert.
- Die angegebenen Werte dienen als Referenz. Wenn die Dekodierleistung auf Grund der Kameraeinstellungen, der Netzwerk-Installationsumgebung oder aus anderen Gründen überschritten wird, werden Videos nicht ordnungsgemäß angezeigt. Wenn Videos nicht ordnungsgemäß angezeigt werden, verringern Sie die Auflösung und Bitrate der Kamera. Legen Sie die Kameraeinstellungen entsprechend den Anweisungen im Handbuch der Kamera fest.
- MJPEG wird nur unterstützt, wenn „Protokoll“ auf „ONVIF“ eingestellt ist.

9.2.1 H.265 / H.264 (wenn die „Bitrate“ auf „4096 kpbs“ eingestellt ist)

Die Monitorauflösung für Videoanzeige beträgt 1920 x 1080, 60 Hz.

Layout 1 Bildschirm	3840 x 2160 / 30 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps
Layout 4 Bildschirme	3840 x 2160 / 20 fps, 1920 x 1080 / 60 fps, 1280 x 720 / 60 fps
Layout 9 Bildschirme	1920 x 1080 / 30 fps, 1280 x 720 / 50 fps, 640 x 480 / 60 fps
Layout 12 Bildschirme	1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 40 fps, 640 x 480 / 60 fps
Layout 16 Bildschirme	1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 40 fps, 640 x 480 / 60 fps
Layout 32 Bildschirme	1280 x 720 / 15 fps, 640 x 480 / 30 fps

Die Monitorauflösung für Videoanzeige beträgt 3840 x 2160, 60 Hz.

Layout 1 Bildschirm	3840 x 2160 / 30 fps, 1920 x 1080 / 30 fps, 1280 x 720 / 30 fps
Layout 4 Bildschirme	3840 x 2160 / 20 fps, 1920 x 1080 / 30 fps, 1280 x 720 / 30 fps
Layout 9 Bildschirme	1920 x 1080 / 25 fps, 1280 x 720 / 30 fps, 640 x 480 / 30 fps
Layout 12 Bildschirme	1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 25 fps, 640 x 480 / 30 fps
Layout 16 Bildschirme	1920 x 1080 / 20 fps, 1280 x 720 / 25 fps, 640 x 480 / 30 fps
Layout 32 Bildschirme	1280 x 720 / 15 fps, 640 x 480 / 20 fps

9.2.2 MJPEG

640 x 480 / 30 fps

9.3 Ausgabeauflösung

Nachstehend sind die Ausgabeauflösungen für den Video-Anzeigemonitor angegeben.

Auflösung	Vertikalfrequenz [Hz]	Dot clock [MHz]
1920 x 1080	50,000	148,500
1920 x 1080	59,940	148,352
1920 x 1080	60,000	148,500
2560 x 1440	59,951	241,500
3440 x 1440	29,990	157,750
3440 x 1440	49,990	265,250
3440 x 1440	59,970	319,750
3840 x 1600	29,998	194,750
3840 x 1600	59,994	395,000
3840 x 2160	25,000	297,000
3840 x 2160	29,970	296,703
3840 x 2160	30,000	297,000
3840 x 2160	50,000	594,000
3840 x 2160	59,940	593,406
3840 x 2160	60,000	594,000

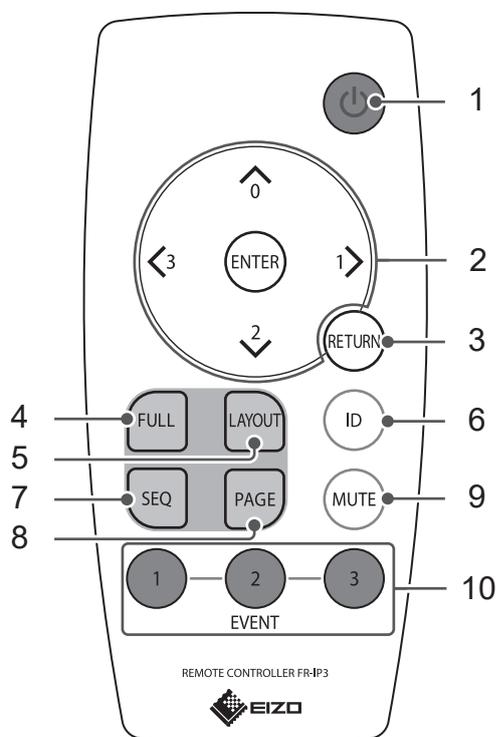
Achtung

- Wenn zwei Monitore mit unterschiedlichen Auflösungen angeschlossen sind, wird die Auflösung auf den Monitor eingestellt, der an HDMI 1 angeschlossen ist.
 - Wenn ein Monitor mit einer Auflösung von 3840 x 2160 an HDMI 1 und ein Monitor mit einer Auflösung von 1920 x 1080 an HDMI 2 angeschlossen ist, wird ein Signal mit einer Auflösung von 3840 x 2160 von HDMI 1 ausgegeben, aber kein Signal von HDMI 2.
 - Wenn ein Monitor mit einer Auflösung von 1920 x 1080 an HDMI 1 und ein Monitor mit einer Auflösung von 3840 x 2160 an HDMI 2 angeschlossen ist, wird sowohl von HDMI 1 als auch von HDMI 2 ein Signal mit einer Auflösung von 1920 x 1080 ausgegeben.
- Wenn alle der folgenden Bedingungen erfüllt sind, ist die Auffrischrate auf maximal 30 Hz begrenzt.
 - Es sind zwei Monitore angeschlossen.
 - „Resolution“ ist auf „3840x2160“ eingestellt.
 - „Multi-Monitor“ ist auf „Erweitern“ eingestellt.
 - „Ausrichtung“ ist auf „Hochformat“ eingestellt.

9.4 Spezifikationen der Fernbedienung

Hinweis

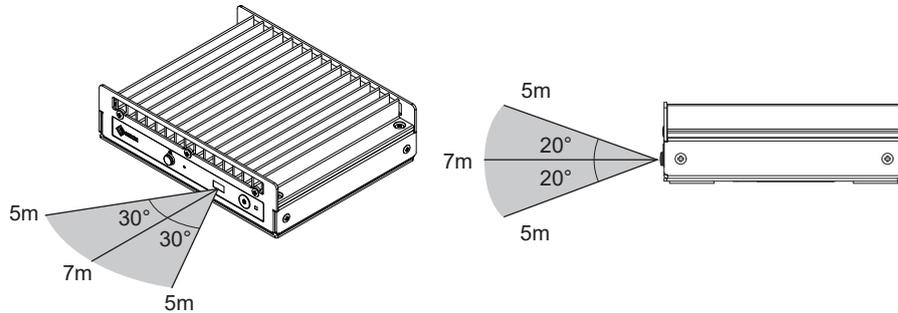
- Bei der Fernbedienung handelt es sich um separat erhältliches optionales Zubehör.



Name	Beschreibung
1. POWER	Schaltet die Stromversorgung aus/ein.
2.  , ENTER	Wird verwendet, um Elemente zu verschieben und Kameras zu bedienen.
3. RETURN	Rückkehr zum vorherigen Menüstatus bei Durchführung eines Menüvorgangs.
4. FULL	Zeigt das Menü des Livebild-Bildschirms an oder blendet es aus.
5. LAYOUT	Ändert das Layout des Livebild-Bildschirms. Wechselt das Layout bei jedem Drücken.
6. ID	Wenn die Einstellung für Display-ID auf der Fernbedienung aktiviert ist, wird die in der Fernbedienung und in der Haupteinheit registrierte ID auf dem Livebild-Bildschirm angezeigt.
7. SEQ	Aktiviert bzw. deaktiviert die sequenzielle Anzeige von Kamerabildern.
8. PAGE	Ändert die Seite des auf dem Livebild-Bildschirm anzuzeigenden Kamerabilds.
9. MUTE	Schaltet den Ton vorübergehend stumm.
10. EVENT (1, 2, 3)	Führt die für die Taste registrierte Aktion aus.

Achtung

- Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb der im nachfolgenden Diagramm dargestellten Reichweite.



- Wenn Sie mehrere Einheiten dieses Produkts installieren, belassen Sie ausreichend Freiraum zwischen den einzelnen Produkten, damit nur das vorgesehene Produkt über die Fernbedienung bedient wird.
- Durch Einstellen der ID der Fernbedienung können Sie eine spezifische Produkteinheiten bedienen. Standardmäßig funktionieren alle Produkte, die ein Signal von der Fernbedienung erhalten haben, auf die gleiche Weise.
- Für Informationen zu ID-Einstellungen der Fernbedienung siehe [4.15 Einstellen der Fernbedienungs-ID](#) [▶ 39](#).
- Der Einstellungsbildschirm kann nicht über die Fernbedienung gesteuert werden.

Anhang

Marken

Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.

DisplayPort, das DisplayPort Compliance-Logo und VESA sind Marken der Video Electronics Standards Association in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Das SuperSpeed USB Trident-Logo ist eine eingetragene Marke von USB Implementers Forum, Inc.



Die SuperSpeed USB Power Delivery Trident-Logos sind Marken von USB Implementers Forum, Inc.



USB Type-C und USB-C sind eingetragene Marken von USB Implementers Forum, Inc.

DICOM ist die eingetragene Marke von National Electric Manufacturers Association für dessen Standard-Publikationen im Bereich digitaler Kommunikation medizinischer Informationen.

Kensington und Microsaver sind eingetragene Marken der ACCO Brands Corporation.

Thunderbolt und Intel sind Marken der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows, Internet Explorer, Microsoft Edge, .NET Framework, SQL Server, Windows Server und Active Directory sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Adobe, Acrobat, Reader Creative Cloud, Lightroom, Photoshop, das Photoshop-Logo und Photoshop Elements sind eingetragene Marken von Adobe in den USA und anderen Ländern.

Apple, MacBook Pro, macOS, macOS Big Sur, macOS Catalina, macOS Monterey und macOS Ventura sind eingetragene Marken von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern und Regionen.

ONVIF ist eine Marke von ONVIF Inc.

AXIS und VAPIX sind eingetragene Marken oder Markenmeldungen von Axis AB in verschiedenen Jurisdiktionen.

EIZO, das EIZO Logo, ColorEdge, CuratOR, DuraVision, FlexScan, FORIS, RadiCS, RadiForce, RadiNET, Raptor und ScreenManager sind eingetragene Marken der EIZO Corporation in Japan und anderen Ländern.

ColorEdge Tablet Controller, ColorNavigator, EcoView NET, EIZO EasyPIX, EIZO Monitor Configurator, EIZO ScreenSlicer, G-Ignition, i•Sound, Quick Color Match, RadiLight, Re/Vue, SafeGuard, Screen Administrator, Screen InStyle, ScreenCleaner, SwitchLink und UniColor Pro sind Marken der EIZO Corporation.

Qognify und das Qognify-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Hexagon AB oder seinen Tochtergesellschaften/verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.

Alle anderen Firmennamen, Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Lizenzen

Einige der in diesem Dokument verwendeten Bilder werden mit Genehmigung von Microsoft verwendet.

Dieses Produkt beinhaltet Open-Source-Software. Falls gemäß den Bestimmungen der GPL (GNU GENERAL PUBLIC LICENSE) lizenzierte Open-Source-Software enthalten ist, stellen wir gemäß den Bestimmungen der GPL-Lizenz den der GPL-Software entsprechenden Quellcode für mindestens drei Jahre zu Ist-Kosten auf CD-ROM oder einem anderen Speichermedium bereit, und zwar für alle Personen oder Organisationen, die sich unter Nutzung der nachstehenden Kontaktdaten an uns wenden. Falls der Quellcode zusätzlich Material beinhaltet, das gemäß den Bestimmungen der LGPL (GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE) lizenziert ist, wird der Quellcode auf dieselbe Art und Weise bereitgestellt wie oben für GPL-lizenzierten Quellcode beschrieben.

Kontaktdaten: www.eizoglobal.com/contact/index.html

*Wenden Sie sich an Ihre lokale EIZO Vertretung.

Mit Ausnahme von Open-Source-Software, die gemäß GPL/LGPL-Bestimmungen lizenziert ist, darf die in diesem Produkt enthaltene Software nicht übertragen, kopiert, disassembliert, dekompiert oder zurückentwickelt werden. Darüber hinaus ist der Export jeglicher in diesem Produkt enthaltener Software entgegen geltenden Ausfuhrbestimmungen und Regularien untersagt.

Dieses Produkt ist durch einen oder mehrere Patentansprüche abgedeckt, die unter der folgenden URL aufgeführt sind.

patentlist.hevcadvance.com

Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project für die Verwendung mit dem OpenSSL Toolkit (<https://www.openssl.org/>) entwickelt wurde.

Dieses Produkt enthält Software, die von Independent JPEG Group erstellt wurde.

