Installationshandbuch

DuraVision®
SGX0031

Streaming-Gateway-Box

Softwareversion 7.3

Wichtig

Lesen Sie vor der Verwendung dieses Installationshandbuch und das Benutzerhandbuch (Download auf Website verfügbar) sorgfältig durch, um die korrekte Verwendung des Monitors zu gewährleisten. Bitte bewahren Sie dieses Handbuch als künftige Referenz auf.

- Aktuelle Produktinformationen inklusive des Installationshandbuchs finden Sie auf unserer Website.
  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.

Über dieses Produkt

Über die Verwendung dieses Produkts

- Dieses Produkt überträgt Video von einer Netzwerkkamera auf ein anderes System, das mit einer Dekodierungsfunktion ausgestattet ist. Wenn Sie dieses Produkt für die folgenden Arten von Anwendungen verwenden, bei denen ein extrem hohes Maß an Zuverlässigkeit und Sicherheit erforderlich ist, sollten Maßnahmen getroffen werden, um die Sicherheit bei der Verwendung dieses Produkts zu gewährleisten:
  - Transportmittel (Wasser-, Luft- und Schienenfahrzeuge, Kraftfahrzeuge)
  - Fernbedienungssysteme für Industriemaschinen wie z. B. Baumaschinen
  - Sicherheitseinrichtungen (Katastrophenschutzsysteme, Zugangskontrollsysteme usw.)
  - Lebenswichtige Systeme (medizinische Geräte, etwa Lebenserhaltungssysteme und Geräte im OP-Saal)
  - Geräte zur Steuerung von Nuklearanlagen (Steuerungssysteme in Kernkraftwerken, Zugangskontrollsysteme von Nuklearanlagen usw.)
  - Kommunikationssteuerung von wichtigen Systemen (Betriebssteuerungsanlagen von Verkehrsmitteln, Systeme zur Überwachung des Luftverkehrs usw.)
- Die Produktspezifikationen variieren möglicherweise in den einzelnen Absatzgebieten. Wird es außerhalb dieser Region eingesetzt, ist der Betrieb eventuell nicht wie angegeben möglich.
- Die Garantie für dieses Produkt erstreckt sich ausschließlich auf die in diesem Handbuch beschriebenen Anwendungen.
- Die in diesem Dokument beschriebenen Spezifikationen gelten nur, wenn das von EIZO spezifizierte Netzteil und die spezifizierten Signalkabel verwendet werden.
- Verwenden Sie mit diesem Produkt nur separat erhältliche Produkte, die von uns hergestellt oder empfohlen werden.

Informationen zur Installation

- Wenn Sie dieses Produkt auf einem Tisch mit lackierter Oberfläche aufstellen, kann der Lack aufgrund der Beschaffenheit des Gummis unter Umständen am Standfuß anhaften. Prüfen Sie die Tischoberfläche vor der Nutzung.
- Wenn der Monitor in einen kalten Raum gebracht wird, wenn die Raumtemperatur plötzlich ansteigt oder wenn der Monitor von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, kann sich auf den inneren und äußeren Flächen des Monitors Kondensationsflüssigkeit bilden. Stellen Sie in diesem Fall das Produkt nicht an. Warten Sie stattdessen, bis die Kondensationsflüssigkeit verdunstet ist. Andernfalls können Schäden am Produkt entstehen.
- Bitte stellen Sie dieses Produkt mit der flachen Seite nach unten waagerecht auf eine stabile Oberfläche, z. B. auf einen Schreibtisch.
  Mithilfe der speziellen Montagehalterung (separat erhältlich) kann dieses Produkt an einem Monitor montiert und mit diesem verwendet werden. Die Montagehalterung kann auf der EIZO-Website erworben werden.www.eizoglobal.com
  Installationsanweisungen zur Verwendung von Montagehalterungen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Montagehalterung.

Warnungen und Verantwortlichkeiten zur Cybersicherheit

- Bitte ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen, um Produkte und Datenbestände vor Cyberangriffen zu schützen.
  - Verhindern Sie den nicht autorisierten physischen Zugriff Dritter auf das Produkt.
  - Verwalten Sie Passwörter so, dass sie geschützt bleiben.
  - Verwenden Sie dieses Produkt in einem sicheren Netzwerk, z. B. in einem vom Internet isolierten Netzwerk, einem Netzwerk innerhalb einer Firewall oder einem VPN (Virtual Private Network).
- Die aktuelle Software ist auf unserer Webseite verfügbar. Bitte überprüfen Sie auf eigene Verantwortung die Update-Details und aktualisieren Sie bei Bedarf die Software.
- Dieses Produkt verschlüsselt und speichert personenbezogene Informationen wie Benutzernamen und Passwörter und verwendet sie für die Geräteauthentifizierung. Achten Sie beim Entsorgen des Produkts auf angemessene Entsorgungsmethoden, wie z. B. das Löschen oder Vernichten von Daten, um Datenlecks zu vermeiden.
- Dieses Produkt ist mit verschiedenen Sicherheitsfunktionen ausgestattet, um böswilligen Zugriff zu verhindern. Um die Sicherheit des Produkts zu verbessern, nutzen Sie diese Funktionen angemessen.
  - HTTPS-Funktionalität
  - Funktion zum Filtern von IP-Adressen
  - IEEE 802.1X-Funktionalität
  - LDAP-Funktion
- Weitere Informationen zu den einzelnen Funktionen finden Sie im Benutzerhandbuch.

Reinigung

- Damit das Gerät lange Zeit wie neu aussieht und eine lange Betriebslebensdauer hat, wird eine regelmäßige Reinigung empfohlen.
- Entfernen Sie Schmutz auf dem Produkt vorsichtig mit etwas Wasser oder mit einem weichen Tuch, das mit einem in Wasser verdünnten milden Reinigungsmittel angefeuchtet ist.

Achtung

- Verwenden Sie niemals Verdünner, Benzol, Wachs oder scheuernde Reinigungsmittel, da sie das Produkt beschädigen können.
- Die Verwendung von Alkohol oder anderen Chemikalien zur Desinfektion kann zu Rissen, Veränderungen im Glanz, Verfärbungen, Verblassen oder einer Verschlechterung der Bildqualität des Displays führen. Beachten Sie bei der Verwendung des Produkts die folgenden Punkte.
  - Chemikalien dürfen mit dem Produkt nicht direkt in Kontakt kommen.
  - Verwenden Sie keine Feuchttücher, die mit einer chemischen Lösung imprägniert wurden, da diese viel Flüssigkeit enthalten können.
  - Verhindern Sie, dass Chemikalien in Aussparungen oder in das Innere des Produkts gelangen. Dies kann zu Fehlfunktionen des Produkts führen.
- Weitere Informationen zur Reinigung und Desinfektion finden Sie auf unserer Website. Vorgehensweise zur Prüfung: Rufen Sie www.eizoglobal.com auf und geben Sie „disinfect“ in das Suchfenster der Seite ein, um eine Suche durchzuführen.

Haftungsausschluss

- EIZO haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden (einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Verlust erwarteter Gewinne), die sich aus der Verwendung oder Fehlfunktionen dieses Produkts oder anderen damit zusammenhängenden Problemen ergeben.
  - Missbrauch oder Fahrlässigkeit durch den Kunden
  - Demontage, Reparatur oder Änderung durch den Kunden
  - Unfähigkeit, Bilder aus jedweden Gründen anzuzeigen, einschließlich Fehlfunktionen oder Defekten des Produkts
  - Kombination mit Geräten von Drittanbietern
  - Datenschutzverletzungen oder andere Probleme im Zusammenhang mit den Überwachungsbildern des Kunden aus jedweden Gründen
  - Verlust registrierter oder aufgezeichneter Informationen aus jedweden Gründen
- Dieses Produkt kann Überwachungsbilder übertragen, die von einer Kamera erfasst werden, aber dieses Produkt allein verhindert keine Verbrechen oder andere Vorfälle.

INHALT

Über dieses Produkt **3**
Über die Verwendung dieses Produkts 3
Informationen zur Installation 3
Warnungen und Verantwortlichkeiten zur Cybersicherheit 4
Reinigung 5
Haftungsausschluss 5
1 Einführung **8**
1.1 Verpackungsinhalt 8
1.2 Bedienelemente und Funktionen 9
1.3 Systemkonfiguration 10
2 Einrichten **13**
2.1 Vorbereitung 13
2.2 Einrichten von Kameras 13
2.3 Installation 15
2.4 Strom anschließen 15
2.5 Anschließen dieses Produkts an einen Computer 16
2.6 Benutzerregistrierung beim erstmaligen Start 16
2.7 Anzeigen des Einstellungsbildschirms 20
2.8 Geräte verbinden 20
2.9 Registrieren einer Kamera mit autom. Erkennung 21
2.10 Festlegen des Streaming-Modus und des Protokolls 22
2.11 Streaming-Einstellungen konfigurieren 23
2.12 Konfiguration der Kodierungseinstellungen 24
3 Andere Einstellungen **26**
3.1 Aktualisieren der Software 26
3.2 Registrieren einer Lizenz 26
3.3 Manuelles Registrieren einer Kamera 26
3.4 Überprüfen Sie den Stream mithilfe einer IP-Dekodierungsbox/eines IP-Monitors 27
4 Fehlerbeseitigung **28**
4.1 Probleme mit der Stromversorgung 28
4.2 Probleme bei der Kameraregistrierung 29
4.3 Probleme mit Video 30
4.4 Andere Probleme 33
4.5 Überprüfen einer Kameraverbindung mit Ping 34
4.6 Überprüfung auf duplizierte IP-Adressen 34
4.7 Überprüfung der IP-Adresse eines Computers 35

Anhang **36**
Warnung vor Funkstörungen 36
Nur für Europa, Australien, Neuseeland usw. 36
BEGRENZTE GARANTIE 36

1 Einführung

In diesem Dokument werden die Einstellungen erläutert, die für die Übertragung von Kamerabildern (Netzwerkkamera) erforderlich sind.

1.1 Verpackungsinhalt

Prüfen Sie, ob alle nachstehend aufgeführten Elemente in der Verpackung enthalten sind. Wenn Elemente fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder Ihre lokale EIZO Vertretung (gesondert aufgeführt).

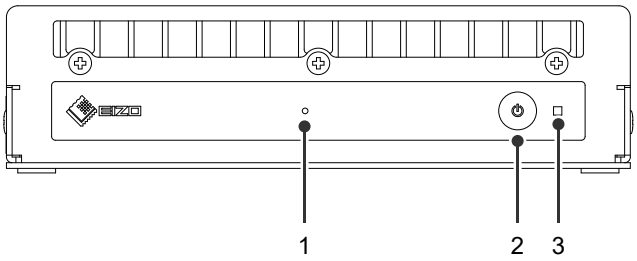
Hinweis

- Das Benutzerhandbuch liegt dem Produkt nicht bei. Laden Sie es bitte von unserer Webseite herunter, indem Sie die nachfolgenden Schritte ausführen.
  1. Gehen Sie auf www.eizoglobal.com.
  2. Wählen Sie im Menü „Support“ > „Manuals“ (Handbücher).
  3. Geben Sie in das Textfeld „Enter model name“ (Modellbezeichnung eingeben) „SGX0031“ ein, und drücken Sie dann die Schaltfläche „Search“ (Suchen).
  4. Klicken Sie auf das Symbol für das Benutzerhandbuch.
- Es wird empfohlen, den Karton und die Verpackungsmaterialien aufzubewahren, sodass sie zum Bewegen oder Transportieren dieses Produkts verwendet werden können.

- SGX0031 (Haupteinheit)
- PCSK-04 / PCSK-03 / PCSK-03R Befestigungsschrauben (M3 x 6) x 2
  Zur Montage des Adapters für kleinere Geräte (PCSK-04 / PCSK-03 / PCSK-03R).
- Installationshandbuch (dieses Dokument)
- VORSICHTSMASSNAHMEN

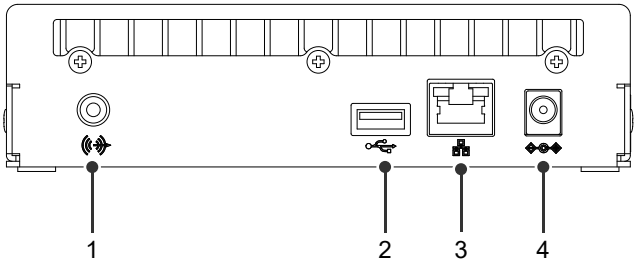
1.2 Bedienelemente und Funktionen

1.2.1 Vorderseite



1. Reset-Taste	Halten Sie die Taste 10 Sekunden lang gedrückt, um alle Einstellungen auf die Standardwerte zurückzusetzen, ausgenommen das Systemprotokoll, das Vorgangsprotokoll, die aktuelle Zeit, die Zeitzoneneinstellungen, die Informationen zur Lizenzauthentifizierung und die Softwareversion.
2. ⏻-Taste	Schaltet das Gerät ein oder aus.
3. Netzkontroll-LED	Zeigt den Betriebsstatus des Produkts an. Blau: Normaler Betriebsmodus Blau blinkend: Startvorbereitung Rot: Ausgeschaltet Aus: Netzanschluss AUS

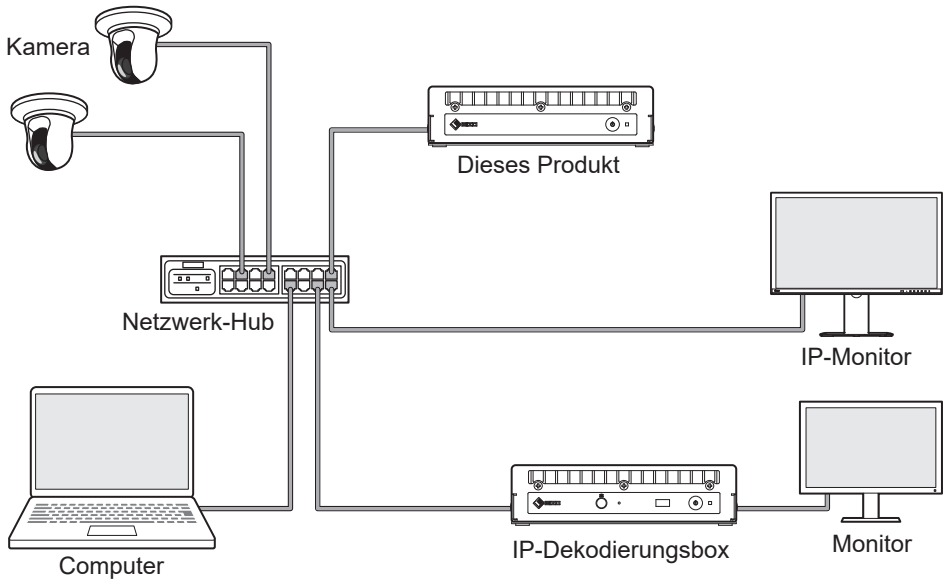
1.2.2 Rückseite



1. Stereo-Minibuchse	Kann nicht verwendet werden.		
2. USB-Downstream-Anschluss	Kann nicht verwendet werden.		
3. LAN-Anschluss	Zum Anschluss eines Netzwerkkabels. Liefert Strom, wenn es an einen Netzwerk-Hub angeschlossen ist, der PoE+ unterstützt.		
		a) Status-LED	Aus: Keine Datenkommunikation
			Orange blinkend: Datenkommunikation läuft
		b) Verbindungs-LED	Aus: Netzwerkverbindung nicht hergestellt
			Grünes Leuchten: Netzwerkverbindung hergestellt
4. DC-Eingang	Verbindet das Netzteil (separat erhältlich).		

1.3 Systemkonfiguration

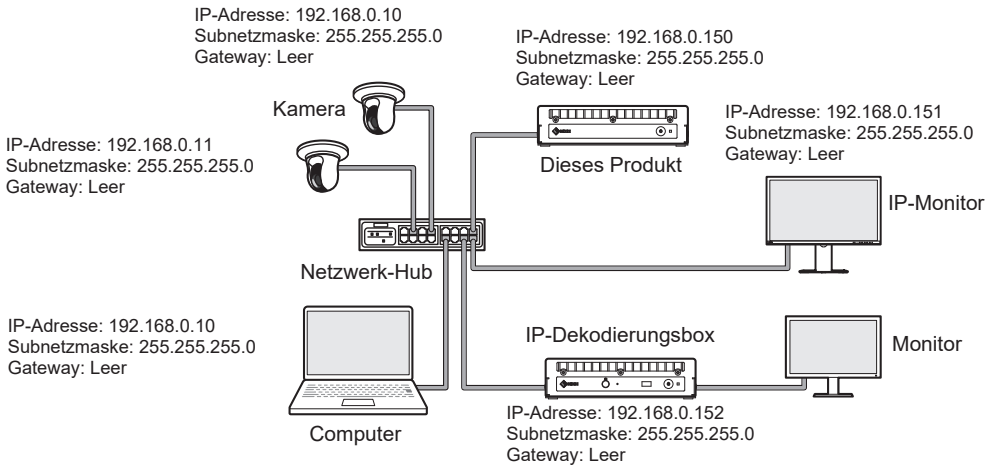
Dieses Produkt wird durch Verbindung mit einem Netzwerk genutzt.



Hinweis

IP-Adressen

- Da eine IP-Adresse einer Adresse im Netzwerk entspricht, müssen Sie für jedes Gerät eine eindeutige IP-Adresse festlegen (siehe „Systemeinstellungen“ − „Konfiguration der Netzwerkeinstellungen“ im Benutzerhandbuch). Wenn eine IP-Adresse eingestellt wird, die mit einem anderen Gerät in Konflikt steht, funktioniert die Kommunikation nicht ordnungsgemäß.



- Falls Ihre Umgebung kein Gateway enthält (Standard-Gateway), müssen Sie „Gateway“ nicht festlegen.
- Die Standard-IP-Adresse für dieses Produkt lautet „192.168.0.150“. Legen Sie bei Installation mehrerer Einheiten eindeutige IP-Adressen fest (siehe 4.6 Überprüfung auf duplizierte IP-Adressen [▶ 34]).

1.3.1 Kamera (Netzwerkkamera)

Mit ONVIF® Profil S kompatible Kameras, Axis- oder Panasonic/i-PRO-Kameras

Achtung

Kamera-Kompatibilität

- Neben der Videoanzeige unterstützt dieses Produkt Einstellungsänderungen von Kameras. Einige Funktionen sind jedoch möglicherweise nicht verfügbar, wenn die erforderliche API nicht bereitgestellt wird. Bedienen Sie Funktionen, die von diesem Produkt aus nicht verfügbar sind oder nicht funktionieren wie erwartet, bitte direkt von der Kamera aus.

ONVIF ist eine eingetragene Marke von ONVIF Inc.

1.3.2 Netzwerk-Hub

1000BASE-T/100BASE-TX-kompatibler Netzwerk-Hub

Überprüfen Sie bei der Auswahl eines Netzwerk-Hubs Folgendes:

- Dieses Produkt unterstützt PoE+. Durch den Anschluss an einen PoE+-kompatiblen Netzwerk-Hub kann dieses Produkt über das Netzwerkkabel mit Strom versorgt werden.
- Wenn Ihr Netzwerk-Hub PoE+ nicht unterstützt, müssen Sie ein Netzteil (separat erhältlich) verwenden, um dieses Produkt mit Strom zu versorgen.
- Wenn Sie die Kamera über ein Netzwerkkabel mit Strom versorgen, verwenden Sie einen mit PoE kompatiblen Netzwerk-Hub.

Achtung

- Dieses Produkt unterstützt nur die Methode PoE+ 2-Event Classification. Wenn Ihr Netzwerk-Hub die Methode 2-Event Classification nicht unterstützt, versorgen Sie die Stromversorgung über ein Netzteil (separat erhältlich).

1.3.3 Netzwerkkabel

Gerades Kabel der Kategorie 5e oder höher

1.3.4 Computer

Wird verwendet, um dieses Produkt und die Kameras einzurichten.

Wenn Ihr Computer keinen LAN-Anschluss hat, sollten Sie einen USB-LAN-Adapter verwenden.

1.3.5 IP-Dekodierbox/IP-Monitor

Legen Sie für den Empfang von Streams, die von diesem Produkt übertragen werden, auf der Seite der IP-Dekodierungsbox/des IP-Monitors die folgenden Einstellungen fest.

- Legen Sie „Protokoll“ auf „EIZO Streaming-Gateway“ fest, wenn Sie die Kamera registrieren

Weitere Details finden Sie in den Benutzerhandbüchern der jeweiligen Produkte.

2 Einrichten

2.1 Vorbereitung

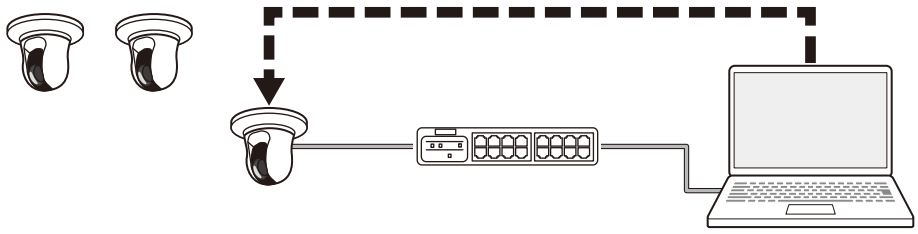
Bereiten Sie einen Computer vor.

Wenn Sie an Ihrem Arbeitsplatz keine Internetverbindung haben, laden Sie im Voraus die folgenden Dateien auf Ihren Computer.

Datei	Bezugsquelle
Handbuchsammlung • Einrichtungshandbuch (dieses Dokument) • Benutzerhandbuch	Laden Sie die erforderlichen Dateien bitte von der EIZO-Webseite herunter. www.eizoglobal.com/support/db/products/model/SGX0031
Aktuelle Version der Systemsoftware	
Lizenzdatei	Beim Erwerb einer Lizenz sind zusätzliche Leistungsmerkmale verfügbar. Für Einzelheiten zu Leistungsmerkmalen siehe das Benutzerhandbuch. Für Einzelheiten zum Erwerb einer Lizenz wenden Sie sich an Ihren Händler oder Ihre lokale EIZO Vertretung.

2.2 Einrichten von Kameras

Die Kamera muss im Voraus konfiguriert werden.



Schlagen Sie in der Bedienungsanleitung der Kamera nach und nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor.

2.2.1 Benutzername und Passwort

Legen Sie ein Passwort mit bis zu 32 Zeichen unter Verwendung von alphanumerischen Zeichen und Symbolen für einen Benutzer mit Administratorrechten fest.

2.2.2 Datum und Uhrzeit

Wählen Sie eine Zeitzone und stellen Sie die korrekten Angaben für Datum und Zeit ein.

2.2.3 IP-Adresse

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

2.2.4 Stream

Stellen Sie den Stream so ein, dass er der Decodierungsleistung dieses Produkts entspricht.

- Prüfen Sie, ob der Stream aktiviert ist.
- Wenn das Protokoll „Panasonic/i-PRO“ verwendet wird, wird standardmäßig eine Verbindung zu Stream 2 hergestellt.

Videokomprimierungsformat

Wählen Sie das Videokomprimierungsformat gemäß dem für die Kameraregistrierung verwendeten „Protokoll“.

- „ONVIF“
  H.264 oder MJPEG (wenn „Medientyp“ auf „Media1“ eingestellt ist), oder H.265 oder H.264 (wenn „Medientyp” auf „Media2“ eingestellt ist[*1]).
- „AXIS®“
  H.265 oder H.264
- „Panasonic/i-PRO“
  H.265 oder H.264

[*1] Die Kamera muss sowohl mit dem ONVIF-Profil S als auch mit dem ONVIF-Profil T kompatibel sein.

Hinweis
• Den aktuellen Betriebsstatus für H.265 finden Sie in den Informationen zur Kamera-Kompatibilität auf der EIZO-Website.

Bitrate

Stellen Sie den Wert auf 8192 kbit/s oder weniger ein. (Empfohlen: 4096 kbit/s.)

Auflösung / Bildwiederholfrequenz

Legen Sie beim Streamen im Merge-Modus „Auflösung“ und „Bildwiederholfrequenz“ entsprechend der Anzahl der Kameras fest, die gleichzeitig angezeigt werden sollen.

Decodierungsleistung im Merge-Modus (H.265/H.264, wenn „Bitrate“ auf „4096 kbit/s“ gesetzt ist)

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

MJPEG

640 x 480 / 30 fps

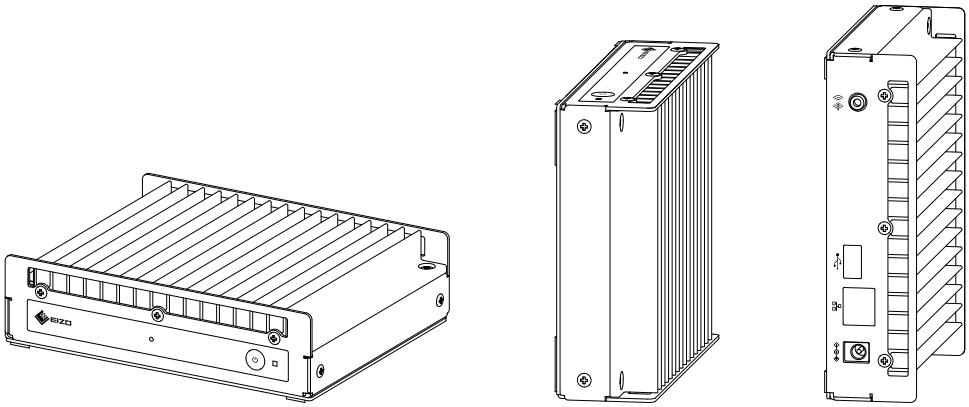
Achtung
• Die oben genannten Werte dienen als Referenz. • Falls der Stream die Anzeigekapazitäten dieses Produkts überschreitet, wird die Bildwiederholfrequenz für Kamera-Video nach unten forciert. Verringern Sie die Auflösung und/oder Bitrate.

2.3 Installation

Stellen Sie dieses Produkt auf eine stabile Oberfläche, z. B. einen Schreibtisch, oder installieren Sie es mit der speziellen Halterung (separat erhältlich).

Um das Produkt und die Informationsressourcen vor Cyberangriffen zu schützen, ergreifen Sie Maßnahmen, die den physischen Zugriff Dritter auf das Produkt verhindern.

Die möglichen Installationsausrichtungen sind wie folgt.



2.4 Strom anschließen

Es gibt 2 Möglichkeiten, dieses Produkt mit Strom zu versorgen.

2.4.1 Stromversorgung über PoE+

Wenn dieses Produkt an einen PoE+-kompatiblen Netzwerk-Hub angeschlossen ist, kann es über das Netzwerkkabel mit Strom versorgt werden.

Achtung
• Dieses Produkt unterstützt nur die Methode PoE+ 2-Event Classification. Wenn Ihr Netzwerk-Hub die Methode 2-Event Classification nicht unterstützt, versorgen Sie die Stromversorgung über ein Netzteil (separat erhältlich).

2.4.2 Stromversorgung über Netzteil (separat erhältlich)

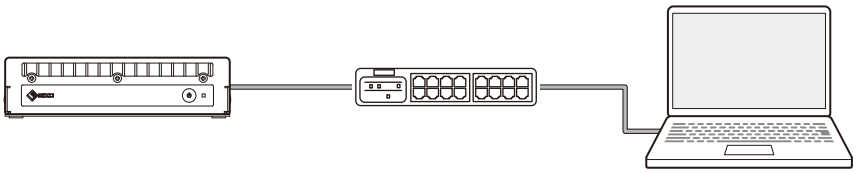
Wenn Ihr Netzwerk-Hub PoE+ nicht unterstützt, verwenden Sie ein Netzteil (separat erhältlich). Gehen Sie wie folgt vor, um die Verbindung herzustellen.

1. Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil an.
2. Verbinden Sie den Ausgangsanschluss des Netzteils mit dem DC-Eingangsanschluss des Produkts (stecken Sie ihn fest ganz ein).
3. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

Wenn das Netzteil verwendet wird, während er an einen PoE+-kompatiblen Netzwerk-Hub angeschlossen ist, erfolgt die Stromversorgung über das Netzteil.

2.5 Anschließen dieses Produkts an einen Computer

1. Verwenden Sie Netzwerkkabel, um dieses Produkt und einen Computer mit einem Netzwerk-Hub zu verbinden.



2.6 Benutzerregistrierung beim erstmaligen Start

Beim erstmaligen Start dieses Produkts erscheint der Assistent für Ersteinrichtung. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die einzelnen Elemente zu konfigurieren.

1. Drücken Sie den Netzschalter (⏻) auf der Vorderseite des Produkts, um es einzuschalten.
   Die Netzkontroll-LED leuchtet blau, während sich das System für den Start vorbereitet. Es dauert ungefähr 1 Minute bis zum Start.
   Sobald das System startet, wird die Netzkontroll-LED blau.
2. Starten Sie den Webbrowser.
   Es wird empfohlen, Microsoft Edge Version 79 oder höher zu verwenden.
3. Geben Sie die Adresse ein, um auf das Produkt zuzugreifen.
   – https://<IP-Adresse dieses Produkts>
   – http://<IP-Adresse dieses Produkts>
   Die Standardeinstellungen sind nachstehend aufgeführt.
   – https://192.168.0.150/
   – http://192.168.0.150/
   Der Assistent für Ersteinrichtung erscheint.

Hinweis

- 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.
- Beim Zugriff über HTTPS wird möglicherweise eine Warnung im Browser angezeigt, dies ist jedoch normal. 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 ein „CA-unterzeichnetes Zertifikat“. Daraufhin wird die Warnung nicht mehr angezeigt.
- Beim Zugriff über HTTP erscheint eine Warnmeldung. Überprüfen Sie den Inhalt der Meldung und ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen.

4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die einzelnen Elemente zu konfigurieren.
   – „Sprache“ (Sprache [▶ 17])
   – „Zeitzone“ (Zeitzone [▶ 17])
   – „Datumsformat“ (Datumsformat [▶ 17])
   – „Zeitformat“ (Zeitformat [▶ 17])
   – „Uhrmodus“ (Uhrmodus [▶ 17])
   – „Datum und Zeit“ (Datum und Zeit [▶ 17])
   – „Benutzerrechte“ (Benutzerrechte [▶ 17])
   – „Benutzername“ (Benutzername [▶ 18])
   – „Passwort“ (Passwort [▶ 18])
   – „Passwort bestätigen“ (Passwort bestätigen [▶ 18])
   – „IP-Adresse“ (IP-Adresse [▶ 18])
   – „IP-Adresse“ (IP-Adresse [▶ 18])
   – „Subnetzmaske“ (Subnetzmaske [▶ 18])
   – „Gateway“ (Gateway [▶ 19])
   – „Hostname“ (Hostname [▶ 19])
   – „Protokoll“ (Protokoll [▶ 19])
5. Klicken Sie auf „Anwenden“.
6. Klicken Sie im Dialogfenster zur Bestätigung auf „OK“.

Sprache

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

Wählen Sie die Sprache aus.

Zeitzone

Wählen Sie die Zeitzone aus.

Datumsformat

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

Wählen Sie das Format für die Datumsanzeige aus.

Zeitformat

Einstellungen: „24h“ / „12h“

Wählen Sie das Format für die Zeitanzeige aus.

Uhrmodus

Einstellungen: „Automatisch (PC-Sync)“ / „Manuell“

Wählen Sie die Methode zur Einstellung der Uhrzeit aus.

Datum und Zeit

Stellen Sie die aktuelle Zeit ein.

Benutzerrechte

Einstellungen: „LIVE“ / „CAMERA CONTROL“ / „ADMIN“

Wählen Sie die Benutzerrechte aus.

Die Benutzerrechte können bei der erstmaligen Registrierung nicht ausgewählt werden (festgelegt auf „ADMIN“).

Benutzername

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

- 1 bis 16 Zeichen
- Nur alphanumerische Zeichen und Symbole
- Enthält nicht die folgenden Zeichen: # & : " < > \

Die folgenden Benutzernamen können nicht festgelegt werden.

- „.“ / „..“ / „Aut. Anmeldung“

Passwort

Geben Sie ein 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 \

Passwort bestätigen

Geben Sie zur Bestätigung dasselbe Passwort erneut ein.

IP-Adresse

Einstellungen: „DHCP“ / „Manuell“

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

Hinweis
• Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, wird bei Auswahl von „DHCP“ die IP-Adresse automatisch festgelegt. Die von DHCP zugewiesene IP-Adresse wird nicht angezeigt. Überprüfen Sie sie daher mit einem Netzwerk-Scan-Tool.

IP-Adresse

Einstellungen: „0.0.0.1“ – „255.255.255.254“

Legen Sie eine IP-Adresse fest, die nicht von anderen Geräten verwendet wird.

Hinweis
• Die Standard-IP-Adresse lautet „192.168.0.150“. Wenn Sie mehrere Einheiten dieses Produkts, von IP-Dekodierungsboxen oder von IP-Monitoren installieren, legen Sie eindeutige IP-Adressen fest. Für Details zur Überprüfung auf duplizierte IP-Adressen siehe 4.6 Überprüfung auf duplizierte IP-Adressen [▸ 34].

Subnetzmaske

Einstellungen: „0.0.0.1“ – „255.255.255.254“

Legen Sie die Subnetzmaske fest.

Gateway

Einstellungen: „0.0.0.1“ – „255.255.255.254“

Legen Sie das Standard-Gateway fest.

Falls die Netzwerkumgebung kein Standard-Gateway enthält, müssen Sie „Gateway“ nicht festlegen. Behalten Sie die Standardeinstellung bei oder lassen Sie das Feld leer.

Hostname

Einstellungen: Alphanumerisch, - (Bindestrich) (bis zu 63 Zeichen)

Wenn „DHCP“ unter „IP-Adresse“ ausgewählt ist, geben Sie den Hostnamen ein, der bei dem DHCP-Server registriert werden soll. Die Standardeinstellung lautet „[Produktname]-[MAC-Adresse]“. Die automatische Registrierung bei DNS hängt von den Einstellungen auf der DHCP/DNS-Serverseite ab.

Protokoll

Einstellungen: „HTTPS“ / „HTTP und HTTPS“

Wählen Sie das Protokoll für die Kommunikation mit dem Webserver.

Die Web-Browser-Adresse für den Zugriff auf dieses Produkt ist vom gewählten Protokoll abhängig.

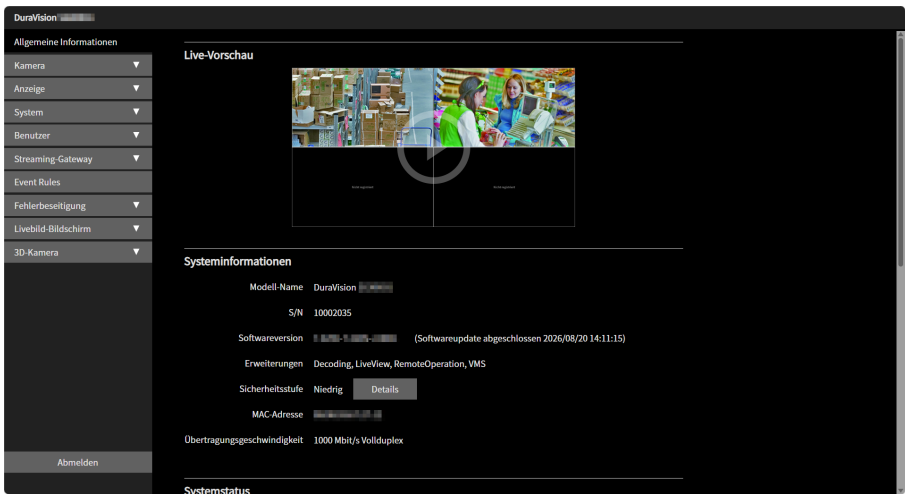
- „HTTPS“: https://<IP-Adresse dieses Produkts>/
- „HTTP und HTTPS“:
  https://<IP-Adresse dieses Produkts>/ oder http://<IP-Adresse dieses Produkts>/

2.7 Anzeigen des Einstellungsbildschirms

1. Drücken Sie den Netzschalter (⏻) auf der Vorderseite des Produkts.
   Während der Startvorbereitung blinkt die Netzkontroll-LED blau. Der Startvorgang dauert etwa 1 Minute.
   Beim Start leuchtet die Netzkontroll-LED blau.
2. Starten Sie den Browser.
3. Geben Sie die folgende Adresse ein, um auf die Site zuzugreifen.
   Da die Kommunikation über HTTP nicht verschlüsselt ist, besteht das Risiko, dass Daten von Dritten abgefangen werden. Wir empfehlen die Verwendung von HTTPS, um eine sichere Kommunikation zu gewährleisten.
   – https://<IP-Adresse dieses Produkts>
   – http://<IP-Adresse dieses Produkts>
   Für die Grundeinstellungen gilt Folgendes:
   – https://192.168.0.150/
   – http://192.168.0.150/
4. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.
5. Klicken Sie auf „Anmelden“.
   Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt.

Hinweis

- Wenn der Einstellungsbildschirm nicht angezeigt wird, versuchen Sie es mit der folgenden Adresse.
  – https://<IP-Adresse dieses Produkts>/index.html
  – http://<IP-Adresse dieses Produkts>/index.html



2.8 Geräte verbinden

1. Verbinden Sie dieses Produkt, Kameras, Computer und IP-Dekodierungsboxen/IP-Monitore mithilfe von Netzwerkkabeln mit einem Netzwerk-Hub.
   Stellen Sie sicher, dass keine IP-Adressen doppelt vorhanden sind, bevor Sie Geräte anschließen.

2.9 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 3.3 Manuelles Registrieren einer Kamera [▶ 26]).
  - Nicht automatisch erkennbare Kameras
    - Kameras in unterschiedlichen Subnetzen können nicht automatisch erkannt werden.
    - Je nach Kamera gibt es Einstellungen, die eine automatische Erkennung verweigern, oder Einstellungen, die eine automatische Erkennung nur für einen bestimmten Zeitraum nach dem Einschalten der Stromversorgung zulassen.
  - Weitwinkel-/Panoramakameras mit mehreren Videostreams
  - Video-Encoder mit mehreren verbundenen Kameras

1. Wählen Sie „Kamera“ > „Kameraregistrierung“.
2. Klicken Sie auf „Autom. Kameraerkennung“.
3. Nehmen Sie die einzelnen Einstellungen vor.
   - „Protokoll“ (Protokoll [▶ 21])
   - „Benutzername“ (Benutzername [▶ 21])
   - „Passwort“ (Passwort [▶ 21])
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. Markieren Sie die Kamera, die Sie registrieren möchten, und klicken Sie auf „Hinzufügen“.
6. Klicken Sie auf „Anwenden“.
7. Klicken Sie im Dialogfenster zur Bestätigung auf „OK“.

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.

2.10 Festlegen des Streaming-Modus und des Protokolls

1. Wählen Sie „Streaming-Gateway“ > „Streaming-Gateway“ aus.
2. Legen Sie die einzelnen Elemente fest.
   – „Streaming-Gateway“ (Streaming Gateway [▶ 22])
   – „Protokolleinstellungen“ (Protokolleinstellungen [▶ 22])
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

2.10.1 Streaming Gateway

Streaming-Modus

Einstellungen: „Merge-Modus“ / „Merge-Modus (niedrige Latenz)“[*1] / „Relais-Modus“ / „Aus“

[*1] Wenn das Komprimierungsformat H.264 ist, wird der Einstellungswert „Profil“ ignoriert.

Wählen Sie den Streaming-Modus.

- „Merge-Modus“
  Streamt Video von mehreren Kameras in einem benutzerdefinierten Layout als einzelnen Stream. Es können bis zu zwei Streaming-Einstellungen konfiguriert werden.
- „Merge-Modus (niedrige Latenz)“
  Dieser Modus minimiert die Verzögerung im Merge-Modus. Er eignet sich für Vorgänge, die eine niedrige Latenz erfordern, wie z. B. Fernbedienung. Es kann nur eine Streaming-Einstellung konfiguriert werden.
  Je nach konfigurierten Kodierungswerten wird die spezifizierte Bildwiederholfrequenz möglicherweise nicht erreicht. Verringern Sie in diesem Fall die Auflösung oder die Bildwiederholfrequenz.
- „Relais-Modus“
  Überträgt parallel (Restream) von einzelnen Kameras empfangene Videos, ohne sie zu verarbeiten, unter Verwendung des RTSP- oder SRT-Protokolls. Das Streaming erfolgt ohne Verarbeitung des Videos, sodass keine Codierungseinstellungen konfiguriert werden können.

2.10.2 Protokolleinstellungen

RTSP – Benutzername

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen, außer " ? / \ { | } ~ % : ` ,)

Geben Sie den RTSP-Benutzernamen ein.

Legen Sie dies entsprechend Ihrer Umgebung fest. Sie können den Benutzernamen und das Passwort auch dann festlegen, wenn beide Felder leer sind (Sie können sie nicht festlegen, wenn nur eines leer ist). Wenn beide Felder leer gelassen werden, wird das Streaming ohne Authentifizierung durchgeführt.

RTSP – Passwort

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (bis zu 32 Zeichen, außer " ? / \ { | } ~ % : ` ,)

Geben Sie das RTSP-Passwort ein.

Legen Sie dies entsprechend Ihrer Umgebung fest. Sie können den Benutzernamen und das Passwort auch dann festlegen, wenn beide Felder leer sind (Sie können sie nicht festlegen, wenn nur eines leer ist). Wenn beide Felder leer gelassen werden, wird das Streaming ohne Authentifizierung durchgeführt.

RTSP – Port

Einstellungen: „554“ / „1024“ – „65535“

Legen Sie die RTSP-Portnummer fest.

RTSP – RTP-Paketgröße

Einstellungen: „400“ – „1400“

Legen Sie die RTP-Paketgröße fest (Einheit: Byte).

SRT – Verschlüsselung

Einstellungen: „Keine“ / „AES-128“ / „AES-192“ / „AES-256“

Wählen Sie die Verschlüsselungsmethode aus.

SRT – Passphrase

Einstellungen: Alphanumerische Zeichen und Symbole (10 bis 79 Zeichen)

Legen Sie die Passphrase fest.

Legen Sie dies entsprechend Ihrer Umgebung fest. Sie können es auf leer festlegen. Wenn beide Felder leer gelassen werden, wird das Streaming ohne Authentifizierung durchgeführt.

SRT – TS-Paketzählung

Einstellungen: „1“ – „7“

Legen Sie die Anzahl der TS-Pakete fest, die in die zu übertragenden SRT-Pakete eingefügt werden sollen.

2.11 Streaming-Einstellungen konfigurieren

1. Wählen Sie „Streaming-Gateway“ > „Streaming-Einstellungen“ aus.
2. Klicken Sie für die Kamera, für die Sie die Streaming-Einstellungen konfigurieren möchten, auf Bearbeiten ( ).
3. Legen Sie die einzelnen Elemente fest.
   – „Kamerabezeichnung“ (Kamerabezeichnung [▶ 23])
   – „Codieren“ (Codieren [▶ 23])
   – „Protokoll“ (Protokoll [▶ 24])
   – „IP-Einstellungsmethode“ (IP-Einstellungsmethode [▶ 24])
   – „Port“ (Port [▶ 24])
   – „MPEG2-TS“ (MPEG2-TS [▶ 24])
4. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Kamerabezeichnung

Wenn „Streaming-Modus“ auf „Merge-Modus“ oder „Merge-Modus (niedrige Latenz)“ eingestellt ist, wird „Live_View“ angezeigt.

Wenn „Streaming-Modus“ auf „Relais-Modus“ eingestellt ist, wird derselbe Kameraname wie auf dem Bildschirm „Kameraregistrierung“ angezeigt.

Codieren

Einstellungen: „Codierungseinstellung 1“ / „Codierungseinstellung 2“

Wählen Sie die Codierungseinstellungen aus. Für Details zu den Codierungseinstellungen siehe 2.12 Konfiguration der Kodierungseinstellungen [▶ 24].

Kann nur konfiguriert werden, wenn „Streaming-Modus“ auf „Merge-Modus“ oder „Merge-Modus (niedrige Latenz)“ eingestellt ist.

Protokoll

Einstellungen: „RTSP“ / „SRT“ / „RTP“

Wählen Sie das Protokoll aus.

- „RTSP“
  Ein Protokoll, das häufig für Überwachungskameras usw. verwendet wird. In den meisten Situationen wählen Sie diese Option.
- „SRT“
  Verwenden Sie dies, wenn Sicherheit oder Leitungsqualität besonders wichtig sind. Für den Empfang auf einer IP-Dekodierungsbox/einem IP-Monitor usw. kann eine Lizenz erforderlich sein.
- „RTP“
  Liefert einen RTP-Stream an die angegebene IP-Adresse und den angegebenen Port.

IP-Einstellungsmethode

Einstellungen: „0.0.0.1“ – „255.255.255.254“ (ausgenommen der Multicast-Bereich „224.0.0.0“ – „239.255.255.255“)

Legen Sie die IP-Adresse fest.

Kann konfiguriert werden, wenn „Protokoll“ auf „RTP“ eingestellt ist.

Port

Einstellungen: „1024“ – „65535“

Geben Sie die Portnummer ein.

Kann festgelegt werden, wenn „Protokoll“ „SRT“ oder „RTP“ ist.

MPEG2-TS

Einstellungen: „1024“ – „65535“

Aktivieren Sie bei einer Weiterübertragung mittels MPEG2-TS über RTP „Aktivieren“.

Kann festgelegt werden, wenn „Protokoll“ „RTSP“ ist.

2.12 Konfiguration der Kodierungseinstellungen

1. Wählen Sie „Streaming-Gateway“ > „Kodierungseinstellungen“ aus.
2. Legen Sie die einzelnen Elemente fest.
   – „Codec“ (Codec [▶ 24])
   – „Auflösung“ (Auflösung [▶ 25])
   – „Videoqualität“ (Videoqualität [▶ 25])
   – „Bildwiederholfrequenz[1 – 60 fps]“ (Bildwiederholfrequenz[1 – 60 fps] [▶ 25])
   – „Bitrate[256 – 16384 kbit/s]“ (Bitrate[256 – 16384 kbit/s] [▶ 25])
   – „GOV-Länge[1 – 60]“ (GOV-Länge[1 – 60] [▶ 25])
   – „Profil“ (Profil [▶ 25])
3. Klicken Sie auf „Anwenden“.

Codec

Einstellungen: „H.264“ / „H.265“

Legen Sie das Komprimierungsformat fest.

Auflösung
Einstellungen: „2880x1620“ / „2560x1600“ / „1920x1080“ / „1280x720“ / „640x360“
Wählen Sie die Auflösung aus.

Videoqualität
Einstellungen: „10“ – „100“ (in Schritten von 10)
Legen Sie die Videoqualität fest.

Bildwiederholfrequenz[1 – 60 fps]
Einstellungen: „1“ – „60“
Legen Sie die Bildrate fest (Aktualisierungsintervall für Videobilder).

Bitrate[256 – 16384 kbit/s]
Einstellungen: „256“ – „16384“
Legen Sie die Bitrate fest.

GOV-Länge[1 – 60]
Einstellungen: „1“ – „60“
Legen Sie das I-Frame-Intervall fest.

Profil
Einstellungen: „Baseline“ / „Haupt“ / „Hoch“
Wählen Sie das Profil aus. Wenn „Codec“ „H.265“ ist, wird dies auf „Haupt“ festgelegt.

3 Andere Einstellungen

3.1 Aktualisieren der Software

Sie können ein Upgrade der Softwareversion durchführen. 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“ aus.
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 wird gestartet.
   Während der Verarbeitung blinkt die Netzkontroll-LED rot. Schalten Sie das Gerät nicht aus. Die Aktualisierung der Software dauert ungefähr 10 Minuten.

3.2 Registrieren einer Lizenz

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.

Achtung
• Wählen Sie „Deaktivierung“, um alle zusätzlich registrierten Lizenzen zu deaktivieren.

3.3 Manuelles Registrieren einer Kamera

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

- Nicht automatisch erkennbare Kameras
- Weitwinkel-/Panoramakameras mit mehreren und unterschiedlichen Videostreams
  – Registrieren Sie mehrere Weitwinkel-/Panoramakameras mit derselben IP-Adresse und geben Sie an, welche Streams angezeigt werden sollen.
- 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
• Kameras müssen mit dem Netzwerk verbunden sein, auch dann, wenn sie manuell registriert werden.

Für die Vorgehensweise zur manuellen Registrierung von Kameras siehe das Benutzerhandbuch.

3.4 Überprüfen Sie den Stream mithilfe einer IP-Dekodierungsbox/eines IP-Monitors

Überprüfen Sie den Stream, der von diesem Produkt gestreamt wird, mit einer IP-Dekodierungsbox/einem IP-Monitor.

Legen Sie auf der Seite der IP-Dekodierungsbox/des IP-Monitors Folgendes fest.

- Legen Sie „Protokoll“ auf „EIZO Streaming-Gateway“ fest, wenn Sie die Kamera registrieren

Weitere Details finden Sie in den Benutzerhandbüchern der jeweiligen Produkte.

4 Fehlerbeseitigung

4.1 Probleme mit der Stromversorgung

4.1.1 Video wird nicht gestreamt

- Die Netzkontroll-LED leuchtet nicht
  - Ist die Stromversorgung richtig angeschlossen? Schließen Sie das Netzteil oder einen Netzwerk-Hub an, der PoE+ unterstützt.
  - Sind die Netzkabel des Netzteils und des Netzwerk-Hubs richtig angeschlossen?
- Die Netzkontroll-LED leuchtet rot
  - Drücken Sie den Netzschalter (⏻) auf der Vorderseite des Produkts.
- Die Netzkontroll-LED blinkt rot
  - An einen PoE-kompatiblen Netzwerk-Hub angeschlossen, aber die Stromversorgung reicht nicht aus. Stellen Sie eine Verbindung zu einem Netzwerk her, das PoE+ unterstützt, oder zu einem Netzteil (separat erhältlich).

4.1.2 Nach einem Ausfall der Stromversorgung wird das Kamerabild nicht mehr angezeigt

- Wenn der Fehlercode „E**-**“ angezeigt wird, siehe 4.3 Probleme mit Video [▶ 30].
- Fordern Sie erneut das Streaming von der Kamera an.
  - Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ aus und klicken Sie auf „Stream-Aktualisierung“ > „Stream-Aktualisierung“ > „Ausführen“.
- Je nach Kamera werden die Einstellungen möglicherweise zurückgesetzt, wenn das Gerät aus- und wieder eingeschaltet wird. Vergewissern Sie sich, dass die Kameraeinstellungen korrekt sind (siehe 2.2 Einrichten von Kameras [▶ 13]).

4.1.3 Startet plötzlich neu

- Wenn die Temperatur im Inneren des Produkts stark ansteigt, kann dieses Produkt wiederholt neu starten. Überprüfen Sie die Temperatur um dieses Produkt herum. Die Innentemperatur kann stark ansteigen, wenn das Produkt an einem engen oder schlecht belüfteten Ort oder mit einem darauf positionierten Gegenstand verwendet wird.

4.2 Probleme bei der Kameraregistrierung

4.2.1 Die Kamera kann nicht automatisch erkannt werden

- Ob eine Kamera automatisch erkannt werden kann, hängt von der Kamera und dem Netzwerk ab. Kameras, die nicht in der Liste erscheinen, müssen manuell registriert werden. Informationen zum manuellen Registrieren der Kamera finden Sie im Benutzerhandbuch.

4.2.2 Bei Anklicken von „Anwenden“ in der automatischen Erkennung wird ein Kommunikationsfehler angezeigt

Die automatische Erkennung erkennt auch Kameras, für die keine IP-Adresse, kein Benutzername oder kein Passwort festgelegt ist. Für eine Registrierung muss die Kamera korrekt konfiguriert sein.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Verbindung zur Kamera herstellen können (siehe 4.5 Überprüfen einer Kameraverbindung mit Ping [▶ 34]).
- Vergewissern Sie sich, dass ein Passwort für die Kamera eingerichtet ist (siehe 2.2 Einrichten von Kameras [▶ 13]).
- Vergewissern Sie sich, dass der von Ihnen eingegebene Benutzer über Administratorrechte verfügt.
- Falls unterschiedliche Benutzernamen und Passwörter für die einzelnen Kameras eingestellt sind, setzen Sie ein Häkchen neben der Positionsnummer, an der der Fehler angezeigt wird, klicken Sie auf das Bearbeiten-Symbol () und geben Sie den Benutzernamen sowie das Passwort erneut ein.

4.2.3 Bei Anklicken von „Anwenden“ in der manuellen Registrierung wird ein Kommunikationsfehler angezeigt

- Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Verbindung zur Kamera herstellen können (siehe 4.5 Überprüfen einer Kameraverbindung mit Ping [▶ 34]).
- Prüfen Sie, ob ein Passwort für die Kamera eingerichtet ist (siehe 2.2 Einrichten von Kameras [▶ 13]).
- Vergewissern Sie sich, dass das von Ihnen eingegebene Benutzerkonto über Administratorrechte verfügt.
- Vergewissern Sie sich, dass IP-Adresse, Port (normalerweise „80“ bzw. „443“, wenn SSL aktiviert ist), Benutzername und Passwort der Kamera korrekt sind.
- Je nach Kamera existieren Einstellungen zur Aktivierung von ONVIF-Einstellungen sowie relevante Einstellungen für den Port, den Benutzer und das Passwort. Prüfen Sie, ob an der Kamera Einstellungen in Bezug auf ONVIF-Profile vorhanden sind.
- Nicht von EIZO verifizierte Kameras sind möglicherweise nicht mit diesem Produkt kompatibel. Erwägen Sie die Registrierung von Kameras mit dem „DirectUri“-Protokoll. Für Hinweise zur Eingabe der RTSP-Stream-URI (URI beginnend mit rtsp://) als URI siehe das Benutzerhandbuch der Kamera, oder wenden Sie sich an den Kamerahersteller. Bei einer Verbindung über das „DirectUri“-Protokoll kann Video angezeigt werden, aber eine PTZ-Steuerung und Einstellungsänderungen an der Kamera sind nicht möglich.

4.3 Probleme mit Video

4.3.1 Die Fehlermeldung „E**-**“ wird angezeigt

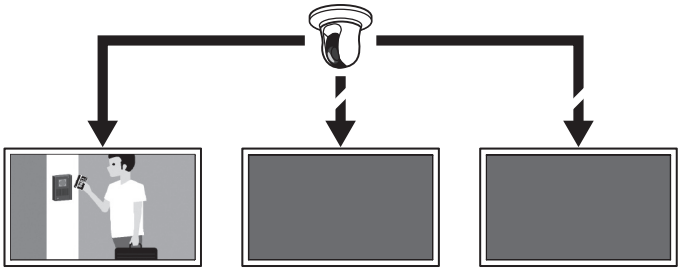
Wenn das Problem nicht behoben ist, lesen Sie unter Es wird nicht das korrekte Bild angezeigt [▶ 32].

- E01-**
  - Prüfen Sie, ob die Kamera-Streaming-Einstellungen korrekt sind (siehe 2.2 Einrichten von Kameras [▶ 13]).
  - Es besteht die Möglichkeit, dass die Kamera aufgrund der hohen Belastung nicht richtig funktioniert. Trennen Sie andere Netzwerkgeräte, die auf die Kamera zugreifen, oder reduzieren Sie die Auflösung oder Bitrate der Kamera.
  - Wenn die Kamera mit einem anderen Subnetz verbunden ist, überprüfen Sie, ob die TCP- und UDP-Kommunikation auf dem Router, der die Subnetze verbindet, zulässig ist.
- E02-**

  E02-02
  - Die Authentifizierung ist fehlgeschlagen. Vergewissern Sie sich, dass der Benutzername und das Passwort der Kamera korrekt sind.

  E02-03
  - Das Streaming wurde gestoppt. Wenn der Fehler durch das Ausschalten der Kamera oder das Trennen der Kamera verursacht wird, ändert sich der Fehler in E02-04.
  - Wenn die Kamera mit einem anderen Subnetz verbunden ist, überprüfen Sie, ob die TCP- und UDP-Kommunikation auf dem Router, der die Subnetze verbindet, zulässig ist.

  E02-04
  - Prüfen Sie, ob die Kamera eingeschaltet ist.
  - Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Verbindung zur Kamera herstellen können (siehe 4.5 Überprüfen einer Kameraverbindung mit Ping [▶ 34]).
  - Stellen Sie sicher, dass es keine doppelten IP-Adressen für das Produkt oder die Kamera gibt (siehe 4.6 Überprüfung auf duplizierte IP-Adressen [▶ 34]).
    Wenn die IP-Adressen der Produkte doppelt vorhanden sind, wird das Kamerabild nur an ein Gerät gesendet.



Produkte mit duplizierten IP-Adressen

  E02-07
  - Wenn „Zertifikatvalidierung“ aktiviert ist, stellen Sie sicher, dass das Ablaufdatum des Zertifikats und andere Informationen korrekt sind.

E03-**

– Die Netzwerkbandbreite ist möglicherweise ausgelastet oder die Anzeigeleistung dieses Produkts wird möglicherweise überschritten. Reduzieren Sie die Auflösung und/oder Bitrate der Kamera (siehe 2.2 Einrichten von Kameras [▶ 13]).

E04-**

– Es ist möglicherweise eine Auflösung festgelegt, die mit diesem Produkt nicht kompatibel ist.
Versuchen Sie, die Auflösung der Kamera zu ändern (siehe2.2 Einrichten von Kameras [▶ 13]).

E05-**

– Das Stream-Format der Kamera unterscheidet sich möglicherweise von dem dieses Produkts. Überprüfen Sie die Einstellungen der Kamera und dieses Produkts und starten Sie das Produkt neu.

E06-**

– Der Multicast-Einstellungswert ist möglicherweise nicht richtig eingestellt. Prüfen Sie die Einstellungen der Kamera.

E07-**

– Das Netzwerk ist möglicherweise nicht angeschlossen, z. B. das Netzwerkkabel ist nicht an dieses Produkt angeschlossen. Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung.

E08-**

– Es ist keine Lizenz zur Verwendung des Kameraprotokolls verfügbar. Überprüfen Sie die Lizenz.

4.3.2 Ein sich bewegendes Objekt wird langsamer oder schneller

Wenn das Problem nicht behoben ist, siehe Es wird nicht das korrekte Bild angezeigt [▶ 32].

- Der Stream beinhaltet möglicherweise B-Bilder.
  – Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Erweitert“ aus und stellen Sie „B-Bild Dekodierpuffer“ auf „Aktivieren“. Wenn das Problem weiterhin besteht, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.
  – Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Erweitert“ aus und stellen Sie „Nicht-Referenz-Frames überspringen“ auf „Aktivieren“. Wenn das Problem weiterhin besteht, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.
- Wenn B-Bilder der Grund sind, kann auch die Deaktivierung von B-Bildern an der Kamera das Problem beheben.
- Bilder werden möglicherweise nicht gemäß dem Zeitstempel der Kamera ausgegeben. Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Erweitert“ aus und stellen Sie „Synch.-Zeitstempel“ auf „Aktivieren“. Wenn das Problem weiterhin besteht, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.

4.3.3 Es wird nicht das korrekte Bild angezeigt

Bilder sind verzerrt

Angezeigte Bilder sind nicht scharf

Es werden schwarze Bilder angezeigt

Bilder werden zu unterschiedlichen Zeiten angezeigt oder verzerrt

- Wählen Sie „Livebild-Bildschirm“ > „Erweitert“ aus und stellen Sie „Netzwerkverkehrsbedingung“ auf „Ein“. In der rechten oberen Bildecke erscheint ein Kreis zur Anzeige des Kommunikationsstatus. Ein grüner Kreis bedeutet, dass die Kommunikation normal verläuft.



  Ein gelber oder roter Kreis bedeutet, dass Pakete nicht erfolgreich empfangen werden. Es liegt ein Problem mit der Kamera oder dem Netzwerkpfad vor.
  - Die Kamera funktioniert auf Grund von hoher Last möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Beenden Sie den Zugriff anderer Netzwerkgeräte auf die Kamera oder reduzieren Sie die Auflösung der Bitrate der Kamera.
  - Vergewissern Sie sich, dass keine Probleme mit dem Router, den Hubs oder den Netzwerkkabeln im Netzwerkpfad vorliegen.

  Ein grauer Kreis bedeutet, dass der Stream die angegebene Leistung dieses Produkts überschreitet.
  - Verringern Sie die Auflösung und/oder Bitrate der Kamera.
- Vergewissern Sie sich, dass keine duplizierten IP-Adressen für das Produkt oder die Kamera vorhanden sind (siehe 4.6 Überprüfung auf duplizierte IP-Adressen [▶ 34]).
- Vergewissern Sie sich, dass der eingegebene Kamerabenutzer über Administratorrechte verfügt.
- Prüfen Sie, ob die Einstellungen für Kamera-Streaming korrekt sind (siehe 2.2 Einrichten von Kameras [▶ 13]).
- Falls das Protokoll „ONVIF“, „AXIS“ oder „Panasonic/i-PRO“ und der Übertragungsmodus „Unicast“ lautet, wählen Sie „RTP over RTSP“ als Verbindungsmethode aus. Da TCP für Streaming verwendet wird, kann das Problem möglicherweise mit Paket-Steuerung behoben werden.
- Überprüfen Sie, ob die verwendeten Hubs und die entsprechenden Netzwerkkabel für die zu übertragende Datenmenge geeignet sind. Wenn Unicast als Übertragungsmodus ausgewählt ist, entspricht die Menge der übertragenen Daten (Kamera-Bitrate) x (Anzahl der Verbindungen).
- Wählen Sie „Fehlerbeseitigung“ > „Netzwerkverbindungsstatus“, und überprüfen Sie die aktuelle Kommunikationsbandbreite (Senden, Empfangen).

4.4 Andere Probleme

4.4.1 Anmeldung nicht möglich oder der Einstellungsbildschirm kann nicht angezeigt werden

- Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort erneut ein.
- Sie müssen sich als Benutzer mit „ADMIN“-Benutzerrechten anmelden.
- Stellen Sie sicher, dass keine doppelten IP-Adressen für das Produkt vorhanden sind (siehe 4.6 Überprüfung auf duplizierte IP-Adressen [▶ 34]).
- Vergewissern Sie sich, dass die IP-Adresse des Computers korrekt ist (siehe 4.7 Überprüfung der IP-Adresse eines Computers [▶ 35]).
- Setzen Sie die Kontoinformationen mit der Reset-Taste zurück und führen Sie die erstmalige Benutzerregistrierung durch (siehe 1.2 Bedienelemente und Funktionen [▶ 9]).

4.4.2 Das eingestellte Datum und die Zeit werden nicht richtig angezeigt

- Wenn das Produkt länger als eine Woche nicht an eine Stromquelle angeschlossen war, werden Datum und Uhrzeit des Systems nicht korrekt angezeigt. Stellen Sie in diesem Fall Datum und Uhrzeit erneut ein (siehe „Systemeinstellungen“ — „Einstellung von Datum und Uhrzeit“ im Benutzerhandbuch).

4.4.3 Registrierung der Lizenz fehlgeschlagen

- Vergewissern Sie sich, dass das richtige Datum und die richtige Uhrzeit im System eingestellt sind (siehe „Systemeinstellungen“ — „Einstellung von Datum und Uhrzeit“ im Benutzerhandbuch).
- Senden Sie den Fehlercode, die Produktbezeichnung, die Seriennummer, die Softwareversion des Produkts und die Lizenzdatei, die den Fehler verursacht hat, an den Lizenzgeber.

4.4.4 Auf dieses Produkt kann nicht zugegriffen werden, da die IP-Adresse unbekannt ist

- Wenn eine IP-Dekodierungsbox/ein IP-Monitor Bilder von diesem Produkt empfängt, kann die IP-Adresse dieses Produkts auf dem Einstellungsbildschirm (Kameraregistrierungsbildschirm) bestätigt werden.
- Drücken Sie die Reset-Taste auf der Vorderseite des Produkts, um die Produktinformationen zurückzusetzen (siehe 1.2 Bedienelemente und Funktionen [▶ 9]). Die IP-Adresse wird auf ihren Standardwert zurückgesetzt (192.168.0.150).

4.5 Überprüfen einer Kameraverbindung mit Ping

Um ein Ping durchzuführen, wählen Sie eine der nachstehenden Methoden.

- Klicken Sie im Bearbeitungsbildschirm „Kameraregistrierung“ auf „Ping“.
- Wählen Sie „Fehlerbeseitigung“ > „Anschlussbestätigung“ aus, wählen Sie die Kamera aus und klicken Sie auf „ping“ > „Ausführen“.

Wenn die Kamera nicht verbunden werden kann, wird „Destination Host Unreachable“ angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass die Kamera eingeschaltet ist und keine Probleme mit den Routern, den Hubs oder den Netzwerkkabeln im Netzwerkpfad vorliegen.

- Beispielhafte Ausführungsresultate:
  - Wenn die Kamera verbunden werden kann

```
PING 192.168.0.27 (192.168.0.27) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.0.27: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.741 ms
64 bytes from 192.168.0.27: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.771 ms
64 bytes from 192.168.0.27: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.797 ms
```

  - Wenn die Kamera nicht verbunden werden kann

```
PING 192.168.0.27 (192.168.0.27) 56(84) bytes of data.
From 192.168.0.150 icmp_seq=1 Destination Host Unreachable
From 192.168.0.150 icmp_seq=2 Destination Host Unreachable
From 192.168.0.150 icmp_seq=3 Destination Host Unreachable
```

4.6 Überprüfung auf duplizierte IP-Adressen

a. Wählen Sie „Fehlerbeseitigung“ > „Netzwerkverbindungsstatus“ aus und klicken Sie auf „Aktueller Status“. Wenn die IP-Adresse dieses Produkts mit anderen Geräten dupliziert wird, dann wird „Unicast reply from“ für die Anzahl duplizierter Einheiten angezeigt. Legen Sie eindeutige IP-Adressen fest.

- Beispielhaftes Ausführungsresultat:
  - Wenn keine duplizierten IP-Adressen vorhanden sind

```
ARPING 192.168.0.150 from 0.0.0.0 eth0
Sent 2 probes (2 broadcast(s))
Received 0 response(s)
```

  - Wenn duplizierte IP-Adressen vorhanden sind

```
ARPING 192.168.0.150 from 0.0.0.0 eth0
Unicast reply from 192.168.0.150 [00:00:00:00:00:00] *1
Sent 2 probes (2 broadcast(s))
Received 0 response(s)
```

*1 Die MAC-Adresse des duplizierten Geräts wird angezeigt.

4.7 Überprüfung der IP-Adresse eines Computers

Für Windows-Computer können Sie die Netzwerkeinstellungen von LAN-Anschlüssen überprüfen und ändern, indem Sie die nachstehenden Schritte ausführen.

1. Drücken Sie die Tastenkombination Windows + R.
2. Geben Sie ncpa.cpl in das „Ausführen“-Fenster ein und klicken Sie auf „OK“.
3. Wählen Sie „Ethernet“ aus der Liste aus und doppelklicken Sie.
   Wenn mehrere LAN-Anschlüsse vorhanden sind, werden „Ethernet 2“ und „Ethernet 3“ angezeigt.
4. Wählen Sie „Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)“ aus und klicken Sie auf „Eigenschaften“.
5. Ändern Sie die Netzwerkeinstellungen und klicken Sie auf „OK“.

Details zu den Einstellungen erhalten Sie vom Computer-Hersteller.

Anhang

Warnung vor Funkstörungen

Nur für Europa, Australien, Neuseeland usw.

Warning

Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.

Warnung

Der Betrieb dieses Geräts in einer Wohnumgebung könnte Funkstörungen verursachen.

Avertissement

L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle pourrait provoquer des interférences radio.

BEGRENZTE GARANTIE

EIZO Corporation (im Weiteren als „EIZO" bezeichnet) und die Vertragsimporteure von EIZO (im Weiteren als „Vertrieb(e)" bezeichnet) garantieren dem ursprünglichen Käufer (im Weiteren als „Erstkäufer" bezeichnet), der das in diesem Dokument vorgegebene Produkt (im Weiteren als „Produkt" bezeichnet) von EIZO oder einem Vertrieb erworben hat, gemäß den Bedingungen dieser begrenzten Garantie (im Weiteren als „Garantie" bezeichnet), dass EIZO und der Vertrieb nach eigenem Ermessen das Produkt entweder kostenlos reparieren oder austauschen, falls der Erstkäufer innerhalb der Garantiefrist (weiter unten festgelegt) entweder eine Fehlfunktion bzw. Beschädigung des Produkts feststellt, die während des normalen Gebrauchs des Produkts gemäß den Anweisungen des Benutzerhandbuchs des Produkts (im Weiteren als „Benutzerhandbuch" bezeichnet) aufgetreten ist.

Die Dauer der Garantieleistung (im Weiteren als „Garantiefrist" bezeichnet) beträgt zwei (2) Jahre ab dem Kaufdatum des Produkts.

EIZO und die Vertriebe übernehmen über den Rahmen dieser Garantie hinaus hinsichtlich des Produkts keinerlei Haftung oder Verpflichtung dem Erstkäufer oder Dritten gegenüber.

EIZO und Händler halten oder lagern keine Teile (außer Konstruktionsteile) des Produkts mehr, wenn fünf (5) Jahre nach der Einstellung der Produktion des Produkts vergangen sind.

EIZO und seine Vertriebspartner verpflichten sich, bei einer etwaigen Reparatur des Produkts ausschließlich Produkte gemäß den EIZO-Qualitätssicherungsstandards zu verwenden. Wenn das Gerät aufgrund seines Zustands oder eines Fehlbestands bei einem entsprechenden Teil nicht repariert werden kann, können EIZO und Vertriebshändler statt der Reparatur des Geräts den Austausch gegen ein Produkt mit gleichwertiger Leistung anbieten.

Diese Garantie gilt nur in Ländern oder Gebieten, in denen sich Vertriebe befinden. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte des Erstkäufers gegenüber dem Verkäufer werden durch diese Garantie nicht berührt.

Ungeachtet aller anderen Bestimmungen dieser Garantie haben EIZO und die Vertriebspartner in den nachstehend genannten Fällen keinerlei Verpflichtung aus dieser Garantie:

1. Produktdefekte, die auf Frachtschäden, Modifikation, Nachgestaltung, Missbrauch, Fehlbedienung, Unfälle, unsachgemäße Installation, Naturkatastrophen, anhaftenden Staub, fehlerhafte Wartung und/oder unsachgemäße Reparatur durch eine andere Partei als EIZO und die Vertriebe zurückzuführen sind;
2. Eine Inkompatibilität des Produkts aufgrund von technischen Neuerungen und/oder neuen Bestimmungen, die nach dem Kauf in Kraft treten;

3. Jegliche Verschlechterung des Sensors, inklusive des Messwerts des Sensors;
4. Produktdefekte, die durch externe Geräte verursacht werden;
5. Jeglicher Defekt eines Produkts, der durch die Verwendung bei anderen als denen von EIZO und dem Vertrieb empfohlenen Umgebungsbedingungen verursacht wird;
6. Jegliche Abnutzung des Produktzubehörs (z. B. Kabel, Benutzerhandbuch, CD-ROM usw.);
7. Jegliche Abnutzung von Verbrauchsteilen und/oder Zubehörteilen des Produkts (z. B. Batterien, Fernbedienung, Touch Pen usw.);
8. Jede Verformung, Verfärbung und/oder Verzerrung der Außenseite des Produkts;
9. Produktdefekte, die durch Platzierung an einer Stelle verursacht werden, wo das Produkt von starker Vibration oder Schocks betroffen sein könnte.
10. Jede Verschlechterung oder Fehlfunktion des Kühllüfters durch anhaftenden Staub.

Bei Inanspruchnahme der Garantieleistung ist der Erstkäufer verpflichtet, das Produkt auf eigene Kosten und in der Originalverpackung bzw. einer anderen geeigneten Verpackung, die einen gleichwertigen Schutzgrad gegen Transportschäden bietet, an den örtlichen Vertrieb zu übersenden, wobei der Erstkäufer das Transportrisiko gegenüber Schäden und/oder Verlust trägt. Zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Garantieleistung muss der Erstkäufer einen Verkaufsbeleg vorweisen, auf dem das Kaufdatum angegeben ist.

Die Garantiefrist für ein im Rahmen dieser Garantie ausgetauschtes und/oder repariertes Produkt erlischt nach Ablauf der ursprünglichen Garantiefrist.

EIZO ODER DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE HAFTEN NICHT FÜR ZERSTÖRTE DATENBESTÄNDE ODER DIE KOSTEN DER WIEDERBESCHAFFUNG DIESER DATENBESTÄNDE AUF JEGLICHEN DATENTRÄGERN ODER TEILEN DES PRODUKTS, DIE IM RAHMEN DER GARANTIE BEI EIZO ODER DEN EIZO-VERTRAGSIMPORTEUREN ZUR REPARATUR EINGEREICHT WURDEN.

EIZO UND SEINE VERTRIEBSPARTNER GEWÄHREN KEINERLEI WEITERE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GARANTIEN HINSICHTLICH DES PRODUKTS UND DESSEN QUALITÄT, LEISTUNG, HANDELSÜBLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

AUF KEINEN FALL SIND EIZO ODER DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE VERANTWORTLICH FÜR JEGLICHE ZUFÄLLIGE, INDIREKTE, SPEZIELLE, FOLGE- ODER ANDERE SCHÄDEN JEGLICHER ART (EINSCHLIESSLICH OHNE JEDE BEGRENZUNG AUF SCHÄDEN BEZÜGLICH PROFITVERLUST, GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG, VERLUST VON GESCHÄFTSINFORMATIONEN ODER JEGLICHE ANDEREN FINANZIELLEN EINBUSSEN), DIE DURCH DIE VERWENDUNG DES PRODUKTS ODER DIE UNFÄHIGKEIT ZUR VERWENDUNG DES PRODUKTS ODER IN JEGLICHER BEZIEHUNG MIT DEM PRODUKT, SEI ES BASIEREND AUF VERTRAG, SCHADENSERSATZ, NACHLÄSSIGKEIT, STRIKTE HAFTPFLICHT ODER ANDEREN FORDERUNGEN ENTSTEHEN, AUCH WENN EIZO UND DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE IM VORAUS ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDEN.

DIESER AUSSCHLUSS ENTHÄLT AUCH JEDE HAFTPFLICHT, DIE AUS FORDERUNGEN DRITTER GEGEN DEN ERSTKÄUFER ENTSTEHEN KANN. ZWECK DIESER KLAUSEL IST ES, DIE HAFTUNG VON EIZO UND DEN VERTRIEBEN GEGENÜBER FORDERUNGEN ZU BEGRENZEN, DIE AUS DIESER BEGRENZTEN GARANTIE UND/ODER DEM VERKAUF ENTSTEHEN KÖNNEN.



00N0N664C4
SUM-SGX0031

www.eizoglobal.com

Copyright © 2025 - 2026 EIZO Corporation. All rights reserved.

3rd Edition – September, 2026