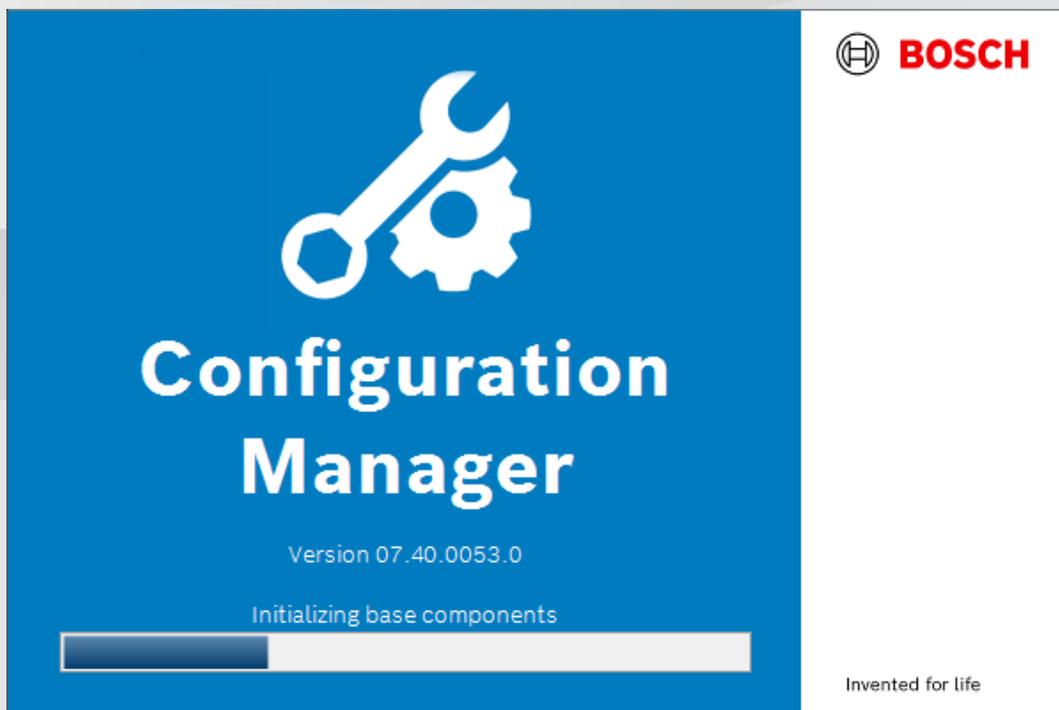


Configuration Manager 7.40



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
1.1	Zu diesem Handbuch	5
1.2	Konventionen in diesem Dokument	5
1.3	Zusätzliche Dokumentationen	5
2	Systemüberblick	6
2.1	Funktionen	6
3	Installation und Start	7
3.1	Systemvoraussetzungen	7
3.2	Installation	7
3.3	Starten des Programms	7
3.4	Deinstallieren des Programms	8
4	Benutzeroberfläche	9
4.1	Übersicht	9
4.2	Registerkarten der Hauptnavigationsleiste	10
4.2.1	Registerkarte „Remote Portal“	11
4.2.2	Die Registerkarte „Netzwerkscan“	11
4.2.3	Registerkarte „Meine Geräte“	11
4.2.4	Registerkarte „Präferenzen“	11
4.3	Die Menüleiste	16
4.3.1	Menü „Datei“	16
4.3.2	Menü „Werkzeuge“	16
4.3.3	Menü „Hilfe“	17
4.4	Symbole „Neu laden“/„Speichern“	17
4.5	Symbole der Symbolleiste	17
4.6	Infoleiste	18
4.7	Schnellanzeigesymbole	19
4.8	Statusleiste	19
4.9	Ansichtsfenster	19
4.10	Verwendete Symbole	20
4.11	Kontextmenü	22
4.12	Gesperrte Eingabefelder	24
5	Arbeiten mit Configuration Manager	26
5.1	Hinzufügen von Geräten zum System	26
5.1.1	Hinzufügen von Geräten (z. B. Kameras, Encoder)	26
5.1.2	Hinzufügen von iSCSI-Geräten	26
5.2	Zuordnen von Geräten	27
5.2.1	Zuordnen aufgeführter Geräte	27
5.2.2	Zuordnung nicht aufgeführter Geräte	27
5.3	Löschen von Gerätezuordnungen	28
5.4	Erstellen von Gruppen	28
5.5	Definieren einer Gruppe als Standort	29
5.6	Zugriff auf das Gerät	30
5.7	Austauschen von Geräten	31
5.8	Definieren von Speicherorten	32
5.9	System-Emulation	32
5.10	Hinweise zur Mehrfachkonfiguration	33
5.11	Abschnitt „Konfigurieren der Symbolleiste“	33
5.12	Abrufen von Geräteinformationen	34

5.13	Deaktivieren des Netzwerkscans	34
5.14	Verwenden der Tabellenansicht	34
5.15	Importieren von CSV-Dateien	38
5.16	Verwenden der Gerätezustandsüberwachung	39
5.17	Gerätekonfiguration über das Ansichtsfenster	40
5.18	Zertifikatverwaltung mit MicroCA	41
5.18.1	Hintergrundinformationen	41
5.18.2	Initialisierung von MicroCA	42
5.18.3	Konfiguration von MicroCA mit Smart Token	42
5.18.4	Konfiguration von MicroCA mit USB-Datei	44
5.18.5	Signieren von Gerätezertifikaten	45
5.18.6	Verwalten von Benutzertoken	48
5.18.7	Erstellen eines Benutzertokens	49
5.18.8	Konfiguration der tokenbasierten Geräteauthentifizierung	50
5.19	Suchen/Bearbeiten von DSA E-Series-Geräten	51
5.19.1	Suchen von DSA E-Series-Geräten	51
5.19.2	Bearbeiten der Port-Einstellungen	51
5.19.3	Ändern des Passworts	51
5.19.4	Umbenennen des Geräts	51
5.20	Herstellen einer Verbindung mit dem Bosch Remote Portal	51
5.20.1	Anfordern des Zugriffs auf die Anwendung „Bosch Remote Portal“	52
5.20.2	Anmeldung bei der Anwendung „Bosch Remote Portal“	52
5.20.3	Hinzufügen von Kameras zur Anwendung „Bosch Remote Portal“	52
5.21	App-Verwaltung für INTEOX-Kameras	52
5.21.1	Anfordern von Zugang zum Security and Safety Things-Application Store	52
5.21.2	Anmelden beim Security and Safety Things-Application Store	53
5.21.3	Überprüfen des App-Status der Kameras	53
5.21.4	Herunterladen von Apps für die Installation in einem lokalen Netzwerk	53
5.21.5	Installieren von heruntergeladenen Apps (lokal und offline)	54
5.22	Arbeiten mit anderen Komponenten	55
5.22.1	Video-Content-Analyse	55
5.22.2	Monitor Wall	55
	Index	56

1 Einführung

1.1 Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch richtet sich an Personen, die ein Videosystem konfigurieren und betreiben bzw. betreuen. In diesem Handbuch wird die Konfiguration des Programms beschrieben. Diese Dokumentation setzt voraus, dass der Leser sowohl mit dem Videosystem als auch mit den anderen im System integrierten Programmen vertraut ist.

1.2 Konventionen in diesem Dokument

Die folgenden Symbole und Bezeichnungen werden verwendet, um auf spezielle Situationen hinzuweisen:



Hinweis!

Dieses Symbol weist auf Besonderheiten hin und markiert Tipps und Hinweise zum Umgang mit der Software.

Begriffe im Programm, z. B. Menüeinträge, Befehle oder Text in der Benutzeroberfläche, sind **fett** formatiert.

1.3 Zusätzliche Dokumentationen

Nach der Installation des Programms steht Ihnen dieses Dokument auch als Hilfe innerhalb des Programms zur Verfügung.

Weitere Informationen

Weitere Informationen, Software und Dokumentation finden Sie unter www.boschsecurity.com auf der entsprechenden Produktseite.

2 Systemüberblick

Der Configuration Manager dient zur Konfiguration aller IP-Geräte und Komponenten in Ihrem CCTV-Netzwerk. Über Configuration Manager haben Sie Zugriff auf alle Geräte und Softwarekomponenten.

2.1 Funktionen

Configuration Manager bietet die folgenden Funktionen (die Verfügbarkeit dieser Funktionen ist abhängig von der Umgebung, in der das Programm verwendet wird):

- **Netzwerkscan**
Der Netzwerkscan erfolgt automatisch bei jedem Start von Configuration Manager und wird in regelmäßigen Abständen wiederholt.
Diese Funktion erkennt automatisch alle in einem Netzwerk vorhandenen kompatiblen Geräte, z. B. Kameras oder Videosender, Videoempfänger oder VRM. Zusätzlich wird bei jedem Scan auch der Zustand der Geräte abgefragt und anschließend durch die Symbole vor den Geräten angezeigt.
- **Geräteinformation und Konfiguration**
Ähnlich wie in der Webbrowser-Ansicht zeigt Configuration Manager für jedes Gerät die aktuelle Konfiguration an und ermöglicht die Änderung der Einstellungen.
- **Systemintegration von Geräten**
Mithilfe der Gerätezuordnung in Configuration Manager machen Sie Geräte für die Nutzung mit Video Client zugänglich.
- **MicroCA**
Die MicroCA-Funktion im Configuration Manager-Programm ist eine benutzerfreundliche kleine Zertifizierungsstelle (CA), die die Verwaltung von kleinen bis mittelgroßen Systemen vereinfacht.
- **Mehrfachkonfiguration**
In Configuration Manager können Sie einzelne Einstellungen für mehrere Geräte gleichzeitig vornehmen (z. B. Zeiteinstellungen) und so auch große Systeme schneller konfigurieren.
- **Einfacher Gerätezugriff**
Die Funktion **Einzelbildscan** bietet einen Überblick über alle Kameras, die Videodaten liefern. Anhand der Einzelbilder identifizieren Sie Kamera und Gerät und können direkt auf diese Kamera bzw. dieses Gerät zugreifen.
- **Tabellenansicht**
Mit dieser Funktion können Sie spezifische Parametereinstellungen für ausgewählte Geräte zusammenstellen. Dies bietet Ihnen einen schnellen Überblick über die für Sie interessanten Einstellungen und ermöglicht Ihnen, die Informationen für die Archivierung mit wenigen Klicks zu exportieren.
- **Gerätezustandsmonitor**
Diese Funktion bietet Ihnen einen schnellen Überblick über den Status der ausgewählten Geräte, wie Encoderauslastung und Art der Netzwerkverbindung.
- **System-Emulation**
Die gesamte Systemkonfiguration kann als Systemabbild gespeichert und mit einer anderen Configuration Manager-Anwendung emuliert werden. Diese Funktion hilft Ihnen bei der Eingrenzung von Problemen, ohne dass Sie dabei auf das aktuelle System zugreifen müssen.
- **Zugriff auf Lizenzverwaltung**
Firmware-Module, für die eine Lizenz erforderlich ist, wie beispielsweise IVA (Intelligent Video Analytics), werden mit Configuration Manager eingerichtet.

3 Installation und Start

Das Configuration Manager-Programm wird bei allen Video-IP-Geräten automatisch installiert, die das Configuration Manager-Programm zu Konfigurationszwecken erfordern. Außerdem können Sie das Configuration Manager-Programm verwenden, um die Konfiguration in einem Videosystem mit vielen gleichartigen Videosendern zu vereinfachen.

3.1 Systemvoraussetzungen

**Hinweis!**

Alle Microsoft-Updates und -Hotfixes müssen auf den Ziel-PCs installiert sein. Die Grafikkartentreiber müssen die neueste offiziell freigegebene Version aufweisen (siehe VideoSDK-Hilfe).

3.2 Installation

Sie können Configuration Manager auf beliebig vielen Rechnern mit dem Betriebssystem Microsoft Windows installieren.

**Hinweis!**

Der Einsatz mehrerer Configuration Manager-Programme im Netzwerk, die dieselben oder mehrere identische Geräte gleichzeitig verwalten, kann beim Schreiben auf die Geräte zu unvorhersehbaren Effekten führen.

So installieren Sie Configuration Manager:

1. Laden Sie das Softwarepaket herunter.
2. Schließen Sie vor dem Beginn der Installation alle anderen Anwendungen.
3. Wählen Sie das Extraktionsverzeichnis aus, und doppelklicken Sie dann auf *Setup_ConfigManager.exe*.

Das Dialogfeld Configuration Manager-Assistent wird angezeigt.

4. Klicken Sie im Dialogfeld **Willkommen** auf **Weiter**.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Hinweis: Wir empfehlen die Verwendung des Standardzielordners.

6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

3.3 Starten des Programms

Nach der erfolgreichen Installation finden Sie das Symbol Configuration Manager auf dem Desktop:

So starten Sie das Programm:

- ▶ Doppelklicken Sie auf das Symbol Configuration Manager.

oder

- ▶ Klicken Sie auf das Windows **Start**-Symbol und anschließend auf Configuration Manager.

Hinweis:

Bei einigen Video-IP-Geräten können Sie Configuration Manager direkt aus dem entsprechenden Programm heraus starten.

Die Nutzung von Configuration Manager variiert je nach Kontext, in dem das Programm eingesetzt wird. In einigen Fällen ist es lediglich ein Werkzeug, mit dem Sie Video-IP-Geräte komfortabler und umfassender konfigurieren können. Für bestimmte Programme und Firmware-Module ist Configuration Manager allerdings unentbehrlich, da diese nur damit eingerichtet werden können.

3.4 Deinstallieren des Programms

Wenn das Programm nicht mehr benötigt wird, kann es jederzeit deinstalliert werden.

So deinstallieren Sie das Programm:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Windows-Startsymbol und dann auf **Systemsteuerung**.

Das Fenster **Systemsteuerung** wird angezeigt.

2. Klicken Sie im Fenster **Systemsteuerung** auf den Link **Programm entfernen**.

Das Fenster **Programme und Funktionen** wird angezeigt.

3. Klicken Sie in der Programmliste mit der rechten Maustaste auf **Configuration Manager** und dann auf **Deinstallieren/Ändern**.

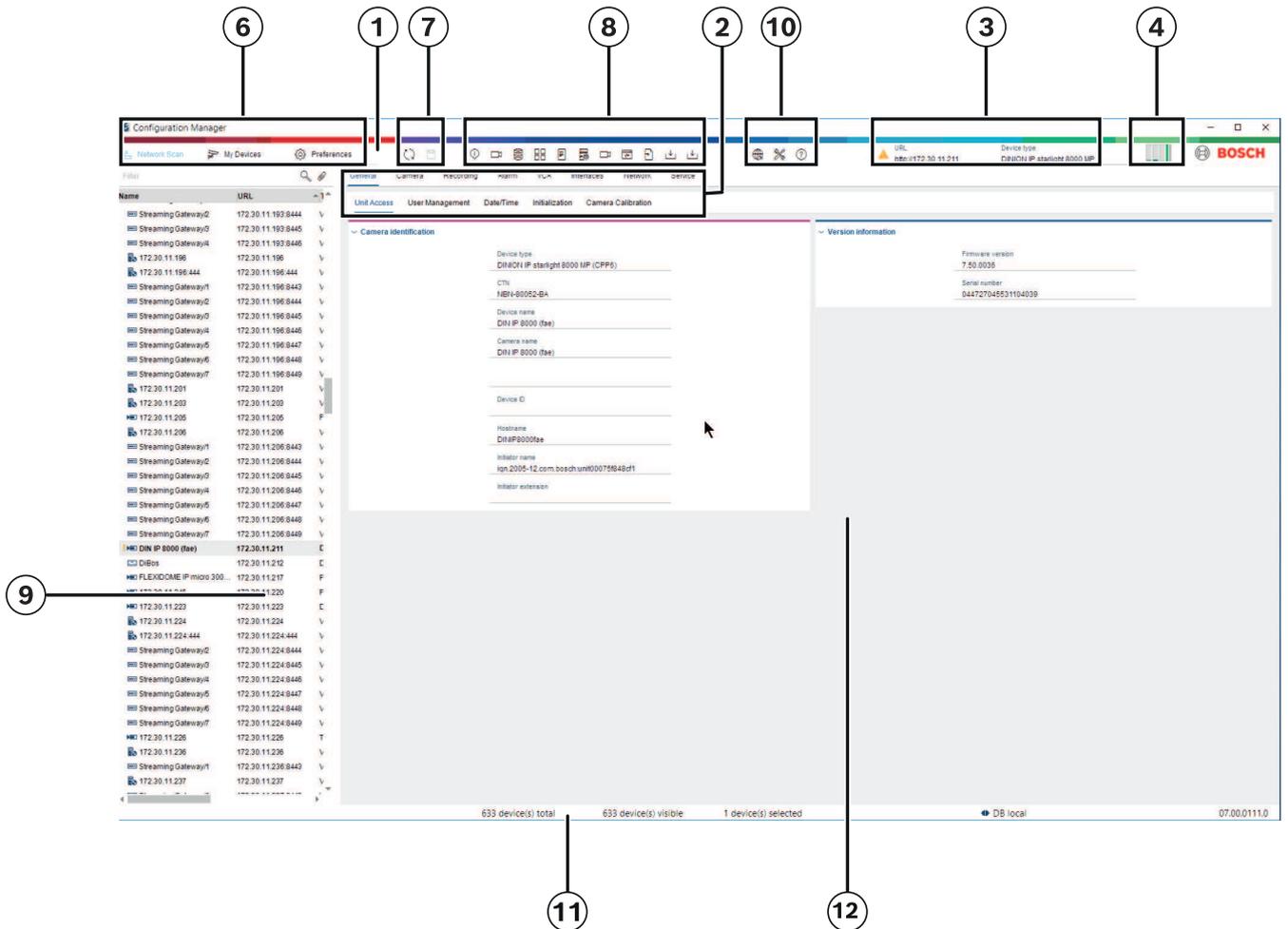
4 Benutzeroberfläche

In diesem Abschnitt finden Sie detaillierte Informationen zur Benutzeroberfläche:

4.1 Übersicht

Mit dem Configuration Manager können Sie die allgemeine Darstellung der Benutzeroberfläche an Ihre Anforderungen anpassen, z. B. kann die Navigationsleiste auf der linken Seite oder oben im Fenster platziert werden.

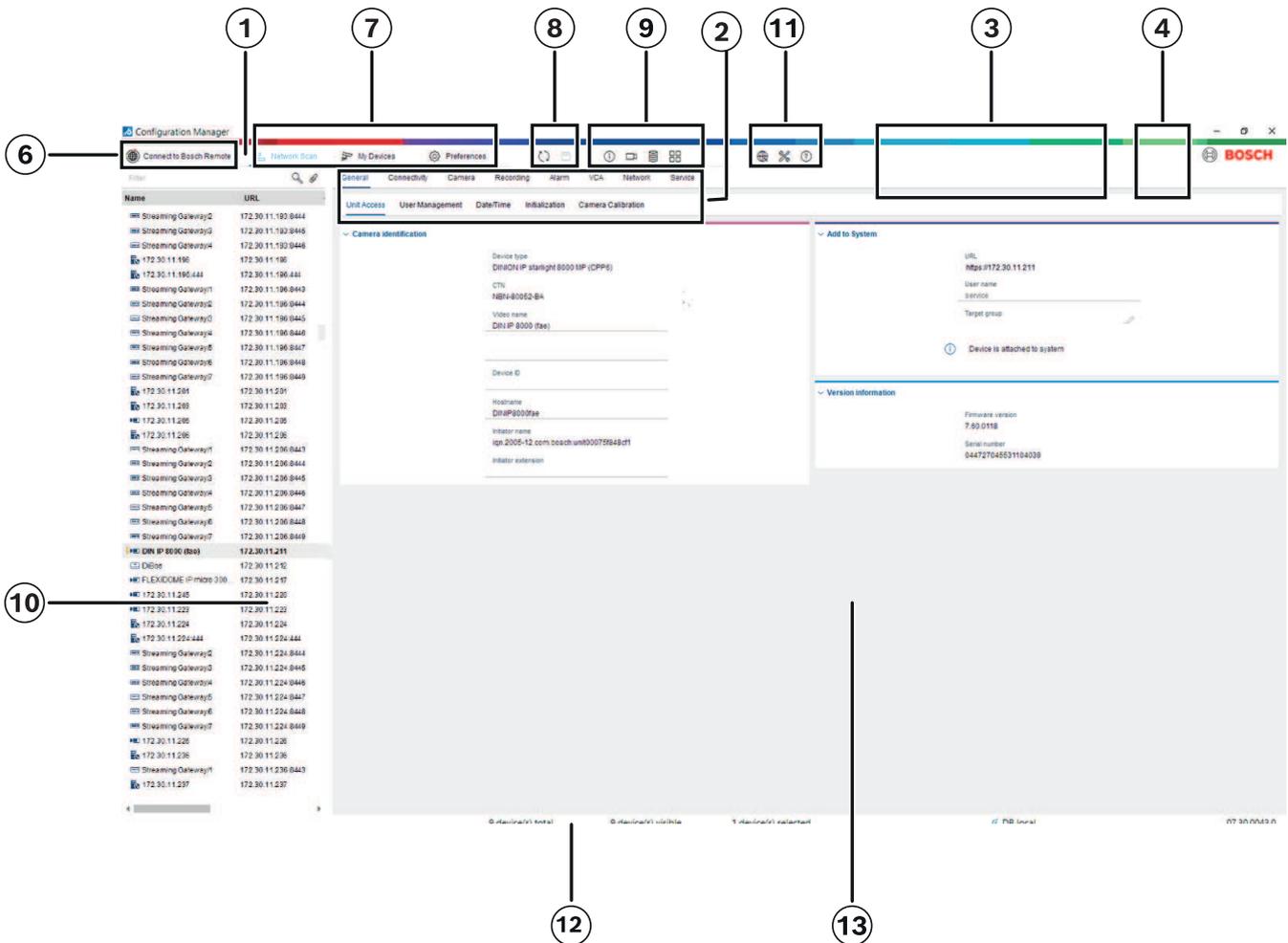
Navigationsleiste links



1	Navigationsleiste	2	Geräteabhängige Registerkarten Die angezeigten Registerkarten hängen vom ausgewählten Gerät in der Gerätebaumstruktur ab.
3	Infoleiste	4	Schnellanzeige-Leiste
5	Erweiterungssymbol für Navigationsleiste Erweitert die Navigationsleiste und zeigt Klartext neben den Symbolen an	6	Verbindung mit Bosch Remote Portal Ermöglicht Ihnen die Verbindung mit dem Bosch Remote Portal
7	Hauptnavigationsleiste (Netzwerkscan, Meine Geräte, Präferenzen)	8	Seite neu laden/Speichern

9	Symbolleisten-Abschnitt (konfigurierbar) Zum Beispiel: Info, Live-Video, Tabellenansicht..., Protokollierung...	10	Gerätebaumstruktur mit Filter- und Suchoption
11	Menüleiste (Datei, Werkzeuge, Hilfe)	12	Statusleiste
13	Ansichtsfenster Die Anzeige im Ansichtsfenster hängt vom ausgewählten Gerät in der Gerätebaumstruktur und den ausgewählten geräteabhängigen Registerkarten ab.		

Navigationsleiste oben
(Nummerierung siehe Tabelle oben)



4.2 Registerkarten der Hauptnavigationsleiste

Die Registerkarten der Navigationsleiste ermöglichen einen schnellen Zugriff auf die wichtigsten Funktionen.

4.2.1 Registerkarte „Remote Portal“

Mit der Anwendung Bosch Remote Portal können Sie Ihre Geräte sicher und von überall mit dem Bosch Remote Portal verbinden, ohne Änderungen im lokalen Netzwerk vornehmen zu müssen. Über die Anwendung Bosch Remote Portal können Sie dann Ihre Geräte aus der Ferne konfigurieren und warten. Außerdem können Sie Endbenutzern mobilen Zugang zu Geräten bieten.

Siehe

- *Herstellen einer Verbindung mit dem Bosch Remote Portal, Seite 51*

4.2.2 Die Registerkarte „Netzwerkscan“

In der Registerkarte **Netzwerkscan**  werden alle vom Configuration Manager unterstützten Video-IP-Geräte angezeigt, die im Netzwerk gefunden werden.

Weitere Informationen:

- Informationen über ein Gerät werden in Fettdruck angezeigt, wenn das Gerät seit dem letzten Netzwerkscan neu erkannt wurde.
- Informationen über ein Gerät werden in rot angezeigt, wenn das Gerät eine IP- bzw. MAC-Adresse hat, die bereits von einem anderen Gerät im System verwendet wird. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn mehrere noch nicht konfigurierte Geräte direkt nacheinander angeschlossen werden.
- Weitere Informationen zu den Geräten werden sichtbar, wenn Sie nach rechts scrollen.

4.2.3 Registerkarte „Meine Geräte“

In dieser Registerkarte **Meine Geräte**  werden alle Geräte angezeigt, die zuvor manuell dem System zugeordnet wurden.

Weitere Informationen:

- Informationen über ein Gerät werden in Fettdruck angezeigt, wenn das Gerät seit dem letzten Netzwerkscan neu erkannt wurde.
- Informationen über ein Gerät werden in rot angezeigt, wenn das Gerät eine IP- bzw. MAC-Adresse hat, die bereits von einem anderen Gerät im System verwendet wird. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn mehrere noch nicht konfigurierte Geräte direkt nacheinander angeschlossen werden.
- Weitere Informationen zu den Geräten werden sichtbar, wenn Sie nach rechts scrollen.

4.2.4 Registerkarte „Präferenzen“

Die Registerkarte **Präferenzen**  ermöglicht den Zugriff auf allgemeine und anwendungsspezifische Einstellungen. Hier können Sie eine Grundkonfiguration für Configuration Manager sowie für andere Video-IP-Geräte durchführen.

Diese Registerkarte enthält die folgenden geräteabhängigen Registerkarten:

- Registerkarte **Zugriff**
- Registerkarte **Verzeichnisse**
- Registerkarte **Netzwerk**
- Registerkarte **Video**
- Registerkarte **Sicherheit**
- Registerkarte **Protokollierung**
- Registerkarte **Aussehen**

Blenden Sie die Ordner ggf. ein, um untergeordnete Elemente anzuzeigen.

Registerkarte Zugriff

Diese Registerkarte enthält die folgenden Gruppen:

– Gruppe **Zugriff**

Masterpasswort

Hier können Sie ein Passwort zuweisen, das den Zugriff auf das Configuration Manager schützt. Wenn Sie in diesem Feld nichts eingeben, wird das Programm gestartet, ohne dass nach einem Passwort gefragt wird.

Dieses Passwort ist nur für den Rechner gültig, auf dem es definiert wurde.

Passwortrichtlinie

Wir empfehlen die Verwendung von starken Passwörtern, um den Schutz Ihres Computers vor unbefugtem Zugriff zu verbessern.

Gespeicherte Zugangsdaten

Zeigt Ihre Zugangsdaten an (Benutzer, Benutzername, Passwort).

– Gruppe **Sicherheit**

Kommunikation verschlüsseln (definiert die TLS-Verbindungseinstellungen

Wählen Sie die erforderlichen Stufen aus, um die TLS-Verbindungseinstellungen festzulegen.

– **Optional**

Verschlüsselte Verbindungen (HTTPS) und unverschlüsselte Verbindungen (HTTP, RCP+) sind zulässig.

Es wird keine Zertifikatvalidierung durchgeführt. Die Zertifikatanforderungsstufe ist nicht relevant.

Das Standardprotokoll HTTP wird beim Hinzufügen von Geräten zum System verwendet.

Die VSDK-Sicherheitseigenschaften werden wie folgt festgelegt: **Unverschlüsselte Verbindungen zuzulassen, Unverschlüsselte Medienexporte zulassen und Keine Perfect Forward Secrecy zulassen.**

– **Bevorzugt**

Verschlüsselte Verbindungen (HTTPS) und unverschlüsselte Verbindungen (HTTP, RCP+) sind zulässig.

Die Zertifikatvalidierung wird durchgeführt. Die Zertifikatanforderungsstufe ist relevant. Wenn die Validierung fehlschlägt, wird eine Warnung angezeigt, aber eine Verbindung ist trotzdem möglich.

Das Standardprotokoll HTTPS wird verwendet, wenn Geräte zum System hinzugefügt werden.

Die VSDK-Sicherheitseigenschaften werden wie folgt festgelegt: **Unverschlüsselte Verbindungen zulassen, Unverschlüsselte Medienexporte zulassen und Keine Perfect Forward Secrecy zulassen.**

– **Erforderlich**

Eine Kommunikation mit Geräten ist nur über HTTPS möglich.

Die Zertifikatvalidierung wird durchgeführt. Die Zertifikatanforderungsstufe ist relevant. Wenn die Validierung fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt und es wird keine Verbindung aufgebaut.

Das Standardprotokoll HTTPS wird verwendet, wenn Geräte zum System hinzugefügt werden.

Es gibt keine Änderungen im VSDK-Programm.

Zertifikatanforderungsstufe

Wählen Sie zur Validierung von Zertifikaten die erforderlichen Stufen aus.

- **Keine:** Alle Zertifikate werden angenommen. Es erfolgt keine Validierung.
- **Gültig:** Es wird nur eine End-Zertifikatvalidierung durchgeführt. Das Zertifikat muss gültig sein (Standardvalidierungsverfahren, Zeitsignatur).
- **Vertrauenswürdig:** Die gesamte Kettenvalidierung wird durchgeführt. Das Root-CA-Zertifikat wird zum Signieren des Zertifikats verwendet und muss auf Maschinen als vertrauenswürdig eingestuft werden, auf denen die Validierung durchgeführt wird.
- **Von der CA ausgestellt:** Die gesamte Kettenvalidierung wird durchgeführt. Das Root-CA-Zertifikat wird zum Signieren des Zertifikats verwendet und das MicroCA-Programm muss im Configuration Manager konfiguriert werden.
- Gruppe **Umgebungsfaktoren**
 - Netzwerk**
Dient zum Auswählen der Art des Netzwerks (**Dediziertes Netzwerk, Gemeinsames Netzwerk, Internet**).
 - Gruppe **Ablage**
 - Konfiguration nach Sicherung versiegeln**
Ermöglicht die Software-Versiegelung auf dem Gerät, nachdem die Konfiguration gesichert wurde.
 - Integrität der Versiegelung überprüfen**
Nimmt eine Integritätsprüfung der Software-Versiegelung auf dem Gerät vor.
 - Integrität der Einstellungen überprüfen**
Nimmt eine Integritätsprüfung der Konfiguration des Geräts vor.

Registerkarte Verzeichnisse

Diese Registerkarte enthält die folgende Gruppe:

- Gruppe **Verzeichnisse**
Dient zum Auswählen der Ordner für:
 - Einzelbilder
 - Aufzeichnungen
 - Datenbank
 - Konfigurationsablage

Registerkarte Netzwerk

Diese Registerkarte enthält die folgenden Gruppen:

- Gruppe **Netzwerkscan**
 - Regelmäßigen Netzwerkscan durchführen**
Aktivieren Sie diese Option, wenn das Netzwerk in regelmäßigen Abständen gescannt werden soll.
 - Scan-Intervall [s]**
Geben Sie das Zeitintervall in Sekunden für den automatischen Scan hier ein. Sie können einen Wert zwischen 10 und 3600 Sekunden (1 Stunde) auswählen.
- Gruppe **Netzwerkscan RCP+**
 - Protokoll**
Klicken Sie in der Liste **Protokoll** auf das Protokoll, wenn Sie Geräte in verschiedenen Subnetzen einsetzen.
Beim Netzwerkscan werden dann auch alle Geräte mit aufgeführt, die zu einem anderen Subnetz gehören als der PC, auf dem Configuration Manager installiert ist. Andernfalls müssen Sie diese Geräte manuell zum System hinzufügen.
Voraussetzung für das Multicasting ist ein Multicast-fähiges Netzwerk mit den Protokollen UDP und IGMP (Internet Group Management Protocol).
 - Hinweis:** Für eine gültige Multicast-Konfiguration dürfen Sie nur RTP-Ports konfigurieren. Die Multicast-Ports dürfen nur geradzahlige Port-Nummern haben, während Ports mit

- ungeraden Zahlen nicht verwendet werden dürfen. Dies liegt daran, dass die Multicast-Protokolle RTP und RTCP voneinander abhängig sind. RTP verwendet geradzahlige Ports, während RTCP die nächsten ungeraden Ports verwendet.
- Gruppe **Bosch Remote Portal**
Geben Sie im Feld **URL** die Adresse des Bosch Remote Portal ein. Auf diese Weise können Sie das Configuration Manager-Programm mit der Bosch Remote Portal-Seite verbinden, um Fernverwaltungs- und -wartungsaufgaben durchzuführen.
 - Gruppe **IP-Adressbereich**
Modus
Klicken Sie in der Liste „Modus“ auf den Modus (**Ein, Aus, Zulassen, Verweigern**).
Geben Sie in den Spalten **Von** und **Bis** die IP-Adressen ein, und wählen Sie dann das Protokoll in der Spalte **Protokoll** aus.

Registerkarte Video

Diese Registerkarte enthält die folgenden Gruppen:

- Gruppe **Monitor**
Encoder
Wählen Sie aus, ob die Bilder in Videoformat (**H.26x**) oder als laufend aktualisierte Einzelbilder (**JPEG**) angezeigt werden sollen.
Aktualisierungs-Intervall
Wählen Sie hier aus, wie oft die Einzelbilder, die in den verschiedenen Registerkarten (zum Beispiel Intelligent Video Analytics) angezeigt werden, aktualisiert werden sollen:
Kontinuierlich: Das Bild wird so oft wie möglich aktualisiert.
0 Sekunden: Das Bild wird einmal angezeigt, aber nicht aktualisiert.
1 ... 10 Sekunden: Das Bild wird entsprechend häufig aktualisiert.
- Gruppe **VCA**
Standard-VCA-Live-Einblendungen anzeigen
Ist diese Option ausgewählt, werden die VCA-Einblendungen auf allen Videofenstern (falls zutreffend) angezeigt.

Registerkarte „Sicherheit“

Diese Registerkarte enthält die folgenden Gruppen:

- Gruppe **MicroCA**
Hier können Sie ein CA-Zertifikat erstellen.
Erstellen: Klicken Sie auf **Erstellen**. Das Dialogfeld **CA erstellen** wird angezeigt.
Informationen zum Erstellen eines CA-Zertifikats finden Sie hier:
 - *Konfiguration von MicroCA mit Smart Token, Seite 42*
 - *Konfiguration von MicroCA mit USB-Datei, Seite 44***Laden:** Klicken Sie auf **Laden**. Das Dialogfeld **CA laden** wird angezeigt. Sie können vorhandene CA-Zertifikate laden.
Signaturgültigkeit [Tage]: Wählen Sie den Gültigkeitszeitraum des Zertifikats.
- Gruppe **Benutzertoken**
Zertifikatspeichertyp: Klicken Sie auf die Liste **Zertifikatspeichertyp**, um eine Liste der bestehenden Tokens anzuzeigen, die dem System bekannt sind.
Informationen zum Verwalten und Erstellen von Benutzertokens finden Sie hier:
 - *Verwalten von Benutzertoken, Seite 48*
 - *Erstellen eines Benutzertokens, Seite 49*

Registerkarte Protokollierung

Diese Registerkarte enthält die folgenden Gruppen:

- Gruppe **Geräte-E/A**
Wählen Sie die erforderlichen Protokolle aus, zum Beispiel **(lesen) protokollieren, (empfangen) protokollieren, (Meldung) protokollieren.**
- Gruppe **RCP+-Protokollierung**
RCP+-Protokollierung aktivieren
Aktivieren oder deaktivieren Sie die Protokollierung von RCP+-Befehlen. Für jedes Gerät im System wird eine Protokolldatei erstellt.
Mindestanzahl
Geben Sie die an, für welchen Zeitraum die Protokolldateien mindestens gespeichert werden sollen.
- Gruppe **ONVIF-Protokollierung**
Protokollierung aktivieren
Aktivieren oder deaktivieren Sie die Protokollierung von ONVIF-Befehlen. Für jedes Gerät im System wird eine Protokolldatei mit Zeitstempel, URL, ONVIF-Dienst und Befehl erstellt. Der Ausgang wird im Dialogfeld **Verbindungs-Protokoll** angezeigt.
- Gruppe **Verschiedenes**
Zeitstempel schreiben
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Zeitstempel der Aufzeichnungen zu erhalten.

Registerkarte Aussehen

Diese Registerkarte enthält die folgenden Gruppen:

- Gruppe **Sprache**
Sprache
Wählen Sie die Anzeigesprache aus.
Symbolleiste bearbeiten:
Klicken Sie auf diese Option , um die Symbolleiste an Ihre Anforderungen anzupassen.
Konfigurationsservice aktiviert
Nicht verfügbar
- Gruppe **Programmstart**
Letzte Ansicht wiederherstellen
Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die letzte Ansicht angezeigt, wenn Configuration Manager neu gestartet wird.
Nur nach Bestätigung
Wenn diese Option ausgewählt ist, werden Sie beim nächsten Start von Configuration Manager gefragt, ob die zuletzt verwendete Ansicht wiederhergestellt werden soll.
- Gruppe **Datenbank Kameraname**
Gerätenamen als Präfix vor Kameranamen benutzen
Zeigt den Namen des Encodergeräts vor dem Kameranamen in der Kameraliste an, wenn Kameras über Video-Encoder in das System integriert werden.
- Gruppe **Thema**
Ausrichtung der Navigationsleiste
Wählen Sie aus, ob die Navigationsleiste links oder oben angezeigt werden soll.

Siehe

- *Konfiguration von MicroCA mit Smart Token, Seite 42*
- *Konfiguration von MicroCA mit USB-Datei, Seite 44*
- *Verwalten von Benutzertoken, Seite 48*
- *Erstellen eines Benutzertokens, Seite 49*

4.3 Die Menüleiste

Dieser Abschnitt beschreibt spezielle Bedienfunktionen, Tools und Hilfsfunktionen.

4.3.1 Menü „Datei“

So rufen Sie die **Datei**-Befehle auf:

- ▶ Klicken Sie auf das Menü **Datei** . Folgende Befehle werden angezeigt:



Fremdsystem emulieren... / Emulation beenden

Importiert das Systemabbild eines fremden Configuration Manager-Systems.



VDB exportieren

Ermöglicht den Export der Datenbank mit dem benutzerdefinierten Passwort.



Schließen

Schließt das Programm Configuration Manager. Damit wird ebenfalls die Verbindung zwischen Configuration Manager und Server getrennt.

4.3.2 Menü „Werkzeuge“

So rufen Sie die **Werkzeuge**-Befehle auf:

- ▶ Klicken Sie auf das Menü **Werkzeuge** . Folgende Befehle werden angezeigt:



Protokollierung...

Zeigt das Dialogfeld **Verbindungs-Protokoll** an.

Wenn Sie die Protokollierung aktiviert haben, können Sie hier die RCP+-Befehle anzeigen, die von Configuration Manager bei einer Verbindung mit Geräten übertragen werden.



Gerätezuordnung...

Zeigt das Dialogfeld **Gerätezuordnung** mit einer Übersicht über alle verfügbaren Geräte im Netzwerk sowie über alle Geräte an, die dem System zugeordnet sind.



Einzelbild-Scan

Zeigt ein Dialogfeld an, in dem ein Einzelbild für jede angeschlossene Kamera angezeigt wird.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Einzelbild klicken, werden die entsprechenden Befehle für die Kamera angezeigt.



Gerätezustandsmonitor...

Zeigt das Dialogfeld **Gerätezustandsmonitor** an, das Ihnen einen schnellen Überblick über den Status der ausgewählten Geräte bietet.



Systemabbild speichern

Speichert das Abbild des aktuellen Configuration Manager-Systems für die Emulation auf einem anderen PC.



CSV-Datei importieren ...

Zeigt ein Dialogfeld zum Importieren von CSV-Dateien an.



Project Assistant-Datei importieren

Zeigt das Dialogfeld „Project Assistant Import“ an, in dem Sie die Dateien auswählen können, die importiert werden sollen.



Security and Safety Things Store

4.3.3

Menü „Hilfe“

So rufen Sie die **Hilfe**-Befehle auf:

- ▶ Klicken Sie auf das Menü **Hilfe** . Folgende Befehle werden angezeigt:

Online-Hilfe...

Zeigt die Hilfe zum Configuration Manager an.

VRM-Online-Hilfe...

Zeigt die Hilfe zum Video Recording Manager an.

IVA-Online-Hilfe ...

Zeigt die Hilfe zum Intelligent Video Analytics an.

Über...

Zeigt das Dialogfeld **Über Configuration Manager** an. Dieses Dialogfeld bietet z. B. Informationen zu den auf diesem PC installierten Softwarekomponenten sowie den Software-Versionsnummern der installierten Komponenten.

4.4

Symbole „Neu laden“/„Speichern“



Seite neu laden

Lädt die Geräte- und Seiteninformationen neu und startet einen Geräte-Scan in der Registerkarte **Geräte**.



Speichern

Speichert alle Einstellungen, die für das ausgewählte Gerät konfiguriert wurden.

4.5

Symbole der Symbolleiste

Diese Symbole ermöglichen den schnellen Zugriff auf verschiedene Funktionen von Configuration Manager.



Info

Zeigt detaillierte Informationen über das ausgewählte Gerät an.



Live-Video

Zeigt die Live-Videodaten des ausgewählten Gerätes an.

**Konfigurationsablage,,,**

Zeigen Sie das Dialogfeld **Konfigurationsablage** mit den Informationen der Gerätekonfiguration an, zum Beispiel Hinweise zur Geräteanzahl, Firmware- und Hardware-Versionen.

**Tabellenansicht**

Zeigt das **Tabellenansicht**-Dialogfeld mit den Geräten in der Tabellenansicht an. Klicken Sie erneut, um das **Tabellenansicht**-Fenster zu schließen.

**Protokollierung...**

Zeigt das Dialogfeld **Verbindungs-Protokoll** an.

Wenn Sie die Protokollierung aktiviert haben, können Sie hier die RCP+-Befehle anzeigen, die von Configuration Manager bei einer Verbindung mit Geräten übertragen werden.

**Gerätezuordnung...**

Zeigt das Dialogfeld **Gerätezuordnung** mit einer Übersicht über alle verfügbaren Geräte im Netzwerk sowie über alle Geräte an, die dem System zugeordnet sind.

**CSV-Datei importieren ...**

Zeigt ein Dialogfeld zum Importieren von CSV-Dateien an.

**Gerätezustandsmonitor...**

Zeigt das Dialogfeld **Gerätezustandsmonitor** an, das Ihnen einen schnellen Überblick über den Status der ausgewählten Geräte bietet.

**Systemabbild speichern**

Speichert das Abbild des aktuellen Configuration Manager-Systems für die Emulation auf einem anderen PC.

**Einzelbild-Scan**

Zeigt ein Dialogfeld an, in dem ein Einzelbild für jede angeschlossene Kamera angezeigt wird. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Einzelbild klicken, werden die entsprechenden Befehle für die Kamera angezeigt.

**Project Assistant-Datei importieren**

Zeigt das Dialogfeld „Project Assistant Import“ an, in dem Sie die Dateien auswählen können, die importiert werden sollen.

4.6

Infoleiste

Wenn ein Gerät auf den Registerkarten **Netzwerkscan** oder **Meine Geräte** ausgewählt ist, wird eine Infoleiste rechts neben der oberen Navigationsleiste angezeigt. Diese Infoleiste bietet folgende Kurzinformationen zu jedem ausgewählten Gerät:

- Gerätetyp

- Geräte-IP-Adresse

**Hinweis!**

Die Infoleiste ist nur verfügbar, wenn die Navigationsleiste oben angeordnet ist.

4.7

Schnellanzeigesymbole

So zeigen Sie die Schnellanzeigesymbole an:

- ▶ Ziehen Sie den Mauszeiger auf die Symbole, um Details zu Prozessorauslastung, Netzwerkverbindung und Aufzeichnungsstatus anzuzeigen:

Beschreibung der Schnellanzeigesymbole

- Das linke Symbol gibt die Anteile der einzelnen Funktionen an der Encoderauslastung als Prozentsätze an. Bei Geräten mit zwei Prozessoren wird für jeden Prozessor ein eigenes Symbol angezeigt.
- Das Symbol in der Mitte zeigt die Art der Netzwerkverbindung und die Geschwindigkeit des ausgehenden (UL = Uplink) und eingehenden (DL = Downlink) Datenverkehrs an.
- Das rechte Symbol zeigt Informationen zum Aufzeichnungsstatus an.
 - Grün: Aufzeichnung aktiv
 - Rot: Fehler
 - Orange: Aufzeichnungsplaner aktiv, keine aktuellen Aufzeichnungen
 - Grau: Aufzeichnungsplaner nicht aktiv, keine aktuellen Aufzeichnungen

4.8

Statusleiste

Die Statusleiste am unteren Fensterrand zeigt Folgendes an:

- In mittleren Bereich wird die Anzahl der erkannten, sichtbaren und ausgewählten Geräte angezeigt.
- Im mittleren Bereich wird angezeigt, ob Sie zurzeit **Online** arbeiten und ob Configuration Manager aktuell mit einem Server verbunden ist. In diesem Fall wird die IP-Adresse des Servers eingeblendet. Andernfalls wird hier der Eintrag **Lokale DB** angezeigt. Wenn Sie ein Fremdsystem emulieren, wird hier der Eintrag **System-Emulation** angezeigt.
- Ganz rechts wird die Versionsnummer von Configuration Manager angezeigt.

4.9

Ansichtsfenster

Das Ansichtsfenster für die Registerkarten **Netzwerkscan** und **Meine Geräte** zeigt eine Reihe von unterteilten Registerkarten, deren Anzahl und Inhalt von dem in der Liste ausgewählten Gerät abhängig sind.

In den Registerkarten des Ansichtsfensters können die Konfigurationseinstellungen vorgenommen werden, die auch in der Webbrowser-Ansicht des Gerätes zur Verfügung stehen (zum Teil mit einer etwas anderen Struktur).

Der Zugriff von Configuration Manager auf die Geräte kann bei Auswahl der Registerkarten **Allgemein** und **Gerätezugriff** konfiguriert werden (für Webbrowser nicht erforderlich). Detaillierte Informationen zu den Konfigurationsoptionen für ein Gerät finden Sie in der entsprechenden Gerätedokumentation und in der Online-Hilfe der relevanten Webbrowser-Ansicht.

**Hinweis!**

Die Änderungen werden erst aktiv, wenn Sie auf die Registerkarte **Speichern** klicken.

4.10 Verwendete Symbole

Die Geräte in den Registerkarten **Netzwerkscan** oder **Meine Geräte** werden durch die folgenden Symbole dargestellt:

Gerätesymbole

	Kamera
	Gerät (z. B. Encoder/Decoder/Streaming Gateway)
	Hardwarerekorder (z. B. DIVAR)
	Speichersystem (z. B. DIVAR)
	Dome-Kamera
	iSCSI-Target
	Video Recording Manager-Server
	Video Recording Manager-Failover-Server
	Video Recording Manager-Server für den zweiten Aufzeichnungs-Stream
	Video Recording Manager-Failover-Server für den zweiten Aufzeichnungs-Stream
	Unbekannt

Gerätestatussymbole

In diesem Beispiel werden die Statussymbole mit einer Kamera gezeigt. Andere Geräte werden auf dieselbe Weise und mit ihrem jeweiligen Symbol angezeigt.

Symbo l	Farbe	Status	Online	Authentifizieru ng	Sichere Verbindung	Vertrauens würdige Zertifikate
	Kamera grau	OK	Nein	Unbekannt	Unbekannt	Unbekannt
	Kamera grau, Ausrufezeichen gelb	Warnung*	Nein	Unbekannt	Unbekannt	Unbekannt
	Kamera grau, Ausrufezeichen rot	Fehler*	Nein	Unbekannt	Unbekannt	Unbekannt
	Kamera grau, Schloss rot	Kein Zugriff	Nein	Nein*	Unbekannt	Unbekannt
	Kamera blau	OK	Ja	Ja	Nein	Nicht relevant
	Kamera blau, Ausrufezeichen gelb	Warnung	Ja	Beliebig	Nein	Nicht relevant

Symbo l	Farbe	Status	Online	Authentifizieru ng	Sichere Verbindung	Vertrauens würdige Zertifikate
	Kamera blau, Ausrufezeichen rot	Fehler	Ja	Beliebig	Nein	Nicht relevant
	Kamera blau, Schloss rot	Kein Zugriff	Ja	Nein	Nein	Nicht relevant
	Kamera gelb	OK	Ja	Ja	Ja	Nein
	Kamera gelb, Ausrufezeichen gelb	Warnung	Ja	Beliebig	Ja	Nein
	Kamera gelb, Ausrufezeichen rot	Fehler	Ja	Beliebig	Ja	Nein
	Kamera gelb, Schloss rot	Kein Zugriff	Ja	Nein	Ja	Nein
	Kamera grün	OK	Ja	Ja	Ja	Ja
	Kamera grün, Ausrufezeichen gelb	Warnung	Ja	Beliebig	Ja	Ja
	Kamera grün, Ausrufezeichen rot	Fehler	Ja	Beliebig	Ja	Ja
	Kamera grün, Schloss rot	Kein Zugriff	Ja	Nein	Ja	Ja

* Gerät war online

Symbole im Ansichtsfenster

Die folgenden Symbole werden im Ansichtsfenster verwendet:

Hilfe. Klicken Sie auf das Symbol, um die kontextbezogene Hilfe zu öffnen.

Warnung. Dieses Element enthält wichtige Informationen.

Gefahr. Dieses Element enthält sehr wichtige Informationen.

Info. Klicken Sie auf das Symbol, um die Eigenschaften einer Kamera anzuzeigen.

Verbindung hergestellt.

Verbindung verloren.

Aufzeichnungsstatus: Gerät zeichnet auf.



Aufzeichnungsstatus: Gerät zeichnet nicht auf.



Relaisstatus: Relais ist im Standardzustand.



Relaisstatus: Relais wurde in Alarmzustand geschaltet.



Gesperrt: Dieses Element lässt keine Eingaben oder Änderungen zu.

MicroCA-Symbole

Die folgenden Symbole beziehen sich auf die MicroCA-Funktionen:



Zertifikatssymbol: Zeigt den Status des Zertifikats an.



Signiersymbol: Klicken Sie auf dieses Symbol, um ein Zertifikat zu signieren und hochzuladen.



Symbol für Benutzertoken: Klicken Sie auf dieses Symbol, um ein Token für Benutzer hinzuzufügen.

4.11

Kontextmenü

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Gerät, um das Kontextmenü zu öffnen. Wenn Sie mehrere Geräte ausgewählt haben, sind nicht alle Optionen im Kontextmenü aktiviert. Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über die Befehle:

Gruppe wählen

(Registerkarte **Meine Geräte**)

Falls mehrere Geräte zu einer Gruppe zusammengefasst wurden, können Sie mit diesem Befehl alle Geräte oder Kameras der betreffenden Gruppe zur Bearbeitung auswählen.

Knoten > Kind-Knoten aufklappen

(**Meine Geräte**)

Klicken, um eine Gruppe oder einen Standort einzublenden und die zugewiesenen Geräte und Kameras anzuzeigen.

Knoten > Kind-Knoten zuklappen

(Registerkarte **Meine Geräte**)

Klicken, um eine Gruppe oder einen Standort auszublenden und die zugewiesenen Geräte und Kameras zu verbergen.

Neues Gerät...

(Registerkarte **Meine Geräte**)

Ordnet ein nicht aufgeführtes Gerät dem System zu. Dieser Befehl ist nur aktiv, wenn Sie auf den Bereich im linken Fenster klicken, in dem keine Geräte aufgeführt sind.

Löschen

(**Meine Geräte**)

Löscht das ausgewählte Gerät aus dem System.

Site

(**Meine Geräte**)

Klicken, um eine Gruppe in einen Standort zu ändern. Wählen Sie zuerst die Gruppe aus.

Ins System integrieren...

(Registerkarte **Netzwerkscan**)

Ordnet das ausgewählte Gerät dem System zu. Bevor Sie eine Zuordnung vornehmen, können Sie eine Gruppe auswählen oder eine neue erstellen.

Dieser Befehl entspricht dem Dialogfeld **Gerätezuordnung**.

Für diese Sitzung authentisieren...

(Registerkarte **Netzwerkscan**)

Wenn ein ausgewähltes Gerät passwortgeschützt ist, müssen Sie sich für das Gerät authentifizieren.

Konfigurieren...

Zeigt das jeweilige Konfigurations-Tool bei der Installation an.

iSCSI-System hinzufügen... (VRM)

Zeigt das Dialogfeld **iSCSI-System hinzufügen** an.

Hier können Sie mittels der Host-IP-Adresse und der SNMP-IP-Adresse ein iSCSI-System zum VRM hinzufügen.

LUN-Zuweisung... (iSCSI-System)

Zeigt das Dialogfeld **LUN-Zuweisung** an. Hier können Sie einzelne LUNs zum System hinzufügen.

Datei-Upload**– Firmware...**

Sie können die gewünschte Upload-Datei auswählen und den Upload-Vorgang starten. Informationen über Firmware-Uploads sind in der Dokumentation des entsprechenden Geräts zu finden.

Mit diesem Befehl kann ein Firmware-Upload für mehrere Geräte gleichzeitig durchgeführt werden. Bei einem gleichzeitigen Firmware-Upload für mehrere Geräte müssen alle ausgewählten Geräte vom gleichen Gerätetyp sein.

– SSL-Zertifikat...

Das Hochladen eines SSL-Zertifikats zum Gerät ermöglicht die verschlüsselte Kommunikation mit dem Gerät.

– Decoder-Logo...

Das Decoderlogo ist das vom Decoder angezeigte Bild, wenn keine Verbindung zu einem Gerät vorhanden ist. Sie können zu diesem Zweck Ihr eigenes Logo hochladen. Dieses muss das H.263-Format aufweisen.

Einstellungen

(Registerkarte **Meine Geräte**)

– Sicherung ...

Ermöglicht das Speichern der Kamerakonfiguration.

Klicken Sie darauf, um das Dialogfeld **In Verzeichnis sichern** zu öffnen.

– Wiederherstellen ...

Hier können Sie die Kamerakonfiguration wiederherstellen.

Klicken Sie darauf, um das Dialogfeld **Konfigurationsablage** zu öffnen.

– Weitergabe ...

Überträgt die Kamerakonfiguration von einer Kamera auf eine andere.

Klicken Sie darauf, um das Dialogfeld **Transfereinstellungen** zu öffnen.

– Ersetzen ...

Ersetzt die Konfiguration einer Kamera durch die Konfiguration einer anderen Kamera desselben Typs.

Klicken Sie darauf, um den **Geräteaustausch-Assistenten** zu öffnen.

Geräte-Netzwerkeinstellungen...(Registerkarte **Meine Geräte**)Das Dialogfeld **Netzwerkeinstellungen** wird angezeigt.

Dieses Dialogfeld dient zum Ändern von IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway des ausgewählten Geräts oder zum Aktivieren der automatischen IP-Zuweisung über DHCP.

Dies ist nur bei Geräten möglich, die nicht passwortgeschützt sind.

Live-Video zeigen...(Registerkarte **Meine Geräte**)

Es wird ein Fenster geöffnet, in dem die Live-Videodaten aus dem ausgewählten Gerät

angezeigt werden. Je nach gewähltem Gerät stehen Ihnen verschiedene Anzeigooptionen zur Verfügung.

In Web-Browser zeigen...(Registerkarte **Meine Geräte**)

Die Live-Seite der Webbrowser-Ansicht für das Gerät wird im Standardbrowser geöffnet.

Einstellungen in Web-Browser zeigen...

Die Konfigurationsseite der Webbrowser-Ansicht für das Gerät wird im Standardbrowser geöffnet.

Geräteinfo...

Das Dialogfeld mit den Geräteinformationen wird angezeigt.

LED blinken lassen(Registerkarte **Meine Geräte**)

Eine LED am Gerät blinkt. Damit kann die Kommunikation zwischen Configuration Manager und dem Gerät überprüft werden. Mit diesem Befehl kann auch ein Gerät bestimmt werden, wenn am gleichen Standort mehrere Geräte desselben Typs installiert sind.

Neustart(Registerkarte **Meine Geräte**)

Startet das Gerät neu. Dies ist nur bei Geräten möglich, die nicht passwortgeschützt sind.

Anpingen(Registerkarte **Meine Geräte**)

Pingt das ausgewählte Gerät an, um die Netzwerkkommunikation mit dem Gerät zu bestätigen.

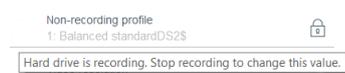
4.12

Gesperrte Eingabefelder

Möglicherweise sind manche Felder gesperrt und können nicht bearbeitet werden. Die Gründe für die Sperrung werden durch entsprechende Einträge in den Feldern angezeigt.



Bei Auswahl mehrerer Geräte können einige Einstellungen nicht vorgenommen werden. Die Eingabefelder werden mit einem Vorhängeschloss gekennzeichnet.



Wenn zurzeit mit einem Gerät eine Aufzeichnung erfolgt, können einige Einstellungen nicht geändert werden. Es gibt keinen Unterschied zwischen gültiger und ungültiger Authentifizierung. Es wird nur eine QuickInfo angezeigt. Die Eingabefelder werden mit einem Vorhängeschloss gekennzeichnet. Bei Bedarf muss die Aufzeichnung gestoppt werden.



Bei einem Fehler werden einzelne Felder entsprechend gekennzeichnet. Die Gruppenbeschriftung ist in der Fehlermeldung enthalten.



Eingabefelder, die Sie nicht ändern dürfen, werden durch ein Vorhängeschloss gekennzeichnet und können nicht bearbeitet werden.



Gruppen, die Sie nicht ändern dürfen, werden durch ein Vorhängeschloss gekennzeichnet und können nicht bearbeitet werden.

5 Arbeiten mit Configuration Manager

Im folgenden Abschnitt finden Sie eine Liste mit Benutzeraktionen für die Konfiguration von Hardware- und Softwarekomponenten, die mit Configuration Manager ausgeführt werden können.

5.1 Hinzufügen von Geräten zum System

Sie können Geräte und Komponenten, die im Netzwerk erkannt werden, zum System hinzufügen.

5.1.1 Hinzufügen von Geräten (z. B. Kameras, Encoder)

Zum Hinzufügen von Geräten zum System (z. B. Kameras, Encoder):



1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**.
2. Wählen Sie das Gerät aus.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein** und anschließend auf die Registerkarte **Gerätezugriff**.
4. Klicken Sie in der Gruppe **Ins System integrieren** ggf. auf das **Zielgruppe**-Symbol . Das Dialogfeld **Zielgruppe festlegen** wird angezeigt.
5. Geben Sie den Namen der Gruppe ein oder wählen Sie den Namen aus der Liste aus, wenn Sie das Gerät einer Gruppe zuweisen möchten.
Hinweis: Sie können auch fortfahren, ohne eine Gruppe auszuwählen oder zu erstellen.
6. Klicken Sie in der Gruppe **Ins System integrieren** auf **Ins System integrieren**. Das Gerät wird zum System hinzugefügt.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Meine Geräte** , um das Gerät in der Baumstruktur anzuzeigen.

5.1.2 Hinzufügen von iSCSI-Geräten

So fügen Sie iSCSI-Geräte zum System hinzu:



1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**.
Hinweis: Der Configuration Manager durchsucht das Netzwerk nach kompatiblen Geräten und zeigt den Decoder in der Baumstruktur an.
2. Klicken Sie in der Baumstruktur mit der rechten Maustaste auf ein Gerät, und klicken Sie dann auf **Ins System integrieren....**
Das Dialogfeld **Gerät zum System hinzufügen** wird angezeigt.
3. Geben Sie den Namen der Gruppe ein oder wählen Sie den Namen aus der Liste aus, wenn Sie das Gerät einer Gruppe zuweisen möchten.
Hinweis: Sie können auch fortfahren, ohne eine Gruppe auszuwählen oder zu erstellen.
4. Klicken Sie auf **OK**.
Das Gerät wird dem System hinzugefügt.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Meine Geräte** , um das Gerät in der Baumstruktur anzuzeigen.

Siehe auch:

- *Zuordnen von Geräten, Seite 27*

5.2 Zuordnen von Geräten

Bevor Sie mit Video Client arbeiten können, müssen Sie die Gerätezuordnung abschließen, da das Programm nur auf Geräte zugreifen kann, die dem System zugeordnet wurden.

5.2.1 Zuordnen aufgeführter Geräte

Sie können alle Geräten über die Registerkarte **Netzwerkscan** zuordnen. Eine Zuordnung von Geräten zum System ist auch möglich, indem diese in der Registerkarte **Meine Geräte** hinzugefügt werden. Dies erleichtert die Konfiguration, da Sie sich auf eine relevante Auswahl der verfügbaren Geräte beschränken und die zugeordneten Geräte übersichtlich in Gruppen anordnen können.

So ordnen Sie in der Liste aufgeführte Geräte über das Symbol **Gerätezuordnung** zu:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge**  und anschließend auf **Gerätezuordnung** .
Das Dialogfeld **Gerätezuordnung** wird angezeigt.
Alle im Netzwerk erkannten Geräte werden auf der linken Seite des Dialogfelds angezeigt, während die dem System zugeordneten Geräte auf der rechten Seite aufgeführt werden.
2. Ziehen Sie die nicht zugeordneten Geräte von der linken auf die rechte Seite des Fensters.
3. Falls erforderlich, sortieren Sie die Liste der Einträge. Klicken Sie dazu auf die entsprechende Tabellenüberschrift.
4. Klicken Sie auf **OK**.
Die Geräte werden in das System eingebunden.



Hinweis!

Wenn ein Gerät nicht integriert werden kann, wird eine Warnmeldung angezeigt.

Siehe auch:

- *Erstellen von Gruppen, Seite 28*
- *Definieren einer Gruppe als Standort, Seite 29*

5.2.2 Zuordnung nicht aufgeführter Geräte

Das Dialogfeld **Gerätezuordnung** bietet auch die Möglichkeit, Geräte dem System zuzuordnen, die beim Netzwerkscan nicht erkannt wurden.

So ordnen Sie ein nicht in der Liste aufgeführtes Gerät zu:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge**  und anschließend auf **Gerätezuordnung** .
Das Dialogfeld **Gerätezuordnung** wird angezeigt.
Alle im Netzwerk erkannten Geräte werden auf der linken Seite des Dialogfelds angezeigt, während die dem System zugeordneten Geräte auf der rechten Seite aufgeführt werden.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Dialogfeld **Gerätezuordnung** auf den Bereich **Zugeordnete Geräte** (aber nicht auf ein Gerät). Klicken Sie dann auf **Neues Gerät...**
Das Dialogfeld **Geräte-Editor** wird angezeigt.

3. Geben Sie die URL (z. B. die IP-Adresse mit der Port-Nummer) des Gerätes ein. Die IP-Adresse muss zuvor am Gerät eingestellt worden sein.
4. Wählen Sie in der Liste **Typ** die Option **<Autom. ermitteln>** aus, oder wählen Sie den Gerätetyp aus der Liste der unterstützten Geräte aus.
Wenn Sie ein ISDN-fähiges Gerät auswählen, wird auch das Feld für die Telefonnummer aktiviert.
5. Geben Sie die Telefonnummer für den ISDN-Anschluss ein, wenn ein Gerät über eine ISDN-Leitung angeschlossen werden soll.
6. Klicken Sie auf **OK**.
Das Gerät wird als zugeordnetes Gerät in der Liste aufgeführt.

**Hinweis!**

Sie können nur unterstützte Geräte zuordnen. In der Baumstruktur der Registerkarten **Geräte** und **Meine Geräte** werden nicht unterstützte Geräte abgeblendet oder rot angezeigt.

Siehe auch:

- *Erstellen von Gruppen, Seite 28*
- *Definieren einer Gruppe als Standort, Seite 29*
- *Verwendete Symbole, Seite 20*

5.3**Löschen von Gerätezuordnungen**

Geräte können jederzeit durch Löschen der Zuordnung aus dem System entfernt werden. Die Geräte werden dann nicht mehr in der Registerkarte **Meine Geräte** aufgeführt, und ein Zugriff auf die Geräte im Project Assistant-Programm ist nicht mehr möglich.

So löschen Sie Gerätezuordnungen:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge**  und anschließend auf **Gerätezuordnung** .
Das Dialogfeld **Gerätezuordnung** wird angezeigt.
Alle im Netzwerk erkannten Geräte werden auf der linken Seite des Dialogfelds angezeigt, während die dem System zugeordneten Geräte auf der rechten Seite aufgeführt werden.
2. Ziehen Sie ein Gerät von der rechten auf die linke Seite des Dialogfeldes.
oder
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, und klicken Sie auf **Löschen**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

**Hinweis!**

Gruppen werden auf dieselbe Weise gelöscht. Wenn eine Gruppe gelöscht wird, wird auch die Zuordnung aller Geräte gelöscht, die Sie dieser Gruppe zugeordnet haben.

5.4**Erstellen von Gruppen**

Das Dialogfeld **Gerätezuordnung** ermöglicht die übersichtliche Zusammenfassung von Geräten in Gruppen, z. B. nach Standorten sortiert.

So erstellen Sie Gruppen:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge**  und anschließend auf

Gerätezuordnung

Das Dialogfeld **Gerätezuordnung** wird angezeigt.

Alle im Netzwerk erkannten Geräte werden auf der linken Seite des Dialogfelds angezeigt, während die dem System zugeordneten Geräte auf der rechten Seite aufgeführt werden.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Dialogfeld **Gerätezuordnung** auf den Bereich **Zugeordnete Geräte** (aber nicht auf ein Gerät).
3. Klicken Sie auf **Neue Gruppe...**
Das Dialogfeld **Neue Gruppe hinzufügen** wird angezeigt.
4. Geben Sie für die neue Gruppe einen Namen ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.
Die Gruppe wird zur Liste hinzugefügt.
6. Ziehen Sie ein Gerät aus der Liste auf den Gruppennamen.
Das Gerät wird zur Gruppe hinzugefügt und unter dem entsprechenden Namen in der Liste aufgeführt.
Hinweis: Um ein Gerät aus einer Gruppe zu entfernen, ziehen Sie das Gerät aus der Gruppe in die Liste.
7. Klicken Sie auf **OK**.
Die Gruppierung wird in der Gerätebaumstruktur angezeigt.

Hinweis:

Untergruppen können durch Ziehen einer Gruppe auf den Namen einer anderen Gruppe im Dialogfeld **Gerätezuordnung** erstellt werden.

Zusätzliche Optionen

- ▶ Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Registerkarte **Meine Geräte**, und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bereich mit der Baumstruktur (aber nicht auf ein Gerät).
Klicken Sie anschließend auf **Neues Gerät...**

Siehe auch:

- *Definieren einer Gruppe als Standort, Seite 29*

5.5 Definieren einer Gruppe als Standort

Sie können eine Gruppe zur Verwendung in Video Client als Standort definieren.



Hinweis!

Kameras, die einer Gruppe zugewiesen sind, sind nur verfügbar, wenn der Standort verbunden ist. Das bedeutet, dass nur in diesem Fall Kosten für kostenpflichtige Verbindungen entstehen.

So definieren Sie eine Gruppe als Standort:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Meine Geräte**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe in der Baumstruktur oder im Dialogfeld **Gerätezuordnung** und klicken Sie dann auf **Site**.

Das Symbol auf der linken Seite wechselt von  zu .

So definieren Sie einen Standort als Gruppe:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Registerkarte **Meine Geräte**.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Standort in der Baumstruktur oder im Dialogfeld **Gerätezuordnung** und klicken Sie dann auf **Site**.

Das Symbol auf der linken Seite wechselt von  zu .

5.6 Zugriff auf das Gerät

Wenn ein Gerät zurzeit nicht mit dem System kommuniziert, z. B. weil es nur temporär erreichbar ist oder eine Firewall die Kommunikation blockiert, wird eine Meldung im Ansichtsfenster angezeigt.

In diesem Fall bietet Configuration Manager verschiedene Einstellungsoptionen, um die Kommunikation wieder zu aktivieren.

IP-Adressfehler

Die Kommunikation kann fehlschlagen, wenn die Geräte-IP-Adresse geändert wurde (z. B. in der Webbrowser-Ansicht des Geräts) und Configuration Manager noch die alte IP-Adresse zum Aufbau der Verbindung verwendet.

So aktualisieren Sie den Gerätebaum:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan** .

2. Klicken Sie auf das Symbol **Neu laden** .

Das Configuration Manager-Programm durchsucht das Netzwerk auf Geräte und zeigt sie mit ihren aktuellen Einstellungen an.

Gerätezugriff

Wenn eine Firewall die Kommunikation zwischen dem Gerät und dem Configuration Manager-Programm blockiert, können Sie das Übertragungsprotokoll ändern:

So ändern Sie das Übertragungsprotokoll:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Meine Geräte** , und wählen Sie dann das Gerät aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein** und anschließend auf die Registerkarte **Gerätezugriff**.
3. Wählen Sie in der Gruppe **Geräte-Zugriff** das Übertragungsprotokoll aus der Liste **Protokoll** aus.
 - **RCP+**
TCP-Übertragung über Port 1756
 - **HTTP**
TCP-Übertragung über voreingestellten Port
 - **HTTPS**
TCP-Übertragung über voreingestellten Port
4. Wenn Sie HTTP oder HTTPS als Protokoll ausgewählt haben, müssen Sie den Port festlegen, der den im Gerät gespeicherten Einstellungen entspricht.
5. Unter **Authentisierung** können Sie ein Passwort für einen Benutzernamen des jeweiligen Geräts einrichten. Dies bedeutet, dass das Configuration Manager-Programm beim Aufbau einer Verbindung automatisch Zugriff auf das Gerät hat, ohne dass der Passwortschutz jedes Mal deaktiviert wird.

**Hinweis!**

Verwenden Sie keine Sonderzeichen (z. B. **&**) für das Passwort.

Sonderzeichen werden im Passwort nicht unterstützt und können verhindern, dass Sie auf das Programm zugreifen können.

5.7**Austauschen von Geräten**

Wenn Geräte ausgetauscht werden müssen, kann die Konfiguration der neuen Geräte mithilfe der **Austausch**-Funktion weitgehend automatisch erfolgen.

Die **Austausch**-Funktion kann nur für Geräte verwendet werden, die dem System zugeordnet sind. Solche Geräte werden in der Registerkarte **Meine Geräte** angezeigt, wenn Sie darauf klicken.

So tauschen Sie Geräte aus:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Präferenzen** , und klicken Sie dann auf die Registerkarte **Verzeichnisse**.
2. Geben Sie im Feld **Datenbank-Ordner** den Speicherort an, an dem die Konfigurationsdaten gesichert werden sollen.
3. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Meine Geräte**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, und klicken Sie auf **Einstellungen** und dann auf **Sichern ...**.
Das Dialogfeld **In Verzeichnis sichern** wird angezeigt.
4. Aktivieren Sie bei Bedarf die Kontrollkästchen **Globales Passwort verwenden** und **Konfiguration versiegeln**. Klicken Sie dann auf **Starten**.
Die Konfigurationseinstellungen des Geräts werden lokal auf Ihrem PC gesichert.
5. Tauschen Sie das Gerät aus.
6. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Meine Geräte**.
Das ausgetauschte Gerät wird als nicht konfiguriert angezeigt.
7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, klicken Sie auf **Einstellungen** und dann auf **Austausch...**.
Im Dialogfeld **Geräteaustausch-Assistent** werden alle Geräte in einer Liste aufgeführt, die denselben Typ wie das ausgetauschte Gerät haben und für die Konfigurationsdaten gespeichert sind.
8. Wählen Sie das Austauschgerät aus, das anstelle des ausgewählten Geräts installiert wurde.
9. Klicken Sie auf **Weiter >**.
Die automatische Konfiguration beginnt.
10. Sie werden informiert, wenn sich die Firmware-Version des Geräts und der Konfigurationsdatei unterscheiden. Sie können eine neue Firmware-Version auf das Gerät herunterladen.
11. Klicken Sie erneut auf **Weiter >**.
Das Dialogfeld **Geräteaustausch** wird angezeigt, in dem das ausgewählte Gerät sowie weitere Informationen aufgeführt werden.
12. Klicken Sie auf **Starten**.
Die Übertragung der Konfigurationsdateien beginnt. Falls nicht alle Daten übertragen werden können, wird die Anzahl der nicht übertragenen Datenpakete in der Spalte **Gescheitert** aufgeführt.
Im Anschluss an die Übertragung wird das Gerät neu gestartet, sodass die neuen

Einstellungen wirksam werden.

Sobald die Schaltfläche **Abbrechen** durch die Schaltfläche **Schließen** ersetzt wird, ist der Vorgang abgeschlossen.

13. Klicken Sie auf **Schließen**.

Das Dialogfeld **Geräteaustausch-Assistent** wird erneut angezeigt.

14. Klicken Sie auf **Fertig**, um den Vorgang abzuschließen.

5.8 Definieren von Speicherorten

Sie können den Speicherort für Einzelbilder, Aufzeichnungen, Konfigurationsablage und Videoanalyse definieren.

So definieren Sie den Speicherort für Einzelbilder, Aufzeichnungen, die Datenbank und die Konfigurationsablage:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Präferenzen** und dann auf die Registerkarte **Verzeichnisse**.
2. Geben Sie im entsprechenden Eingabefeld den Pfad zum Speicherort ein, oder klicken Sie auf das Symbol rechts neben den Eingabefeldern, um einen Ordner auszuwählen.

Hinweis:

Sie können ein beliebiges Verzeichnis auswählen, das im Netzwerk zur Verfügung steht.



Warnung!

Prüfen Sie die gewählten Verzeichnisse regelmäßig auf verfügbaren Speicherplatz. Löschen Sie Aufzeichnungen, die nicht mehr erforderlich sind.

5.9 System-Emulation

Die gesamte Systemkonfiguration kann als Systemabbild gespeichert und mit einer anderen Configuration Manager-Anwendung emuliert werden. Diese Funktion hilft Ihnen bei der Eingrenzung von Problemen, ohne dass Sie dabei auf das aktuelle System zugreifen müssen. So speichern Sie ein Systemabbild:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge** , und klicken Sie dann auf **Systemabbild speichern**.

Das Dialogfeld **Systemabbild speichern** wird angezeigt.

2. Wählen Sie einen Speicherort aus, und geben Sie einen Namen für die zip-Datei ein.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.

So emulieren Sie ein Fremdsystem:

1. Speichern Sie die zip-Datei mit dem Abbild des Fremdsystems auf Ihrem PC.

2. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Datei**  und dann auf **Fremdsystem emulieren...**

Das Dialogfeld **Fremdsystem wählen** wird angezeigt, in dem Sie den Speicherort und die Abbilddatei auswählen können.

3. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Die Emulation wird automatisch durchgeführt. In der Statusleiste steht nun die Meldung **System-Emulation**.

4. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Emulation beenden**, um zu Ihrem System zurückzukehren. Die Meldung **System-Emulation** wird nicht mehr in der Statusleiste angezeigt.

5.10 Hinweise zur Mehrfachkonfiguration

Sie können mehrere Geräte auswählen und anschließend gleichzeitig Einstellungen für alle ausgewählten Geräte vornehmen. Auf diese Weise können größere Videosysteme schnell und effizient eingerichtet werden.

So konfigurieren Sie mehrere Geräte:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder **Meine Geräte** .
 2. Wählen Sie die Geräte in der Baumstruktur aus.
 3. Wählen Sie im Ansichtsfenster die Registerkarte aus, in der Sie Änderungen vornehmen möchten.

Die folgenden besonderen Merkmale sind für die Mehrfachauswahl verfügbar:

 - Eingabefelder, die nur für einzelne Geräte geändert werden können (z. B. **Geräte-IP-Adresse**), sind gesperrt.
 - Eingabefelder für Einstellungen, bei denen sich die gekennzeichneten Geräte vom Typ her unterscheiden (z. B. Aufzeichnungsplanung auf verschiedenen Videosendern), sind gesperrt.
 - In Eingabefelder, die bereits identische Einstellungen für alle ausgewählten Geräte haben, werden diese Einstellungen angezeigt.
 - In Eingabefeldern mit unterschiedlichen Einträgen für die ausgewählten Geräte wird **<gemischt>** oder M angezeigt.
 - Optionen, die nur für einige der gekennzeichneten Geräte aktiviert (mit einem Häkchen versehen) werden, sind durch ein grünes Quadrat gekennzeichnet.
 4. Ändern Sie die gewünschten Einstellungen.
 5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Geänderte Eingabefelder, in denen zuvor **<gemischt>** oder M angezeigt wurde, zeigen nun den einheitlichen Wert.
 6. Fahren Sie für alle anderen Registerkarten fort, in denen Sie Änderungen durchführen möchten.

5.11 Abschnitt „Konfigurieren der Symbolleiste“

Sie können den Bereich der Symbolleiste in der Navigationsleiste individuell an Ihre Anforderungen anpassen.



Hinweis!

Verwenden Sie keine Sonderzeichen (z. B. **&**) für das Passwort.

Sonderzeichen werden im Passwort nicht unterstützt und können verhindern, dass Sie auf das Programm zugreifen können.

So passen Sie den Bereich der Symbolleiste an Ihre Anforderungen an:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Präferenzen** .
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Aussehen**.
3. Klicken Sie in der Gruppe **Allgemein** auf **Symbolleiste bearbeiten ...**. Das Dialogfeld **Werkzeugleisten-Einstellungen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie einen Eintrag aus, und klicken Sie auf die Pfeilschaltflächen, um den Eintrag von der **Verfügbare Aktionen**-Liste in die **Angezeigte Aktionen**-Liste oder umgekehrt zu verschieben.

Hinweis:

Klicken Sie gegebenenfalls auf **Grundwerte**, um die ursprünglichen Einstellungen abzurufen.

5. Klicken Sie auf **OK**.

5.12 Abrufen von Geräteinformationen

Mit dem Configuration Manager-Programm erhalten Sie einfachen Zugriff auf alle Geräte im Netzwerk. Sie können schnell alle Informationen erhalten, die Sie für jedes Gerät benötigen. So rufen Sie Geräteinformationen ab:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder

Meine Geräte

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Gerät, und klicken Sie dann auf **Geräteinfo...**. Die Geräteinformationen werden angezeigt.

Weitere Optionen:

- In der Infoleiste über dem Ansichtsfenster werden Name, Gerätetyp und IP-Adresse angezeigt. Bei Hardwaregeräten werden dort außerdem Informationen zu Prozessorauslastung, Netzwerkverbindung und Aufzeichnungsstatus aufgeführt.
- Auf den Registerkarten im Ansichtsfenster werden alle verfügbaren Gerätekonfigurationen angezeigt.

5.13 Deaktivieren des Netzwerkscans

Wenn Sie den automatischen Netzwerkscan nicht verwenden möchten, können Sie diese Funktion deaktivieren. Beachten Sie, dass in diesem Fall der Status der Geräte nicht regelmäßig aktualisiert wird.

Unabhängig von der Grundeinstellung können Sie den Netzwerkscan jederzeit manuell auslösen.

So deaktivieren Sie den automatischen Netzwerkscan:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Präferenzen** .
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Netzwerk**.
3. Deaktivieren Sie in der Gruppe **Netzwerkscan** das Kontrollkästchen **Regelmäßigen Netzwerkscan durchführen**.

So lösen Sie einen Netzwerkscan manuell aus:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**.

2. Klicken Sie auf das Symbol **Seite neu laden** .

5.14 Verwenden der Tabellenansicht

Die Tabellenansicht bietet die Möglichkeit, bestimmte Einstellungen für einzelne ausgewählte Geräte in einer übersichtlichen Tabelle zusammenzufassen.

Der Inhalt aller Haupt- und untergeordneten Registerkarten kann im CSV-Format exportiert werden.

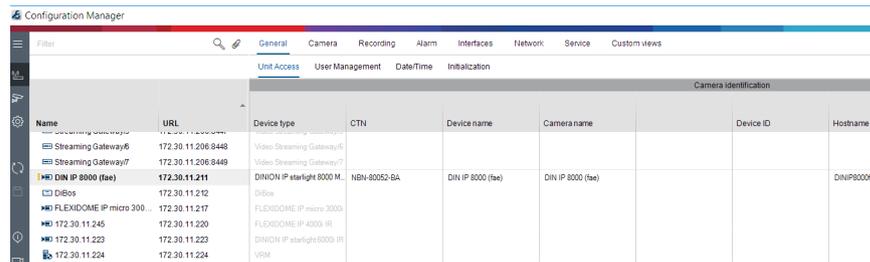
So öffnen Sie die Tabellenansicht:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder

Meine Geräte 

2. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Symbol **Tabellenansicht** . Das Fenster **Tabellenansicht** wird angezeigt. Die Tabelle enthält eine Spalte auf der linken Seite mit allen Geräten und Kameras.

Im Ansichtsfenster auf der rechten Seite werden alle bekannten Hauptregisterkarten (z. B. **Allgemein**, **Kamera**: usw.) und untergeordneten Registerkarten (z. B. **Gerätezugriff**, **Datum/Zeit** usw.) angezeigt.



Name	URL	Device type	CTN	Device name	Camera name	Device ID	Hostname
Streaming Gateway6	172.30.11.206:8448	Video Streaming Gateway IP					
Streaming Gateway7	172.30.11.206:8449	Video Streaming Gateway IP					
DIN IP 8000 (fse)	172.30.11.211	DINION IP starlight 8000 M	NGN-8052-GA	DIN IP 8000 (fse)	DIN IP 8000 (fse)		DINIP8000fse
DiBes	172.30.11.212	DiBes					
FLEXIDOME IP micro 3000	172.30.11.217	FLEXIDOME IP micro 3000					
172.30.11.245	172.30.11.220	FLEXIDOME IP 4000 IR					
172.30.11.223	172.30.11.223	DINION IP starlight 6000 IR					
172.30.11.224	172.30.11.224	VRM					

3. Bei Bedarf können Sie die Anzahl der angezeigten Geräte und Kameras folgendermaßen minimieren:

- Geben Sie im Dialogfeld **Filter** einen entsprechenden Filter ein. Um den Filter zu löschen, klicken Sie auf das Symbol .

In der Tabellenansicht können Sie auch Ihre eigenen benutzerdefinierten Ansichten definieren. So definieren Sie eine benutzerdefinierte Ansicht:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder

Meine Geräte 

2. Wählen Sie eine oder mehrere Geräte bzw. Kameras aus der Baumstruktur aus.

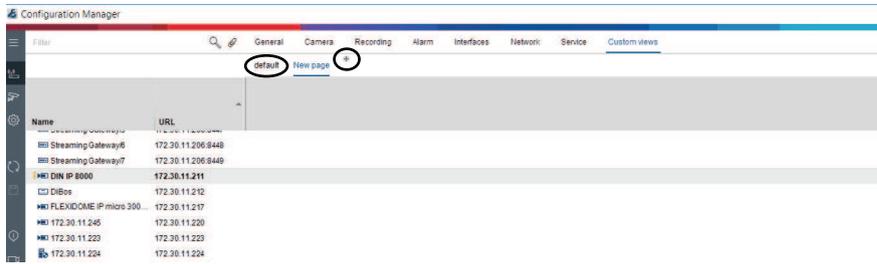
3. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Symbol **Tabellenansicht** . Das Fenster **Tabellenansicht** mit allen Geräten wird angezeigt. Zudem werden auch die Registerkarten **Benutzerdefinierte Ansicht** und **Standard** angezeigt, in der Sie Ihre erste Ansicht mit bestimmten Parametern hinzufügen können.

Um die Registerkarte **Standard** umzubenennen, doppelklicken Sie auf die Registerkarte und geben Sie einen aussagekräftigen Namen ein.

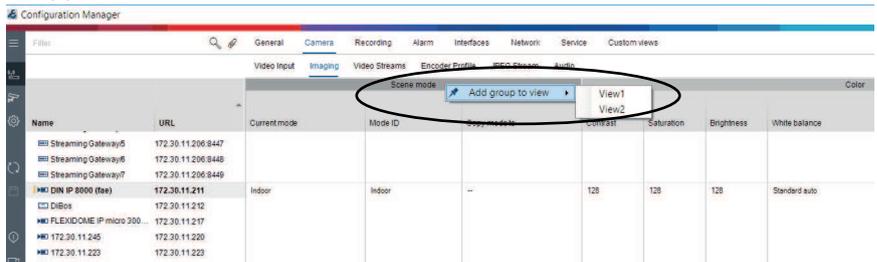
Um weitere Ansichten hinzuzufügen, klicken Sie auf das Symbol **+**. Es wird eine Registerkarte **Neue Seite** für die nächste Ansicht angezeigt.

Zum Unbenennen der Registerkarte **Neue Seite** doppelklicken Sie auf die Registerkarte, und geben Sie den neuen Namen ein.

- 4.
- 5.

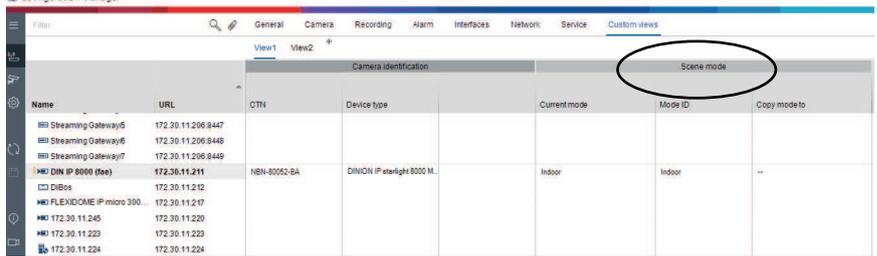


So fügen Sie Gruppen zu Ihrer benutzerdefinierten Ansicht hinzu:
 Wählen Sie ein Gerät aus und klicken Sie auf eine der Hauptregisterkarten und eine untergeordnete Registerkarte (z. B. **Kamera** > **Bildaufbereitung**).
 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Gruppe (z. B. **Szenenmodus**). Klicken Sie dann auf **Gruppe zur Ansicht hinzufügen**, und wählen Sie die Ansicht aus, in der die Gruppe erscheinen soll.

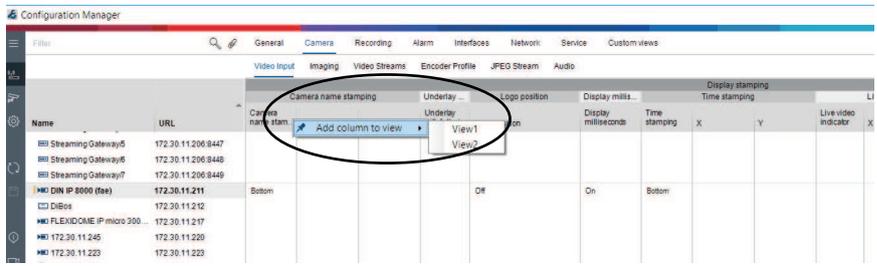


Hinweis: Es wird eine neue Spaltenüberschrift **Kamera-Identifikation** zu Ihrer benutzerdefinierten Ansicht hinzugefügt.

- 6.



So fügen Sie Elemente zu Ihrer benutzerdefinierten Ansicht hinzu:
 Wählen Sie ein Gerät aus und klicken Sie auf eine der Hauptregisterkarten und eine untergeordnete Registerkarte (z. B. **Kamera**: > **Videoeingang**).
 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element (z. B. **Kameranamen einblenden**).
 Klicken Sie dann auf **Spalte zu Ansicht hinzufügen**, und wählen Sie die Ansicht aus, in der das Element erscheinen soll.



Hinweis: Es wird eine neue Elementspalte **Kameranamen einblenden** zu Ihrer benutzerdefinierten Ansicht hinzugefügt.

Name	URL	CTH	Device type	Display st...	Current mode	Mode ID	Copy mode to
Streaming Gateway5	172.30.11.206.8447						
Streaming Gateway6	172.30.11.206.8448						
Streaming Gateway7	172.30.11.206.8449						
DIN IP 8000 (fse)	172.30.11.211	NBN-8052-BA	DINION IP Patrolight 8000 M...	Button	Indoor	Indoor	--
DiBele	172.30.11.212						
FLEXIDOME IP micro 300...	172.30.11.217						
172.30.11.245	172.30.11.220						
172.30.11.223	172.30.11.223						

7. Auf diese Weise können Sie weitere Spalten zu Ihrer benutzerdefinierten Ansicht hinzufügen.

Hinweis: Nicht alle Gruppen oder Elemente können zur benutzerdefinierten Ansicht hinzugefügt werden.

8. Fügen Sie ggf. weitere Geräte oder Kameras zur Tabelle hinzu.

9. Klicken Sie in der benutzerdefinierten Ansicht auf ein Feld in der Tabelle. Sie können hier direkt Aktionen oder Parameter für einzelne Geräte oder Kameras festlegen.

Name	URL	CTH	Device type	Display st...	Current mode	Mode ID	Copy mode to
Streaming Gateway5	172.30.11.206.8447						
Streaming Gateway6	172.30.11.206.8448						
Streaming Gateway7	172.30.11.206.8449						
DIN IP 8000 (fse)	172.30.11.211	NBN-8052-BA	DINION IP Patrolight 8000 M...	Copy	Indoor	Indoor	--
DiBele	172.30.11.212						
FLEXIDOME IP micro 300...	172.30.11.217						
172.30.11.245	172.30.11.220						
172.30.11.223	172.30.11.223						

Importieren und Exportieren von CSV-Dateien



Exportieren

Im Fenster **Tabellenansicht**:

Klicken Sie in der Navigationsleiste darauf, um den Inhalt der verschiedenen **Tabellenansicht**-Registerkarten als CSV-Datei zu exportieren.



Importieren

Im Fenster **Tabellenansicht**:

Klicken Sie in der Navigationsleiste darauf, um den gespeicherten Inhalt der **Tabellenansicht**-Registerkarten zu importieren.

Weitere Optionen in der Tabellenansicht

- Sortieren der Tabelle:
Klicken Sie auf eine Spaltenüberschrift, um die Tabelle zu sortieren.
- Gerätebefehle:
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eines der Geräte.
- Entfernen einer Spalte:
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Spaltenüberschrift, und klicken Sie dann auf **Entfernen ...**.

Siehe

- Symbole „Neu laden“/„Speichern“, Seite 17

5.15 Importieren von CSV-Dateien

Das Configuration Manager-Programm dient zum Importieren von .csv-Dateien mit zusätzlichen Attributen.

Die .csv-Datei muss mindestens Folgendes enthalten:

- Eine Überschrift mit Spaltendefinitionen
- 1 Zeile mit einem Gerät

Die Überschrift der .csv-Datei definiert die Zuordnung der Spalten zu den Elementen im Configuration Manager-Programm. Informationen oberhalb der Überschrift werden beim Import ignoriert.

Mögliche Werte sind:

- Level: Erstellt einen Ordner. Wenn bereits ein Ordner vorhanden ist, wird kein Ordner erstellt. „Ebene“ kann mehrmals zum Erstellen von Ordnerstrukturen erscheinen.
- Site: Erstellt einen Ordner, der als Standort gekennzeichnet ist. Dies darf nur einmal pro Zeile erscheinen.
- Attribute (Name): Definiert eine Attributsspalte mit dem Attributnamen in Klammern.
- ConnectionString: Erstellt ein Gerät durch Verbindungsaufbau mit der angegebenen URI.
- DeviceName: Name des Geräts.
- User: Benutzername zur Authentifizierung.
- Password: Passwort des Benutzers zur Authentifizierung.

So importieren Sie eine .csv-Datei:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder

Meine Geräte .

2. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge**  und anschließend auf **CSV-Datei importieren**

Das Dialogfeld **Daten importieren** wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie anschließend die .csv-Datei aus, die Sie importieren möchten.

Beispiel: .csv-Importdatei

```

1 This is a sample-file for CSV-Import;;;;;;;;;
2 Version;1.0;;;;;;;;;
3 Date;23.05.2014;;;;;;;;;
4 Level;Level;Level;Attribute(ZIP);Site;Attribute(Manager);DeviceName;ConnectionString;User;Password
5 USA;California;Los Angeles;12345;54321;John Doe;Store LA;http://160.10.127.34;srvadmin;123456
6 USA;Arizona;Phoenix;54321;9876;Mike Paso;Store Phoenix;http://160.10.120.200;ADMINISTRATOR;000000
7 USA;Arizona;Phoenix;54322;9877;Mike Paso;Store Outer-Phoenix;http://snv2.url;admin;admin
8 UK;;London;1111;5466;Charlotte Jose;Store London;https://124.124.124.123;admin;Admin

```

4. Aktivieren Sie bei Bedarf die Kontrollkästchen **Nur Online-Geräte hinzufügen** und **Aktuelle Datenbank vor dem Importieren leeren**.

- Klicken Sie auf **OK**. Der Inhalt der .csv-Datei wird in einer Geräteliste angezeigt.

Beispiel: Importierte .csv-Datei

Name	URL	Type
USA		
Arizona		
Phoenix		
9877		
any2.url	any2.url	Unknown
9876		
BVC Dvr5k	160.10.120.200	DVR-5000
California		
Los Angeles		
54321		
160.10.127.34	160.10.127.34	DIVAR IP 2000
UK		
London		
5466		
124.124.124.123	124.124.124.123	Unknown



Hinweis!

Die Attribute können zum Suchen derartiger Daten im Gerätebaum verwendet werden. Verwenden Sie dazu die **Filter**-Funktion.

So zeigen Sie Attribute an, die mit der .csv-Datei importiert wurden:

- Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder **Meine Geräte** .
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Gerät, und klicken Sie dann auf **Geräteinfo...**

5.16

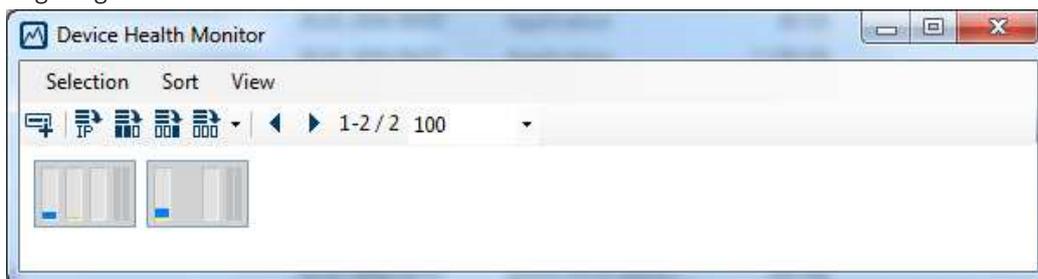
Verwenden der Gerätezustandsüberwachung

Die Gerätezustandsüberwachung zeigt ein Dialogfeld mit Statusinformationen für die ausgewählten Geräte an, die andernfalls über die Symbole am rechten Rand der Infoleiste aufgerufen werden.

So zeigen Sie Statusinformationen an:

- Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder **Meine Geräte** .
- Wählen Sie eine oder mehrere Geräte bzw. Kameras aus der Baumstruktur aus.
- Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge**  und anschließend auf **Gerätezustandsmonitor...**
Das Dialogfeld **Gerätezustandsmonitor** wird angezeigt.
- Klicken Sie in der Menüleiste auf **Auswahl**.
oder
Klicken Sie in der Symbolleiste auf .

Für jedes ausgewählte Gerät werden die Schnellanzeigesymbole aus der Infoleiste angezeigt.



5. Positionieren Sie den Mauszeiger auf die Symbole, um Details zu Prozessorauslastung, Netzwerkverbindung und Aufzeichnungsstatus anzuzeigen:
6. Um Informationen für andere Geräte anzuzeigen, ändern Sie die Auswahl in der Hauptregisterkarte, und klicken Sie im Dialogfeld auf **Auswahl**.
7. Um das Layout neu anzuordnen, klicken Sie auf **Sortieren**, und wählen Sie die Kategorie aus, nach der sortiert werden soll. Ein zweiter Klick kehrt die Sortierreihenfolge um.
8. Klicken Sie im Menü **Ansicht** auf **Symboleiste zeigen**, um eine Symboleiste anzuzeigen, die einen schnellen Zugriff auf die verschiedenen Menüoptionen bietet.

Beschreibung der Schnellanzeigesymbole

- Das linke Symbol gibt die Anteile der einzelnen Funktionen an der Encoderauslastung als Prozentsätze an. Bei Geräten mit zwei Prozessoren wird für jeden Prozessor ein eigenes Symbol angezeigt.
- Das Symbol in der Mitte zeigt die Art der Netzwerkverbindung und die Geschwindigkeit des ausgehenden (UL = Uplink) und eingehenden (DL = Downlink) Datenverkehrs an.
- Das rechte Symbol zeigt Informationen zum Aufzeichnungsstatus an.
 - Grün: Aufzeichnung aktiv
 - Rot: Fehler
 - Orange: Aufzeichnungsplaner aktiv, keine aktuellen Aufzeichnungen
 - Grau: Aufzeichnungsplaner nicht aktiv, keine aktuellen Aufzeichnungen

5.17

Gerätekonfiguration über das Ansichtsfenster

Das Ansichtsfenster für die Registerkarten **Netzwerkscan** und **Meine Geräte** zeigt eine Reihe von Registerkarten, die in Anzahl und Inhalt von dem ausgewählten Gerät in der Baumstruktur abhängig sind.

In den Registerkarten können die Konfigurationseinstellungen vorgenommen werden, die auch in der Webbrowser-Ansicht des Geräts zur Verfügung stehen (zum Teil mit einer etwas anderen Struktur).

Wegen der großen Anzahl der möglichen Einstellungen können hier nicht alle Details beschrieben werden. Es folgen einige wenige Beispiele zu den Konfigurationsoptionen:

- Bildeinblendungen (Kameraname, Zeitstempel) ein oder aus
 - Erstellung von Encoderprofilen
 - Konfiguration des Ausgangs zu einem analogen Monitor (Decoder)
 - Alarmkonfiguration
 - Planen von lokalen Aufzeichnungen
- usw.

Detaillierte Informationen zu den Konfigurationsoptionen für ein Gerät finden Sie in der entsprechenden Gerätedokumentation und in der Online-Hilfe der relevanten Webbrowser-Ansicht.

So nehmen Sie Änderungen im Ansichtsfenster vor:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder **Meine Geräte** .
 2. Wählen Sie das Gerät in der Baumstruktur aus.
 3. Klicken Sie im Ansichtsfenster auf der rechten Seite auf die Registerkarte für den Bereich, den Sie bearbeiten möchten.
 4. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.
 5. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Symbol **Speichern**, um die neuen Einstellungen zu speichern.
 6. Fahren Sie mit den Einstellungen in den anderen Registerkarten fort.
- Einige Einstellungen (z. B. **Gerätezeit**) können nur geändert werden, wenn das Gerät zu diesem Zeitpunkt nicht aufgezeichnet. Gegebenenfalls muss die Aufzeichnung gestoppt werden, bevor Änderungen vorgenommen werden können.

5.18 Zertifikatverwaltung mit MicroCA

5.18.1 Hintergrundinformationen

Die MicroCA-Funktion von Configuration Manager vereinfacht die Verwaltung von kleinen bis mittelgroßen Systemen bei der Implementierung von Zertifikaten für die Geräteauthentifizierung und zertifikatbasierten Benutzerauthentifizierung.

Jedes Zertifikat besteht aus den folgenden Teilen:

- Ein öffentlich zugängliches Zertifikat mit dem öffentlichen Schlüssel
- Ein entsprechender privater Schlüssel

Für die höchste Sicherheitsstufe muss der private Schlüssel in einem physischen Schlüsselspeicher der Hardware gespeichert sein, in der Regel ein TPM-Chip (Trusted Platform Module). Zu diesem Zweck enthalten Bosch Kameras einen TPM-Chip. Verwenden Sie ein USB- oder Smartcard-Verschlüsselungstoken für die Verwendung mit MicroCA, um das alleinige Eigentum zu garantieren.

Zu Testzwecken oder bei geringen Erwartungen an Maßnahmen bei gestohlenen Schlüsseln können Sie auch den privaten Schlüssel und das Zertifikat als PKCS12-Datei auf einem Standard-USB-Flashspeicher speichern.



Hinweis!

Schlechter Schutz durch PKCS12-Implementierungen
 Malware auf dem PC kann unbemerkt eine Kopie erstellen und die PIN aufgrund schwacher Verschlüsselung der meisten PKCS12-Implementierungen knacken. Verwenden Sie niemals PKCS12-Implementierungen in sicherheitskritischen Anwendungen.

Sehr hoher Schutz durch zertifikatbasierte Authentifizierung

Zertifikatbasierte Authentifizierung ermöglicht es Ihnen, geschlossene Systeme mit sehr hohem Schutz gegen schädliche Zugriffe zu erstellen. Mit diesem Zertifizierungsmechanismus können Sie verteilte Kamerasysteme erstellen, die die Sicherheitsstufe 3 der FIPS-140-2-Norm erfüllen.

Beachten Sie jedoch, dass vor der ersten Zertifikaterstellung auf den Geräten keine technischen Mittel die sogenannten Man-in-the-Middle-Angriffe verhindern können. Verwenden Sie idealerweise eine sichere Umgebung, um die ersten Zertifikate auf Ihren Geräten zu implementieren.

5.18.2 Initialisierung von MicroCA

Die MicroCA-Funktion des Configuration Manager-Programms ist eine benutzerfreundliche kleine Zertifizierungsstelle (CA).

Nach der Erstellung des CA-Zertifikats kann es sofort zum Signieren anderer Zertifikate verwendet werden.

Denken Sie bei Verwendung eines dateibasierten CA-Zertifikats daran, es auf einem USB-Flash-Stick zu speichern, der an einem sicheren Ort aufbewahrt wird. Wir empfehlen außerdem, eine Sicherheitskopie zu erstellen, um das Verlustrisiko des CA-Zertifikats zu senken.

Sie sollten vorzugsweise einen USB-Token oder eine Smartcard verwenden. In den Versionshinweisen finden Sie eine Liste der unterstützten Verschlüsselungshardware.

5.18.3 Konfiguration von MicroCA mit Smart Token

So erstellen Sie ein Smart Token:

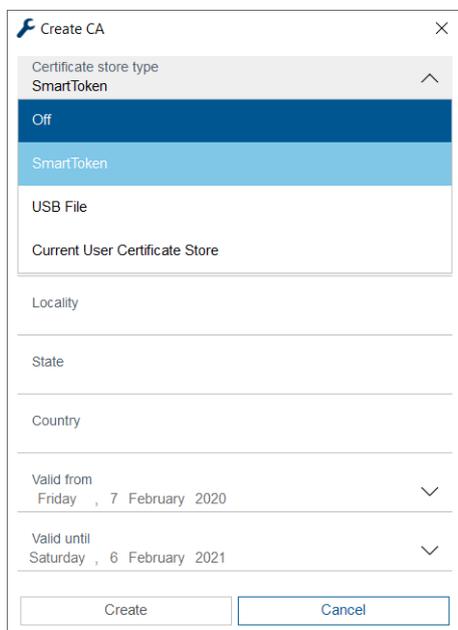
1. Klicken Sie in der Navigationsleiste des Configuration Manager-Programms auf die



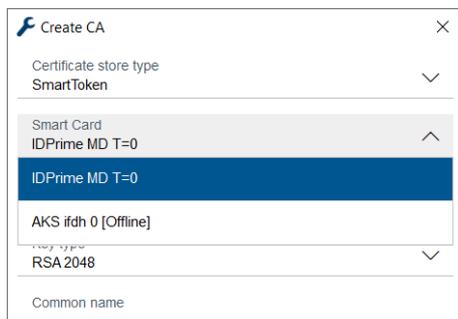
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit**.

3. Klicken Sie in der **MicroCA**-Gruppe auf **Erstellen**. Das Dialogfeld **CA erstellen** wird angezeigt.

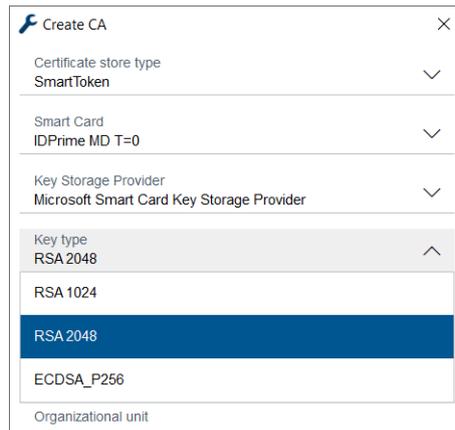
4. Klicken Sie in der Liste **Zertifikatspeichertyp** auf **Smart Token**.



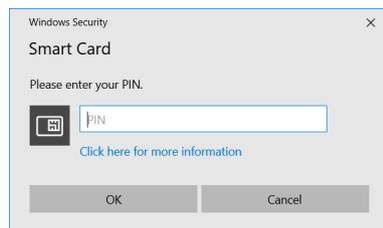
5. Wählen Sie in der Liste **Smartcard** den Smartcardtyp aus.



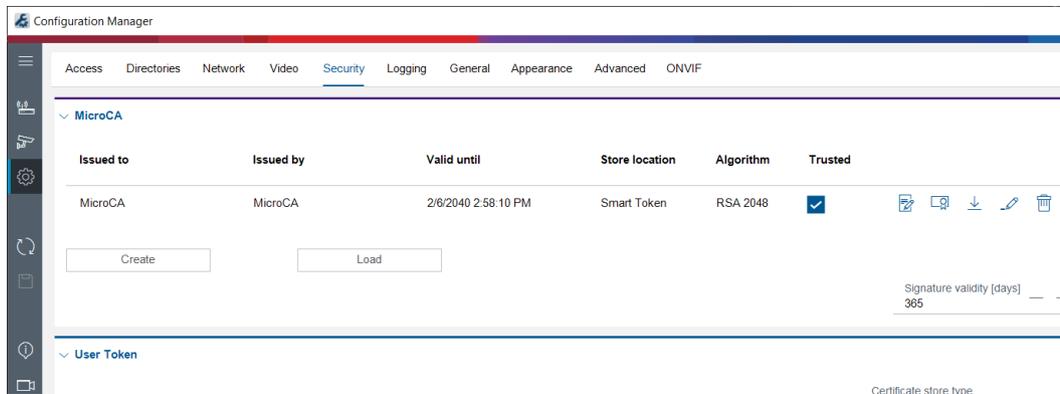
- Wählen Sie in der Liste **Schlüsseltyp** einen Eintrag aus.
 Die Liste enthält verschiedene Schlüsselgrößen und zwei verschiedene Schlüsseltypen: den klassischen RSA-Typ und den ECDSA-Typ, ein sogenannter Diffie-Hellman-Austauschtyp. RSA ist weitaus gängiger, aber Diffie-Hellman ist weniger rechenintensiv. Es ist zwar möglich, beide Typen auf verschiedenen Tokens zu mischen, aber wir empfehlen, denselben Typen für alle Tokens zu verwenden.
Hinweis: Höhere Zahlen stehen für höhere Sicherheit. RSA 2048 ist beispielsweise sicherer als RSA 1024, erfordert aber eine längere Rechenzeit.



- Geben Sie im Feld **Allgemeiner Name** einen aussagekräftigen Namen für die neue Zertifizierungsstelle ein.
- Füllen Sie die Felder **Organisation, Organisationseinheit, Ort, Bundesland/Kanton** und **Land** aus. Bei größeren Anwendungen helfen diese Angaben dabei, die Autorität zu bestimmen.
- Wählen Sie in den Listen **Gültig von** und **Gültig bis** das gewünschte Start- und Enddatum aus.
Hinweis: Da mit der MicroCA-Funktion keine Verlängerung der Gültigkeit möglich ist, müssen Sie darauf achten, einen geeigneten Zeitraum auszuwählen.
- Klicken Sie auf **Erstellen**. Das Dialogfeld **Windows-Sicherheit** wird angezeigt.
- Geben Sie die zu autorisierende Smartcard-PIN mithilfe des privaten Schlüssels und Selbstsignierung ein.
 In der Liste **MicroCA** wird eine neue Zertifizierungsstelle angezeigt.



- Aktivieren Sie im Listeneintrag **MicroCA** das Kontrollkästchen **Vertrauenswürdig**. Es wird eine **Sicherheitswarnung** angezeigt, die Sie davor warnt, dass Sie ein Zertifikat von einer Zertifizierungsstelle installieren, die sich als MicroCA ausgibt.
Hinweis: Das Aktivieren des Kontrollkästchens **Vertrauenswürdig** vereinfacht das Hinzufügen von MicroCA zur Windows-Liste **Vertrauenswürdige Zertifikate**. Anwendungen identifizieren das Zertifikat als gültig, z. B. der Chrome-Browser.



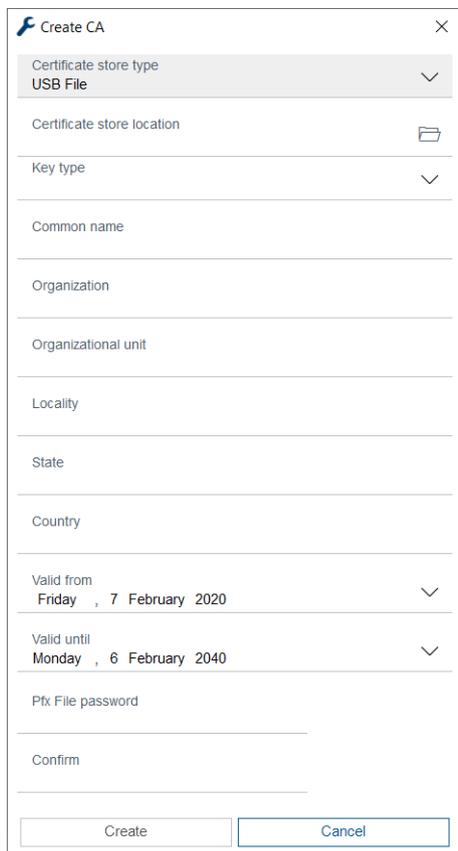
13. Klicken Sie zum Bestätigen auf **Ja**.

5.18.4

Konfiguration von MicroCA mit USB-Datei

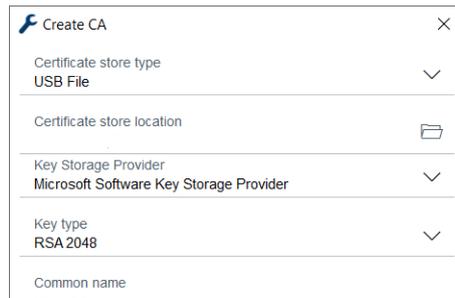
So erstellen Sie eine USB-Datei:

1. Klicken Sie in der Navigationsleiste des Configuration Manager-Programms auf die Registerkarte **Präferenzen**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit**.
3. Klicken Sie in der **MicroCA**-Gruppe auf **Erstellen**. Das Dialogfeld **CA erstellen** wird angezeigt.
4. Klicken Sie in der Liste **Zertifikatspeichertyp** auf **USB-Datei**.

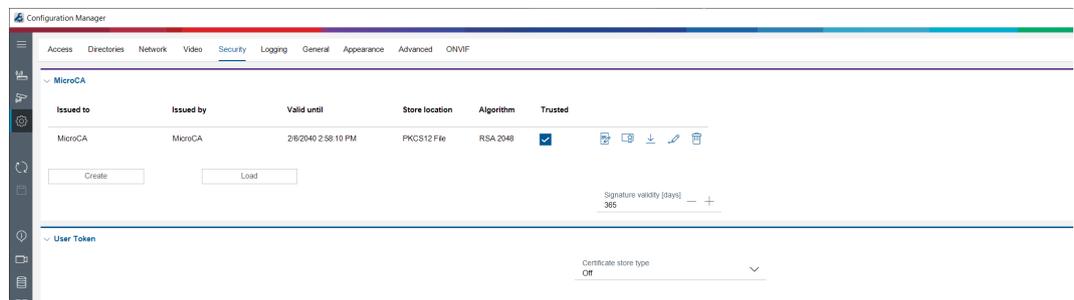


5. Verbinden Sie einen USB-Stick mit Ihrem System, klicken Sie auf das Symbol  rechts vom Feld **Zertifikatspeicherort**, und wählen Sie einen Speicherort aus.

6. Wählen Sie in der Liste **Schlüsseltyp** einen Eintrag aus.
 Die Liste enthält verschiedene Schlüsselgrößen und zwei verschiedene Schlüsseltypen: den klassischen RSA-Typ und den ECDSA-Typ, ein sogenannter Diffie-Hellman-Austauschtyp. RSA ist weitaus gängiger, aber Diffie-Hellman ist weniger rechenintensiv. Es ist zwar möglich, beide Typen auf verschiedenen Tokens zu mischen, aber wir empfehlen, denselben Typen für alle Tokens zu verwenden.
Hinweis: Höhere Zahlen stehen für höhere Sicherheit. RSA 2048 ist beispielsweise sicherer als RSA 1024, erfordert aber eine längere Rechenzeit.



7. Geben Sie im Feld **Allgemeiner Name** einen aussagekräftigen Namen für die neue Zertifizierungsstelle ein.
8. Füllen Sie die Felder **Organisation, Organisationseinheit, Ort, Bundesland/Kanton** und **Land** aus. Bei größeren Anwendungen helfen diese Angaben dabei, die Autorität zu bestimmen.
9. Wählen Sie in den Listen **Gültig von** und **Gültig bis** das gewünschte Start- und Enddatum aus.
Hinweis: Da mit der MicroCA-Funktion keine Verlängerung der Gültigkeit möglich ist, müssen Sie darauf achten, einen geeigneten Zeitraum auszuwählen.
10. Klicken Sie auf **Erstellen**, um das Dialogfeld **Zertifikat generieren** zu öffnen.
11. Klicken Sie zum Bestätigen der Erstellung eines neuen Zertifikats auf **OK**. Ein Dialogfeld **Passwort** wird angezeigt.
12. Geben Sie im Feld **PFX-Dateipasswort** ein neues Passwort ein. Während der Eingabe im Dialogfeld **Passwort** ändert das Feld seine Farbe von Rot (sehr schwaches Passwort) zu Gelb (schwaches Passwort) und Grün (sehr starkes Passwort). Verwenden Sie eine Kombination von Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen, um ein sehr starkes Passwort zu erstellen.
13. Geben Sie dasselbe Passwort anschließend in das Feld **Bestätigen** ein.
14. Klicken Sie auf **Erstellen**, um das Zertifikat zu erstellen. In der Liste **MicroCA** wird eine neue Zertifizierungsstelle angezeigt.



5.18.5 Signieren von Gerätezertifikaten

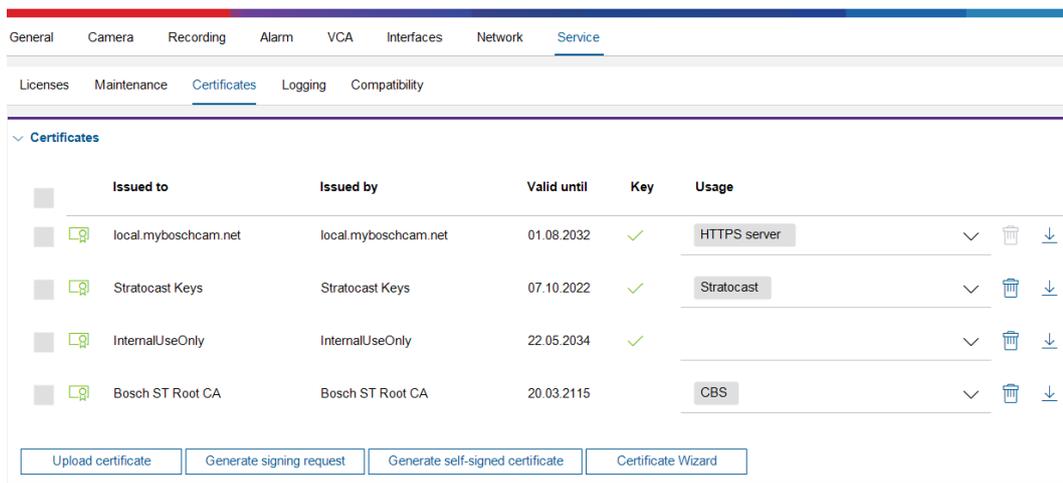
Eine der wichtigsten Aufgaben der MicroCA-Funktion ist die Implementierung von Zertifikaten auf Geräten.

Dabei ersetzen Sie ein selbstsigniertes Zertifikat durch ein von MicroCA signiertes Zertifikat.

Für die Signatur benötigen Sie Ihr MicroCA-Verschlüsselungstoken oder den USB-Stick, und Sie müssen die MicroCA-PIN eingeben, um die Verwendung zu autorisieren. Um den Gerätezugriff über Zertifikate zu schützen, müssen Sie den Authentifizierungsmodus der Geräte ändern.

So signieren Sie Gerätezertifikate:

1. Wählen Sie im Configuration Manager die Registerkarte **Präferenzen** oder **Meine Geräte** aus und klicken Sie anschließend auf das gewünschte Gerät.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein** und anschließend auf die Registerkarte **Gerätezugriff**.
3. Klicken Sie in der Gruppe **Zulässige Authentifizierungsmodi** auf das Symbol . Ein Meldungsfeld informiert Sie darüber, dass das MicroCA-Zertifikat auf Ihrem System aktiv ist und Sie das MicroCA-Zertifikat hochladen können.
4. Klicken Sie auf **Ja**, um die zertifikatbasierte Authentifizierung auf dem Gerät zu starten. Nach dem erfolgreichen Hochladen des MicroCA-Zertifikats muss das Gerät neu gestartet werden, damit das Zertifikat aktiv ist.
5. Bestätigen Sie den Neustart mit einem Klick auf **Ja**, wenn das Meldungsfeld angezeigt wird.
6. Warten Sie, bis das Gerät wieder online ist. Um den erfolgreichen Wechsel zur zertifikatbasierten Authentifizierung zu überprüfen, wählen Sie die Registerkarte **Service** aus und klicken Sie dann die Registerkarte **Zertifikate** des Geräts an. Dort finden Sie ein MicroCA-Zertifikat, das dem folgenden ähnelt:



7. Klicken Sie zum Erstellen einer Signieranforderung auf **Signieranforderung generieren**. Das Dialogfeld **Signieranforderung generieren** wird angezeigt.

Generate signing request ✕

Key type
RSA 2048bit ▼

Common name
192.168.100.100

Country name

Province

City

Organization name

Organization unit

Create
Cancel

8. Im Feld **Allgemeiner Name** wird die IP-Adresse des Geräts angezeigt. Nehmen Sie dort keine Änderung vor!
9. Die übrigen Felder werden vom MicroCA-Zertifikat ausgefüllt und können entsprechend Ihren Anforderungen angepasst werden.
10. Klicken Sie auf **Erstellen**.
Hinweis: Das Erstellen der Zertifikatanforderung kann aufgrund der Schlüsselerstellung einige Zeit dauern.

General Camera Recording Alarm VCA Interfaces Network Service

Licenses Maintenance Certificates Logging Compatibility

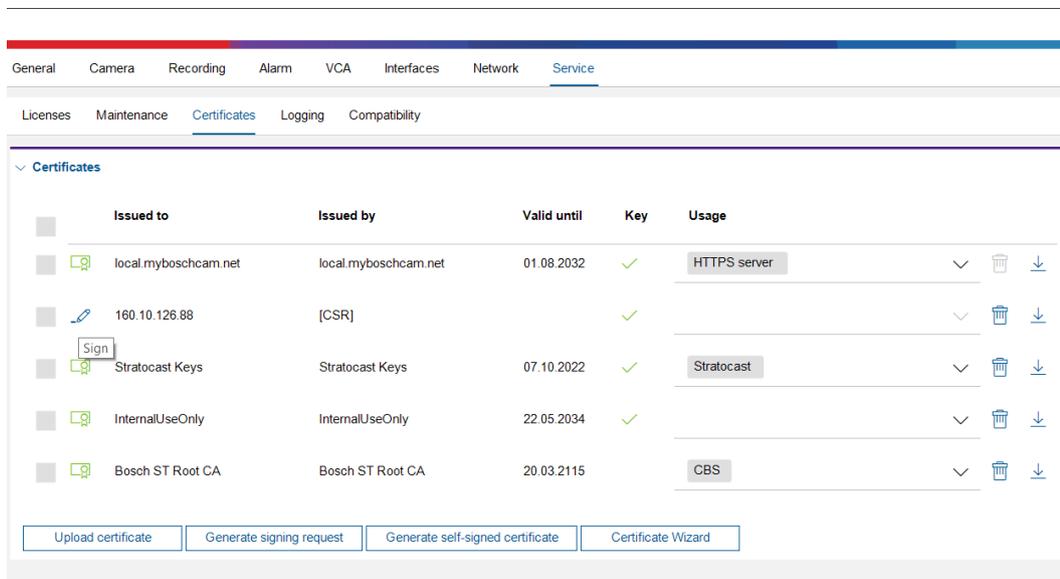
▼ Certificates

	Issued to	Issued by	Valid until	Key	Usage
■	local.myboschcam.net	local.myboschcam.net	01.08.2032	✓	HTTPS server ▼ 🗑️ ↓
■	Stratocast Keys	Stratocast Keys	07.10.2022	✓	Stratocast ▼ 🗑️ ↓
■	InternalUseOnly	InternalUseOnly	22.05.2034	✓	▼ 🗑️ ↓
■	Bosch ST Root CA	Bosch ST Root CA	20.03.2115		CBS ▼ 🗑️ ↓
	In progress...	[CSR]			▼

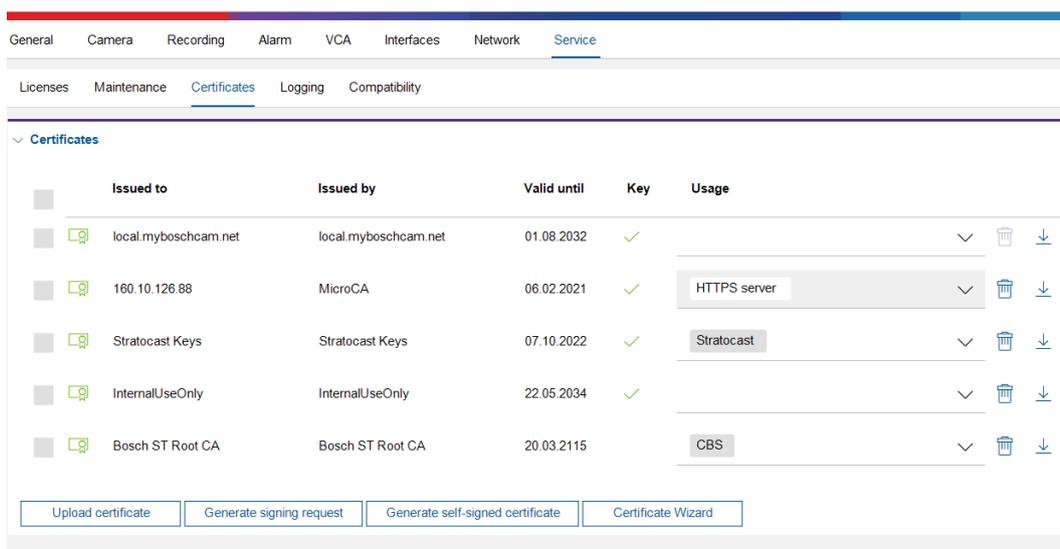
Upload certificate
Generate signing request
Generate self-signed certificate
Certificate Wizard

11. Klicken Sie zum Signieren und Hochladen des Zertifikats auf das Ladesymbol oder drücken Sie **F5** zum Aktualisieren, bis die Zeile eine gültige Signieranforderung zeigt.

Hinweis: Das Signiersymbol ist verfügbar, nachdem MicroCA konfiguriert wurde. Das Signiersymbol dient zum Signieren und Hochladen des signierten Zertifikats in einem einzigen Schritt.



12. Klicken Sie auf das Symbol  auf der linken Seite. Sie werden möglicherweise dazu aufgefordert, Ihre Smartcard einzusetzen oder Ihre PIN einzugeben, um die Aktion zu autorisieren.
13. Folgen Sie der Anweisung auf dem Bildschirm.
14. Nachdem das Zertifikat signiert ist, wählen Sie in der Spalte **Gebrauch HTTPS-Server** aus:



15. Starten Sie das Gerät neu. Nach dem Neustart wird das neu erstellte signierte Zertifikat als TLS-Zertifikat zur Verschlüsselung der Kommunikation übernommen.

5.18.6 Verwalten von Benutzertoken

Ein Benutzertoken – auch als Sicherheitstoken bekannt – ist ein physisches Gerät, mithilfe dessen man Zugriff auf einen elektronisch gesicherten Computer erhalten kann. Ein Benutzertoken kann als Ersatz für oder zusätzlich zu einem Passwort verwendet werden. Das MicroCA-Zertifikat verwendet Smartcards oder (Verschlüsselungs-)USB-Sticks als Tokenhardware.

Das Benutzertoken enthält einen privaten Schlüssel, der mit dem öffentlichen Schlüssel des MicroCA-Zertifikats abgeglichen wird. Nur wenn dieser Abgleich erfolgreich ist, wird der Zugriff auf das Gerät oder die Video-Software gewährt.

Smartcards sind bekannte Geräten für die Benutzerauthentifizierung, obwohl man im Prinzip auch jede andere Zertifikattechnologie für diesen Zweck einsetzen kann.

So verwalten Sie Tokens:

So verwalten Sie Tokens:

1. Klicken Sie im Configuration Manager auf die Registerkarte **Präferenzen** und dann auf die Registerkarte **Sicherheit**. Die Gruppe **Benutzertoken** ermöglicht Ihnen, vorhandene Token zu überprüfen. Es werden Smart Tokens und PKCS12-Dateien auf USB-Sticks unterstützt.
Hinweis: Zum Anzeigen einer Liste der bestehenden Tokens, die dem System bekannt sind, klicken Sie auf die Liste **Zertifikatspeichertyp**.

▼ User Token

Certificate store type
Off

2. Klicken Sie in der Liste **Zertifikatspeichertyp** auf den entsprechenden Eintrag.
3. Wählen Sie ein Zertifikat aus. Aus den folgenden Gründen können mehrere Zertifikate in der Liste angezeigt werden:
 - Sie haben mehrere verschiedene Tokens in Ihrem System eingefügt.
 - Ein einzelnes Token enthält mehrere Zertifikate.

Für jedes Zertifikat sind zwei Funktionen verfügbar:

- Anzeige von detaillierten Informationen über das Zertifikat
- Löschen des Zertifikats aus dem Token



Hinweis!

Gehen Sie beim Löschen von Tokeninformationen vorsichtig vor. Tokeninformationen können nicht wiederhergestellt werden.

5.18.7

Erstellen eines Benutzertokens

Die Erstellung eines Benutzertokens ähnelt der Zertifikaterstellung.

So erstellen Sie ein Benutzertoken:

So erstellen Sie ein Benutzertoken:

1. Klicken Sie im Configuration Manager auf die Registerkarte **Präferenzen** und dann auf die Registerkarte **Sicherheit**.
2. Setzen Sie eine Smartcard ein, klicken Sie in der Liste **Zertifikatspeichertyp** auf **Smart Token** und wählen Sie die Smartcard aus.
oder
Klicken Sie auf **USB-Datei** und geben Sie einen Pfad und einen neuen Dateinamen ein.
3. Klicken Sie auf **Erstellen**. Das Dialogfeld **Schlüsselpaar generieren und signieren** wird angezeigt.

Generate and sign key pair

Key type
RSA 2048

Common name
CameraUser

Organization

Organizational unit

Locality

State

Country

Valid from
Friday , 7 February 2020

Valid until
Saturday , 6 February 2021

Pfx File password

Confirm

Enhanced Key Usage
Client authentication

Create Cancel

4. Geben Sie im Feld **Allgemeiner Name** einen aussagekräftigen Namen für die neue Zertifizierungsstelle ein.
5. Füllen Sie die Felder **Organisation, Organisationseinheit, Ort, Bundesland/Kanton** und **Land** aus. Bei größeren Anwendungen helfen diese Angaben dabei, die Autorität zu bestimmen.
6. Wählen Sie in den Listen **Gültig von** und **Gültig bis** das gewünschte Start- und Enddatum aus.
Hinweis: Da mit der MicroCA-Funktion keine Verlängerung der Gültigkeit möglich ist, müssen Sie darauf achten, einen geeigneten Zeitraum auszuwählen.
7. Klicken Sie zum Bestätigen auf **Erstellen**.
Hinweis: Um die Erstellung einer gültigen Benutzertokens zu erlauben, benötigt das System Zugriff auf das CA-Zertifikat. Setzen Sie eine Smartcard mit einem gültigen CA-Zertifikat ein und autorisieren ihre Verwendung durch Eingabe der CA-PIN und der Benutzertoken-PIN.

5.18.8

Konfiguration der tokenbasierten Geräteauthentifizierung

Zum Konfigurieren der tokenbasierten Geräteauthentifizierung müssen Sie den Benutzer zur Benutzerliste des Geräts hinzufügen.

So fügen Sie den Benutzer zur Benutzerliste des Geräts hinzu:

1. Wählen Sie im Configuration Manager-Programm die Registerkarte **Geräte** oder **Meine Geräte** aus und klicken Sie anschließend auf das gewünschte Gerät.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein** und anschließend auf die Registerkarte **Gerätezugriff**.

3. Klicken Sie in der Gruppe **Benutzer** auf **Benutzer hinzufügen**. Das Dialogfeld **Benutzer hinzufügen** wird angezeigt.
4. Klicken Sie in der Liste **Typ** auf **Zertifikat**.
5. Klicken Sie in der Liste **Gruppe** auf den entsprechenden Eintrag, um die Rolle des Benutzers festzulegen.
6. Geben Sie im Feld **Benutzername** den Namen des Benutzers ein.
Hinweis: Der Name muss identisch mit dem Namen sein, den Sie bei der Erstellung des Benutzertokens im Feld **Allgemeiner Name** eingegeben haben.
7. Klicken Sie auf **Erstellen**.
8. Aktivieren Sie den neuen Authentifizierungsmodus. Aktivieren Sie dazu in der Gruppe **Zulässige Authentifizierungsmodi** das Kontrollkästchen **Zertifikat**.
Hinweis: Ein grünes Häkchen zeigt an, dass der neue Authentifizierungsmodus aktiv ist.

5.19 Suchen/Bearbeiten von DSA E-Series-Geräten

Mit Configuration Manager können Sie DSA E-Series-Geräte suchen und bestimmte Einstellungen dieser Geräte bearbeiten.

5.19.1 Suchen von DSA E-Series-Geräten

So suchen Sie nach DSA E-Series-Geräten:

- ▶ Klicken Sie im Menü **Werkzeuge** auf **DSA E-Series Discovery...**
Das Dialogfeld **DSA E-Series Discovery...** mit allen DSA E-Series-Geräten wird angezeigt.

5.19.2 Bearbeiten der Port-Einstellungen

So bearbeiten Sie die Port-Einstellungen von DSA E-Series-Geräten:

- ▶ Klicken Sie im Menü **Werkzeuge** auf **DSA E-Series Discovery...**
Das Dialogfeld **DSA E-Series Discovery...** mit allen DSA E-Series-Geräten wird angezeigt.
1. Wählen Sie das Gerät aus, und klicken Sie dann auf **Management-Ports...** oder **iSCSI-Host-Ports...**. Ein Dialogfeld mit den Port-Einstellungen wird angezeigt.
 2. Ändern Sie bei Bedarf die Port-Einstellungen.

5.19.3 Ändern des Passworts

So ändern Sie das Passwort eines DSA E-Series-Geräts:

- ▶ Klicken Sie im Menü **Werkzeuge** auf **DSA E-Series Discovery...**
Das Dialogfeld **DSA E-Series Discovery...** mit allen DSA E-Series-Geräten wird angezeigt.
1. Wählen Sie das Gerät aus, und klicken Sie dann auf **Konfigurations-Passwort...**
 2. Geben Sie das neue Passwort ein.

5.19.4 Umbenennen des Geräts

So benennen Sie ein DSA E-Series-Gerät um:

- ▶ Klicken Sie im Menü **Werkzeuge** auf **DSA E-Series Discovery...**
Das Dialogfeld **DSA E-Series Discovery...** mit allen DSA E-Series-Geräten wird angezeigt.
1. Wählen Sie das Gerät aus, und klicken Sie dann auf **Umbenennen...**
 2. Geben Sie einen neuen Namen ein.

5.20 Herstellen einer Verbindung mit dem Bosch Remote Portal

Mit der Anwendung Bosch Remote Portal können Sie Ihre Geräte aus der Ferne konfigurieren und warten. Wenn Sie Zugriff auf die Anwendung Bosch Remote Portal benötigen, müssen Sie zuerst ein Konto anfordern.

5.20.1 Anfordern des Zugriffs auf die Anwendung „Bosch Remote Portal“

Um die Anwendung Bosch Remote Portal zu verwenden, müssen Sie zuerst ein Konto anfordern.

So fordern Sie ein Konto an und testen es kostenlos:

1. Klicken Sie [hier](#). Das Fenster **Welcome to the Remote Portal** wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf **Sign Up**, um sich zu registrieren.

5.20.2 Anmeldung bei der Anwendung „Bosch Remote Portal“

So verwenden Sie die Anwendung Bosch Remote Portal mit einem vorhandenen Konto:

1. Öffnen Sie den Configuration Manager.

2. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Remote Portal** .

Das Dialogfeld **Remote Portal** wird angezeigt.

3. Geben Sie Benutzername und Passwort ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Sie sind mit der Anwendung Bosch Remote Portal und Ihren Geräten verbunden.

5.20.3 Hinzufügen von Kameras zur Anwendung „Bosch Remote Portal“

Sie können Ihrem Bosch Remote Portal-Konto Kameras hinzufügen.

So fügen Sie Kameras zum Bosch Remote Portal hinzu:

1. Öffnen Sie den Configuration Manager.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Netzwerkscan**  oder **Meine Geräte** .

3. Wählen Sie in der Baumstruktur die Kameras aus, die Anwendung Bosch Remote Portal hinzugefügt werden sollen.

4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Connectivity** und anschließend auf die Registerkarte **Cloud services**.

5. Wählen Sie in der Liste **Bedienung** die Option **Ein** aus.

6. Klicken Sie auf **Registrieren**.

Das Dialogfeld **Remote Portal** wird angezeigt.

7. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein.

8. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Die Kameras werden in Ihrem Bosch Remote Portal-Konto als **Registriert** angezeigt.

5.21 App-Verwaltung für INTEOX-Kameras

Die App-Verwaltung für INTEOX-Kameras ermöglicht den Kauf und die Verwendung von sofort verfügbaren Apps

, die vom Application Store Security and Safety Things (S&ST) angeboten werden. Wenn Sie Zugriff auf den S&ST-Application Store benötigen, müssen Sie zuerst ein Konto anfordern.

5.21.1 Anfordern von Zugang zum Security and Safety Things-Application Store

Um den Application Store Security and Safety Things (S&ST) zu verwenden, müssen Sie zuerst ein Konto anfordern.

So fordern Sie ein Konto an:

1. Öffnen Sie den Configuration Manager.

2. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge**  und dann auf

Security and Safety Things Store .

Das Dialogfeld **Log in to the Security and Safety Things Ecosystem** wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf **REGISTER NOW**.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

5.21.2

Anmelden beim Security and Safety Things-Application Store

So melden Sie sich beim Application Store Security and Safety Things (S&ST) mit einem bestehenden Konto an:

1. Öffnen Sie den Configuration Manager.

2. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf das Menü **Werkzeuge**  und dann auf

Security and Safety Things Store .

Das Dialogfeld **Log in to the Security and Safety Things Ecosystem** wird angezeigt.

3. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Remember me** (optional).
5. Klicken Sie auf **LOG IN**.
Ein Benachrichtigungsfeld mit einem Berechtigungscode wird angezeigt.
6. Kopieren Sie den Berechtigungscode in das Benachrichtigungsfeld.
7. Fügen Sie im Configuration Manager den Berechtigungscode in das Feld **Code** der Gruppe **Authorization Code** ein.
Hinweis: Die Gruppe **Authorization Code** wird automatisch im Configuration Manager erstellt, wenn Sie sich bei **Security and Safety Things Ecosystem** angemeldet haben.
8. Klicken Sie auf **OK**.
Ein Dialogfeld **Security and Safety Things Store** wird angezeigt, das eine Liste aller Apps enthält, die Sie gekauft haben, sowie ihre Lizenzverfügbarkeit.

5.21.3

Überprüfen des App-Status der Kameras

So überprüfen Sie den App-Status:

1. Öffnen Sie den Configuration Manager.

2. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Meine Geräte** .
3. Wählen Sie in der Baumstruktur eine oder mehrere INTEOX-Kameras aus, für die Sie beispielsweise eine App installieren möchten.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Service** und dann auf die Registerkarte **App Management** tab.

Eine Übersicht über alle zuvor installierten Apps wird angezeigt.

5.21.4

Herunterladen von Apps für die Installation in einem lokalen Netzwerk

Dieses Verfahren beschreibt das Herunterladen von Apps außerhalb des lokalen Netzwerks mit Zugang zum Internet.



Hinweis!

Weitere Informationen zur späteren Installation auf Geräten innerhalb des lokalen Offline-Netzwerks finden Sie im Abschnitt *Installieren von heruntergeladenen Apps (lokal und offline)*, Seite 54.

So laden Sie Apps lokal und offline herunter:

1. Melden Sie sich beim Security and Safety Things-Application Store an, kopieren Sie den angezeigten Berechtigungscode, und fügen Sie dann im Configuration Manager den Autorisierungscode in das Feld **Code** der Gruppe **Authorization Code** ein (siehe *Anmelden beim Security and Safety Things-Application Store, Seite 53*).
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Licenses installed**.
Hinweis: Wählen Sie eine App, wenn Sie wissen möchten, auf welcher Kamera die ausgewählte App bereits installiert ist.
3. Klicken Sie auf die zu installierende App, und klicken Sie dann auf das Symbol für den Download  rechts neben der Apps-Liste.
Die Anwendungsdateien werden heruntergeladen.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Available devices**.
5. Wählen Sie die Kameras aus, auf die Sie die App installieren möchten.
6. Klicken Sie auf das Download-Symbol  rechts neben der Kameraliste, um eine Lizenz zu generieren und herunterzuladen, die die App aktiviert.
7. Schließen Sie das Dialogfeld Security and Safety Things.
Die App und die zugehörige Lizenz werden lokal auf Ihrem Computer gespeichert.

Siehe

- *Anmelden beim Security and Safety Things-Application Store, Seite 53*
- *Installieren von heruntergeladenen Apps (lokal und offline), Seite 54*

5.21.5

Installieren von heruntergeladenen Apps (lokal und offline)

Aus dem Security and Safety Things-Application Store erworbene und lizenzierte Apps werden nach dem Herunterladen lokal auf Ihrem Computer gespeichert.

So installieren Sie heruntergeladene Apps (lokal und offline):

1. Öffnen Sie den Configuration Manager.
2. Klicken Sie im Navigationsbereich auf die Registerkarte **Meine Geräte** .
3. Wählen Sie in der Baumstruktur die Kamera aus, auf die die App installiert werden soll.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Service** und dann auf die Registerkarte **App Management** tab.
Eine Übersicht über alle zuvor installierten Apps wird angezeigt.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Upload app...**  unter der Übersicht der installierten Apps.
Ein Dialogfeld erscheint, in dem Ihr lokales Verzeichnis mit den zuvor erworbenen Apps angezeigt wird.
6. Wählen Sie die entsprechende App aus, und klicken Sie auf **OK**.
Die App wird in der Übersicht **App Management** angezeigt.
7. Klicken Sie auf das Symbol **Install license**  unter der Übersicht der installierten Apps.
Es wird eine Benachrichtigung angezeigt, in der Sie über die erfolgreich installierte Lizenz informiert werden.
8. Klicken Sie auf **OK**.
Hinweis: Jede App hat ihre eigene Konfigurationsschnittstelle. Verwenden Sie zur Konfiguration die lokale App Management Console auf der Website der Kamera. Während der Konfiguration darf keine Verbindung zur Remote Portal-Anwendung hergestellt werden.

5.22 Arbeiten mit anderen Komponenten

5.22.1 Video-Content-Analyse

Intelligent Video Analytics und Essential Video Analytics sind standardmäßig auf allen Kameras verfügbar. Es ist keine Lizenz erforderlich.

Beachten Sie allerdings, dass einige vorherige CPP4-Kameras nur für die Verwendung von Intelligent Video Analytics vorbereitet sind. Diese Kameras erfordern Lizenzen.

So rufen Sie das VGA-Konfigurationsfenster auf:

1. Starten Sie Configuration Manager.
2. Klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Registerkarte **Meine Geräte**.
3. Wählen Sie eine Kamera aus.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **VCA-Gerät**. Das VGA-Konfigurationsfenster wird angezeigt.

Hinweis!



Aktualisieren von Intelligent Video Analytics-Versionen

Falls Sie für das Gerät bereits eine frühere Version von Intelligent Video Analytics lizenziert haben, reicht es aus, die Firmware des Geräts zu aktualisieren. Die Lizenz wird dann automatisch aktualisiert. Es ist kein neuer Lizenzschlüssel erforderlich. Es fallen keine Gebühren an.

Hinweis!



Sie erhalten die aktuelle Firmware bei Ihrem Kundenservice oder über den Download-Bereich auf unserer Internetseite.

Sie können die Firmware direkt über die Webbrowser-Ansicht des Geräts oder mithilfe von Configuration Manager aktualisieren.

5.22.2 Monitor Wall

Die Monitor Wall wird von Configuration Manager wie ein Hardwaredecoder behandelt. Sobald die Monitor Wall auf einem PC mit IP-Netzwerkverbindung läuft, wird sie nach dem Netzwerkscan zur Liste hinzugefügt.

Sie können in Configuration Manager verschiedene Einstellungen vornehmen, die in der separaten Dokumentation zur Monitor Wall genauer aufgeführt sind.

Index

A		L	
Aktualisieren, Gerätebaum	30	LED, blinkend	24
Ansichtsfenster, ändern	41	LUN, zuweisen	23
Aufzeichnungen, speichern	32	M	
C		Monitorwand	55
CSV-Dateien, importieren	38	N	
D		Netzwerkscan	13
Datenbank, speichern	32	Auslösen	34
DSA E-Series		Deaktivieren	34
Ändern des Passworts	51	Neustart, Geräte	24
Bearbeiten der Port-Einstellungen	51	P	
Suchen	51	Programm	
Umbenennen	51	Deinstallieren	8
E		Starten	7
Einzelbilder		R	
Intervalle	14	RCP+, Protokollierung	15
speichern	32	Registerkarten der Navigationsleiste	10
F		S	
Firewall, Blockieren der Kommunikation	30	Scan-Intervall	13
Firmware-Upload	23	Sitzungsauthentifizierung	23
Fremdsystem, emulieren	32	Statusleiste	19
G		Symbolleiste, konfigurieren	33
Geräte		System-Emulation	32
Abrufen von Informationen	34	T	
Austauschen	31	Tabellenansicht, öffnen	34
Entfernen	27	U	
Hinzufügen	26	Übertragungsprotokoll, ändern	30
Löschen von Zuordnungen	28	V	
Neustarten	24	Vorhängeschloss	24
Status	20	W	
Symbole	20	Webbrowser-Ansicht	
Synchronisieren von Einstellungen	33	Konfigurationsseite	24
Zuordnen von Gruppen	28	Live-Seite	24
Geräte-Netzwerkeinstellungen	24		
Gerätescan	30		
Gerätezuordnung	27		
Gerätezustandsmonitor	39		
Gesperrte Eingabefelder	24		
Gruppen, als Standorte definieren	29		
I			
Indikator für die Prozessorauslastung	19		
Infoleiste	18		
Intelligent Video Analytics/Essential Video Analytics	55		
iSCSI-System	23		
K			
Konfigurationsablage, speichern	32		



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2021