

### **BVMS Viewer**



#### **Quick Installation Guide**

de	deutsch
en	english
es	español
fr	français
zh-CHS	中国语文

### Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	4
2	Zusammenfassung der Schritte	4
3	Systemvoraussetzungen	5
4	Installieren des BVMS Viewer	5
5	Erste Schritte	6
5.1	Starten des BVMS Viewer Configuration Client	6
5.2	Aktivieren der Softwarelizenzen	7
5.2.1	Abrufen der Computersignatur	7
5.2.2	Abrufen des Aktivierungsschlüssels	8
5.2.3	Aktivieren des Systems	9
5.3	Vorbereiten der Geräte	10
6	Konfigurieren des BVMS Viewer	10
6.1	Hinzufügen von Geräten	11
6.2	Definieren des logischen Baums	13
6.3	Konfigurieren von Benutzern und Benutzergruppen	14
7	Bedienung des BVMS Viewer	15
7.1	Starten des BVMS Viewer Operator Client	15
7.2	Systemübersicht	16
7.3	Live-Anzeige von Kameras	17
7.4	Videoaufzeichnung	19
5.2.3 5.3 6 6.1 6.2 6.3 7 7.1 7.2 7.3 7.4	Aktivieren des Systems Vorbereiten der Geräte Konfigurieren des BVMS Viewer Hinzufügen von Geräten Definieren des logischen Baums Konfigurieren von Benutzern und Benutzergruppen Bedienung des BVMS Viewer Starten des BVMS Viewer Operator Client Systemübersicht Live-Anzeige von Kameras Videoaufzeichnung	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

### 1 Einführung

Der BVMS Viewer ist eine IP-Video-Sicherheitsanwendung für die Live-Anzeige und Wiedergabe von Videos von Bosch Netzwerkkameras und -rekordern. Das Softwarepaket besteht aus einem Operator Client zur Live-Anzeige und Wiedergabe von Videos und einem Configuration Client. Der BVMS Viewer unterstützt das aktuelle Bosch IP-Video-Produktportfolio, aber auch ältere Bosch Videogeräte.

Klicken Sie auf den folgenden Link, um die von BVMS Viewer verwendeten Open-Source-Softwarelizenzen anzuzeigen: http://www.boschsecurity.com/oss.

### 2 Zusammenfassung der Schritte

Dieses Handbuch führt Sie durch die ersten Schritte zur Konfiguration und Bedienung des BVMS Viewer. Weitere Informationen und schrittweise Anleitungen finden Sie im Konfigurationshandbuch und Benutzerhandbuch oder in der Online-Hilfe.

Gehen Sie wie folgt vor, um das System einzurichten:

- 1. Installieren des BVMS Viewer, Seite 5
- 2. Erste Schritte, Seite 6
  - Starten des BVMS Viewer Configuration Client, Seite 6
  - Aktivieren der Softwarelizenzen, Seite 7
  - Vorbereiten der Geräte, Seite 10
- 3. Konfigurieren des BVMS Viewer, Seite 10
  - Hinzufügen von Geräten, Seite 11
  - Definieren des logischen Baums, Seite 13
  - Konfigurieren von Benutzern und Benutzergruppen, Seite 14
  - Speichern und Aktivieren der Konfiguration
- 4. Bedienung des BVMS Viewer, Seite 15
  - Starten des BVMS Viewer Operator Client, Seite 15
  - Systemübersicht, Seite 16
  - Live-Anzeige von Kameras, Seite 17

- Videoaufzeichnung, Seite 19

### 3 Systemvoraussetzungen

In den Release Notes und im Datenblatt von BVMS Viewer finden Sie Informationen zu den Hardware-Mindestanforderungen und unterstützter Firmware von Geräten.

Gerätekonfiguration: Bosch Videogeräte, die zum BVMS Viewer hinzugefügt werden sollen, müssen eine fest zugewiesene IP-Adresse haben und vorkonfiguriert sein. Zum Hinzufügen von Geräten zum System muss ein gültiger Benutzername und ein Passwort vorliegen.

**Hinweis**: Die aktuellen Release Notes und das Datenblatt finden Sie im Online-Produktkatalog von Bosch Security Systems unter der folgenden Adresse:

http://www.boschsecurity.com

### 4 I

### Installieren des BVMS Viewer



#### Hinweis!

Die Installation von BVMS Viewer ist nur auf Computern gestattet, auf denen keine weiteren BVMS Komponenten installiert sind.

So installieren Sie BVMS Viewer:

- Starten Sie das BVMS Viewer Setup mit einem Doppelklick auf das Setup-Symbol. Der BVMS Viewer Installationsassistent wird angezeigt.
- Klicken Sie auf Installieren, um Microsoft .NET Framework
   4.6 zu installieren.
- 3. Klicken Sie auf dem Begrüßungsbildschirm auf **Weiter**, um fortzufahren.
- Akzeptieren Sie die Bedingungen des Endbenutzer-Lizenzvertrags und klicken Sie auf Weiter, um fortzufahren.

- Wählen Sie den gewünschten Installationsordner aus und klicken Sie auf Weiter, um fortzufahren. Hinweis: Es wird nicht empfohlen, einen anderen Ordner als den Standardordner auszuwählen.
- Klicken Sie auf Installieren, um die Installation zu starten. Der BVMS Viewer Installationsassistent installiert alle Komponenten und zeigt eine Fortschrittsleiste an.
- 7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen.
- 8. Starten Sie den Arbeitsplatz nach Abschluss der Installation neu.

### 5 Erste Schritte

### 5.1 Starten des BVMS Viewer Configuration Client

So starten Sie den BVMS Viewer Configuration Client:

 Öffnen Sie das Startmenü und wählen Sie Programme > BVMS Viewer > Configuration Client aus oder doppelklicken Sie auf das Configuration Client Symbol.



Das Anmeldefenster des BVMS Configuration Client wird angezeigt.

- 2. Füllen Sie die folgenden Felder aus:
  - Benutzername: Geben Sie Ihren Benutzernamen ein.
     Wenn Sie die Anwendung zum ersten Mal starten, geben Sie Admin als Benutzername ein. Es ist kein Passwort erforderlich.
  - Passwort: Geben Sie Ihr Passwort ein.
  - Verbindung: Wählen Sie BVMS Viewer aus, um sich bei BVMS Viewer anzumelden.

Hinweis: In der Liste Verbindung: ist standardmäßig der lokale BVMS Viewer ausgewählt.

Wählen Sie **<Neu...>** aus, um die IP-Adresse eines BVMS Management Server hinzuzufügen und sich direkt bei einem BVMS Management Server anzumelden.

Wenn der Admin-Benutzer Configuration Client zum ersten Mal startet, wird das Dialogfeld **Die Kennwortrichtlinie wird misachtet** angezeigt und er wird dazu aufgefordert, ein Passwort für das Admin-Benutzerkonto festzulegen. Es wird dringend empfohlen, diese Einstellung beizubehalten und für das Admin-Benutzerkonto ein starkes Passwort entsprechend der Passwortrichtlinie festzulegen.

### 5.2 Aktivieren der Softwarelizenzen

Wenn Sie sich zum ersten Mal beim BVMS Viewer Configuration Client anmelden, ist die Aktivierung der Softwarelizenzen erforderlich.

Hinweis: Das BVMS Viewer Basispaket ist kostenlos.

### Voraussetzungen

- Computer mit Internetzugang
- Konto f
  ür den Bosch Security Systems Software License Manager

### Vorgehensweise

Gehen Sie zum Aktivieren der Softwarelizenzen wie folgt vor:

- 1. Abrufen der Computersignatur, Seite 7
- 2. Abrufen des Aktivierungsschlüssels, Seite 8
- 3. Aktivieren des Systems, Seite 9

### 5.2.1 Abrufen der Computersignatur So rufen Sie Ihre Computersignatur ab:

- 1. Starten Sie BVMS Viewer Configuration Client.
- Klicken Sie im Menü Werkzeuge auf Lizenz-Manager.... Das Dialogfeld Lizenz-Manager wird angezeigt.

- Klicken Sie auf die Kontrollkästchen des Softwarepakets, der Funktionen und der Erweiterungen, die Sie aktivieren möchten. Geben Sie für die Erweiterungen die Anzahl der Lizenzen ein.
- Klicken Sie auf Aktivieren.
   Das Dialogfeld Lizenz Aktivierung wird angezeigt.
- 5. Kopieren Sie die Computersignatur und fügen Sie sie in eine Textdatei ein.

#### **Hinweis!**

Die Computersignatur kann sich nach einem Austausch von Hardware-Komponenten auf dem Management Server-Computer ändern. Bei einer geänderten Computersignatur werden die Lizenzen des Basispakets ungültig.

1

Zur Vermeidung von Lizenzierungsproblemen schließen Sie zuerst die Hardware- und Software-Konfiguration ab, bevor Sie die Computersignatur generieren.

Folgende Hardware-Änderungen können die Basislizenz ungültig machen:

Austauschen der Netzwerkschnittstellenkarte Hinzufügen einer virtuellen VMWare- oder VPN-Netzwerkschnittstelle Hinzufügen oder Aktivieren einer WLAN-Netzwerkschnittstelle

### 5.2.2 Abrufen des Aktivierungsschlüssels

#### So rufen Sie einen Aktivierungsschlüssel ab:

- Geben Sie auf einem Computer mit Internetzugang folgende URL im Browser ein: https://activation.boschsecurity.com.
- Melden Sie sich beim Bosch Security Systems Software License Manager an.
   Wenn Sie noch nicht über ein Konto verfügen, erstellen Sie ein neues Konto.
- Klicken Sie auf Create Demo Licenses.
   Das Dialogfeld Create Demo License wird angezeigt.

- Wählen Sie in der Liste mit Demolizenzen die gewünschte Software-Version aus, für die Sie eine Demolizenz erstellen möchten, und klicken Sie auf Submit. Das Dialogfeld License Activation wird angezeigt.
- 5. Füllen Sie im Dialogfeld License Activation die folgenden Felder aus:
  - Computer Signature : Kopieren Sie die
     Computersignatur aus der Textdatei, in der Sie diese
     zuvor gespeichert haben, und fügen Sie sie hier ein.
  - Installation Site: Geben Sie hier die Informationen zum Installationsstandort an.
  - Comment: Geben Sie ggf. einen Kommentar ein (optional).
- Klicken Sie auf Submit.
   Das Dialogfeld License Activation wird angezeigt. Es enthält eine Zusammenfassung Ihrer Lizenzaktivierung und den Lizenzaktivierungsschlüssel.
- 7. Kopieren Sie den Aktivierungsschlüssel und fügen Sie ihn in eine Textdatei ein oder schicken Sie ihn per E-Mail an die gewünschte E-Mail-Adresse.

### 5.2.3 Aktivieren des Systems

### So aktivieren Sie das System:

- 1. Starten Sie BVMS Viewer Configuration Client.
- Klicken Sie im Menü Werkzeuge auf Lizenz-Manager.... Das Dialogfeld Lizenz-Manager wird angezeigt.
- Klicken Sie auf die Kontrollkästchen des Softwarepakets, der Funktionen und der Erweiterungen, die Sie aktivieren möchten. Geben Sie für die Erweiterungen die Anzahl der Lizenzen ein.
- Klicken Sie auf Aktivieren.
   Das Dialogfeld Lizenz Aktivierung wird angezeigt.
- Kopieren Sie den Lizenzaktivierungsschlüssel aus der Textdatei, in der Sie diesen zuvor gespeichert haben, und fügen Sie ihn im Feld Lizenz-Aktivierungsschlüssel: ein.

- Klicken Sie auf Aktivieren.
   Die entsprechenden Softwarepakete werden aktiviert.
- Klicken Sie auf Schließen, um das Dialogfeld Lizenz-Manager zu schließen.

### 5.3 Vorbereiten der Geräte

Bosch Videogeräte, die zu einem BVMS Viewer hinzugefügt werden sollen, müssen eine fest zugewiesene IP-Adresse haben und vorkonfiguriert sein. Verwenden Sie zum Zuweisen einer IP-Adresse zu einem Gerät die Website zur Gerätekonfiguration oder Bosch Tools zum Zuweisen von IP-Adressen. Aufzeichnungsbezogene Einstellungen müssen auf den Rekordern über die Gerätekonfigurations-Tools oder die Geräte-Webseiten festgelegt werden.

Informationen zur gerätespezifischen Konfiguration finden Sie im Konfigurations- oder Benutzerhandbuch des entsprechenden Geräts.

### 6 Konfigurieren des BVMS Viewer

#### Hinweis!

Nach jeder Änderung am System können Sie die Änderungen speichern. Vor dem Wechsel zwischen den Registerkarten **Geräte, Struktur** und **Benutzergruppen** müssen Änderungen gespeichert werden. Wurden die Änderungen noch nicht gespeichert, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Nach dem Speichern der Änderungen müssen Sie die Konfiguration aktivieren, damit die Änderungen im BVMS Viewer System übernommen werden.

#### So speichern Sie die Konfiguration:

 Klicken Sie im BVMS Viewer Configuration Client in der Symbolleiste auf

2018.08 | V4 | DOC

#### So aktivieren Sie die Konfiguration:

• Klicken Sie im BVMS Viewer Configuration Client in der

Symbolleiste auf 🎾

### 6.1 Hinzufügen von Geräten

Im BVMS Viewer Configuration Client können Sie nach den folgenden Geräten scannen, um sie zum BVMS Viewer hinzuzufügen:

- Video Recording Manager Geräte (z. B. DIVAR IP 2000, DIVAR IP 5000 oder DIVAR IP 6000)
- Nur-live-Encoder (z. B. IP-Kamera)
- Encoder mit lokalem Speicher (z. B. IP-Kamera)
- Decoder

#### Beispiel: Hinzufügen eines Geräts mit lokalem Speicher

## So fügen Sie per Suchvorgang Encoder mit lokaler Archivierung hinzu:

1. Klicken Sie im Gerätebaum mit der rechten Maustaste auf

und klicken Sie anschließend auf Nach Encodern mit

#### lokaler Archivierung scannen.

Das Dialogfeld Bosch VMS Scan Wizard wird angezeigt.

- 2. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen der Geräte, die hinzugefügt werden sollen.
- Klicken Sie auf Weiter >>.
   Das Dialogfeld des Assistenten f
  ür die Authentifizierung der Ger
  äte wird angezeigt.
- 4. Geben Sie das Passwort für jedes Gerät ein, das von einem Passwort geschützt ist.

Passwortüberprüfungen erfolgen automatisch, wenn Sie während ein paar Sekunden keine weiteren Zeichen im Feld Passwort eingeben oder außerhalb des Passwort-Feldes klicken.

Wenn die Passwörter aller Geräte identisch sind, können

Sie es im ersten **Passwort** Feld eingeben. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Feld und klicken Sie anschließend auf **Zellinhalt in Spalte kopieren**.

In der **Status**-Spalte wird die erfolgreiche Anmeldung mit

angezeigt.

Fehlgeschlagene Anmeldungen werden mithilfe von angezeigt.

zeigt an, dass das Gerät ein erstes Passwort erfordert.

Um das erste Passwort festzulegen, geben Sie es im Feld **Passwort** ein.

Der Status ändert sich zu

Wiederholen Sie diesen Schritt für alle Geräte, die ein erstes Passwort benötigen.

**Hinweis:** Solange Sie kein erstes Passwort für alle Geräte in der Liste festgelegt haben, die ein erstes Passwort benötigen, können Sie nicht fortfahren.

Klicken Sie auf Fertig stellen.
 Das Gerät wird zum Gerätebaum hinzugefügt.

#### Hinweis!

Der Scanvorgang gilt auch für digitale Videorekorder, Video Recording Manager Geräte und Decoder.

Sie können Geräte auch manuell zum Gerätebaum hinzufügen.



Bosch Recording Stations/Dibos Geräte können nur manuell hinzugefügt werden!

Informationen zur Konfiguration von nicht verwalteten Standorten finden Sie in der BVMS Viewer Online-Hilfe oder im Benutzerhandbuch.



### 6.2 Definieren des logischen Baums

Mit den Geräten im Gerätebaum können Sie eine benutzerdefinierte Struktur erstellen, die als "logischer Baum" bezeichnet wird. Der logische Baum wird im Operator Client verwendet, um Kameras und andere Geräte auszuwählen. Sie können festlegen, welche Geräte im Operator Client angezeigt werden. Darüber hinaus können Sie die Geräte in Ordnern gruppieren oder neu anordnen.

#### So erstellen Sie einen logischen Baum:

Klicken Sie im Hauptfenster BVMS Viewer

Configuration Client auf



Der "vollständige logische Baum" wird auf der Seite **Struktur** konfiguriert und kann auf der Seite **Benutzergruppen** für jede Benutzergruppe angepasst werden.

#### So fügen Sie Geräte zum logischen Baum hinzu:

Ziehen Sie ein Element vom Gerätebaum an die gewünschte Position im logischen Baum. Sie können einen kompletten Knoten mit allen untergeordneten Elementen aus dem Gerätebaum ziehen oder mehrere Geräte auswählen, indem Sie die Strg- oder Umschalt-Taste gedrückt halten und gleichzeitig auf die gewünschten Geräte klicken.

### So bewegen oder entfernen Sie ein Element im logischen Baum:

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Element im logischen Baum und klicken Sie auf Entfernen, Nach unten oder Nach oben.

# 6.3 Konfigurieren von Benutzern und Benutzergruppen



Hauptfenster >

Benutzergruppen > Registerkarte

**Benutzergruppen** Benutzergruppen dienen zum Definieren gemeinsamer Benutzerattribute, z. B. Berechtigungen. Wird ein Benutzer Mitglied einer Gruppe, übernimmt er automatisch alle Attribute dieser Gruppe.

# Standardmäßig stehen die folgenden Benutzergruppen zur Verfügung:

- Admin-Gruppe (Benutzername: Admin)
- Bediener-Gruppe

#### So erzeugen Sie einen Benutzer:

- Wählen Sie eine Gruppe aus und klicken Sie auf der klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Gruppe und klicken Sie auf Neuer Benutzer. Ein neuer Benutzer wird zum Benutzergruppen-Baum hinzugefügt.
- 2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den neuen Benutzer, und klicken Sie auf **Umbenennen**.
- Geben Sie den gewünschten Namen ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
- 4. Geben Sie auf der Seite **Benutzereigenschaften** den Benutzernamen und eine Beschreibung ein.
- Das Kontrollkästchen Benutzer muss Passwort bei nächster Anmeldung ändern ist bereits für alle neu erstellten Benutzerkonten aktiviert. Geben Sie das Passwort entsprechend der Passwortrichtlinie ein und bestätigen Sie es.
- 6. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu übernehmen.

7. Klicken Sie auf 🗾, um das Passwort zu aktivieren.

#### **Bedienung des BVMS Viewer** 7

#### 7.1 Starten des BVMS Viewer Operator Client

So starten Sie den BVMS Viewer Operator Client:

Öffnen Sie das Startmenü und wählen Sie Programme > 1. BVMS Viewer > Operator Client aus oder doppelklicken Sie auf das Operator Client Symbol.



Das Anmeldefenster des BVMS Operator Client wird angezeigt.

- Füllen Sie die folgenden Felder aus: 2.
  - Benutzername: Geben Sie Ihren Benutzernamen ein. Wenn Sie die Anwendung zum ersten Mal starten. geben Sie Admin als Benutzername ein. Es ist kein Passwort erforderlich
  - Passwort: Geben Sie Ihr Passwort ein.
    - Verbindung: Wählen Sie BVMS Viewer aus, um sich bei BVMS Viewer anzumelden. Hinweis: In der Liste Verbindung: ist standardmäßig der lokale BVMS Viewer ausgewählt. Wählen Sie **<Neu...>** aus. um die IP-Adresse eines BVMS Management Server und sich direkt bei einem BVMS Management Server anzumelden. Hinweis: Wählen Sie bei Verwendung einer SSH-Verbindung **<Neu...>** aus und geben Sie die Adresse im folgenden Format ein: **ssh://IP oder Servername:5322.** Benutzerkonten müssen passwortgeschützt sein, um eine SSH-Verbindung nutzen zu können (siehe SSH-Tunneling).

### 7.2 Systemübersicht



1	Menüleiste
2	Symbolleiste
3	Steuerung für zeitversetzte Wiedergabe
4	Leistungsindikator
5	Steuerung für Bildfenster
6	Bildfensterbereich
7	Bildfenster
8	Fenster mit PTZ-Steuerung
9	Fenster mit logischem Baum
10	Fenster mit Favoritenbaum
11	Fenster mit Lesezeichen

### 7.3 Live-Anzeige von Kameras

Dieses Kapitel enthält mehrere Schritt-für-Schritt-Anleitungen für grundlegende Bedienungstätigkeiten.

#### Anzeigen des Live-Videos einer Kamera in einem Bildfenster

1. Klicken Sie im BVMS Viewer Operator Client in der

Symbolleiste auf

, um den Livemodus auszuwählen.

- 2. So weisen einem Bildfenster ein Kamerabild zu:
  - Ziehen Sie eine Kamera aus dem Fenster mit dem logischen Baum in das gewünschte Bildfenster. Das ausgewählte Kamerabild wird im Bildfenster angezeigt.

Oder:

 Wählen Sie ein Bildfenster aus und doppelklicken Sie auf eine Kamera im logischen Baum.
 Das ausgewählte Kamerabild wird im Bildfenster angezeigt.

#### Schwenken, Neigen und Zoomen einer beweglichen Kamera

Im Fenster für die PTZ-Steuerung oder im Bildfenster können Sie an das Bild heranzoomen und die Kameras steuern.

### Steuern/Zoomen von Kameras im Fenster für die PTZ-Steuerung:

- 1. Wählen Sie das gewünschte Bildfenster aus.
- Klicken Sie auf die entsprechenden Steuerelemente im Fenster f
  ür die PTZ-Steuerung, um die Kamera zu steuern.

oder auszuzoomen. Diese Bedienelemente sind auch dann aktiviert, wenn eine andere als eine PTZ-Kamera ausgewählt ist.



Klicken Sie auf einen Pfeil, oder

bewegen Sie den Joystick in der Mitte, um die Kamera in alle Richtungen zu schwenken.

Klicken Sie darauf, um den Bildwinkel einzuzoomen (Telewinkel) bzw. auszuzoomen (Weitwinkel).



Klicken Sie darauf, um den Fokus nah/weit

einzustellen.



Klicken Sie darauf, um die Blende zu

schließen/öffnen.

# Steuern/Zoomen von Kameras mit der Steuerung innerhalb des Fensters:

Nachdem Sie einem Bildfenster eine PTZ-Kamera zugewiesen haben, können Sie die Kamerasteuerungsfunktionen direkt im Bildfenster verwenden.

 Bewegen Sie den Mauszeiger über das Bildfenster, das eine PTZ-Kamera anzeigt.

Der Mauszeiger verändert abhängig von der Position im Bildfenster seine Form.

 Bewegen Sie den Mauszeiger im Bildfenster nach links.
 Der Mauszeiger verwandelt sich in einen Pfeil.
 Klicken Sie, um die Ansicht einen kleinen Schritt nach links zu drehen.

Halten Sie die Maustaste gedrückt, um die Ansicht

kontinuierlich zu drehen.

Ziehen Sie den Mauszeiger weiter nach außen, um die Drehgeschwindigkeit zu erhöhen.

- Bewegen Sie den Mauszeiger in eine andere Richtung, um eine entsprechende Neige- oder Drehbewegung auszuführen.
- Bewegen Sie den Mauszeiger in die Mitte des Bildfensters.
   Der Mauszeiger verwandelt sich in eine Lupe. Im oberen
   Bereich können Sie an das Bild heranzoomen.
   Im unteren Bereich können Sie aus dem Bild
   herauszoomen.

### 7.4 Videoaufzeichnung

## Wiedergabe eines aufgezeichneten Videos einer Kamera in einem Bildfenster

1. Klicken Sie im BVMS Viewer Operator Client in der

Symbolleiste auf , um den Wiedergabemodus auszuwählen.

- 2. So weisen einem Bildfenster ein Kamerabild zu:
  - Ziehen Sie eine Kamera aus dem Fenster mit dem logischen Baum in das gewünschte Bildfenster. Das ausgewählte Kamerabild wird im Bildfenster angezeigt.

Oder:

 Wählen Sie ein Bildfenster aus und doppelklicken Sie auf eine Kamera im logischen Baum.
 Das ausgewählte Kamerabild wird im Bildfenster angezeigt.

Über die Haarlinie zur Positionsanzeige können Sie zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Timeline gelangen.

### So navigieren Sie in der Timeline:

 Klicken Sie auf eine beliebige Stelle in der Timeline.
 Die Bilder des ausgewählten Zeitpunkts werden im Bildfensterbereich angezeigt.

#### Oder:

1. Geben Sie die erforderlichen Werte im Feld "Datum und Zeit" ein.

 $\rightarrow | \leftarrow$ 

2. Klicken Sie auf

Die Haarlinie springt an den entsprechenden Zeitpunkt. Die Bilder des eingegebenen Zeitpunkts werden im Bildfensterbereich angezeigt. Verwenden Sie ein Bedienelement der Timeline für die gewünschte Wiedergabeoption.

Sie können einen Zeitbereich in der Timeline mithilfe der Haarlinie auswählen. Sie können diese Auswahl für spätere Aufgaben verwenden, z. B. für das Exportieren von Videodaten.

### **Table of contents**

1	Introduction	22
2	Summary steps	22
3	System requirements and prerequisites	23
4	Installing BVMS Viewer	23
5	Getting started	24
5.1	Starting BVMS Viewer Configuration Client	24
5.2	Activating the software licenses	25
5.2.1	Retrieving the computer signature	25
5.2.2	Obtaining the Activation Key	26
5.2.3	Activating the system	27
5.3	Preparing devices	27
6	Configuring BVMS Viewer	28
6.1	Adding devices	28
6.2	Defining Logical Tree	30
6.3	Configuring users and user groups	31
7	Operating BVMS Viewer	31
7.1	Starting BVMS Viewer Operator Client	31
7.2	System overview	33
7.3	Live viewing of cameras	34
7.4	Playback video	36

### 1 Introduction

The BVMS Viewer is an IP video security application for live viewing and playback video of Bosch network attached cameras and recorders. The software package consists of an Operator Client for live viewing and playback of video and a Configuration Client. The BVMS Viewer supports the current Bosch IP video product portfolio as well as legacy Bosch video devices.

Click the link to access the Open Source Software licenses used by BVMS Viewer:

http://www.boschsecurity.com/oss.

### 2 Summary steps

This manual guides you through the basic steps of the configuration and operation of the BVMS Viewer. For detailed help and step-by-step instructions read the Configuration manual and the User manual or use the Online help. To achieve a running system, you must perform the following steps:

- 1. Installing BVMS Viewer, page 23
- 2. Getting started, page 24
  - Starting BVMS Viewer Configuration Client, page 24
  - Activating the software licenses, page 25
  - Preparing devices, page 27
- 3. Configuring BVMS Viewer, page 28
  - Adding devices, page 28
  - Defining Logical Tree, page 30
  - Configuring users and user groups, page 31
  - Saving and activating configuration
- 4. Operating BVMS Viewer, page 31
  - Starting BVMS Viewer Operator Client, page 31
  - System overview, page 33
  - Live viewing of cameras, page 34
  - Playback video, page 36

### 3

# System requirements and prerequisites

See the Release Notes and the datasheet for the BVMS Viewer for minimum hardware requirements and supported firmware of the devices.

Device Configuration: Bosch video devices that shall be added to BVMS Viewer must have an assigned fixed IP-address and need to be preconfigured. To add devices to the system, valid username and passwords have to be available.

**Note:** You find the latest Release notes and the datasheet on the Bosch Security Systems online product catalog under: http://www.boschsecurity.com

### 4 Installing BVMS Viewer



### Notice!

Installing BVMS Viewer is only allowed on computers, where no other BVMS component is installed.

To install BVMS Viewer:

- Start the BVMS Viewer Setup with a double click on the Setup icon. The BVMS Viewer InstallShield Wizard is displayed.
- 2. Click Install to install Microsoft .NET Framework 4.6 Full.
- 3. On the Welcome screen click **Next** to continue.
- 4. Accept End User License Agreement and click **Next** to continue.
- 5. Select the desired installation folder and click **Next** to continue.

Note: It is not recommended to change the default folder.

- Click Install to start the installation. BVMS Viewer Installation Wizard installs all components and shows a progress bar.
- 7. Click **Finish** to finish the installation.

8. Reboot workstation after the installation is finished.

### 5 Getting started

### 5.1 Starting BVMS Viewer Configuration Client

To start BVMS Viewer Configuration Client:

 From the Start menu, select Programs > BVMS Viewer > Configuration Client or double click the Configuration Client icon.



The Login window of the BVMS Configuration Client is displayed.

- 2. Fill in the following fields:
  - User Name: type your user name.
     When you start the application for the first time, enter Admin as user name, no password is required.
  - Password: type your password.
  - Connection: select BVMS Viewer to log on to BVMS Viewer.

**Note:** In the **Connection:** list, by default the local BVMS Viewer is selected.

Select **<New...>** to add the IP address of a BVMS Management Server and log on directly to a BVMS Management Server.

When the Admin user starts Configuration Client for the first time, the **Password policy is violated** dialog box is displayed asking him to set a password for the Admin user account. We highly recommend to keep this setting and to set a strong password for the Admin user account according to the password policy rules.

### 5.2 Activating the software licenses

When you log on to BVMS Viewer Configuration Client for the first time, activation of the software licenses is mandatory. **Note:** the Base package of BVMS Viewer is free of charge.

#### Prerequisites

- Computer with internet access
- Account for the Bosch Security Systems Software License Manager

#### Procedure

To activate the software licenses, you must perform following tasks:

- 1. Retrieving the computer signature, page 25
- 2. Obtaining the Activation Key, page 26
- 3. Activating the system, page 27

### 5.2.1 Retrieving the computer signature To retrieve the computer signature:

- 1. Start BVMS Viewer Configuration Client.
- On the Tools menu, click License Manager....
   The License Manager dialog box is displayed.
- 3. Click to check the boxes for the software package, the features, and the expansions that you want to activate. For the expansions, enter the number of licenses.
- 4. Click Activate.

The License Activation dialog box is displayed.

5. Copy the computer signature and paste it into a text file.

### Notice!

The computer signature can change after exchanging hardware on the Management Server computer. When the computer signature is changed, the license for the base package becomes invalid.



To avoid licensing problems, finish the hardware and software configuration before you generate the computer signature. The following hardware changes can make the base license invalid:

Exchanging the network interface card. Adding a VMWare or VPN virtual network interface. Adding or activating a WLAN network interface.

### 5.2.2 Obtaining the Activation Key

### To obtain the Activation Key:

- On a computer with Internet access, enter the following URL into your browser: https://activation.boschsecurity.com.
- 2. Log on to Bosch Security Systems Software License Manager.

If you do not have an account yet, create a new account.

- Click Create Demo Licenses.
   The Create Demo License dialog box is displayed.
- 4. In the list of demo licenses, select the desired software version for which you want to create a demo license and click Submit.

The License Activation dialog box is displayed.

- 5. In the License Activation dialog box, fill in the following fields:
  - Computer Signature : copy the computer signature from the text file where you have saved it and paste it here.
  - Installation Site: enter the installation site information.
  - Comment: if desired, enter a comment (optional).

6. Click Submit.

The License Activation dialog box is displayed, showing a summary of your license activation and the License Activation Key.

7. Copy the activation key and paste it into a text file or send it via e-mail to a desired e-mail account.

### 5.2.3 Activating the system To activate the system:

- 1. Start BVMS Viewer Configuration Client.
- On the Tools menu, click License Manager.... The License Manager dialog box is displayed.
- 3. Click to check the boxes for the software package, the features, and the expansions that you want to activate. For the expansions, enter the number of licenses.
- Click Activate.
   The License Activation dialog box is displayed.
- Copy the License Activation Key from the text file where you have saved it and paste it into the License Activation Key: field.
- 6. Click Activate.

The appropriate software packages are activated.

7. Click **Close** to close the **License Manager** dialog box.

### 5.3 **Preparing devices**

Bosch video devices that shall be added to a BVMS Viewer must have an assigned fixed IP address and need to be preconfigured. To assign an IP address to the device, use the device configuration webpage or use Bosch tools to assign IP addresses. Recording relevant settings have to be done on the recorders via device configuration tools or device web pages. For device specific configuration, please refer to the configuration or user manual of the desired device.

### 6 Configuring BVMS Viewer

#### Notice!



After any change to the system you will be able to save your changes. Switching between the tabs **Devices**, **Structure** and **User Groups** requires to save the changes. A message will appear, in case there are not saved changes. After saving changes you have to activate the configuration, to make the changes active in your BVMS Viewer system.

### To save the configuration:

In the BVMS Viewer Configuration Client, click III in the tool bar.

#### To activate the configuration:

 In the BVMS Viewer Configuration Client, click tool bar.

6.1 Adding devices

In the BVMS Viewer Configuration Client you can scan for the following devices to add them to the BVMS Viewer:

- Video Recording Manager devices (for example DIVAR IP 2000, DIVAR IP 5000 or DIVAR IP 6000)
- Live only encoders (for example IP camera)
- Local storage encoders (for example IP camera)
- Decoders

#### Example: Adding a local storage device

#### To add local storage encoders via scan:

1. In the Device Tree right-click **Storage Encoders**.

The **Bosch VMS Scan Wizard** dialog box is displayed.

and click Scan for Local



- 2. Select the desired check boxes for the devices that you want to add.
- Click Next >>.
   The Authenticate Devices dialog box of the wizard is displayed.
- 4. Type in the password for each device that is protected by a password.

Password check is performed automatically, when you do not enter a further character in the password field for a few seconds or you click outside the password field.

If the passwords of all devices are identical, you can enter it in the first **Password** field. Then right-click this field and click **Copy cell to column**.

In the Status column, the successful logons are indicated

1

with

A

The failed logons are indicated with

indicates that the device requires an initial password. To set the initial password, enter it in the **Password** field.

The status changes to

Repeat this step for all devices that require an initial password.

**Note:** As long as you have not set the initial password for all devices in the list that require an initial password, you cannot continue.

5. Click **Finish**.

The device is added to the Device Tree.

#### Notice!

The scan procedure applies also for Digital Video Recorders, Video Recording Manager devices and decoders.



You can also add devices to the Device Tree manually. In this case you must know the network address of the device to add it.

Bosch Recording Stations/Dibos devices can only be added manually!

For unmanaged site configuration please refer to the BVMS Viewer online help or user manual.

### 6.2 Defining Logical Tree

With the devices of the Device Tree you create a user defined structure called "Logical Tree". The Logical Tree is used in the Operator Client to select cameras and other devices. You can define, which devices will be visible in the Operator Client. In addition you can group the devices in folders or reorder them.

#### To create the Logical Tree:

> In the BVMS Viewer Configuration Client main window,



### Structure.

The "Full Logical Tree" is configured on the **Structure** page and can be tailored for each user group on the **User Groups** page.

#### To add devices to the Logical Tree:

Drag an item from the Device Tree to the required location in the Logical Tree. You can drag a complete node with all sub-items from the Device Tree or you can select multiple devices by pressing the CTRL- or the SHIFT-key.

#### To move or remove an item in the Logical Tree:

 Right-click an item in the Logical Tree and click Remove, Move down or Move up.

### 6.3 Configuring users and user groups



User Groups > User Groups tab

User groups are used to define common user attributes, such as permissions and privileges. By becoming a member of a group, a user automatically inherits all the attributes of the group.

The following user groups are available by default:

- Admin Group (user name: Admin)
- Operator Group

### To create a user:

Main window >



A new user is added to the **User Groups** tree.

- 2. Right-click the new user and click **Rename**.
- 3. Enter the desired name and press ENTER.
- 4. On the **User Properties** page, type the user name and a description.
- The User must change password at next logon check box is pre-selected for all newly created user accounts. Type the password according to the password policy rules and confirm this password.
- 6. Click **Apply** to apply the settings.
- 7. Click **I** to activate the password.

# 7 Operating BVMS Viewer7.1 Starting BVMS Viewer Operator Client

To start the BVMS Viewer Operator Client:

1. From the **Start** menu, select **Programs** > BVMS Viewer > Operator Client or double click the Operator Client icon.



The Login window of the BVMS Operator Client is displayed.

- 2. Fill in the following fields:
  - User Name: type your user name.
     When you start the application for the first time, enter
     Admin as user name, no password is required.
  - Password: type your password.
  - Connection: select BVMS Viewer to log on to BVMS Viewer.

**Note:** In the **Connection:** list, by default the local BVMS Viewer is selected.

Select **<New...>** to add the IP address of a BVMS Management Server and log on directly to a BVMS Management Server.

Note: If you use a SSH connection, select **<New...>** and enter the address in the following format: **ssh://IP or servername:5322.** 

To use a SSH connection user accounts must have a configured password (see SSH Tunneling)

### 7.2 System overview



1	Menu bar
2	Toolbar
3	Instant playback control
4	Performance meter
5	Controls for Image panes
6	Image window
7	Image panes
8	PTZ Control window
9	Logical Tree window
10	Favorites Tree window
11	Bookmarks window

### 7.3 Live viewing of cameras

This chapter provides a selection of step-by-step instructions for basic operation tasks.

#### Displaying live video of a camera in an Image pane

- 1. In the BVMS Viewer Operator Client, click in the tool bar to select live mode.
- 2. To assign a camera image to an Image pane:
  - Drag a camera from the Logical Tree window to the desired Image pane.

The selected camera image is displayed in the Image pane.

Or:

 Select an Image pane and double-click a camera in the Logical Tree.

The selected camera image is displayed in the Image pane.

#### Pan, tilt and zoom a moving cameras

You can zoom and control the cameras in the PTZ control window or in the image pane.

#### Controlling/zooming cameras in the PTZ Control window:

- 1. Select the required Image pane.
- 2. Click the various control elements in the PTZ Control window to control the camera.

Click to zoom in or out digitally. These controls are active even when a non-PTZ camera is selected.



Click to close the iris / open the iris.

### Controlling/zooming cameras using the in-window control:

After you have assigned a PTZ camera to an Image pane, you can use the camera control functions directly in this Image pane.

Move the cursor on the Image pane which displays a PTZ camera.

The cursor changes depending on the location in the Image pane.

Move the cursor to the left side of the Image pane. The cursor changes to an arrow.

Click to swivel to the left direction in a small step. Keep the mouse button pressed to swivel continuously.

- Drag to the outside direction to accelerate.
- Move the cursor to another direction and perform a corresponding tilt or swiveling task.
- Move the cursor to the center of the Image pane. The cursor changes to a magnifying glass. In the upper area, use the zooming in function.

In the lower area, use the zooming out function.

### 7.4 Playback video

#### Replaying recorded video of a camera in an image pane

- 1. In the BVMS ViewerOperator Client, click in the tool bar to select playback mode.
- 2. To assign a camera image to an Image pane:
  - Drag a camera from the Logical Tree window to the desired Image pane.

The selected camera image is displayed in the Image pane.

Or:

 Select an Image pane and double-click a camera in the Logical Tree.

The selected camera image is displayed in the Image pane.

You can access a specific time in the Timeline via the Hairline.

### To navigate in the Timeline:

 Click somewhere in the Timeline.
 The images of the selected point in time are displayed in the Image window.

### Or:

1. In the date and time field, enter the required values.

2. Click

The Hairline jumps to this time. The images of the entered point in time are displayed in the Image window. Use a Timeline control for the required playing option.

You can select a time period in the Timeline using the Hairline. You can use this selection for further tasks such as for exporting video data.
# Contenido

1	Introducción	38
2	Resumen de pasos	38
3	Requisitos previos y requisitos del sistema	39
4	Instalar BVMS Viewer	39
5	Introducción	40
5.1	Iniciar BVMS Viewer Configuration Client	40
5.2	Activar las licencias de software	41
5.2.1	Recuperar la identificación del ordenador	41
5.2.2	Obtener la clave de activación	42
5.2.3	Activar el sistema	43
5.3	Preparar dispositivos	44
6	Configurar BVMS Viewer	44
6.1	Añadir dispositivos	44
6.2	Definir el árbol lógico	46
6.3	Configurar usuarios y grupos de usuarios	47
7	Uso de BVMS Viewer	48
7.1	Iniciar BVMS Viewer Operator Client	48
7.2	Descripción del sistema	50
7.3	Visualizar cámaras en directo	51
7.4	Reproducir vídeo	53

# 1 Introducción

BVMS Viewer es una aplicación de seguridad de vídeo IP para visualizar en directo y reproducir vídeo de cámaras y grabadores Bosch conectados a una red. El paquete de software incluye un Operator Client para visualizar en directo y reproducir vídeo y un Configuration Client. BVMS Viewer es compatible con la gama actual de productos de vídeo IP de Bosch, así como con dispositivos de vídeo de Bosch antiguos.

Haga clic en el enlace para acceder a las licencias de software de código abierto que utiliza BVMS Viewer: http://www.boschsecurity.com/oss.

# 2 Resumen de pasos

Este manual le guiará a través de los procedimientos básicos de configuración y funcionamiento de BVMS Viewer. Para obtener ayuda detallada e instrucciones paso a paso, consulte el Manual de configuración y el Manual de usuario, o bien utilice la ayuda en línea.

Para que el sistema pueda funcionar, antes deberá realizar los pasos siguientes:

- 1. Instalar BVMS Viewer, Página 39
- 2. Introducción, Página 40
  - Iniciar BVMS Viewer Configuration Client, Página 40
  - Activar las licencias de software, Página 41
  - Preparar dispositivos, Página 44
- 3. Configurar BVMS Viewer, Página 44
  - Añadir dispositivos, Página 44
  - Definir el árbol lógico, Página 46
  - Configurar usuarios y grupos de usuarios, Página 47
  - Guardar y activar la configuración
- 4. Uso de BVMS Viewer, Página 48
  - Iniciar BVMS Viewer Operator Client, Página 48
  - Descripción del sistema, Página 50
  - Visualizar cámaras en directo, Página 51

- Reproducir vídeo, Página 53

# 3

### Requisitos previos y requisitos del sistema

Consulte los requisitos mínimos de hardware y el firmware de los dispositivos compatible en las notas de versión y la hoja de datos de BVMS Viewer.

Configuración de dispositivos: los dispositivos de vídeo de Bosch que se vayan a añadir a BVMS Viewer deben tener una dirección IP fija asignada y deben estar configurados previamente. Para añadir dispositivos al sistema, se debe disponer de usuarios y contraseñas válidos.

**Nota:** encontrará las notas de versión y la hoja de datos más recientes en el catálogo de productos en línea de Bosch Security Systems en:

http://www.boschsecurity.com

# 4 Instalar BVMS Viewer



#### Aviso!

Solo se permite la instalación de BVMS Viewer en ordenadores donde no haya ningún otro componente de BVMS instalado.

Para instalar BVMS Viewer:

- Inicie la configuración de BVMS Viewer haciendo doble clic en el icono de configuración. Se mostrará el asistente de InstallShield de BVMS Viewer.
- 2. Haga clic en Instalar para instalar Microsoft .NET Framework 4.6 Full.
- 3. En la pantalla de bienvenida, haga clic en **Siguiente** para continuar.
- 4. Acepte el acuerdo de licencia del usuario final y haga clic en **siguiente** para continuar.

- Seleccione la carpeta de instalación que desee y haga clic en Siguiente para continuar. Nota: no se recomienda cambiar la carpeta predeterminada.
- 6. Haga clic en **Instalar** para iniciar la instalación. El asistente de instalación de BVMS Viewer instala todos los componentes y muestra una barra de progreso.
- 7. Haga clic en **Finalizar** para completar la instalación.
- 8. Reinicie la estación de trabajo una vez finalizada la instalación.

# 5 Introducción

## 5.1 Iniciar BVMS Viewer Configuration Client

Para iniciar Configuration Client BVMS Viewer:

 Desde el menú Inicio, seleccione Programas > BVMS Viewer > Configuration Client o haga doble clic en el icono de Configuration Client.



Se mostrará la ventana de inicio de sesión de BVMS Configuration Client.

- 2. Rellene los campos siguientes:
  - Nombre de usuario: escriba su nombre de usuario.
     Cuando inicie la aplicación por primera vez, introduzca
     Admin como nombre de usuario; no necesitará
     contraseña.
  - **Contraseña** escriba la contraseña.
  - Conexión: seleccione BVMS Viewer para iniciar sesión en BVMS Viewer.

**Nota:** en la lista **Conexión:**, se selecciona de forma predeterminada el BVMS Viewer local.

Seleccione **<Nuevo...>** para añadir la dirección IP de un BVMS Management Server e iniciar sesión

directamente en un BVMS Management Server.

Cuando un usuario administrador inicia Configuration Client por primera vez, se muestra el cuadro de diálogo **Se ha infringido la política de contraseñas** que le pide que configure una contraseña para la cuenta del usuario administrador. Se recomienda encarecidamente conservar este ajuste y configurar una contraseña segura para la cuenta del usuario administrador conforme a las políticas de contraseñas.

## 5.2 Activar las licencias de software

Al iniciar sesión en BVMS Viewer Configuration Client por primera vez, es obligatorio activar las licencias de software. **Nota:** el paquete básico de BVMS Viewer es gratuito.

#### **Requisitos previos**

- Ordenador con acceso a Internet
- Cuenta para Bosch Security Systems Software License Manager

#### Procedimiento

Para activar las licencias de software, se deben llevar a cabo las tareas siguientes:

- 1. Recuperar la identificación del ordenador, Página 41
- 2. Obtener la clave de activación, Página 42
- 3. Activar el sistema, Página 43

#### 5.2.1 Recuperar la identificación del ordenador Para recuperar la identificación del ordenador:

- 1. Inicie Configuration Client de BVMS Viewer.
- 2. En el menú Herramientas, haga clic en Administrador de licencias.

Aparecerá el cuadro de diálogo Administrador de licencias.

- 3. Haga clic para activar las casillas del paquete de software, las funciones y las ampliaciones que desee activar. Para las ampliaciones, introduzca el número de licencias.
- Haga clic en Activar.
   Aparecerá el cuadro de diálogo Licencia Activación.

5. Copie la firma del ordenador y péguela en un archivo de texto.

#### Aviso!

La firma del ordenador puede variar después de reemplazar hardware del ordenador Management Server. Si la identificación del ordenador cambia, la licencia para el paquete básico dejará de ser válida.



Para evitar problemas de licencia, complete la configuración del hardware y software antes de generar la identificación del ordenador.

Los siguientes cambios de hardware pueden anular la licencia básica:

Intercambio de la tarjeta de interfaz de red.

Añadir una interfaz de red virtual VMWare o VPN.

Implementación o activación de una interfaz de red WLAN.

### 5.2.2 Obtener la clave de activación

#### Para obtener la clave de activación:

 En un ordenador con acceso a Internet, introduzca la URL siguiente en el navegador: https://activation.boschsocurity.com

https://activation.boschsecurity.com.

2. Inicie sesión en Bosch Security Systems Software License Manager.

Si no dispone de ninguna cuenta todavía, cree una cuenta nueva.

- Haga clic en Create Demo Licenses.
   Aparecerá el cuadro de diálogo Create Demo License.
- En la lista de licencias demo, seleccione la versión de software para la cual desee crear una licencia demo y haga clic en Submit.

Se mostrará el cuadro de diálogo License Activation.

5. En el cuadro de diálogo License Activation, cumplimente los campos siguientes:

- Computer Signature : copie la identificación del ordenador del archivo de texto que había guardado y péguela aquí.
- Installation Site: introduzca la información sobre el sitio de instalación.
- Comment: si lo desea, introduzca un comentario (opcional).
- 6. Haga clic en Submit.

Se mostrará el cuadro de diálogo License Activation, que muestra un resumen de la activación de la licencia y la Clave de activación de la licencia.

 Copiar la clave de activación y péguela en un archivo de texto o envíela por correo electrónico a la cuenta de correo electrónico que desee.

### 5.2.3 Activar el sistema

#### Para activar el sistema:

- 1. Inicie Configuration Client de BVMS Viewer.
- 2. En el menú Herramientas, haga clic en Administrador de licencias.

Aparecerá el cuadro de diálogo Administrador de licencias.

- Haga clic para activar las casillas del paquete de software, las funciones y las ampliaciones que desee activar. Para las ampliaciones, introduzca el número de licencias.
- Haga clic en Activar.
   Aparecerá el cuadro de diálogo Licencia Activación.
- Copie la clave de activación de la licencia desde el archivo de texto donde la había guardado y péguela en el campo Clave de activación de licencia:.
- Haga clic en Activar.
   Se activarán los paquetes de software correspondientes.
- Haga clic en Cerrar para cerrar el cuadro de diálogo Administrador de licencias.

### 5.3 Preparar dispositivos

Configuración de dispositivos: los dispositivos de vídeo de Bosch que se vayan a añadir a BVMS Viewer deben tener una dirección IP fija asignada y deben estar configurados previamente. Para asignar una dirección IP al dispositivo, utilice la página web de configuración del dispositivo o las herramientas de Bosch para asignar direcciones IP. Los ajustes relativos a la grabación se deben realizar en los grabadores mediante las herramientas de configuración de dispositivos o las páginas web de los dispositivos.

Consulte la configuración específica de cada dispositivo en el manual de configuración o del usuario correspondiente.

# 6 Configurar BVMS Viewer

#### Aviso!



Después de realizar cualquier cambio en el sistema, podrá guardar los cambios. Para cambiar entre las pestañas **Dispositivos, Estructura** y **Grupos de usuarios**, es necesario guardar los cambios. Si hay cambios pendientes de guardar, aparecerá un mensaje. Después de guardar los cambios, debe activar la configuración para que los cambios entren en vigor en el sistema BVMS Viewer.

#### Para guardar la configuración:

 En BVMS Viewer Configuration Client, haga clic en la barra de herramientas.

#### Para activar la configuración:

 En BVMS Viewer Configuration Client, haga clic en la barra de herramientas.

### 6.1 Añadir dispositivos

En BVMS ViewerConfiguration Client, puede buscar los dispositivos siguientes para añadirlos a BVMS Viewer:

- Dispositivos de Video Recording Manager (por ejemplo DIVAR IP 2000, DIVAR IP 5000 o DIVAR IP 6000)
- Codificadores solo en directo (por ejemplo, una cámara IP)
- Codificadores de almacenamiento local (por ejemplo, una cámara IP)
- Decodificadores

### Ejemplo: añadir un dispositivo de almacenamiento local Para agregar codificadores de almacenamiento local a través de la búsqueda:

1. En el Árbol de Dispositivos, haga clic con el botón derecho

del ratón en y, a continuación, haga clic en **Buscar** codificadores de almacenamiento local.

Se mostrará el cuadro de diálogo Bosch VMS Scan Wizard.

- Active las casillas de verificación deseadas para los dispositivos que vaya a agregar.
- Haga clic en Siguiente >>.
   Se abre el cuadro de diálogo Autenticar dispositivos del asistente.
- 4. Introduzca la contraseña de cada dispositivo que esté protegido por una contraseña.

La comprobación de contraseñas se efectúa automáticamente cuando no se introducen caracteres adicionales en el campo de contraseña durante unos segundos o se hace clic fuera del campo de contraseñas. Si la contraseña de todos los dispositivos es idéntica, puede introducirla en el primer campo **Contraseña**. A continuación, haga clic con el botón derecho del ratón en este campo y, después, haga clic en **Copiar celda en columna**.

En la columna **Estado**, las conexiones correctas se indican

con



Las conexiones incorrectas se indican con

indica que el dispositivo necesita una contraseña inicial.

Para establecer la contraseña inicial, introdúzcala en el campo **Contraseña**.



Repita este paso para todos los dispositivos que necesiten una contraseña inicial.

**Nota:** no podrá continuar hasta que no haya establecido la contraseña inicial para todos los dispositivos de la lista que la necesitan.

5. Haga clic en **Finalizar**.

El dispositivo se añade al Árbol de Dispositivos.

#### Aviso!

El proceso de exploración se aplica también a los grabadores de vídeo digital, dispositivos y decodificadores de Video Recording Manager.



También es posible añadir dispositivos al árbol de dispositivos manualmente. En este caso, se debe conocer la dirección de red del dispositivo para añadirlo.

Las estaciones de grabación(/dispositivos Dibos de Bosch solo se pueden añadir manualmente.

Para una configuración de sitio no administrado, consulte la ayuda en línea o el manual del usuario de BVMS Viewer.

### 6.2 Definir el árbol lógico

Con los dispositivos del Árbol de Dispositivos puede crear una estructura definida por el usuario, llamada Árbol Lógico. El Árbol Lógico se utiliza en el módulo Operator Client para seleccionar cámaras y otros dispositivos. Es posible definir los dispositivos que deben ser visibles en Operator Client. Además, se pueden agrupar los dispositivos en carpetas o cambiar el orden.

#### Para crear el árbol lógico:

En la ventana principal de BVMS Viewer

Configuration Client, haga clic en

El árbol lógico completo se configura en la página **Estructura** y se puede personalizar para cada grupo de usuarios en la página **Grupos de Usuarios**.

#### Para añadir dispositivos al árbol lógico:

Arrastre un elemento del Árbol de Dispositivos a la ubicación correspondiente del Árbol Lógico. Puede arrastrar un nodo completo con todos los subelementos desde el árbol de dispositivos o seleccionar más de un dispositivo presionando las teclas CTRL o MAYÚS.

#### Para mover o eliminar un elemento del árbol lógico:

 Haga clic con el botón derecho del ratón en un elemento del árbol lógico y haga clic en Eliminar, Mover hacia abajo o Mover hacia arriba.

### 6.3 Configurar usuarios y grupos de usuarios

Ventana principal >

Grupos de Usuarios > pestaña

#### Grupos de usuarios

Los grupos de usuarios se utilizan para definir atributos de usuarios comunes, como permisos y privilegios. Al convertirse en miembro de un grupo, un usuario hereda automáticamente todos los atributos del grupo.

Los grupos de usuarios siguientes están disponibles de forma predeterminada:





- Grupo de administradores (nombre de usuario: Admin)
- Grupo operador

#### Para crear un usuario:

- Seleccione un grupo y haga clic en o haga clic con el botón derecho del ratón en el grupo que desee y haga clic en Nuevo usuario.
   Se añadirá un usuario nuevo al árbol de Grupos de Usuarios.
- 2. Haga clic con el botón derecho del ratón en el nuevo usuario y haga clic en **Cambiar nombre**.
- 3. Introduzca el nombre deseado y pulse Intro.
- 4. En la página **Propiedades de usuario**, escriba el nombre de usuario y una descripción.
- La casilla de verificación El usuario debe cambiar la contraseña la próxima vez que inicie sesión está seleccionada previamente para todas las cuentas de usuario recién creadas.

Escriba la contraseña conforme a las políticas de contraseñas y confírmela.

- 6. Haga clic en **Aplicar** para aplicar la configuración.
- 7. Haga clic en 💴 para activar la contraseña.

## 7 Uso de BVMS Viewer

### 7.1 Iniciar BVMS Viewer Operator Client

Para iniciar BVMS ViewerOperator Client:

 En el menú Inicio, seleccione Programas > BVMS Viewer > Operator Client o haga doble clic en el icono de Operator Client.



Se mostrará la ventana de inicio de sesión de BVMS Operator Client.

- 2. Rellene los campos siguientes:
  - Nombre de usuario: escriba su nombre de usuario.
     Cuando inicie la aplicación por primera vez, introduzca
     Admin como nombre de usuario; no necesitará
     contraseña.
  - Contraseña escriba la contraseña.
  - Conexión: seleccione BVMS Viewer para iniciar sesión en BVMS Viewer.

Nota: en la lista Conexión:, se selecciona de forma predeterminada el BVMS Viewer local. Seleccione <Nuevo...> para agregar la dirección IP de un BVMS Management Server e iniciar sesión directamente en un BVMS Management Server. Nota: si utiliza una conexión SSH, seleccione <Nuevo...> e introduzca la dirección en el siguiente formato: ssh://IP o servername:5322. Para poder utilizar una conexión SSH, las cuentas de usuario deben tener configurada una contraseña (consulte SSH Tunneling)

# 7.2 Descripción del sistema



1	Barra de menús
2	Barra de herramientas
3	Control de reproducción instantánea
4	Medidor de rendimiento
5	Controles de los paneles Imagen
6	Ventana Imagen
7	Paneles de imagen
8	Ventana Control de PTZ
9	Ventana Árbol Lógico
10	Ventana Árbol de Favoritos
11	Ventana Marcadores

### 7.3 Visualizar cámaras en directo

En este capítulo encontrará una selección de instrucciones paso a paso para llevar a cabo tareas de funcionamiento básicas.

#### Mostrar vídeo en directo de una cámara en un panel de imagen

- 1. En BVMS ViewerOperator Client, haga clic en en la barra de herramientas para seleccionar el modo en directo.
- 2. Para asignar la imagen de la cámara a un panel Imagen:
  - Arrastre una cámara desde la ventana del árbol lógico al panel de imagen que desee.
     La imagen de la cámara seleccionada se muestra en el panel Imagen.
     O bien:
  - Seleccione un panel de imagen y haga doble clic en una cámara en el árbol lógico.

La imagen de la cámara seleccionada aparece en el panel de imagen.

#### Giro, inclinación y zoom de cámaras móviles

Es posible acercar y controlar las cámaras en la ventana de control de PTZ o en el panel de imagen.

# Cómo controlar/acercar cámaras en la ventana Control de PTZ:

- 1. Seleccione el panel Imagen necesario.
- 2. Haga clic en los diferentes elementos de control de la ventana Control de PTZ para controlar la cámara.

Haga clic para acercar o alejar la imagen digitalmente. Estos controles se activan cuando se selecciona una cámara PTZ.



Haga clic en una flecha o arrastre el joystick al centro para girar la cámara en todas las direcciones.

Haga clic para acercar el ángulo de imagen (ángulo de acercamiento) o para alejar el ángulo de la imagen (ángulo de alejamiento).



Haga clic para enfocar de cerca o de lejos.

Haga clic para cerrar o abrir el iris.

**Controlar/acercar cámaras utilizando el control de la ventana:** Tras asignar una cámara PTZ a un panel Imagen, puede usar las

funciones de control de cámara directamente en este panel.

 Desplace el cursor sobre el panel Imagen que muestra una cámara PTZ.

El cursor cambia según la ubicación en el panel Imagen.

Mueva el cursor al lado izquierdo del panel Imagen.
 El cursor se convierte en una flecha.
 Haga clic para girar hacia la izquierda un paso pequeño.
 Mantenga pulsado el botón del ratón para girar de forma continua.

Arrastre hacia afuera para acelerar.

 Mueva el cursor en otra dirección y realice la inclinación o el giro correspondiente.  Mueva el cursor al centro del panel Imagen.
 El cursor se convierte en una lupa. En el área superior, utilice la función de acercar el zoom.
 En el área inferior, utilice la función de alejar el zoom.

### 7.4 Reproducir vídeo

# Reproducir vídeo grabado de una cámara en un panel de imagen

- 1. En BVMS ViewerOperator Client, haga clic en en la barra de herramientas para seleccionar el modo de reproducción.
- 2. Para asignar la imagen de la cámara a un panel Imagen:
  - Arrastre una cámara desde la ventana del árbol lógico al panel de imagen que desee.

La imagen de la cámara seleccionada se muestra en el panel Imagen.

O bien:

 Seleccione un panel de imagen y haga doble clic en una cámara en el árbol lógico.

La imagen de la cámara seleccionada aparece en el panel de imagen.

Con el indicador, puede acceder a un momento concreto en la Línea de Tiempo.

#### Para desplazarse en la Línea de Tiempo:

 Haga clic en cualquier parte de la línea de tiempo.
 Las imágenes del punto de tiempo seleccionado se visualizarán en la ventana de imágenes.

**O**:

1. En el campo de fecha y hora, introduzca los valores necesarios.

2. Haga clic en →

El Indicador salta al punto concreto de la reproducción. Las imágenes del punto definido en el intervalo de tiempo se visualizarán en la ventana Imagen. Utilice un control de

Línea de Tiempo para la opción de reproducción necesaria. Con el indicador, puede seleccionar un período de tiempo en la Línea de Tiempo. Puede utilizar esta selección para otras tareas, como exportar datos de vídeo.

# Table des matières

1	Introduction	56
2	Résumé des étapes	56
3	Configuration système requise	57
4	Installation de BVMS Viewer	57
5	Mise en route	58
5.1	Démarrage de BVMS Viewer Configuration Client	58
5.2	Activation des licences des logiciels	59
5.2.1	Extraire la signature de l'ordinateur	59
5.2.2	Obtention du code d'activation	60
5.2.3	Activation du système	61
5.3	Mise à niveau des dispositifs	62
6	Configuration de BVMS Viewer	62
6.1	Ajout de dispositifs	63
6.2	Définition d'une arborescence logique	65
6.3	Configuration des utilisateurs et des groupes	66
	d'utilisateurs	
7	Utilisation de BVMS Viewer	67
7.1	Démarrage de BVMS Viewer Operator Client	67
7.2	Présentation du système	68
7.3	Visionnage en temps réel des caméras	69
7.4	Lecture de vidéos	71

# 1 Introduction

BVMS Viewer est une application de sécurité vidéo IP pour le visionnage et la lecture en temps réel de caméras et enregistreurs Bosch reliés au réseau. Le pack logiciel comporte un Operator Client pour le visionnage en temps réel et la lecture de vidéos et un Configuration Client. BVMS Viewer prend en charge la gamme de produits vidéo IP Bosch actuelle ainsi que les dispositifs vidéo Bosch existants.

Cliquez sur le lien pour accéder aux licences logicielles Open Source utilisées par BVMS Viewer : http://www.boschsecurity.com/oss.

# 2 Résumé des étapes

Ce manuel vous guide à travers les procédures standard à suivre pour configurer et utiliser BVMS Viewer. Pour une aille détaillée et les instructions étape par étape, consultez le manuel de configuration ainsi que le manuel utilisateur ou utilisez l'aide en ligne.

Pour que le système fonctionne, vous devez effectuer les étapes suivantes :

- 1. Installation de BVMS Viewer, Page 57
- 2. Mise en route, Page 58
  - Démarrage de BVMS Viewer Configuration Client, Page 58
  - Activation des licences des logiciels, Page 59
  - Mise à niveau des dispositifs..., Page 62
- 3. Configuration de BVMS Viewer, Page 62
  - Ajout de dispositifs..., Page 63
  - Définition d'une arborescence logique, Page 65
  - Configuration des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs, Page 66
  - Enregistrement et activation d'une nouvelle configuration
- 4. Utilisation de BVMS Viewer, Page 67

- Démarrage de BVMS Viewer Operator Client, Page 67
- Présentation du système, Page 68
- Visionnage en temps réel des caméras, Page 69
- Lecture de vidéos, Page 71

# 3 Configuration système requise

Consultez les notes sur l'édition et la fiche technique de BVMS Viewer pour connaître le matériel minimum requis et le firmware pris en charge pour les dispositifs.

Configuration des dispositifs : Une adresse IP fixe doit être attribuée aux dispositifs vidéo Bosch qui doivent être ajoutés à BVMS Viewer et ces dispositif doivent être préconfigurés. Pour ajouter des dispositifs au système, vous devez disposer d'un nom d'utilisateur et de mots de passe valides.

**Remarque :** Les notes sur l'édition et la fiche technique les plus récentes sont accessibles dans le catalogue en ligne des produits Bosch Security Systems sous : http://www.boschsecurity.fr

# Installation de BVMS Viewer



Δ

#### **Remarque!**

L'installation de BVMS Viewer n'est autorisée que sur les ordinateurs sur lesquels aucun autre composant BVMS n'est installé.

Pour installer BVMS Viewer :

- Lancez le programme d'installation de BVMS Viewer par un double clic sur l'icône Setup. L'assistant InstallShield de BVMS Viewer s'affiche.
- Cliquez sur Installer (Install) pour installer Microsoft .NET Framework 4.6 Full.
- À l'écran de bienvenue, cliquez sur Suivant (Next) pour continuer.

- 4. Acceptez le Contrat de licence de l'utilisateur final, puis cliquez sur **Suivant (Next)** pour continuer.
- Sélectionnez le dossier d'installation de votre choix, puis cliquez sur Suivant (Next) pour continuer. Remarque : Il est déconseillé de modifier le dossier par défaut.
- Cliquez sur Installer (Install) pour lancer l'installation.
   L'Assistant d'installation de BVMS Viewer installe tous les composants et affiche une barre de progression.
- 7. Cliquez sur **Terminer (Finish)** pour terminer l'installation.
- 8. Redémarrez le poste de commande une fois l'installation terminée.

# 5 Mise en route

### 5.1 Démarrage de BVMS Viewer Configuration Client

Pour démarrer Configuration Client BVMS Viewer :

 Depuis le menu Démarrer, sélectionnez Programmes > BVMS Viewer > Configuration Client ou double-cliquez sur l'icône Configuration Client.



La fenêtre de connexion de BVMS Configuration Client s'affiche.

- 2. Remplissez les champs suivants :
  - Nom d'utilisateur : saisisse votre nom d'utilisateur.
     Lorsque vous lancez l'application pour la première fois, entrez Admin comme nom d'utilisateur ; aucun mot de passe n'est requis.
  - Mot de passe : saisissez votre mot de passe.
  - Raccordement sélectionnez BVMS Viewer pour vous connecter à BVMS Viewer.

Remarque : Dans la liste Raccordement, par défaut

l'instance locale de BVMS Viewer est sélectionnée. Sélectionnez **<Nouveau...>** pour ajouter l'adresse IP d'un BVMS Management Server et connectez-vous directement à un BVMS Management Server.

Lorsque l'utilisateur administrateur démarre

Configuration Client pour la première fois, la boîte de dialogue **Violation de la stratégie de mot de passe** s'affiche et l'invite à définir un mot de passe pour le compte utilisateur Admin. Nous vous recommandons fortement de conserver ce paramètre et de définir un mot de passe sécurisé pour le compte utilisateur Admin, dans le respect des règles de la politique de mot de passe.

## 5.2 Activation des licences des logiciels

Lorsque vous connectez à BVMS Viewer Configuration Client pour la première fois, l'activation des licences logicielles est obligatoire.

Remarque : Le package de base de BVMS Viewer est gratuit.

#### Exigences préalables

- Ordinateur avec accès à Internet
- Compte pour le Bosch Security Systems Software License Manager

#### Procédure

Pour activer les licences logicielles, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- 1. Extraire la signature de l'ordinateur, Page 59
- 2. Obtention du code d'activation, Page 60
- 3. Activation du système, Page 61

#### 5.2.1 Extraire la signature de l'ordinateur Pour extraire la signature de l'ordinateur :

1. Démarrez le Configuration Client BVMS Viewer.

2. Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Gestionnaire de** licences....

La boîte de dialogue **Gestionnaire de licences** s'affiche.

- Cochez les cases d'option du progiciel, des fonctionnalités et des extensions que vous souhaitez activer. Pour les extensions, indiquez le nombre de licences.
- 4. Cliquez sur Activer.La boîte de dialogueLicence Activation s'affiche.
- 5. Copiez la signature de l'ordinateur et collez-la dans un fichier texte.

#### **Remarque!**

Un remplacement de matériel sur l'ordinateur Management Server est de nature à modifier cette signature. Si la signature de l'ordinateur a changé, la licence de base n'est plus valide.



Pour éviter les problèmes de licence, attendez d'avoir terminé la configuration matérielle et logicielle avant de générer la signature de l'ordinateur.

Les changements matériels suivants sont susceptibles d'annuler la validité de la licence de base :

Changement de la carte réseau.

Ajout d'une interface réseau virtuelle VMWare ou VPN. Ajout ou activation d'une interface de réseau local sans fil.

### 5.2.2 Obtention du code d'activation

#### Pour obtenir le code d'activation :

- Dans le navigateur Web d'un ordinateur ayant accès à Internet, saisissez l'URL suivante : https://activation.boschsecurity.com.
- 2. Connectez-vous à Bosch Security Systems Software License Manager.

Créez un compte si vous n'en avez pas déjà un.

Cliquez sur Create Demo Licenses.
 La boîte de dialogue Create Demo License s'affiche.

- 4. Dans la liste des licences de démonstration, sélectionnez la version logicielle pour laquelle vous souhaitez créer une licence de démonstration, puis cliquez sur Submit.
  La boîte de dialogue License Activation s'affiche.
- 5. Dans la boîte de dialogue License Activation, renseignez les champs suivants :
  - Computer Signature : copiez la signature de l'ordinateur à partir du fichier texte où vous l'avez enregistrée et collez-la ici.
  - Installation Site : saisissez les informations du site d'installation.
  - Comment : si vous le souhaitez, saisissez un commentaire (facultatif).
- Cliquez sur Submit. La boîte de dialogue License Activation s'affiche et présente un résumé de l'activation de votre licence, ainsi que le code d'activation de licence.
- 7. Copiez le code d'activation et collez-le dans un fichier texte ou envoyez-le par e-mail au compte de messagerie souhaité.

## 5.2.3 Activation du système

#### Pour activer le système :

- 1. Démarrez le Configuration Client BVMS Viewer.
- 2. Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Gestionnaire de licences...**.

La boîte de dialogue **Gestionnaire de licences** s'affiche.

- 3. Cochez les cases d'option du progiciel, des fonctionnalités et des extensions que vous souhaitez activer. Pour les extensions, indiquez le nombre de licences.
- 4. Cliquez sur Activer.La boîte de dialogueLicence Activation s'affiche.
- Copiez le code d'activation de licence à partir du fichier texte où vous l'avez enregistré et collez-le dans le champ Code d'activation de licence :.
- 6. Cliquez sur **Activer**.

Les packages logiciels appropriés sont activés.

7. Cliquez sur **Fermer** pour fermer la boîte de dialogue **Gestionnaire de licences**.

### 5.3 Mise à niveau des dispositifs...

Une adresse IP fixe doit être attribuée aux dispositifs vidéo Bosch qui doivent être ajoutés à BVMS Viewer et ces dispositif doivent être préconfigurés. Pour affecter une adresse IP au dispositif, utilisez la page Web de configuration du dispositif ou utilisez des outils Bosch pour attribuer des adresses IP. L'enregistrement des paramètres pertinents doit être effectué sur les enregistreurs via les outils de configuration ou les pages Web de dispositif.

Pour la configuration spécifique à un dispositif, reportez-vous à la configuration ou au manuel d'utilisation du dispositif souhaité.

# 6 Configuration de BVMS Viewer

#### **Remarque!**



Après chaque modification apportée au système, vous avez la possibilité d'enregistrer ces modifications. Lorsque vous basculez entre les onglets **Périphériques**, **Structure** et **Groupes d'utilisateurs**, les modifications doivent être enregistrées. Un message s'affiche si les modifications ne sont pas enregistrées. Une fois les modifications enregistrées, vous devez activer la configuration pour activer ces modifications sur votre système BVMS Viewer.

#### Pour enregistrer la configuration :

Dans BVMS ViewerConfiguration Client, cliquez sur
 dans la barre d'outils.

#### Pour activer la configuration :

Dans BVMS ViewerConfiguration Client, cliquez sur dans la barre d'outils.

#### Ajout de dispositifs... 6.1

Dans BVMS Viewer Configuration Client, vous pouvez rechercher les périphériques suivants afin de les ajouter à BVMS Viewer :

- Périphériques Video Recording Manager (par exemple, DIVAR IP 2000, DIVAR IP 5000ou DIVAR IP 6000)
- Encodeurs temps réel uniquement (caméra IP, par (elgmexe
- Encodeurs avec son stockage local (caméra IP, par exemple)
- Décodeurs

#### Exemple : Ajout d'un dispositif de stockage local

#### Pour ajouter des encodeurs à stockage local via un balayage :

1. Dans l'arborescence des périphériques, cliquez avec le

bouton droit de la souris sur

et cliquez sur

Rechercher les encodeurs à stockage local.

La boîte de dialogue **Bosch VMS Scan Wizard** s'affiche.

- 2. Cochez les cases des périphériques que vous souhaitez ajouter.
- 3. Cliquez sur **Suivant >>**. La boîte de dialogue **Authentifier les dispositifs** de l'Assistant s'affiche.
- 4. Saisissez le mot de passe de chaque dispositif protégé par mot de passe.

La vérification du mot de passe est effectuée automatiquement lorsqu'il n'y a pas de saisie de caractère supplémentaire dans le champ du mot de passe pendant quelques secondes ou lorsque vous cliquez à l'extérieur de ce champ.

Si les mots de passe de tous les dispositifs sont identiques, vous pouvez le saisir dans le premier champ **Mot de passe**. Cliquez ensuite sur ce champ et sélectionnez **Copier la** cellule dans la colonne.

Dans la colonne **État**, les connexions qui ont abouti sont

indiquées par le symbole

Les connexions qui ont échoué sont indiquées par le

symbole . Le symbole

indique que le dispositif requiert un mot de passe initial.

Pour définir ce mot de passe initial, entrez-le dans le champ **Mot de passe**.

## 7

L'état devient alors

Recommencez cette étape pour tous les dispositifs qui requièrent un mot de passe initial.

**Remarque :** Tant que vous n'avez pas défini de mot de passe initial pour tous les dispositifs de la liste qui requièrent un mot de passe initial, vous ne pouvez pas continuer.

5. Cliquez sur **Terminer**.

L'élément est ajouté dans l'arborescence des périphériques.

#### **Remarque!**

La procédure de recherche s'applique également pour les enregistreurs vidéo numériques, les dispositifs Video Recording Manager et les décodeurs.



Vous pouvez aussi ajouter manuellement des dispositifs à l'arborescence des dispositifs. Dans ce cas, vous devez connaître l'adresse réseau du dispositif à ajouter.

Les Bosch Recording Stations/Dibos peuvent uniquement être ajoutés manuellement.

Pour la configuration de site non géré, consultez l'aide en ligne ou le manuel d'utilisation de BVMS Viewer.

### 6.2 Définition d'une arborescence logique

Vous pouvez utiliser les dispositifs de l'arborescence des dispositifs pour créer une structure personnalisée appelée « Arborescence logique ». L'Arborescence Logique permet de sélectionner des caméras ainsi que d'autres dispositifs dans Operator Client. Vous pouvez définir les dispositifs qui seront visibles dans Operator Client. En outre, vous pouvez regrouper les dispositifs dans des dossiers ou les réorganiser.

#### Pour créer l'Arborescence Logique :

Dans la fenêtre principale de BVMS Viewer

Configuration Client, cliquez sur

L'« Arborescence logique complète » est configurée sur la page **Structure** et elle peut être adaptée à chaque groupe d'utilisateurs sur la page **Groupes d'utilisateurs**.

#### Pour ajouter des dispositifs à l'Arborescence logique :

Faites glisser un élément de l'Arborescence des dispositifs à l'endroit requis dans l'Arborescence Logique. Vous pouvez faire glisser un nœud entier avec tous ses sous-éléments depuis l'arborescence des dispositifs ou vous pouvez sélectionner plusieurs dispositifs en appuyant sur la touche CTRL (ou MAJ).

# Pour déplacer ou retirer un élément dans l'arborescence logique :

 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un élément dans l'arborescence logique, puis cliquez sur Supprimer, Descendre ou Monter.

#### 6.3 Configuration des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs

Fenêtre principale >

#### **Groupes d'utilisateurs**

Les groupes d'utilisateurs permettent de définir des attributs communs à plusieurs utilisateurs, tels que des autorisations et des privilèges. Lorsqu'un utilisateur devient membre d'un groupe, il hérite automatiquement de tous les attributs du groupe.

Les groupes d'utilisateurs par défaut sont les suivants :

- Groupe admin. (nom d'utilisateur : Admin)
- Groupe opérateur

#### Pour créer un utilisateur :

🕀 ou cliquez avec Sélectionnez un groupe et cliquez sur 1. le bouton droit sur le groupe souhaité et cliquez sur Nouvel utilisateur.

Un nouvel utilisateur est ajouté à l'arborescence Groupes d'utilisateurs.

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nouvel 2. utilisateur, puis cliquez sur Renommer.
- 3. Saisissez le nouveau nom, puis appuyez sur ENTRÉE.
- 4. Sur la page **Propriétés de l'utilisateur**, saisissez le nom d'utilisateur et une description.
- 5. La case à cocher L'utilisateur doit changer le mot de passe lors de la prochaine connexion est présélectionnée pour tous les comptes utilisateur nouvellement créés. Saisissez le mot de passe en fonction des règles de la politique de mot de passe et confirmez ce mot de passe.
- Cliquez sur **Appliquer** pour appliquer les paramètres. 6.

Cliquez sur

7.





# 7 Utilisation de BVMS Viewer

### 7.1 Démarrage de BVMS Viewer Operator Client

Pour démarrerBVMS ViewerOperator Client :

 Depuis le menu Démarrer, sélectionnez Programmes > BVMS Viewer > Operator Client ou double-cliquez sur l'icône Operator Client.



La fenêtre de connexion de BVMS Operator Client s'affiche.

- 2. Remplissez les champs suivants :
  - Nom d'utilisateur : entrez votre nom d'utilisateur.
     Lorsque vous démarrez l'application pour la première fois, entrez Admin comme nom d'utilisateur ; aucun mot de passe n'est requis.
  - **Mot de passe :** saisissez votre mot de passe.
  - Raccordement sélectionnez BVMS Viewer pour vous connecter à BVMS Viewer.

Remarque : Dans la liste Raccordement, par défaut l'instance locale de BVMS Viewer est sélectionnée. Sélectionnez <Nouveau...> pour ajouter l'adresse IP d'un Management Server BVMS et connectez-vous directement à un Management Server BVMS. Remarque : Si vous utilisez une connexion SSH, sélectionnez <Nouveau...> et entrez l'adresse au format suivant : ssh://IP or servername:5322.

Pour pouvoir utiliser une connexion SSH, les comptes utilisateur doivent avoir un mot de passe configuré (voir Tunnelisation SSH)

# 7.2 Présentation du système



1	Barre des menus
2	Barre d'outils
3	Contrôle de la lecture instantanée
4	Calculateur de performances
5	Commandes des volets des images
6	Fenêtre d'image
7	Volets des images
8	Fenêtre Commande de balayage horizontal/vertical et de zoom :
9	Fenêtre Arborescence logique
10	Fenêtre Arborescence des favoris
11	Fenêtre de signets

### 7.3 Visionnage en temps réel des caméras

Ce chapitre présente des instructions étape par étape permettant d'effectuer diverses tâches d'utilisation de base.

#### Affichage de vidéo en temps réel d'une caméra dans un volet des images

- Dans BVMS Viewer Operator Client, cliquez sur dans la barre d'outils afin de sélectionner le mode en temps réel.
- 2. Pour affecter l'image d'une caméra à un volet des images :
  - Faites glisser une caméra depuis la fenêtre d'arborescence logique sur le volet des images souhaité.

L'image de la caméra sélectionnée s'affiche dans le volet des images.

- Ou :
- Sélectionnez un volet des images et double-cliquez sur une caméra dans l'arborescence logique.

L'image de la caméra sélectionnée s'affiche dans le volet des images.

#### Orientation, inclinaison et zoom des caméras mobiles

Vous pouvez effectuer un zoom et commander les caméras dans la fenêtre Commande de balayage horizontal/vertical et de zoom ou dans le volet des Images.

#### Commande des caméras et zoom dans la fenêtre Pilotage PTZ :

- 1. Sélectionnez le volet des images approprié.
- Cliquez sur les différents éléments de commande de la fenêtre Commande de balayage horizontal/vertical et de zoom pour contrôler la caméra.

Cliquez sur ce bouton pour effectuer un zoom numérique avant ou arrière. Ces commandes sont actives même lorsque la caméra sélectionnée n'est pas une caméra mobile.



Cliquez sur une flèche ou faites

glisser au centre avec le joystick pour faire pivoter la caméra dans toutes les directions.



Cliquez sur ce bouton pour agrandir l'angle de l'image (angle du zoom) ou diminuer l'angle de l'image (grand angle).



mise au point rapprochée/éloignée.

Cliquez sur ce bouton pour fermer/ouvrir le

diaphragme.

# Commande des caméras et zoom dans la fenêtre de commande intégrée :

Une fois que vous avez affecté une caméra mobile à un volet des Images, vous pouvez appliquer les fonctions de commande à cette caméra directement dans ce volet des Images.

 Amenez le curseur sur le volet qui affiche les images d'une caméra mobile.

La forme du curseur dépend de l'endroit du volet des Images où il se trouve.

- Déplacez le curseur vers la gauche du volet des Images.
   Le curseur se change en flèche.
   Cliquez pour pivoter légèrement vers la gauche.
   Pour pivoter en continu, conservez le bouton de la souris enfoncé.
  - Pour accélérer, faites glisser la souris vers l'extérieur.
- Déplacez le curseur dans une autre direction et effectuez un mouvement de balayage vertical ou horizontal.
- Amenez le curseur au centre du volet des Images.
   Le curseur se change en loupe. Dans la zone supérieure, il permet d'effectuer un zoom avant.
   Dans la zone inférieure, il permet d'effectuer un zoom arrière

### 7.4 Lecture de vidéos

# Relecture de la vidéo enregistrée d'une caméra dans un volet des images

- Dans BVMS ViewerOperator Client, cliquez sur dans la barre d'outils afin de sélectionner le mode lecture.
- 2. Pour affecter l'image d'une caméra à un volet des images :
  - Faites glisser une caméra depuis la fenêtre d'arborescence logique sur le volet des images souhaité.

L'image de la caméra sélectionnée s'affiche dans le volet des images.

- Ou :
- Sélectionnez un volet des images et double-cliquez sur une caméra dans l'arborescence logique.

L'image de la caméra sélectionnée s'affiche dans le volet des images.

Vous pouvez sélectionner un instant précis sur la Chronologie grâce au repère.

#### Pour naviguer dans la Chronologie :

 Cliquez n'importe où dans la chronologie.
 Les images de l'instant sélectionné s'affichent dans la fenêtre d'image.

#### Ou :

2.

- 1. Dans le champ Date et heure, entrez les valeurs requises.
  - → ← Cliquez sur

Le Trait Fin passe à cet instant. Les images de l'instant indiqué s'affichent dans la fenêtre Image. Utilisez une commande de la Chronologie pour sélectionner une option de lecture.

Vous pouvez sélectionner une période dans la Chronologie à l'aide du Trait Fin. Cette sélection vous permet d'effectuer d'autres tâches, notamment exporter des données vidéo.
# 目录

1		74
2		74
3	系统要求和前提条件	74
4	安装BVMS Viewer	75
5	使用入门	75
5.1	启动BVMS Viewer Configuration Client	75
5.2	激活软件许可证	76
5.2.1	检索计算机签名	76
5.2.2	获取激活密钥	77
5.2.3	激活系统	78
5.3	准备设备	78
6	配置BVMS Viewer	78
6.1	添加设备	79
6.2	定义逻辑树	80
6.3	配置用户和用户组	81
7	操作BVMS Viewer	81
7.1	启动BVMS Viewer Operator Client	81
7.2	系统概述	83
7.3	实时查看摄像机	83
7.4	回放视频	85

# 1 简介

2

BVMS Viewer是一款IP视频监控应用程序,用于实时查看和回放 Bosch联网摄像机和录像机的视频。软件包包含用于实时查看和回放视 频的Operator Client和Configuration Client。BVMS Viewer支持当 前的Bosch IP视频产品组合,以及传统式Bosch视频设备。

单击链接可访问BVMS Viewer所使用的开源软件许可证: http://www.boschsecurity.com/oss。

## 步骤摘要

本手册介绍BVMS Viewer的基本配置和操作步骤。有关详细的帮助和 分步说明,请阅读配置手册和用户手册,或者使用联机帮助。 为了确保系统的正常运行,您必须执行下列步骤:

- 1. 安装BVMS Viewer, 页面 75
- 2. 使用入门,页面75
  - 启动BVMS Viewer Configuration Client, 页面 75
  - 激活软件许可证, 页面 76
  - *准备设备, 页面* 78
- 3. 配置BVMS Viewer, 页面 78
  - 添加设备, 页面 79
  - 定义逻辑树, 页面 80
  - 配置用户和用户组, 页面 81
  - 保存并激活配置
- 4. 操作BVMS Viewer, 页面 81
  - 启动BVMS Viewer Operator Client, 页面 81
  - 系统概述,页面83
  - 实时查看摄像机, 页面 83
  - 回放视频,页面85

## 系统要求和前提条件

有关设备的最低硬件要求和支持的固件,请参阅BVMS Viewer的发行 说明和数据表。

设备配置:应添加到BVMS Viewer的Bosch视频设备必须具有已分配 的固定IP地址并且需进行预配置。要将设备添加到系统,必须提供有效 的用户名和密码。

3

**注意:**您将在以下位置找到Bosch Security Systems联机产品目录上 的最新发行说明和数据表:

http://www.boschsecurity.com

# 4 安装BVMS Viewer



注意!

仅允许在未安装其他BVMS组件的计算机上安装BVMS Viewer。

要安装BVMS Viewer,请执行以下步骤:

- 双击"设置"图标启动BVMS Viewer设置。此时将显示BVMS Viewer InstallShield向导。
- 2. 单击安装以安装Microsoft .NET Framework 4.6 Full。
- 3. 在"欢迎"屏幕上,单击下一步以继续。
- 4. 接受最终用户许可协议并单击下一步以继续。
- 选择所需的安装文件夹,然后单击下一步以继续。
  注意:建议不要更改默认文件夹。
- 单击安装以开始安装。BVMS Viewer安装向导将安装所有组件并 显示进度栏。
- 7. 单击完成以完成安装。
- 8. 在安装完成后重新启动工作站。

5 使用入门

5.1

## 1 启动BVMS Viewer Configuration Client

要启动BVMS Viewer Configuration Client,请执行以下步骤:

 从开始菜单,选择程序 > BVMS Viewer > Configuration Client 或双击Configuration Client图标。



此时将显示BVMS Configuration Client的登录窗口。

2. 填写下列字段:

- 用户名:键入您的用户名。
  首次启动应用程序时,输入Admin作为用户名,无需输入密
  码。
- 密码:键入您的密码。
- 连接:选择BVMS Viewer以登录BVMS Viewer。
  注:在连接:列表中,默认情况下,本地BVMS Viewer处于
  选中状态。
  选择<新建...>以添加BVMS Management Server的IP地址
  并直接登录BVMS Management Server。

当管理员用户第一次启动Configuration Client时,将显示**违反了密码** 策略对话框,要求其为管理员用户帐户设置密码。我们强烈建议保留此 设置,并根据密码策略规则为管理员用户帐户设置强密码。

## 5.2 激活软件许可证

首次登录BVMS Viewer Configuration Client时,必须激活软件许可 证。

注: BVMS Viewer的基本软件包是免费的。

#### 前提条件

- 可接入Internet的计算机
- Bosch Security Systems Software License Manager帐户

#### 过程

要激活软件许可证,必须执行以下任务:

- 1. 检索计算机签名, 页面 76
- 2. 获取激活密钥, 页面 77
- 3. 激活系统, 页面 78

#### 5.2.1 检索计算机签名

#### 要检索计算机签名,请执行以下操作:

- 1. 启动BVMS Viewer Configuration Client。
- 在工具菜单上,单击许可证管理器...。
  此时会显示许可证管理器对话框。
- 单击以选中您想要激活的软件包、功能和扩展的选择框。对于扩展,请输入许可证数量。

4. 单击**激活**。

此时会显示**许可证 激活**对话框。

5. 复制计算机签名并粘贴到文本文件中。

#### 注意!



在更换Management Server计算机上的硬件后,计算机签名可能改 变。在计算机签名改变后,用于基本软件包的许可证将不再有效。 为避免许可问题,请在生成计算机签名之前完成硬件和软件配置。 以下硬件改变会导致基本许可证无效: 更换网络接口卡。 添加VMWare或VPN虚拟网络接口。 添加或激活WLAN网络接口。

### 5.2.2 获取激活密钥

#### 要获取激活密钥,请执行以下操作:

- 在联网计算机的浏览器地址栏内,输入以下URL: https://activation.boschsecurity.com。
- 登录至Bosch Security Systems Software License Manager。 如果您还没有帐户,请创建一个新帐户。
- 单击Create Demo Licenses。
  此时会显示Create Demo License对话框。
- 4. 在演示许可证列表中,选择要为其创建演示许可证的所需软件版本,然后单击Submit。

此时将显示License Activation对话框。

- 5. 在License Activation对话框中,填写以下字段:
  - Computer Signature : 从保存的文本文件复制计算机签名
    并粘贴到此处。
  - Installation Site:输入安装地点信息。
  - Comment:如有需要,输入注释(可选)。
- 单击Submit。
  此时将显示License Activation对话框,显示您的许可证激活和许可证激活密钥的汇总。
  - 复制激活密钥并将其粘贴到文本文件中,或者通过电子邮件将其 发送到所需的电子邮件帐户。

#### 5.2.3 激活系统

#### 要激活系统,请执行以下操作:

- 1. 启动BVMS Viewer Configuration Client。
- 在工具菜单上,单击许可证管理器...。
  此时会显示许可证管理器对话框。
- 单击以选中您想要激活的软件包、功能和扩展的选择框。对于扩展,请输入许可证数量。
- 单击激活。
  此时会显示许可证激活对话框。
- 从保存的文本文件中复制许可证激活密钥,并将其粘贴到许可证 激活密钥:字段中。
- 4击激活。
  相应的软件包即被激活。
- 7. 单击关闭关闭许可证管理器对话框。

### 5.3 准备设备

应添加到BVMS Viewer的Bosch视频设备必须具有已分配的固定IP地址,并且需进行预配置。要向设备分配IP地址,请使用设备配置网页或使用Bosch工具分配IP地址。与录制相关的设置,必须通过设备配置工具或设备网页在录像机上完成。

有关设备特定的配置,请参阅所需设备的配置或用户手册。

## 6 配置BVMS Viewer

#### 注意!

0



在对系统进行任何更改后,您将能够保存更改。在设备、结构和用户 组选项卡之间切换无需保存更改。在没有保存的更改时,将显示一条 消息。在保存更改后,您必须激活配置以使更改在您的BVMS Viewer 系统中生效。

要保存配置,请执行以下操作:

▶ 在BVMS Viewer Configuration Client中,单击工具栏中的

要激活配置,请执行以下操作:

▶ 在BVMS Viewer Configuration Client中,单击工具栏中的



## 6.1 添加设备

在BVMS Viewer Configuration Client中,您可扫描下列设备以将其 添加到BVMS Viewer:

- Video Recording Manager设备(例如DIVAR IP 2000、 DIVAR IP 5000或DIVAR IP 6000)
- 仅限实况显示的编码器(例如IP摄像机)
- 本地存储编码器(例如IP摄像机)
- 解码器

#### 示例:添加本地存储设备

#### 通过扫描添加本地存储编码器:

- 在设备树中,右击 并单击扫描本地存储编码器。
  此时将显示Bosch VMS Scan Wizard对话框。
- 2. 选中与要添加的设备相对应的选择框。
- 3. 单击**前进 >>**。

此时会显示向导的**验证设备**对话框。

请为受密码保护的各个设备键入密码。
 如果您在数秒钟内未在密码字段中输入其他字符,或在密码字段
 外部单击鼠标,此时系统将自动执行密码检查。
 如果所有设备的密码均相同,那么您可在第一个密码字段中输入
 密码。然后右击此字段并单击将单元格复制到列。



 $\mathbf{a}$ 

状态更改为

为所有需要初始密码的设备重复此步骤。

**注**:只要您尚未为列表中需要初始密码的所有设备设置初始密 码,则无法继续。

5. 单击**完成**。 这会将设备添加到设备树中。

#### 注意!

扫描过程还适用于数字录像机、Video Recording Manager设备和解 码器。

#### 您也可以手动将设备添加到设备树中。在此情况下,您必须知道设备 的网络地址才能添加它。

Bosch Recording Stations/Dibos设备只能手动添加! 对于unmanaged site配置,请参阅BVMS Viewer联机帮助或用户手 册。

### 6.2 定义逻辑树

对于设备树中的设备,您可创建一个名为"逻辑树"的用户定义的结构。 在Operator Client中,可使用逻辑树选择摄像机和其他设备。您可以 定义哪些设备将在Operator Client中可见。此外,您可将设备分组到 文件夹中或重新为设备排序。

要创建逻辑树,请执行以下操作:

▶ 在BVMS Viewer Configuration Client主窗口中,单击 结构。

"完整逻辑树"是在**结构**页面上配置的,并且可针对**用户组**页面上 的每个用户组进行定制。

#### 要将设备添加到逻辑树,请执行以下操作:

将项目从设备树拖动到逻辑树中的所需位置。您可拖动设备树中 包含所有子项的完整节点,也可通过按Ctrl或Shift键选择多台设 备。

#### 要移动或删除逻辑树中的项目,请执行以下操作:

▶ 右击逻辑树中的项目,然后单击**删除、下移**或上移。

### 6.3 配置用户和用户组



用户组用于定义常见用户属性,例如权限和特权。用户在成为一个组的 成员后,将自动继承该组的所有属性。

默认情况下,提供以下用户组:

- 管理员组(用户名:Admin)
- 操作员组

### 要创建用户,请执行以下操作:

1. 选择一个组,然后单击 **还** 或右击所需的组,然后单击**新建用** 户。

即可将新用户添加到**用户组**树中。

- 2. 右键单击新用户,然后单击**重命名**。
- 3. 输入所需名称,然后按ENTER键。
- 4. 在用户属性页面上,键入用户名和描述。
- 用户必须在下次登录时更改密码。选择框是为所有新创建的用户 帐户预先选择的。
   根据密码策略规则键入密码并确认此密码。
- 6. 单击应用以应用设置。

7. 单击 🗾 激活配置密码。

## 7 操作BVMS Viewer

### 7.1 启动BVMS Viewer Operator Client

启动BVMS Viewer Operator Client:

1. 从**开始**菜单,选择**程序** > BVMS Viewer > Operator Client或双 击Operator Client图标。



此时将显示BVMS Operator Client的登录窗口。

- 2. 填写下列字段:
  - 用户名:键入您的用户名。
    首次启动应用程序时,输入Admin作为用户名,无需输入密码。
  - 密码:键入您的密码。
    - 连接:选择BVMS Viewer以登录BVMS Viewer。 注意:在连接:列表中,默认情况下,本地BVMS Viewer处 于选中状态。

选择**<新建...>**添加一个BVMS Management Server的IP地 址,并直接登录到BVMS Management Server。

**注:**如果您使用SSH连接,请选择**<新建...>**并以下列格式输 入地址:ssh://IP or servername:5322。

要使用SSH连接,用户帐户必须配置密码(参见SSH数据通 道)

# 7.2 系统概述



1	菜单栏
2	工具栏
3	即时回放控制
4	性能表
5	图像窗格控件
6	图像窗口
7	图像窗格
8	PTZ控制窗口
9	逻辑树窗口
10	收藏夹树窗口
11	书签窗口

## 7.3 实时查看摄像机

本章介绍一些基本操作任务的详细步骤。

#### 在图像窗格中显示摄像机的实时视频

- 在BVMS Viewer Operator Client中,单击工具栏中的 以选择实况模式。
- 2. 要为图像窗格分配摄像机图像,请执行以下操作:
  - 将摄像机从逻辑树窗口拖至所需图像窗格。
    选定摄像机图像将显示在图像窗格中。
    或:
  - 选择图像窗格或双击逻辑树中的摄像机。
    选定摄像机图像将显示在图像窗格中。

#### 水平转动、垂直转动和缩放移动摄像机

您可以在PTZ控制窗口或图像窗格中缩放和控制摄像机。

#### 在PTZ控制窗口中控制/缩放摄像机:

- 1. 选择所需的图像窗格。
- 2. 单击PTZ控制窗口中的各种控制组件以控制摄像机。

▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ 由这些控钮以进行数字放大或缩小。甚 至在选择非 PTZ 摄像机时,这些控钮也会处于活动状态。



单击箭头,或拖放中间的控制杆,以将

摄像机旋转至所有方向。

**.** 





单击这些控钮以放大视角(变焦角度)/缩小视角

单击这些控钮以设置近焦/远焦。



#### 使用窗口中控件控制/缩放摄像机:

在您将PTZ摄像机分配给图像窗格后,可以直接在此图像窗格中使用摄 像机控制功能。

- 在显示PTZ摄像机的图像窗格上移动光标。
  光标会随着它在图像窗格中的位置而变化。
- 将光标移动到图像窗格的左侧。
  光标会变为箭头形状。
  单击鼠标按钮可以以较小的幅度旋转到左方向。
  按下鼠标按钮不放可以进行连续的旋转。
  向外方向拖动将会加速。
- 将光标移向另一方向,执行相应的俯仰或旋转操作。
- 将光标移动到图像窗格的中央。
  光标将变为放大镜。在上方区域,使用放大功能。
  在下方区域,使用缩小功能。

### 7.4 回放视频

#### 在图像窗格中回放摄像机的录制视频

- 在BVMS ViewerOperator Client中,单击工具栏中的 以选择回放模式。
- 2. 要为图像窗格分配摄像机图像,请执行以下操作:
  - 将摄像机从逻辑树窗口拖至所需图像窗格。
    选定摄像机图像将显示在图像窗格中。
    或:
  - 选择图像窗格或双击逻辑树中的摄像机。
    选定摄像机图像将显示在图像窗格中。

您可以使用细线转至时间链中的某一特定时间。

#### 要在时间链中浏览:

▶ 单击时间链中的某一位置。

与选定的时间点对应的图像将显示在图像窗口中。

- 或:
- 1. 在日期和时间字段中输入所需的值。

H 🕨

2. 单击 <sup>→|</sup>←。

功能执行其它任务,如导出视频数据等。

细线会跳转至此时间点。与所输入的时间点对应的图像将显示在 图像窗口中。使用时间链控件设定所需的播放选项。 您可以使用细线在时间链中选择时间段。此外,您还可以使用这一选择

### **Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Ring 5 85630 Grasbrunn Germany **www.boschsecurity.com** © Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2018