

## BVMS Professional 12.0



- ▶ Reduzierte Gesamtbetriebskosten – Verwalten Sie bis zu 2.000 Kameras mit einem einzigen Server, um Installations- und Betriebskosten zu reduzieren.
- ▶ Eingebettete Stabilität – Halten Sie den Betrieb aufrecht, auch wenn mehrere Systemkomponenten ausfallen.
- ▶ Bosch Video zeigt sich von seiner besten Seite – eine herausragende Benutzererfahrung kombiniert Bosch Kameras mit BVMS.
- ▶ Integration – Integrieren Sie Kameras, Speicher und weitere Systeme von Drittanbietern ins BVMS.
- ▶ IT-Umgebungen und Datensicherheit – Profitieren Sie von der vollständigen IT-Kompatibilität von der Installation bis zur täglichen Verwaltung auf sichere Weise.

BVMS Professional ist eine einzigartige IP-Videoüberwachungslösung, die eine reibungslose Verwaltung von digitalen Video- und Audiosignalen sowie Daten innerhalb von IP-Netzwerken ermöglicht. Sie bietet das beste Videomanagementsystem für den Einsatz mit Videoüberwachungsgeräten von Bosch und nutzt die einzigartigen Funktionen der Kameras und Aufzeichnungslösungen von Bosch. Darüber hinaus bietet sie Schnittstellen und Standards, die eine Integration anderer Systeme und Hersteller ermöglichen.

Das System verfügt über eine integrierte Widerstandsfähigkeit. Sie sorgt dafür, dass der Betrieb aufrechterhalten wird, selbst wenn sowohl Management- als auch Aufzeichnungsserver ausfallen. Edge Video Content Analysis sowie eine hervorragende Aufzeichnungstechnologie, die bis zu 2000 Kameras mit einem einzigen Aufzeichnungsserver verwaltet, tragen signifikant zur Senkung der Gesamtkosten bei. Die Software wird als e-Lizenz per E-Mail bereitgestellt.

### Regulatorische Informationen

#### Datenschutz-Grundverordnung

Am 25. Mai 2018 ist die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) in Kraft getreten. Diese Verordnung gilt unmittelbar für alle EU-Mitgliedsstaaten und erfordert keine nationalen Durchführungsgesetze. Da von Videoüberwachungssystemen erfasste, verarbeitete und gespeicherte Informationen als „sensibel“ klassifiziert werden, hat die DSGVO einen erheblichen Einfluss auf Videoüberwachungsinstallationen in ganz Europa.

BVMS enthält die erforderlichen Funktionen, mit denen sichergestellt wird, dass eine Organisation DSGVO-konform sein kann.

### Planungshinweise

Das Systemdesign-Handbuch für BVMS ist auf der folgenden Webseite verfügbar:  
[Bosch Building Technologies Wissensdatenbank](#)

Das Systemdesign-Handbuch fasst alle BVMS Designdetails zusammen und dient als Anleitung für die Planung eines BVMS Systems mit Kameras und Speichergeräten von Bosch. Der Schwerpunkt liegt auf BVMS in Kombination mit dem VRM.

Lesen Sie zunächst den folgenden Artikel auf der Website der Bosch Building Technologies Community: [BVMS – Kurzanleitung](#)

### BVMS Enterprise

Mehrere BVMS Lite, Plus, Professional oder DIVAR IP-Systeme können zu einem BVMS Enterprise System kombiniert werden.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Kameras innerhalb des Systems | 200000  |
| Kameras pro Bediener          | 10000   |
| Subsysteme                    | Zwischen 10 Subsystemen mit 1000 Kameras pro System und 100 Subsystemen mit 100 Kameras pro System. |

### Software Assurance

Sicherheitssysteme sind in den letzten Jahren deutlich komplexer geworden. Gleichzeitig wollen Sie sich aber darauf verlassen können, dass Ihr System Sicherheitsrisiken zuverlässig minimiert. Mit Bosch Software Assurance können Sie sich jederzeit an uns wenden, um zu gewährleisten, dass Ihr System reibungslos funktioniert. Die allgemeinen Geschäftsbedingungen von Bosch Software Assurance finden Sie auf der folgenden Website: [Über Bosch Software Assurance](#)

### Technische Daten

Die Versionshinweise enthalten einen detaillierten Überblick der Änderungen, die seit der letzten Version von BVMS implementiert wurden.

Die Angaben der Softwarearchitekten und -entwickler geben ausführlich Aufschluss darüber, welche Fähigkeiten das System hat.

Beide Dokumente sind auf der folgenden Webseite verfügbar:

[Bosch Building Technologies Wissensdatenbank](#)

### Systemgrenzen

#### Hinweis

Die Systemgrenzen basieren auf den Hardwareempfehlungen.

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Max. Anzahl der Arbeitsstationen                          | 100                             |
| Max. Anzahl der IP-Geräte                                 | 2000 (davon bis zu 128 Decoder) |
| Max. Anzahl der Standorte für Live-Anzeige und Wiedergabe | 9999                            |

|   |  |
|---|--|
| Max. Anzahl der Einbruchmeldezentralen                                | 20 (512 Melder pro Zentrale) oder 40 (256 Melder pro Zentrale) |
| Max. Anzahl an DVRs   | 50   |
| Max. Anzahl an VRMs   | 125  |
| Max. Anzahl unterstützter Ereignisse (Logbuch) pro Sekunde            | 1000   |
| Max. Anzahl unterstützter Ereignisse (ohne Logbuch) pro Sekunde       | 2500   |
| Max. Spitzenereignisauslastung pro Sekunde (innerhalb von 60 Minuten) | 5000   |
| Max. Anzahl der Ereignisse pro Sekunde von ONVIF-Kameras              | 500  |
| Logbuchkapazität  | 4 GB   |

#### Hinweis

Die Logbuchkapazität kann durch eine Aktualisierung von Microsoft SQL Server Express Edition erhöht werden, das im BVMS Installationspaket enthalten ist.

### Sprachen

| Komponente             | Sprachen  |
|------------------------|---|
| Schnellstartanleitung  | Englisch, Französisch, Deutsch, Vereinfachtes Chinesisch und Spanisch   |
| Konfigurationshandbuch | Englisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch, Portugiesisch, Finnisch, Französisch, Spanisch, Vereinfachtes Chinesisch, Traditionelles Chinesisch, Russisch, Tschechisch, Griechisch, Polnisch, Schwedisch, Lettisch, Litauisch, Türkisch und Koreanisch. |
| Bedienungsanleitung    | Englisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch, Portugiesisch, Finnisch, Französisch, Spanisch, Vereinfachtes Chinesisch, Traditionelles Chinesisch, Russisch, Tschechisch, Griechisch, Polnisch, Schwedisch, Lettisch, Litauisch, Türkisch und Koreanisch. |
| Software               | Deutsch, Englisch, Niederländisch, Italienisch, Portugiesisch, Französisch, Spanisch, vereinfachtes Chinesisch, traditionelles Chinesisch, Russisch, Ungarisch, Japanisch, Tschechisch, Dänisch, Finnisch, Griechisch,                                      |

| Komponente | Sprachen   |
|------------|--|
|            | Norwegisch, Polnisch, Schwedisch, Thailändisch, Türkisch, Koreanisch, Arabisch, Ukrainisch und Vietnamesisch |

## Hardware-Empfehlungen

### Kameras

Alle Bosch Kameras können gemäß dem Konzept der Gerätekompatibilität verwendet werden.

Informationen hierzu finden Sie im folgenden Artikel der Bosch Building Technologies Community:

[Anleitung: BVMS – Gerätekompatibilität](#)

BVMS ist ein ONVIF Profile S-zertifiziertes Videomanagementsystem.

### Management Server, Video Streaming Gateway, Video Recording Manager und Mobile Video Service

| Element                    | Beschreibung   |
|----------------------------|--|
| Betriebssystem             | Windows Server 2012 R2 (64 Bit)<br>Windows Server 2016 (64 Bit)<br>Windows Server 2019 (64 Bit)<br>Windows Server 2022 (64 Bit)<br>Windows 10 Professional (64-bit) (22H2)<br>Windows 10 Enterprise (64 Bit) LTSC (21H2)<br>Windows 11 Pro (64 Bit) (22H2) |
| Prozessor                  | Intel Xeon Silver 4110 (2,1 GHz, 8 Kerne)  |
| Arbeitsspeicher            | 16 GB  |
| Freier Festplattenspeicher | 30 GB (+15 % der Festplatte nach der Installation)   |
| Netzwerk                   | 1-Gbit/s-Netzwerkkarte   |

### Operator Client

| Element                    | Beschreibung  |
|----------------------------|---|
| Betriebssystem             | Windows 10 Professional (64-bit) (22H2)<br>Windows 10 Enterprise (64 Bit) LTSC (21H2)<br>Windows 11 Pro (64 Bit) (22H2) |
| Prozessor                  | Intel Xeon W-2123 (3,6 GHz)   |
| Arbeitsspeicher            | 8 GB  |
| Freier Festplattenspeicher | Min. 10 GB für Einzelstandortsysteme<br>Mind. 15 GB für Enterprise Systeme  |
| Netzwerk                   | 1-Gbit/s-Netzwerkkarte  |
| Anzeigauflösung            | Minimum: 1280 x 1024<br>Maximum: 3840 x 2160  |
| Grafikkarte                | NVIDIA Quadro P620  |

| Element | Beschreibung            |
|---------|-------------------------|
|         | NVIDIA Quadro P2000     |
|         | NVIDIA Quadro P4000     |
|         | Nvidia Quadro RTX A2000 |
|         | Nvidia Quadro RTX 4000  |
|         | NVIDIA Quadro P2200     |
|         | NVIDIA Quadro T600      |
|         | NVIDIA Quadro T1000     |
|         | Intel HD Graphics 630   |

### Netzwerk

Um die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführte Leistung zu erzielen, ist ein 1-Gbit/s-Netzwerk zwischen dem Operator Client und Management-Server eine Mindestanforderung.

#### **i** Hinweis

Wenn das System nicht über ausreichende Netzwerkressourcen verfügt oder die Netzwerkleistung temporär gesenkt ist, können die Ereignisreaktionszeit und Alarmsichtbarkeitsdauer steigen.

#### **i** Hinweis

Die Liste der Kommunikationskanäle und erforderlichen Netzwerk-Ports finden Sie im BVMS Konfigurationshandbuch.

|   |              |
|---|--------------|
| <b>(Unicast)</b> Maximale Anzahl von Arbeitsstationen, die dieselbe Kamera gleichzeitig anzeigen  | 5            |
| <b>(Multicast)</b> Maximale Anzahl von Arbeitsstationen, die dieselbe Kamera gleichzeitig anzeigen  | 100          |
| Ereignisreaktionszeit (bei ausreichender Netzwerkleistung unter Berücksichtigung von Bandbreite und Verzögerung)  | < 1 Sekunde  |
| Alarmsichtbarkeitsdauer (bei ausreichender Netzwerkleistung unter Berücksichtigung von Bandbreite und Verzögerung), einschließlich 1 Live-Bildfenster, 1 Bildfenster für zeitversetzte Wiedergabe und 1 Karten-Bildfenster. | < 2 Sekunden |

### Speichergeräte

Die Speicher-Schnellauswahlhilfe, in der auch Speichergeräte von Drittanbietern enthalten sind, finden Sie unter:

<http://www.boschsecurity.com/bvms>

| Gerät               | Serie                              |
|---------------------|------------------------------------|
| Bosch DIVAR IP      | 2000, 3000, 5000, 6000, 7000       |
| Bosch DIVAR IP AiO  | 4000, 5000, 6000, 7000             |
| Bosch DSA E-Series  | 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800 |
| Bosch DIVAR AN      | 3000, 5000                         |
| Bosch DIVAR network | 2000, 3000, 5000                   |
| Bosch DIVAR hybrid  | 3000, 5000                         |

### Andere Hardware

| Typ                   | Gerät  | Bemerkungen  |
|-----------------------|--|--|
| Decoder               | Bosch VIDEOJET decoder 3000  | k. A.  |
| Decoder               | Bosch VIDEOJET decoder 7000  | k. A.  |
| Decoder               | Bosch VIDEOJET decoder 8000  | Unterstützt die Anzeige von 4K-Kameras   |
| Decoder               | Bosch VIDEOJET decoder 7513  | k. A.  |
| Decoder               | Bosch VIDEOJET decoder 7523  | k. A.  |
| Foyerleser            | MINITER 485  | k. A.  |
| Serieller Eingang     | Werner Electronic DTP3N  | k. A.  |
| Einbruchmeldezentrale | Bosch G-series B9512G 3.03.14,<br>Bosch B5812G 3.03.14,<br>Bosch B5512 3.03.14,<br>Bosch B4512 3.03.14,<br>Bosch B3512 3.03.14,<br>Bosch B6512 3.03.14 | Das Automatisierungsgerät in den Einbruchmeldezentrale n muss auf Modus 2 konfiguriert sein. |
| Einbruchmeldezentrale | Bosch D9412GV4 2.03.018,<br>Bosch D7412GV4 2.03.018  | Microsoft Windows Patch 3155464 darf nicht installiert sein.                                 |
| Monitorwand           | Barco Transform N-Serie  | RCPPPlus-Agent 0.9.5.0   |
| Analoge Kreuzschiene  | Bosch Allegiant Series   | Firmware 8.75 oder höher, Master Control Software 2.94                                       |
| ATM/POS-Bridge        | Bosch ATM/POS Bridge   | Version 1.10.00.12   |
| Tastatur              | Bosch KBD-Universal XF   | USB  |
| Tastatur              | Bosch Intuikey   | Seriell, Firmware 1.96   |

| Typ                 | Gerät   | Bemerkungen |
|---------------------|---|-------------|
| Digitaler E/A       | Advantech ADAM-6050,<br>Advantech ADAM-6052,<br>Advantech ADAM-6060,<br>Advantech ADAM-6066 | k. A.       |
| USB zu seriell      | Belkin serial adapter F5U103VEA   | k. A.       |
| Ethernet zu seriell | Control DeviceMaster RTS 4-port   | k. A.       |
| LPR-Kamera          | Tattile Vega Basic<br>Tattile Vega Smart<br>Tattile Vega1                                   | k. A.       |

### Bestellinformationen

#### MBV-BPRO Professional-Basislizenz

Enthält 8 Kameras, 5 Arbeitsstationen, 5 CCTV-Keyboards, 1 DVR, 1 Einbruchmeldezentrale, 8 Failover-Aufzeichnungskanäle, 8 Dual-Aufzeichnungskanäle und ATM/POS-, Allegiant und OPC-Funktionen.  
Bestellnummer **MBV-BPRO | F.01U.393.647**

#### MBV-XCHANPRO Kamera-/Decoder-Erweiterungslizenz

Erweiterungslizenz für 1 Encoder-/Decoder-Kanal. Es ist die genaue erforderliche Anzahl zu bestellen.  
Bestellnummer **MBV-XCHANPRO | F.01U.393.658**

#### MBV-XWSTPRO Lizenz für Erw. Dialogstation

Erweiterungslizenz für 1 Arbeitsstation (für jede weitere Arbeitsstation ist 1 Lizenz erforderlich).  
Bestellnummer **MBV-XWSTPRO | F.01U.393.659**

#### MBV-X100WSTPRO Lizenz Workstationerweiterung (100)

Erweiterungslizenz für 100 Arbeitsstationen.  
Bestellnummer **MBV-X100WSTPRO | F.01U.393.666**

#### MBV-FMAPPRO Lizenz für Online-Kartenfunktion

Erweiterungslizenz für Online-Kartenfunktionalität.  
Bestellnummer **MBV-FMAPPRO | F.01U.395.078**

#### MBV-FOBJPRO Lizenz Map-based Tracking Assistant

Erweiterungslizenz für Map-based tracking assistant.  
Bestellnummer **MBV-FOBJPRO | F.01U.393.651**

#### MBV-XDURPRO Kamera/Dualaufzeichn.-Erweiter.-lizenz

Erweiterungslizenz für 1 Encoder-Kanal für Dual-Aufzeichnung.  
Bestellnummer **MBV-XDURPRO | F.01U.393.656**

#### MBV-XDVRPRO DVR-Erweiterungslizenz

Erweiterungslizenz für 1 DVR. Es ist die genaue erforderliche Anzahl zu bestellen.  
Bestellnummer **MBV-XDVRPRO | F.01U.393.660**

#### MBV-XFOVPRO VRM-Failover-Kanalerweiterungslizenz

Erweiterungslizenz für 1 Encoderkanal, der mit einem Failover-VRM verwendet wird.  
Bestellnummer **MBV-XFOVPRO | F.01U.393.655**

**MBV-XINTPRO Lizenz für Erw. Einbruchmeldesystem**

Erweiterungslizenz zur Integration von Einbruchmeldezentralen.

Bestellnummer **MBV-XINTPRO | F.01U.393.663**

**MBV-XKBDPRO Tastaturerweiterungslizenz**

Erweiterungslizenz für 1 CCTV-Keyboard. Es ist die genaue erforderliche Anzahl zu bestellen.

Bestellnummer **MBV-XKBDPRO | F.01U.393.661**

**MBV-XLPRPRO LPR-Kamera-Erweiterungslizenz**

Erweiterungslizenz für 1 (Tattile) LPR-Kamera. Es ist die genaue erforderliche Anzahl zu bestellen.

Bestellnummer **MBV-XLPRPRO | F.01U.393.665**

**MBV-XMVSPRO Lizenz für Erw. für Mobile Video Service**

Erweiterungslizenz für 1 Mobile Video Service.

Bestellnummer **MBV-XMVSPRO | F.01U.393.662**

**MBV-XSITEPRO Lizenz Erweiterung Unmanaged Site**

Erweiterungslizenz für 1 Standort. Es ist die genaue erforderliche Anzahl zu bestellen.

Bestellnummer **MBV-XSITEPRO | F.01U.393.657**

**MBV-XSUBPRO Subsystem-Erweiterungslizenz**

Erweiterungslizenz für 1 Subsystem. Es ist die genaue erforderliche Anzahl zu bestellen.

Bestellnummer **MBV-XSUBPRO | F.01U.393.654**

**MBV-FPRIPRO Privatsphäreinblendung-Lizenz**

Erweiterungslizenz für Privacy overlay.

Bestellnummer **MBV-FPRIPRO | F.01U.414.240**

**Software-Optionen****MBV-MPRO SMA-Lizenz für MBV-BPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr kostenlose Wartung im Rahmen der Basislizenz für die Professional Edition.

Bestellnummer **MBV-MPRO | F.01U.201.035**

**MBV-MCHANPRO SMA-Lizenz für MBV-XCHANPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Erweiterungslizenz für Kanäle.

Bestellnummer **MBV-MCHANPRO | F.01U.393.700**

**MBV-MWSTPRO SMA-Lizenz für MBV-XWSTPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Erweiterungslizenz für die Arbeitsstation.

Bestellnummer **MBV-MWSTPRO | F.01U.393.701**

**MBV-M100WSTPRO SMA-Lizenz für MBV-X100WSTPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Erweiterungslizenz für die Arbeitsstation.

Bestellnummer **MBV-M100WSTPRO | F.01U.393.708**

**MBV-MDURPRO SMA-Lizenz für MBV-XDURPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Erweiterungslizenz für die duale VRM-Aufzeichnung.

Bestellnummer **MBV-MDURPRO | F.01U.393.698**

**MBV-MDVRPRO SMA-Lizenz für MBV-XDVRPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der DVR-Erweiterungslizenz.

Bestellnummer **MBV-MDVRPRO | F.01U.393.702**

**MBV-MFOVPRO SMA-Lizenz für MBV-XFOVPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Erweiterungslizenz für das Failover-VRM.

Bestellnummer **MBV-MFOVPRO | F.01U.393.697**

**MBV-MMAPPRO SMA-Lizenz für MBV-FMAPPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Lizenz für Online-Kartenfunktionalität.

Bestellnummer **MBV-MMAPPRO | F.01U.395.081**

**MBV-MINTPRO SMA-Lizenz für MBV-XINTPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Erweiterungslizenz für die Einbruchmeldezentrale.

Bestellnummer **MBV-MINTPRO | F.01U.393.705**

**MBV-MKBDPRO SMA-Lizenz für MBV-XKBDPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Erweiterungslizenz für CCTV-Keyboards.

Bestellnummer **MBV-MKBDPRO | F.01U.393.703**

**MBV-MLPRPRO SMA-Lizenz für MBV-XLPRPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der (Tattile) LPR Kamera-Erweiterungslizenz.

Bestellnummer **MBV-MLPRPRO | F.01U.393.707**

**MBV-MMVSPRO SMA-Lizenz für MBV-XMVSPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Mobile Video Service-Erweiterungslizenz.

Bestellnummer **MBV-MMVSPRO | F.01U.393.704**

**MBV-MOBJPRO SMA-Lizenz für MBV-FOBJPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Map-based tracking assistant-Lizenz.

Bestellnummer **MBV-MOBJPRO | F.01U.393.693**

**MBV-MSITEPRO SMA-Lizenz für MBV-XSITEPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Standorterweiterungslizenz.

Bestellnummer **MBV-MSITEPRO | F.01U.393.699**

**MBV-MSUBPRO SMA-Lizenz für MBV-XSUBPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Erweiterungslizenz für das Enterprise Subsystem.

Bestellnummer **MBV-MSUBPRO | F.01U.393.696**

**MBV-MPRIPRO SMA Lizenz für MBV-XPRIPRO, 1 Jahr**

Ein Jahr Wartung im Rahmen der Privacy overlay-Lizenz.

Bestellnummer **MBV-MPRIPRO | F.01U.414.323**

**Vertreten von:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)