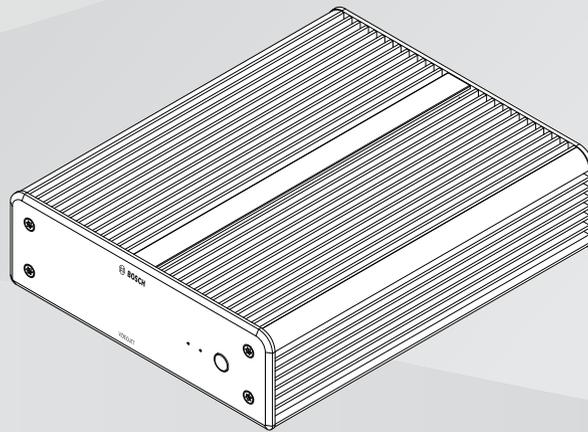




**BOSCH**

# **VIDEOJET decoder 7000**

VJD-7513



**de**

Installationshandbuch



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>4</b>
1.1	Stromschlaggefahr	4
1.2	Installation und Betrieb	4
1.3	Wartung und Reparatur	4
<b>2</b>	<b>Kurzinformationen</b>	<b>6</b>
2.1	Zu diesem Handbuch	6
2.2	Konventionen in diesem Handbuch	6
2.3	Vorgesehene Verwendung	6
2.4	EU-Richtlinien	6
2.5	Typenschild	7
<b>3</b>	<b>Systemübersicht</b>	<b>8</b>
3.1	Im Lieferumfang enthaltene Teile	8
3.2	Funktionsüberblick	8
3.3	Anschlüsse, Bedienelemente und Anzeigen	11
<b>4</b>	<b>Installation</b>	<b>13</b>
4.1	Vorbereitungen	13
4.2	Befestigung	13
<b>5</b>	<b>Verbindung</b>	<b>15</b>
5.1	Anschlussreihenfolge	15
5.2	Anschließen von Monitoren	15
5.3	Herstellen einer Netzwerkverbindung	15
5.4	Anschließen von Audio	15
5.5	Anschließen des Netzteils	15
5.6	Einschalten/Ausschalten	16
<b>6</b>	<b>Konfiguration</b>	<b>17</b>
6.1	Einrichten des Decoders mit dem Configuration Manager	17
6.1.1	Registerkarte „Gerätezugriff“	17
6.1.2	Registerkarte „Erweitert“	18
6.1.3	Registerkarte „Netzwerkzugriff“	20
6.2	Integration des Decoders in das Videosystem	20
6.3	Konfigurieren des Decoders mit Video Client	21
6.4	Konfigurieren des Decoders mit Configuration Client	21
<b>7</b>	<b>Problembehandlung</b>	<b>23</b>
7.1	Kontakt	23
7.2	Allgemeine Störungen	23
7.3	LEDs	23
<b>8</b>	<b>Wartung</b>	<b>25</b>
8.1	Aktualisierungen	25
8.2	Service	25
<b>9</b>	<b>Außerbetriebnahme</b>	<b>26</b>
9.1	Weitergabe	26
9.2	Entsorgung	26
<b>10</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>27</b>
10.1	Länderzulassungen	28
10.2	Lizenzen	29
	<b>Index</b>	<b>30</b>

# 1 Sicherheit

Lesen und befolgen Sie alle folgenden Sicherheitshinweise, und bewahren Sie sie zum Nachschlagen auf. Beachten Sie alle Warnungen, bevor Sie das Gerät verwenden.



## Hinweis!

Schließen Sie den Decoder erst dann an das Netzteil an, wenn alle übrigen Anschlüsse erfolgt sind. Andernfalls schlägt die automatische Zuweisung der IP-Adresse fehl, und es wird eine falsche Monitorauflösung eingestellt. Dies kann zu schweren Schäden am Gerät führen.

## 1.1 Stromschlaggefahr

- Versuchen Sie niemals, das Gerät an ein vom vorgesehenen Typ abweichendes Stromnetz anzuschließen.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil.
- Schließen Sie das Netzteil an eine Netzsteckdose mit Schutzleiter an.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Netzteils.
- Trennen Sie das Netzteil vom Stromnetz und von allen anderen Geräten, wenn ein Defekt auftritt.
- Installieren Sie das Netzteil und das Gerät nur in trockenen, witterungsgeschützten Räumen.
- Wenn ein sicherer Betrieb des Geräts nicht gewährleistet werden kann, nehmen Sie es außer Betrieb, und sichern Sie es, um eine unbefugte Inbetriebnahme zu verhindern. Lassen Sie das Gerät dann von Bosch Security Systems prüfen. Ein sicherer Betrieb ist nicht mehr möglich, wenn mindestens einer der folgenden Fälle auftritt:
  - Gerät oder Netzkabel haben sichtbare Schäden
  - das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß
  - das Gerät war Regen oder Nässe ausgesetzt
  - Fremdkörper sind in das Gerät eingedrungen
  - das Gerät wurde unter ungünstigen Bedingungen gelagert
  - das Gerät wurde beim Transport extremen Belastungen ausgesetzt

## 1.2 Installation und Betrieb

- Bei der Installation müssen stets die relevanten elektrotechnischen Vorschriften und Richtlinien eingehalten werden.
- Zur Installation des Geräts sind einschlägige Kenntnisse der Netzwerktechnik erforderlich.
- Steckbare Geräte benötigen eine leicht zugängliche Steckdose in der Nähe der Geräte.
- Stellen Sie vor Installation oder Inbetriebnahme des Geräts sicher, dass Sie die entsprechende Dokumentation gelesen und verstanden haben. Die Dokumentation enthält wichtige Sicherheitshinweise und Informationen über zulässige Anwendungen.
- Führen Sie ausschließlich die in diesem Handbuch beschriebenen Schritte zur Installation und zum Betrieb durch. Andere Vorgehensweisen können zu Personen- oder Sachschäden oder Schäden am Gerät führen.

## 1.3 Wartung und Reparatur

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Geräts. Das Gerät enthält keine Teile, die Sie reparieren oder austauschen können.

- 
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Netzteils. Das Netzteil enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.
  - Sorgen Sie dafür, dass nur qualifiziertes Fachpersonal der Elektrotechnik und der Netzwerktechnik mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten beauftragt wird. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den technischen Service Ihres Händlers.

## 2 Kurzinformationen

### 2.1 Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch richtet sich an Personen, die für die Installation und den Betrieb eines Decodergeräts zuständig sind. Internationale, nationale und ggf. regionale elektrotechnische Vorschriften sind stets einzuhalten. Einschlägige Kenntnisse der Netzwerktechnik sind erforderlich. Im Handbuch wird die Installation des Geräts beschrieben.

### 2.2 Konventionen in diesem Handbuch

In diesem Handbuch werden die folgenden Symbole und Notationen verwendet, um auf spezielle Situationen hinzuweisen:

**Warnung!**

Dieses Signalwort und Symbol weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung der beschriebenen Sicherheitshinweise zu einer Gefährdung von Personen führen kann. Es weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

**Vorsicht!**

Dieses Signalwort und Symbol weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung der beschriebenen Sicherheitshinweise zu einer Gefährdung von Personen führen kann. Es weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung geringe bis mittelschwere Verletzungen verursachen kann.

**Hinweis!**

Dieses Signalwort und Symbol weist darauf hin, dass die Nichtbeachtung der beschriebenen Sicherheitshinweise zu Schäden am Gerät oder an anderen Einrichtungen oder zu Datenverlust führen kann.

### 2.3 Vorgesehene Verwendung

Der Videodecoder empfängt und decodiert Video- und Audiosignale über Datennetzwerke (Ethernet-LAN, Internet). Er zeigt Videos von Kameras mit Standardauflösung (SD), hoher Auflösung (HD), ultrahoher 4K-Auflösung (UHD) sowie von Megapixel(MP)-Kameras und Encodern mit H.265-, H.264- oder MPEG-4-Kodierung bei bis zu 60 Bilder/s an. Das Gerät ist für den Einsatz in IP-Videoüberwachungssystemen vorgesehen.

Andere Anwendungen sind nicht zulässig.

Bei Fragen zum Umgang mit dem Gerät, die in diesem Handbuch nicht beantwortet werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner oder an:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Deutschland

[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

### 2.4 EU-Richtlinien

Der Decoder erfüllt die Anforderungen der folgenden Richtlinien und Standards:

- 73/23/EWG, geändert durch 93/68/EWG (Richtlinie 73/23/EWG des Rates vom 19. Februar 1973 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen)

- 89/336/EWG (Richtlinie des Rates vom 3. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit)
- EN 50121-3-2:2006 (Bahnanwendungen – Elektromagnetische Verträglichkeit – Teil 3-2: Bahnfahrzeuge – Geräte)
- EN 50130-4:2011 (Alarmanlagen – Teil 4: Elektromagnetische Verträglichkeit – Produktfamilienorm: Anforderungen an die Störfestigkeit von Anlageteilen für Brandmeldeanlagen, Einbruch- und Überfallmeldeanlagen, Video-Überwachungsanlagen, Zutrittskontrollanlagen sowie Personen-Hilferufanlagen)

**Hinweis:**

Zur Erfüllung der Anforderungen der Norm EN 50130-4 für Alarmanlagen ist eine zusätzliche unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) erforderlich.

## 2.5

### Typenschild

Zur genauen Identifikation sind Modellbezeichnung und Seriennummer an der Unterseite des Gehäuses angegeben. Notieren Sie sich diese Informationen ggf. vor der Installation, sodass Sie sie bei Fragen oder bei der Bestellung von Ersatzteilen zur Hand haben.

## 3 Systemübersicht

### 3.1 Im Lieferumfang enthaltene Teile

- 1 VIDEOJET decoder 7000
- 1 internationales Netzteil
- 1 EU-Netzkabel
- 1 US-Netzkabel
- 1 CN-Netzkabel
- 2 Monitorbefestigungshalterungen
- 4 Schrauben, Typ A
- 4 Schrauben, Typ B
- 1 Schnellstartanleitung
- 1 Sicherheitshinweise
- 1 EAC-Dokument
- 1 RoHS-Dokument
- 2 Etiketten für die MAC-Adresse

### 3.2 Funktionsüberblick

#### Video-Decoder

Der VIDEOJET decoder 7000 zeigt Videos von Kameras mit Standard Definition (SD), High Definition (HD), 4K Ultra High Definition (UHD) sowie von Megapixel-(MP-)Kameras und Encodern mit H.264-, H.265- oder MPEG-4-Codierung bei bis zu 60 Bildern/s über IP-Netzwerke.

Seine Decodierungstechnologie mit Skalierung und Leistungsmanagement-Architektur ermöglicht es Bedienern, Kameras unabhängig von Auflösung, Bitrate oder Bildfrequenz anzuschließen. Er skaliert seine Ressourcen automatisch und verteilt sie über die angeschlossenen Streams, um die bestmögliche Leistung zu bieten.

Der VIDEOJET decoder 7000 kann zwei HD- oder 4K-UHD-Anzeigeräte mit jeweils unabhängig konfigurierbarem Bildschirmaufbau direkt ansteuern und ist daher ideal für Anwendungen mit Flachbildmonitorwänden bei moderaten Kosten pro Monitor geeignet.

#### Decodierungsleistung

In der folgenden Tabelle sind die Maximalwerte aufgeführt, die eine Richtlinie für das Leistungsdesign bieten. Einige Faktoren wirken sich auf die Gesamtleistung aus, insbesondere bei der Kombination verschiedener Streams und Auflösungen (beispielsweise die Hochskalierung auf Monitorauflösung und Bildfrequenz). Bei Überlastung kann VIDEOJET decoder 7000 Frames auslassen, um das gesamte Video so störungsfrei wie möglich anzuzeigen.

Beachten Sie, dass sich die Hochskalierung von Videodaten (z. B. SD- oder HD-Videos, die auf einem 4K-UHD-Monitor angezeigt werden) auf die Leistung auswirkt, was die Decodierungsfähigkeit reduziert.

#### Ausgangsmodi von Anzeigeräten

Modus	Anzeigeauflösung	Anzahl der Anzeigeräte	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Max. decodierte Ausgangsbildfrequenz
A	HD (1920 x 1080)	1	60	60

Modus	Anzeigaauflösung	Anzahl der Anzeigeräte	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Max. decodierte Ausgangsbildfrequenz
A	HD (1920 x 1080)	2	60	60
B	UHD (3840 x 2160)	1	30	30
C	UHD (3840 x 2160)	2	30	15

#### Stream-Leistung H.264

Stream-Parameter	Bitrate	Ausgangsmodus des Anzeigeräts		
		A	B	C
Auflösung bei Bildfrequenz	Mbit/s	A	B	C
3840 x 2160 bei 30	32	5	3	4
2992 x 1690 bei 30	16	7	5	6
1920 x 1080 bei 60	12	7	5	6
1920 x 1080 bei 30	8	14	10	12
1280 x 720 bei 60	6	12	10	12
1280 x 720 bei 30	4	22	16	20
768@432@30	2	24	20	24
512 x 288 bei 30	1	28	20	24

#### Stream-Leistung H.265

Stream-Parameter	Bitrate	Ausgangsmodus des Anzeigeräts		
		A	B	C
Auflösung bei Bildfrequenz	Mbit/s	A	B	C
3840 x 2160 bei 25	32	5	3	4
1920 x 1080 bei 60	12	7	5	6
1920 x 1080 bei 30	8	14	10	12
1280 x 720 bei 60	6	12	10	12
1280 x 720 bei 30	4	22	16	20

#### Fernbedienung

Mit dem umfassenden Videomanagementsystem von Bosch können der Anzeigemodus ferngesteuert und die Videoverbindungen hergestellt werden.

#### Betriebssystem

Auf dem System werden ein angepasstes und mit Bosch Branding versehenes Microsoft Windows 10 IoT Enterprise Betriebssystem und die auf UHD-fähiger VideoSDK 6 basierende Monitorwand-Software ausgeführt. Die Software wird unter Verwendung der Hardware-Decodierungsbeschleuniger von Intel für die Unterstützung von HD-, 4K-UHD- und MP-Videodecodierung optimiert.

Beachten Sie außerdem, dass die Bildwiederholfrequenz bei 4K-UHD-Anzeigegeräten auf 30 Hz begrenzt ist und die decodierte Ausgangsbildfrequenz bei Verwendung von dualen 4K-UHD-Anzeigegeräten auf 15 Bilder/s reduziert ist.

### 3.3 Anschlüsse, Bedienelemente und Anzeigen

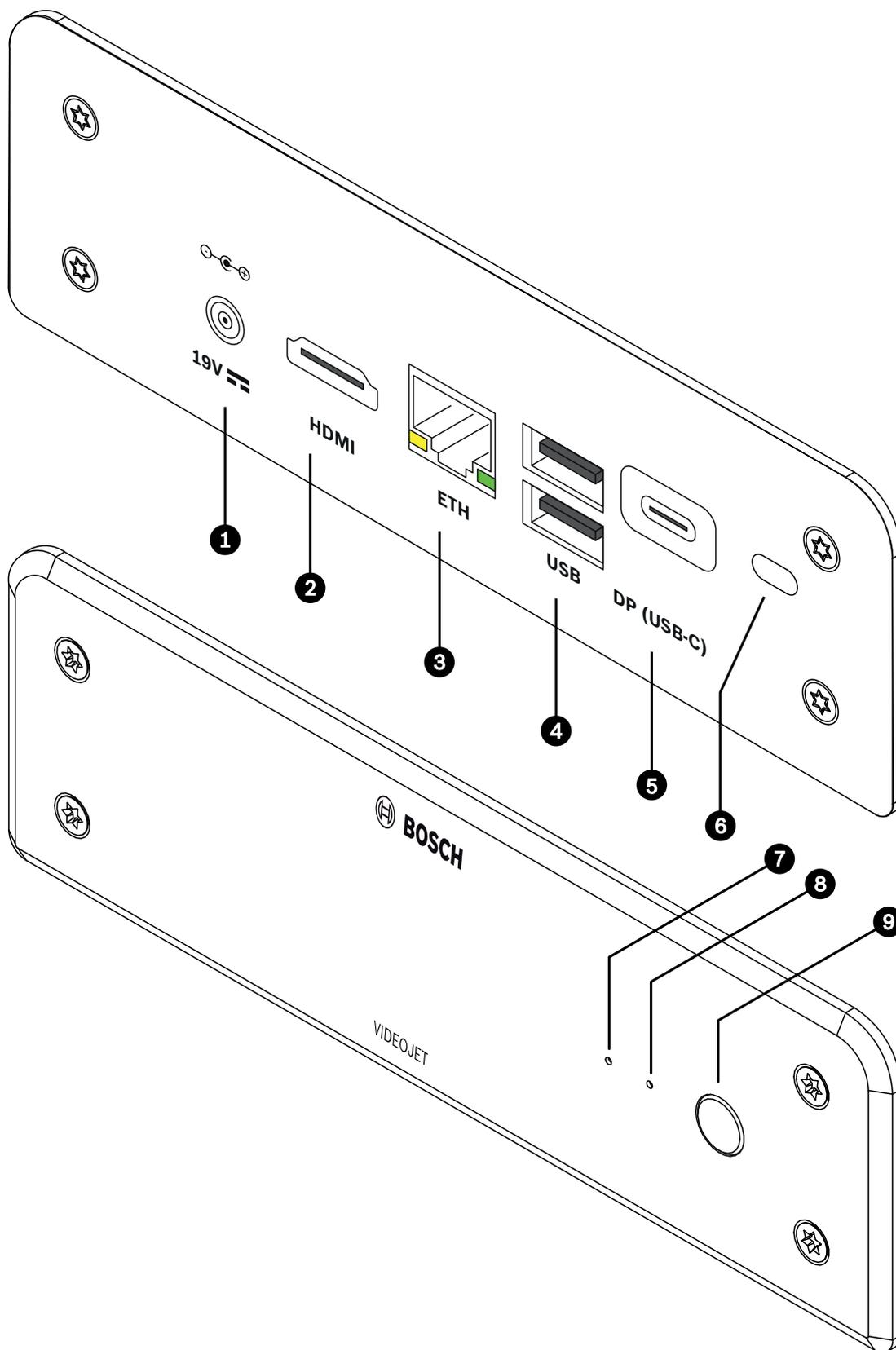


Abbildung 3.1: Anschlüsse, Bedienelemente und Anzeigen

- 1 DC-Stromversorgungsanschluss  
Zum Anschluss des mitgelieferten Netzteils
- 2 1 **HDMI**-Anschluss  
Zum Anschluss eines Monitors, auch für Audioübertragung
- 3 RJ45-Buchse **ETH**  
Für den Anschluss an ein Ethernet-LAN (Local Area Network), 10/100/1000-Mbit-Base-T
- 4 2 **USB**-Anschlüsse  
Zwei Dual USB 3.0
- 5 DisplayPort (DP, USB-C)  
Mini DisplayPort
- 6 Kensington-Sicherung
- 7 SSD-LED  
Leuchtet orange bei SSD-Aktivität
- 8 LED für Stromzufuhr  
Leuchtet blau, wenn das Gerät eingeschaltet ist
- 9 Netzschalter  
Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Geräts

## 4 Installation

### 4.1 Vorbereitungen

Der Decoder ist ebenso wie das Netzteil nur für den Betrieb in Innenräumen vorgesehen. Wählen Sie einen Installationsort, an dem gewährleistet ist, dass die Umgebungsbedingungen eingehalten werden.



#### Hinweis!

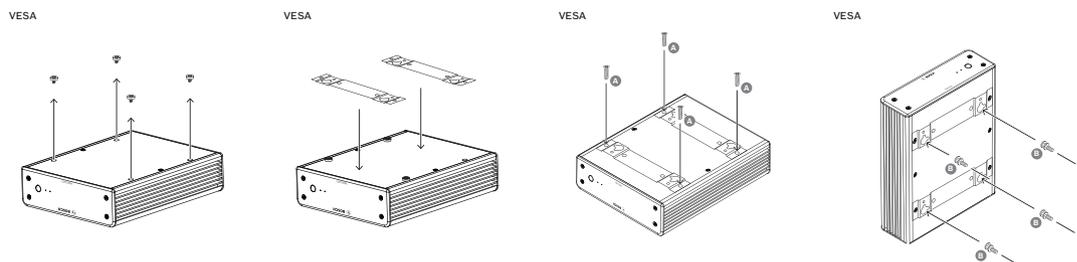
Die Umgebungstemperatur für das Gerät muss zwischen 0 und +40 °C (+32 und +104 °F) liegen. Die relative Luftfeuchtigkeit darf 90 % nicht überschreiten.

Das Gerät und das Netzteil erzeugen im Betrieb Wärme. Sorgen Sie deshalb für ausreichende Belüftung und hinreichenden Abstand zwischen beiden Geräten sowie zu wärmeempfindlichen Gegenständen oder Geräten. Beachten Sie während der Installation den maximalen Wärmewert von 460 BTU/h pro Gerät ohne das Netzteil.

Beachten Sie die folgenden Installationsbedingungen:

- Installieren Sie das Gerät bzw. das Netzteil nicht in unmittelbarer Nähe zu Heizkörpern oder anderen Wärmequellen. Vermeiden Sie einen Installationsort mit direkter Sonneneinstrahlung.
- Die Ventilationsöffnungen dürfen nicht blockiert werden. Stapeln Sie nicht mehrere Geräte übereinander.
- Schaffen Sie genügend Platz für das Verlegen von Kabeln.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät und das Netzteil ausreichend belüftet werden. Berücksichtigen Sie die gesamte Heizleistung, insbesondere bei der Installation mehrerer Geräte in einem Schaltschrank.
- Verwenden Sie für Verbindungen ausschließlich die mitgelieferten Kabel oder geeignete Kabel, die gegenüber elektromagnetischen Einstrahlungen störfest sind.
- Platzieren und verlegen Sie alle Kabel so, dass sie vor Beschädigungen geschützt sind, und achten Sie ggf. auf eine ausreichende Zugentlastung.
- Vermeiden Sie Stöße, Schläge und starke Erschütterungen, die die Grenzwerte überschreiten, da diese zu irreparablen Schäden am Gerät führen können.

### 4.2 Befestigung



Der Decoder wird mit vier Füßen geliefert. Stellen Sie das Gerät auf eine geeignete ebene Fläche, von der es nicht herunterfallen kann.

Alternativ kann der Decoder mit dem im Lieferumfang enthaltenen Montagesatz an einem zugelassenen Monitor montiert werden.

**Vorsicht!**

Verletzungen durch herunterfallende Geräte

Die Befestigungsstelle muss das Gerät zuverlässig tragen können. Die Tragfähigkeit muss dem vielfachen Gewicht des Geräts entsprechen.

Wenn das Gerät an der Rückseite eines Monitors montiert wird, dürfen nur Monitore mit standardmäßiger VESA-Befestigung verwendet werden.

Bei Montage des Geräts an der Rückseite des Monitors muss sichergestellt sein, dass ausreichende Belüftung und genügend Abstand zwischen Geräten und Wänden oder anderen Monitoren vorhanden sind, besonders wenn mehrere Monitore nebeneinander an der Wand montiert sind.

1. Entfernen Sie die vier Füße auf der Unterseite des Decoders. Bewahren Sie die Füße für eine zukünftige Verwendung auf.
2. Ordnen Sie die mitgelieferten Befestigungshalterungen wie in der Abbildung dargestellt an. Achten Sie darauf, dass die Löcher in dieselbe Richtung zeigen.
3. Befestigen Sie die Befestigungshalterungen mit den Schrauben (in der obigen Abbildung mit „A“ markiert).
4. Ziehen Sie die VESA-Befestigungsschrauben (in der obigen Abbildung mit „B“ markiert) am Monitor an.
5. Platzieren Sie die Löcher an den VESA-Schraubenköpfen und schieben Sie den Decoder zur Befestigung nach unten.

**Montieren Sie den Decoder vorzugsweise mit den Anschlüssen nach unten, um eine optimale Belüftung zu gewährleisten.**

## 5 Verbindung

### 5.1 Anschlussreihenfolge

**Hinweis!**

Schließen Sie den Decoder erst dann an das Netzteil an, wenn alle übrigen Anschlüsse erfolgt sind. Andernfalls schlägt die automatische Zuweisung der IP-Adresse fehl, und es wird eine falsche Monitorauflösung eingestellt. Dies kann zu schweren Schäden am Gerät führen.

### 5.2 Anschließen von Monitoren

Sie müssen einen geeigneten Monitor an den Decoder anschließen. Wenn das Gerät an der Rückseite eines Monitors montiert wird, dürfen nur Monitore mit standardmäßiger VESA-Befestigung verwendet werden.

Das Gerät verfügt über einen DisplayPort (USB-C) und einen HDMI-Anschluss als Monitorausgänge. Sie können gleichzeitig verwendet werden.

**Hinweis!**

VGA-Verbindungen werden nicht unterstützt. Achten Sie bei der Verbindung mit den LED-Monitoren (als Zubehör aufgelistet: UML-274-90, UML-324-90, UML-434-90, UML-554-90) darauf, native Verbindungen ohne Konverter zu verwenden. Verbinden Sie den HDMI-Ausgang und den HDMI-Anschluss des Monitors mit einem HDMI-Kabel. Verbinden Sie den DP(USB-C)-Ausgang und den DP-Anschluss des Monitors mit einem USB-C-zu-DP-Kabel.

### 5.3 Herstellen einer Netzwerkverbindung

Sie müssen den Decoder an ein 10/100/1000 BASE-T-Netzwerk anschließen. Verwenden Sie dazu ein UTP-Standardkabel der Kategorie 5 mit RJ45-Steckern.

- ▶ Verbinden Sie das Gerät über die RJ45-Buchse mit dem Netzwerk.

Wenn der Decoder nach dem Einrichten aller Anschlüsse eingeschaltet wird, leuchten die LEDs an der RJ45-Buchse auf, um anzuzeigen, dass die Netzwerkverbindung korrekt eingerichtet wurde. Die grün blinkende linke LED signalisiert, dass Datenpakete über das Netzwerk übertragen werden.

### 5.4 Anschließen von Audio

Der Decoder besitzt keinen speziellen Audioanschluss. Das Audiosignal wird digital über Monitorausgang **HDMI** übertragen.

### 5.5 Anschließen des Netzteils

Die Stromversorgung erfolgt über ein separates Netzteil, das im Lieferumfang enthalten ist. Es stehen drei verschiedene Netzkabel zur Verfügung (eines für den Einsatz in der EU, eines für China und eines für die USA).

**Hinweis!**

Die Verwendung eines ungeeigneten Netzteils kann zu schweren Schäden am Gerät führen. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil zusammen mit dem geeigneten Netzkabel.

Schließen Sie das Netzteil an eine Netzsteckdose mit Schutzleiter an.

Schließen Sie den Decoder erst dann an das Netzteil an, wenn alle übrigen Anschlüsse erfolgt sind.

1. Schließen Sie den Decoder an das Netzteil an.
2. Wählen Sie das geeignete Netzkabel aus und verbinden Sie es erst mit dem Netzteil und dann mit der Netzsteckdose.

Das Gerät ist nun betriebsbereit.

## 5.6 Einschalten/Ausschalten

Der Decoder verfügt über einen Netzschalter auf Gerätevorderseite.

Der Decoder wird beim Einschalten der Hauptstromversorgung automatisch gestartet. Die blaue LED auf der Vorderseite neben dem Schalter leuchtet auf. Während des Startvorgangs blinkt die orangefarbene LED.

- ▶ Schalten Sie den Monitor ein, damit nach dem Startvorgang die Benutzeroberfläche sichtbar wird.

Nach dem ersten Einschalten können Sie den Netzschalter zum Aktivieren oder Deaktivieren des Geräts verwenden.

Alle Informationen über die Funktionen und die Bedienung finden Sie in der Dokumentation zu Monitor Wall, Bosch Video Management System bzw. Video Client.

## 6 Konfiguration

Dieses Kapitel richtet sich an den Administrator des Videomanagementsystems. Der Einrichtungsprozess hängt vom verwendeten Videomanagementsystem ab. Näheres hierzu können Sie der entsprechenden Dokumentation entnehmen. In diesem Handbuch wird als Beispiel die Einrichtung mit dem Bosch Video Client-System erläutert.

### 6.1 Einrichten des Decoders mit dem Configuration Manager

Um das Gerät in Ihrem Netzwerk betreiben zu können, muss es eine für Ihr Netzwerk gültige IP-Adresse und eine kompatible Subnetzmaske aufweisen.



#### Hinweis!

Standardmäßig ist DHCP in den Netzwerkeinstellungen des Geräts aktiviert. Bei einem aktiven DHCP-Server im Netzwerk müssen Sie die vom DHCP-Server zugewiesene IP-Adresse kennen, um das Gerät betreiben zu können.

Die folgende Standardadresse ist werkseitig voreingestellt: 192.168.0.1.

Die aktuelle Version des Configuration Manager finden Sie unter <http://www.boschsecurity.com>. Laden Sie die Software über die Registerkarte „Software“ der entsprechenden Produktseite herunter.

Im Configuration Manager wird der Decoder aktuell auf die gleiche Weise wie andere Hardware erkannt. Es werden verschiedene Informationen angezeigt und weitere Konfigurationsoptionen zur Verfügung gestellt. Nachfolgend werden die im Configuration Manager gefundenen Konfigurationsseiten für den Decoder aufgelistet und die verschiedenen Einstellungen erläutert.



#### Hinweis!

Änderungen werden erst wirksam, wenn Sie in der Symbolleiste auf  klicken.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zum Configuration Manager.

#### 6.1.1 Registerkarte „Gerätezugriff“

##### Identifikation

Weisen Sie dem Decoder in dieser Gruppe einen eindeutigen Namen und eine ID zu, um die Verwaltung mehrerer Geräte in größeren Installationen zu vereinfachen.

##### Geräte-Zugriff

Diese Gruppe regelt den Zugriff vom Configuration Manager auf den Decoder. Hier können Sie Einstellungen konfigurieren, um festzulegen, welches Protokoll und welcher HTTP-Port für die Kommunikation zwischen dem Configuration Manager und dem Decoder verwendet werden. Wenn der Decoder passwortgeschützt ist, müssen hier der richtige Benutzername und das entsprechende Passwort eingegeben werden.

Der Decoder funktioniert mit zwei Passwortebenen:

- Die Ebene **service** ist die höchste Berechtigungsstufe. Sie gewährt Benutzern Zugriff auf alle Funktionen des Decoders und die Änderung aller Konfigurationseinstellungen.
- Die Ebene **user** ermöglicht Benutzern das Aktivieren und Deaktivieren von Verbindungen oder Switch-Layouts, erlaubt aber keinen Zugriff auf die Konfiguration.

### Version-Information

In dieser Gruppe können Sie Hardware- und Firmware-Versionen und die Seriennummer des Decoders anzeigen.

## 6.1.2

### Registerkarte „Erweitert“



#### Hinweis!

Die Einstellungen in diesem Bereich sind für alle Bildfenster gültig. Sie können hier keine Einstellungen für einzelne Bildfenster konfigurieren.

#### Videofenster

In der Gruppe **Videofenster** bearbeiten Sie die Standardanzeige der Bildfenster. Bildfenster sind die Viewlets, die den Videostream in Ihrem Videomanagementsystem anzeigen.

#### Video-Seitenverhältnis ignorieren

Mit diesem Parameter wird die Bearbeitung definiert, wenn das Seitenverhältnis von Bildfenster und Videostream nicht übereinstimmt. Wählen Sie **Aus**, um das ursprüngliche Videostream-Seitenverhältnis anzuzeigen; nicht verwendeter Bildfensterplatz wird geschwärzt. Wählen Sie zur Nutzung des vollständigen Bildfensters **Ein**; überhängende Videobilder werden abgeschnitten.

#### Seitenverhältnis

Wählen Sie für Bildfenster das Standard-Seitenverhältnis. Wählen Sie das für die meisten der Videoquellen geeignete Verhältnis.

#### Metadaten

Definieren Sie, ob Sie Metadateneinblendungen im Video möchten. Metadateneinblendungen werden nur gezeigt, wenn diese im angeschlossenen Videostream enthalten sind.

#### Videoglättung

Durch Netzwerk-Jitter werden decodierte Videos evtl. ruckartig angezeigt. Sie können die Glättung verbessern, was aber den Nachteil verzögerter Videobilder mit sich bringt. Je höher der ausgewählte Wert, desto geglätteter das Video, aber desto größer die Zeitverzögerung. Wählen Sie **0** (null), um die Glättung des Videos zu deaktivieren.

#### Abstand zwischen Cameos

Legen Sie Ihren bevorzugten Abstand zwischen den Bildfenstern fest.

#### Bei Neustart wiederverbinden

Wenn Sie diesen Parameter aktivieren, wird bei jedem Neustart des Decoders die vorherige Sitzung wiederhergestellt. Wenn **Bei Neustart wiederverbinden** deaktiviert wird, müssen Verbindungen nach dem Neustart des Decoders manuell wiederhergestellt werden.

#### Decoder-Zahl

Legen Sie die maximale Anzahl der Bildfenster fest, mit der die Anzahl der möglichen Verbindungen begrenzt wird, damit sie beispielsweise der Anzahl lizenzierter Kanäle Ihres Videomanagementsystems entspricht.

### Standbildererkennung [ms]

Erkennt, wenn keine Videopakete von der Kamera empfangen werden und zeigt dann den Text **STANDBILD** als Einblendung an.

### Alarmrahmen

Erstellt einen Rahmen um das Videofenster, wenn von einer Kamera ein Alarm ausgelöst wird. Die Anzeige des Alarmrahmens kann auf „Aus“, „Ein“ oder „Blinkend“ festgelegt werden.

### Ziel

Richten Sie das Passwort ein, um die Verbindungen zwischen Decodern und Videoquellen zu beschränken. Nur Videoquellen, bei denen dieses Passwort als **Ziel-Passwort** angegeben ist, können eine Verbindung mit dem Decoder einrichten.

Es kann als allgemeines Passwort verwendet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zu den Videoquellen.

### Anzeigauflösung

Standardmäßig ist die **Auflösungsanpassung** auf den Automatikmodus eingestellt. Daher wird beim Start die optimale Auflösung für das Anzeigegerät ausgewählt.

Der manuelle Modus darf nur von durch Bosch qualifiziertes Personal für projektspezifische Anpassungen verwendet werden.

### Bildeinblendung

Im Feld **Kameranamen einblenden** können Sie einstellen, an welcher Stelle im Bild der Kameraname eingeblendet werden soll. Standardmäßig ist diese Option auf **Aus** eingestellt und es wird keine Einblendung gezeigt.

Die Einblendung kann **Oben, Unten** oder über die Option **Benutzerdefiniert** an einer Stelle Ihrer Wahl erfolgen.

Wenn Sie die Option „Benutzerdefiniert“ ausgewählt haben, werden weitere Felder zur Festlegung der genauen Position angezeigt.

Im Feld **Zeit einblenden** können Sie einstellen, an welcher Stelle im Bild die Zeit eingeblendet werden soll. Standardmäßig ist diese Option auf **Aus** eingestellt und es wird keine Einblendung gezeigt.

Die Einblendung kann **Oben, Unten** oder über die Option **Benutzerdefiniert** an einer Stelle Ihrer Wahl erfolgen.

Wenn Sie die Option „Benutzerdefiniert“ ausgewählt haben, werden weitere Felder zur Festlegung der genauen Position angezeigt.

Im Feld **Alarm einblenden** wird die Position der eingeblendeten Textmeldung im Alarmfall festgelegt. Standardmäßig ist diese Option auf **Aus** eingestellt und es wird keine Einblendung gezeigt.

Die Einblendung kann **Oben, Unten** oder über die Option **Benutzerdefiniert** an einer Stelle Ihrer Wahl erfolgen.

Wenn Sie die Option „Benutzerdefiniert“ ausgewählt haben, werden weitere Felder zur Festlegung der genauen Position angezeigt.

Im Feld **Höhe Alarmtext [%]** wird die Höhe der eingeblendeten Alarmmeldung im Bild festgelegt.

Im Feld **Farbe Alarmtext** wird die Farbe des Texts der eingeblendeten Alarmmeldung festgelegt.

Im Feld **Hintergrundfarbe Alarmtext** wird die Hintergrundfarbe der eingeblendeten Alarmmeldung festgelegt.

Im Feld **Alarmmeldung** wird der Text der Meldung festgelegt, die im Alarmfall im Bild angezeigt werden soll. Der Text darf maximal 31 Zeichen umfassen.

### 6.1.3

#### Registerkarte „Netzwerkzugriff“

In diesem Bereich definieren Sie die Netzwerkeinstellungen für den Decoder.

##### Geräte-IP-Adresse

Geben Sie in diesem Feld eine im Netzwerk gültige IP-Adresse ein.

##### Subnetzmaske

Geben Sie eine geeignete Subnetzmaske für die IP-Adresse ein.

##### Gateway-Adresse

Geben Sie ggf. eine entsprechende Gateway-Adresse ein.



#### Hinweis!

Eine neue IP-Adresse, Subnetzmaske oder Gateway-Adresse ist nicht gültig, bis der Decoder neu gestartet wird.

Nach der Eingabe aller erforderlichen Adressen muss der Decoder neu gestartet werden:

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf .
2. Bestätigen Sie den Neustart.
3. Nach dem Neustart ist die Software für die Verwendung unter den neuen Adressen verfügbar.

## 6.2

### Integration des Decoders in das Videosystem

Um den Decoder in ein Videomanagementsystem zu integrieren, das nur den Decoder betreibt, können wichtige Einstellungen mit dem Configuration Manager festgelegt werden.

1. Starten Sie den Decoder.
2. Starten Sie den Configuration Manager auf einem separaten PC.
3. Der Configuration Manager durchsucht das Netzwerk automatisch nach kompatiblen Geräten. Die Software erkennt den Decoder und listet ihn in der Hauptregisterkarte **Geräte** auf.
4. Klicken Sie in der Liste der erkannten Geräte mit der rechten Maustaste auf den Decoder und klicken Sie dann auf **Ins System integrieren...**  
Das Dialogfeld **Gerät zum System hinzufügen** wird angezeigt.
5. Sie können eine vorhandene Gruppe auswählen, in die Sie den Decoder integrieren möchten.  
Um eine neue Gruppe zu erstellen, geben Sie einen Namen für die Gruppe ein.  
Sie können auch ohne Auswahl oder Erstellung einer Gruppe fortfahren.
6. Klicken Sie auf **OK**.

- 7. Wechseln Sie zur Registerkarte **Meine Geräte**.  
Der Decoder erscheint in der Liste der dem System zugewiesenen Geräte.

### 6.3 Konfigurieren des Decoders mit Video Client

Eine ausführliche Beschreibung zur Integration der Software in die Video Client-Anwendung finden Sie in der Video Client-Dokumentation.

#### Registerkarte Monitorwand

Sie können eine Monitorwand nur dann einrichten, wenn Sie Decoder zu Ihrem System hinzugefügt haben. Die verfügbaren Decoder werden im Feld **Decoder** aufgelistet. Decoder, die zu einem Standort gehören, werden nur aufgelistet, wenn der Standort verbunden ist. Beachten Sie, dass diese Registerkarte nicht verfügbar ist, wenn Sie sich direkt angemeldet haben.

- 1. Ziehen Sie einen Decoder aus dem Feld **Decoder** auf eine freie Position auf dem Monitorwand-Raster.

Sie können auch einen freien Decoder und eine freie Position wählen und auf  klicken.

- 2. Ziehen Sie einen Decoder im Raster an eine neue Position, um das Raster neu anzuordnen.

- 3. Wählen Sie eine Position aus und klicken Sie auf , um eine Position freizumachen. Der Decoder wird aus dem Raster entfernt und im Feld **Decoder** aufgelistet.

### 6.4 Konfigurieren des Decoders mit Configuration Client

Detaillierte Informationen zum Configuration Client finden Sie in der Dokumentation zu BVMS Professional.

#### So konfigurieren Sie einen Decoder:



Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe auf den Seiten .



#### Hinweis!

Nicht alle angeschlossenen IP-Geräte müssen über sämtliche hier beschriebenen Konfigurationsseiten verfügen.

- Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern.
- Klicken Sie auf , um die letzte Einstellung rückgängig zu machen.
- Klicken Sie auf , um die Konfiguration zu aktivieren.

Die meisten Einstellungen auf den Decoder-Seiten sind sofort nach dem Klicken auf  wirksam. Wenn Sie Einstellungen geändert haben und eine andere Registerkarte aufrufen, ohne zuvor auf  zu klicken, werden zwei entsprechende Meldungsfelder angezeigt. Wenn Sie die Änderungen speichern möchten, bestätigen Sie beide Meldungen. Um das Gerät in einem Webbrowser anzuzeigen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerätesymbol und klicken Sie dann auf **Webseite im Browser anzeigen**.

## 7 Problembehandlung

### 7.1 Kontakt

Wenn Sie eine Störung nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder Systemintegrator oder direkt an den Kundenservice von Bosch Security Systems.

Die nachfolgenden Tabellen sollen Ihnen helfen, bei Störungen deren Ursache zu erkennen und gegebenenfalls zu beseitigen.

### 7.2 Allgemeine Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Empfohlene Lösung
Kein Bild auf dem Monitor	Monitoreinstellungen	Überprüfen Sie die Eingangsauswahl am Monitor.
	Fehlerhafte Kabelanschlüsse	Prüfen Sie alle Kabel, Stecker und Verbindungen.
	Monitorfehler	Schließen Sie einen anderen Monitor an das Gerät an, oder verwenden Sie einen anderen Monitoranschluss.
Keine Audioübertragung	Hardwarefehler	Prüfen Sie, ob alle angeschlossenen Audiogeräte ordnungsgemäß funktionieren.
	Fehlerhafte Kabelanschlüsse	Prüfen Sie alle Kabel, Stecker und Verbindungen.
	Falscher Anschluss verwendet.	Prüfen Sie, ob die Verbindung <b>HDMI</b> verwendet; DP (USB-C) unterstützt keine Audiosignale.
Das Gerät ist nach einem Firmware-Upload nicht mehr betriebsbereit.	Spannungsausfall während der Programmierung durch Firmware-Datei.	Lassen Sie das Gerät durch den Kundendienst prüfen und tauschen Sie es ggf. aus.
	Firmware-Datei nicht korrekt	Lassen Sie das Gerät durch den Kundendienst prüfen und tauschen Sie es ggf. aus.
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht.	Das Gerät ist nicht eingeschaltet.	Drücken Sie den Netzschalter an der Gerätevorderseite.
	Das Gerät ist nicht an das Netzteil angeschlossen.	Prüfen Sie alle Kabel, Stecker und Verbindungen.
	Das Netzteil ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen.	Prüfen Sie alle Kabel, Stecker und Verbindungen.

### 7.3 LEDs

Auf der Front- und Rückplatte des Geräts sind LEDs angebracht, die den Betriebsstatus und mögliche Störungen anzeigen:

Lokalisieren Sie folgende LEDs an der Gerätevorderseite:

**LED für Stromzufuhr**

Aus: Das Gerät ist ausgeschaltet oder nicht an das Netzteil angeschlossen.  
Leuchtet blau: Das Gerät ist eingeschaltet.

**SSD-LED**

Aus: Es erfolgt kein Zugriff auf die SSD des Geräts.  
Blinkt orange: Es erfolgt Zugriff auf die SSD des Geräts.

Lokalisieren Sie folgende LEDs an der Geräterückseite:

**LEDs an der RJ45-Buchse**

Linke LED: Aus: LAN-Verbindung nicht hergestellt  
Grün: LAN-Verbindung hergestellt  
Grün blinkend: LAN-Aktivität

Rechte LED: Aus: Datenrate 10 Mbit/s  
Grün: Datenrate 100 Mbit/s  
Gelb: Datenrate 1000 Mbit/s

## **8** **Wartung**

### **8.1** **Aktualisierungen**

Firmware- und Software-Aktualisierungen werden über die Anwendung Configuration Manager oder andere aktive Managementsysteme ausgeführt. Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Dokumentation.

### **8.2** **Service**

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Geräts. Das Gerät enthält keine Teile, die Sie reparieren oder austauschen können.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Netzteils. Das Netzteil enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.
- Sorgen Sie dafür, dass nur qualifiziertes Fachpersonal der Elektrotechnik und der Netzwerktechnik mit Wartungs- oder Reparaturarbeiten beauftragt wird. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den technischen Service Ihres Händlers.

## 9 Außerbetriebnahme

### 9.1 Weitergabe

Geben Sie den Decoder nur zusammen mit diesem Installations- und Bedienungshandbuch weiter.

### 9.2 Entsorgung

Bei der Entwicklung und Fertigung Ihres Bosch Produkts kamen hochwertige Materialien und Bauteile zum Einsatz, die wiederaufbereitet und wiederverwendet werden können.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Nutzungsdauer getrennt vom Hausmüll gesammelt und entsorgt werden müssen. In der Europäischen Union gibt es verschiedene Sammelsysteme für Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrem kommunalen Abfallsammel-/Recyclingzentrum.

## 10 Technische Daten

<b>Elektrische Daten (Netzteil)</b>	
Stromversorgung	Weitbereich, extern, im Lieferumfang enthalten
Eingangsspannung	100 bis 240 VAC 1,2 A 50/60 Hz Klasse I
Ausgang	19 VDC 3,16 A
Wirkungsgrad	Energy Star EPS 2.0/ErP Lot 7 Energy Efficiency DoE Level VI
<b>Elektrische Daten (System)</b>	
Eingang	19 VDC 3,16 A
<b>Video</b>	
Videoausgänge	2 gleichzeitig
– Anschluss	1x HDMI 2.0a 1x DisplayPort 1.2 (über USB-C)
Standards	H.265/HEVC (ISO/IEC 23008-2) H.264 (ISO/IEC 14496-10) MPEG-4
Datenraten	
– MP	bis zu 32 Mbit/s
– 4K UHD	bis zu 32 Mbit/s
– HD	bis zu 20 Mbit/s
– SD	bis zu 6 Mbit/s pro Stream
GOP-Struktur	I, IP, IBBP
Monitorauflösungen	1920 x 1280 (HD) bei 60 Hz 3840 x 2160 (UHD) bei 30 Hz
<b>Audio</b>	
G.711	
– Frequenzbereich	300 Hz bis 3,4 kHz
– Datenrate	80 Kbit/s bei einer Abtastrate von 8 kHz
L16 (nur Empfang)	
– Frequenzbereich	300 Hz bis 6,4 kHz
– Datenrate	640 Kbit/s bei einer Abtastrate von 16 kHz
AAC-LC	

<b>Audio</b>	
– Datenrate	48 Kbit/s bei einer Abtastrate von 16 kHz 80 Kbit/s bei einer Abtastrate von 16 kHz
Signal-Rausch-Verhältnis	> 50 dB

<b>Netzwerk</b>	
Ethernet	10/100/1000Base-T, automatische Erkennung, Halb-/Voll duplex, RJ-45
Protokolle	IPv4, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, DHCP, digest-Authentifizierung
Verschlüsselung	TLS (v1.0, v1.1, v1.2), AES (128 Bit, 256 Bit)

<b>Steuerung</b>	
Softwareaktualisierung	fernprogrammierbar
Konfiguration	Configuration Manager
Bedienung	BVMS, Video Client, eigenständig

<b>Mechanische Daten</b>	
Abmessungen ohne FüÙe (H x B x T)	47,3 x 150,6 x 186 mm
Gewicht	ca. 1,9 kg
VESA-Befestigung	100 x 100 mm

<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C Umgebungstemperatur, mit Belüftung 0 °C bis +40 °C Umgebungstemperatur, stehende Luft
Relative Luftfeuchtigkeit	0 % bis 90 % Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Thermische Verlustleistung	ca. 152 BTU/h, max. 205 BTU/h

## 10.1

### Länderzulassungen

#### Sicherheit

Region	Nummer
	IEC 60950
EU	EN 60950
USA	UL 60950

#### Elektromagnetische Verträglichkeit

Region	Nummer
EU	EN 55032:2015/AC:2016-07 – Störaussendung (CISPR 32:2012) EN 55024:2010 – Störfestigkeit (CISPR 24:2010)

Region	Nummer
	EN 61000-3-2:2014 – Elektromagnetische Verträglichkeit EN 61000-3-3:2013 – Spannungsschwankungen EN 62368-1:2014/A11:2017 – Niederspannungsrichtlinie
USA	FCC 47 CFR Kapitel 1, Teil 15

**Zulassungen**

Region	Zertifizierungen/Gütezeichen
EU	EN 60950 – CE-Konformitätserklärung
USA	UL 60950 – cTUVus-Label, zertifiziert durch TÜV Rheinland

**10.2**

**Lizenzen**



Unterliegt einem oder mehreren Patentansprüchen unter [patentlist.hevcadvance.com](http://patentlist.hevcadvance.com).

## Index

### A

Audioanschlüsse 12, 15

### D

DHCP 17

### E

Elektromagnetische Verträglichkeit 6

### G

Gefahr 4

### I

Identifikation 7

Installation 4

Installationsbedingungen 13

Installationsort 13

### K

Konventionen 6

### N

Netzschalter 16

Netzteil 4

Netzwerk 15

Netzwerkanschluss 12

Niederspannungsrichtlinie 6

### R

Reparatur 4, 5, 25

### S

Seriennummer 7

Sicherheit 4

Symbole 6

### V

Vorschriften 6

### W

Wartung 5, 25







**Bosch Sicherheitssysteme Engineering GmbH**

Nordring 69  
90409 Nürnberg  
Germany

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Sicherheitssysteme Engineering GmbH, 2020