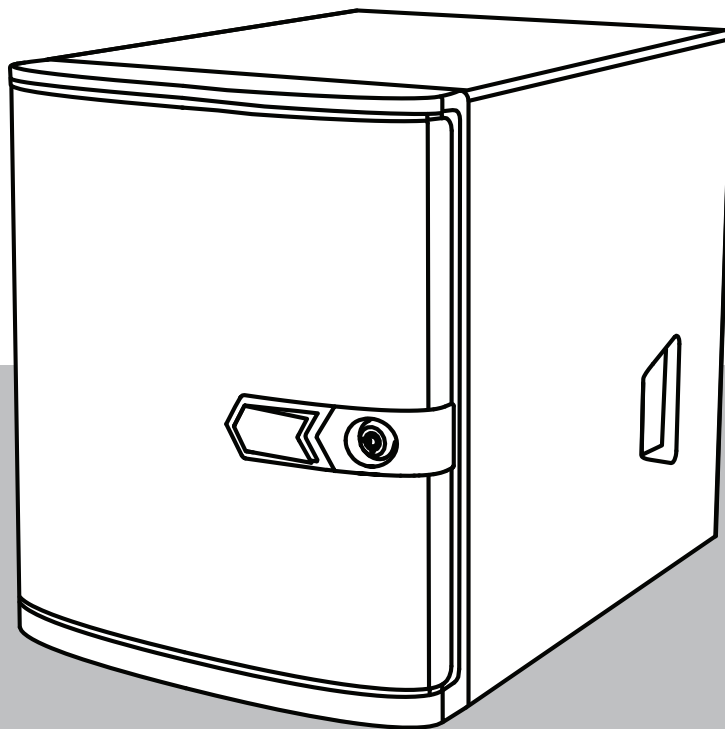




BOSCH

DIVAR IP all-in-one 4000

DIP-4420IG-00N | DIP-4424IG-2HD | DIP-4428IG-2HD |
DIP-442IIG-2HD



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	4
1.1	Bedeutung der Sicherheitshinweise	4
1.2	Installationsvorkehrungen	4
1.3	Elektrische Sicherheitsvorkehrungen	5
1.4	ESD-Vorkehrungen	7
1.5	Sicherheitsvorkehrungen im Betrieb	7
1.6	Service- und Wartungsvorkehrungen	8
1.7	Cybersicherheitsvorkehrungen	9
1.8	Konformität	10
1.9	Sicherheitsmaßnahmen für die Software	11
1.9.1	Verwendung aktueller Software	11
1.9.2	OSS-Informationen	12
2	Einführung	13
2.1	Im Lieferumfang enthaltene Teile	13
2.2	Produktregistrierung	13
3	Systemüberblick	14
3.1	Geräteansichten	14
3.2	Bedienfeld-Steuerelemente	16
3.3	Festplattenfach-LEDs	17
3.4	LAN LEDs	18
4	Einbauen von SATA-Festplatten	19
4.1	Installieren einer von Bosch gelieferten Festplatte	19
4.2	Installieren einer nicht von Bosch gelieferten Festplatte	21
5	Einschalten des Geräts	25
6	Systemkonfiguration	26
6.1	Standardeinstellungen	26
6.2	Voraussetzungen	26
6.3	Betriebsarten	26
6.4	Erstmalige Anmeldung und erste Systemkonfiguration	27
6.4.1	Auswahl des Betriebsmodus BVMS	29
6.4.2	Auswahl des Betriebsmodus VRM	29
6.4.3	Auswahl des Betriebsmodus iSCSI-Speicher	30
6.5	Anmeldung beim Administratorkonto	30
6.6	Konfigurieren von neuen Festplatten	31
6.7	Wiederherstellen des Geräts	32
7	Problembehandlung	34
8	Wartung und Reparatur	35
9	Außerbetriebnahme und Entsorgung	36
10	Zusatzinformationen	37
10.1	Zusätzliche Dokumentation und Client-Software	37
10.2	Supportdienstleistungen und Bosch Academy	37

1 Sicherheit

Lesen und befolgen Sie alle folgenden Sicherheitshinweise und bewahren Sie sie zum Nachschlagen auf.

1.1 Bedeutung der Sicherheitshinweise

**Warnung!**

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

**Vorsicht!**

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu geringen bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

**Hinweis!**

Weist auf eine Situation hin, in der es zu Schäden am Gerät, an der Umgebung oder zu Datenverlust kommen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

1.2 Installationsvorkehrungen

**Hinweis!**

Die Installation darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

**Hinweis!**

Die Installation dieses Produkts muss allen Anforderungen der geltenden örtlichen Vorschriften entsprechen.

**Hinweis!**

Installieren Sie dieses Produkt nur an einem trockenen, wettergeschützten Ort.

**Hinweis!**

Installieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizgeräten, Öfen oder anderen Anlagen, die Wärme erzeugen.

**Hinweis!**

Installieren Sie dieses Produkt gemäß den Anweisungen des Herstellers.

**Hinweis!**

Zubehör

Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht vom Produkthersteller empfohlen wird, da sonst Gefahren auftreten können.

**Hinweis!**

Wenn Sie dieses Gerät in einem Gehäuse installieren, stellen Sie sicher, dass das Gehäuse entsprechend den Herstelleranweisungen ordnungsgemäß belüftet wird.

**Vorsicht!**

Installationsvorkehrungen

Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einen instabilen Ständer, ein Stativ, eine Halterung oder einen Bügel. Das Gerät kann herunterfallen und dabei schwere Verletzungen von Personen und Schäden am Gerät verursachen. Montieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.

1.3**Elektrische Sicherheitsvorkehrungen****Warnung!**

Feuer oder elektrischer Schlag

Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus, um das Risiko eines Brandes oder elektrischen Schlages zu verringern.

**Warnung!**

Netzkabel und AC-Adapter:

Verwenden Sie bei der Montage des Produkts die im Lieferumfang enthaltenen Verbindungskabel, Netzkabel und AC-Adapter. Die Verwendung anderer Kabel und Adapter könnte eine Störung oder einen Brand verursachen. Das Gesetz über die Sicherheit von Elektrogeräten und elektrischem Material unterbindet die Verwendung von UL- oder CSA-zertifizierten Kabeln (Kabel mit „UL/CSA“ im Code) für andere elektrische Geräte.

**Warnung!**

Das Gebäude, in dem dieses Produkt installiert wird, muss über einen Schutz vor Kurzschlüssen (Überspannung) verfügen. Vergewissern Sie sich, dass die Schutzvorrichtung nicht mehr als 250 V, 20 A beträgt.

**Hinweis!**

Safety Extra Low Voltage (SELV)-Kreise

Alle Ein- und Ausgänge sind SELV-Kreise. Verbinden Sie SELV-Kreise nur mit anderen SELV-Kreisen.

**Hinweis!**

Netzteile

Das Produkt darf nur mit der auf dem Etikett genannten Stromquelle betrieben werden.

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil oder UL-zugelassene Netzteile. Verwenden Sie ein Netzteil gemäß LPS oder NEC Klasse 2.

**Warnung!**

Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel einen Schutzkontaktstecker hat und in eine geerdete elektrische Steckdose eingesteckt ist.

**Hinweis!**

Verbindungskabel schützen

Schützen Sie alle Verbindungskabel, insbesondere an den Verbindungspunkten, vor möglichen Schäden.

**Hinweis!**

Dauerhaft verbundene Geräte müssen gemäß Installationsvorschriften über einen externen, betriebsbereiten Netzstecker bzw. Hauptschalter verfügen.

**Hinweis!**

Steckbare Geräte benötigen eine leicht zugängliche elektrische Steckdose in der Nähe der Geräte.

**Warnung!**

Unterbrechung der Stromversorgung:

Spannung liegt an, sobald der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird.

Geräte mit einem Netzschalter sind jedoch nur betriebsbereit, wenn der Netzschalter (EIN/AUS) auf EIN steht. Wenn das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird, ist die Spannungszuführung zum Gerät vollkommen unterbrochen.

**Warnung!**

Stecken Sie keine Gegenstände in die Öffnungen dieses Produkts. Die Gegenstände können gefährliche Spannungspunkte berühren oder Bauteile kurzschließen, was zu einem Brand oder einem elektrischen Schlag führen kann.

**Vorsicht!**

Netzkabel

Achten Sie darauf, die Stromkabel so zu verlegen, dass sie vor möglichen Schäden geschützt sind.

**Warnung!**

Um Stromschläge zu vermeiden, müssen Sie alle Netzkabel von der elektrischen Steckdose trennen, bevor Sie das System bewegen.

**Vorsicht!**

Trennen Sie die Stromkabel vor der Installation oder dem Entfernen von Komponenten aus dem Gerät.

**Hinweis!**

Wenn Sie die Stromzufuhr unterbrechen, schalten Sie zuerst das System aus und ziehen Sie dann das Netzkabel aus dem Netzteil im System.

**Hinweis!**

Merken Sie sich, wo sich am Gerät der Netzschalter sowie im Raum der Notausschalter, der Trennschalter oder die elektrische Steckdose befinden. Dadurch können Sie das System bei einem Stromunfall schnell von der Stromversorgung trennen.

**Warnung!**

Arbeiten Sie nur mit einer Hand an eingeschalteten elektrischen Geräten. Dadurch wird vermieden, dass sich ein Stromkreis schließt, der zu einem elektrischen Schlag führt. Seien Sie mit Metallwerkzeugen äußerst vorsichtig, da sie elektrische Bauteile oder Platinen bei Berührung beschädigen können.

1.4**ESD-Vorkehrungen****Hinweis!**

Elektrostatisch gefährdetes Bauelement

Elektrostatische Entladung (ESD) kann elektronische Komponenten beschädigen. Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, verwenden Sie geeignete CMOS/MOSFET-Schutzmaßnahmen.

- Verwenden Sie zum Schutz vor elektrischen Schlägen keine Matten, die zur Verringerung elektrostatischer Entladungen dienen. Verwenden Sie stattdessen spezielle Matten, die zur elektrischen Isolierung dienen.
- Tragen Sie ein geerdetes Antistatikband.

1.5**Sicherheitsvorkehrungen im Betrieb****Hinweis!**

Vorgesehene Verwendung

Dieses Produkt ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt. Es ist nicht dafür vorgesehen, in einem öffentlichen Bereich installiert zu werden, der für die allgemeine Öffentlichkeit zugänglich ist.

**Hinweis!**

Verwenden Sie dieses Produkt nicht an einem feuchten oder nassen Ort.

**Hinweis!**

Treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen, um das Gerät vor Schäden durch Überspannung oder Blitzeinschlag zu schützen.

**Hinweis!**

Halten Sie den Bereich um das Gerät sauber und ordentlich.

**Hinweis!**

Gehäuseöffnungen

Die Öffnungen dürfen nicht blockiert oder verdeckt werden. Alle Öffnungen im Gehäuse sind für die Belüftung vorgesehen. Diese Öffnungen verhindern eine Überhitzung und gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb.

**Hinweis!**

Die Abdeckung des Geräts darf nicht geöffnet oder entfernt werden. Das Öffnen oder Entfernen der Abdeckung kann das System beschädigen und führt zum Erlöschen der Garantie.

**Hinweis!**

Schütten Sie keine Flüssigkeit auf das Gerät.

**Warnung!**

Gehen Sie bei Wartung und Arbeit an der Rückwandplatine vorsichtig vor. Bei Betrieb des Systems steht die Rückwandplatine unter einer gefährlichen Spannung bzw. unter Strom. Berühren Sie die Rückwandplatine nicht mit Metallgegenständen, und stellen Sie sicher, dass keine Flachbandkabel die Rückwandplatine berühren.

**Hinweis!**

Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, bevor Sie es bewegen. Gehen Sie beim Bewegen des Produkts äußerst vorsichtig vor. Extreme Krafteinwirkung oder Erschütterungen können Schäden am Produkt und an den Festplattenlaufwerken verursachen.

**Warnung!**

Die Handhabung von in diesem Produkt verwendeten bleihaltigen Lötmetallen kann zu einer Bleiexposition führen. Diese Chemikalie wird im US-Bundesstaat Kalifornien als Ursache für Geburtsfehler oder Einschränkung der Fortpflanzungsfähigkeit eingestuft.

**Hinweis!**

Videoverlust ist bei digitalen Videoaufzeichnungen nicht auszuschließen. Daher übernimmt Bosch Security Systems keine Haftung für Schäden, die aus verloren gegangenen Videodaten entstehen. Um das Risiko des Datenverlusts zu minimieren, werden der Einsatz mehrerer redundanter Aufzeichnungssysteme sowie ein Verfahren zur Sicherung aller analogen und digitalen Daten empfohlen.

1.6**Service- und Wartungsvorkehrungen****Hinweis!**

Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu warten. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen.

**Hinweis!**

Beschädigtes Gerät

Wenn Ihr Gerät beschädigt ist, trennen Sie es von der Stromversorgung und wenden Sie sich an Ihr qualifiziertes Servicepersonal.

- 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. Wenden Sie sich in solchen Fällen an den technischen Kundendienst von Bosch.
- Trennen Sie in den folgenden Fällen das Gerät vom Stromnetz, und lassen Sie es von qualifizierten Mitarbeitern warten, da der sichere Betrieb nicht mehr gewährleistet ist:
 - Die Netzleitung/der Netzstecker ist beschädigt.
 - Flüssigkeiten oder Fremdkörper sind ins Gerät eingedrungen.
 - Das Gerät kam mit Wasser in Berührung oder war extremen Umgebungsbedingungen ausgesetzt.
 - Das Gerät reagiert trotz korrekter Installations fehlerhaft.

- Das Gerät ist zu Boden gefallen, oder das Gehäuse wurde beschädigt.
- Das Gerät wurde über einen längeren Zeitraum unter widrigen Umständen gelagert.
- Die Geräteleistung hat sich deutlich geändert.

Warnung!**Batteriewechsel – Nur für qualifiziertes Wartungspersonal**

Im Inneren des Gehäuses befindet sich eine Lithium-Batterie. Wechseln Sie die Batterie gemäß den Anweisungen, um die Gefahr einer Explosion zu vermeiden. Tauschen Sie leere Batterien stets mit Batterien des gleichen oder eines vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typs aus. Gebrauchte Batterien müssen mit Sorgfalt behandelt werden. Die Batterien dürfen nicht beschädigt werden. Beschädigte Batterien können umweltgefährdende Stoffe freisetzen. Entsorgen Sie leere Batterien auf umweltfreundliche Weise und nicht zusammen mit anderem Feststoffabfall. Befolgen Sie die örtlichen Richtlinien.

Warnung!**Austausch des Lüfters im laufenden Betrieb – Nur für qualifiziertes Wartungspersonal**

Gefährliche bewegliche Teile. Halten Sie Abstand zu sich bewegenden Lüfterflügeln. Die Lüfterblätter drehen sich möglicherweise noch, wenn Sie die Lüfterbaugruppe aus dem Gehäuse nehmen. Achten Sie darauf, dass keine Finger, Schraubendreher und anderen Objekte in die Öffnungen des Gehäuses der Lüfterbaugruppe geraten.

Warnung!

Vom Hersteller angegebene Ersatzteile



Verwenden Sie die vom Produkthersteller angegebenen Ersatzteile. Die Verwendung falscher Ersatzteile kann zum Erlöschen der Gewährleistung führen und Feuer, einen elektrischen Schlag oder andere Gefahren verursachen.

**Hinweis!**

Führen Sie Sicherheitsprüfungen nach einer Wartung oder Reparatur am Gerät durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

1.7

Cybersicherheitsvorkehrungen

Beachten Sie aus Gründen der Cybersicherheit Folgendes:

- Stellen Sie sicher, dass nur autorisiertes Fachpersonal physischen Zugriff auf das System hat. Platzieren Sie das System in einem Bereich mit Zutrittskontrolle, um physische Manipulationen daran zu vermeiden.
- Verriegeln Sie die Frontblende, um die Festplatten vor unbefugter Entnahme zu schützen. Entfernen Sie den Schlüssel immer aus dem Schloss und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.
- Sichern Sie das Gerät zusätzlich mit der hinteren Gehäuseschnalle oder dem Kensington-Schloss.
- Das Betriebssystem enthält die neuesten Windows-Sicherheitspatches, die zu dem Zeitpunkt verfügbar waren, als das Software-Image erstellt wurde. Verwenden Sie die Windows Update-Funktion oder die entsprechenden monatlichen Rollup-Patches für die Offline-Installation zur regelmäßigen Installation von BS-Sicherheitsupdates.
- Windows Defender und Windows Firewall dürfen nicht deaktiviert werden und müssen immer auf dem neuesten Stand sein.
- Installieren Sie keine zusätzliche Antivirensoftware.

- Geben Sie Systeminformationen und sensible Daten ausschließlich an Personen weiter, bei denen Sie zuverlässig wissen, dass diese zur Verwendung dieser Daten berechtigt sind.
- Prüfen Sie, ob eine Website sicher ist, bevor Sie sensible Informationen darüber versenden.
- Beschränken Sie den lokalen Netzwerkzugriff auf vertrauenswürdige Geräte. Details finden Sie in den folgenden Dokumenten, die im Online-Produktkatalog zur Verfügung stehen:
 - *Netzwerkauthentifizierung – 802.1X*
 - *Cybersicherheitshandbuch für Bosch IP-Videoprodukte*
- Verwenden Sie für den Zugriff über öffentliche Netzwerke nur sichere (verschlüsselte) Kommunikationskanäle.
- Das Administratorkonto hat volle Administratorrechte und uneingeschränkten Zugriff auf das System. Mit Administratorrechten können Benutzer Software installieren, aktualisieren oder entfernen und Konfigurationseinstellungen ändern. Außerdem ermöglichen Administratorrechte Benutzern einen direkten Zugriff auf und die Änderung von Registrierungsschlüsseln und damit die Umgehung von zentralen Verwaltungs- und Sicherheitseinstellungen. Mit dem Administratorkonto angemeldete Benutzer können Firewalls umgehen und Antivirensoftware entfernen, wodurch das System Viren und Cyberattacken ausgesetzt wird. Dies kann ein ernsthaftes Risiko für das System und die Datensicherheit darstellen.
Beachten Sie zur Minimierung von Cybersicherheitsrisiken Folgendes:
 - Stellen Sie sicher, dass das Administratorkonto gemäß der Passwortrichtlinie mit einem komplexen Passwort geschützt ist.
 - Stellen Sie sicher, dass nur eine begrenzte Anzahl vertrauenswürdiger Benutzer Zugriff auf das Administratorkonto hat.
- Aufgrund der Betriebsanforderungen darf das Systemlaufwerk nicht verschlüsselt werden. Ohne Verschlüsselung ist der Zugriff auf die auf diesem Laufwerk gespeicherten Daten leichter möglich und die Daten könnten entfernt werden. Stellen Sie sicher, dass nur autorisierte Personen Zugriff auf das System und das Administratorkonto haben, um Datendiebstahl und versehentlichen Datenverlust zu vermeiden.
- Zur Installation und Aktualisierung der Software sowie zur Wiederherstellung des Systems müssen möglicherweise USB-Geräte verwendet werden. Daher dürfen die USB-Anschlüsse des Systems nicht deaktiviert werden. Durch das Verbinden von USB-Geräten mit dem System besteht jedoch das Risiko einer Infektion durch Malware. Stellen Sie zur Vermeidung von Malware-Angriffen sicher, dass keine infizierten USB-Geräte an das System angeschlossen werden.

1.8

Konformität

Kanada

CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

USA

FCC-Konformitätserklärung des Lieferanten

F.01U.404.040	DIP-4420IG-00N	Management-Appliance ohne Festplatten
F.01U.404.041	DIP-4424IG-2HD	Management-Appliance 2 x 4 TB
F.01U.404.042	DIP-4428IG-2HD	Management-Appliance 2 x 8 TB
F.01U.404.043	DIP-442IIG-2HD	Management-Appliance 2 x 18 TB

Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die zu einem unerwünschten Betrieb führen könnten.

Verantwortlich

Bosch Security Systems, LLC

130 Perinton Parkway

14450 Fairport, NY, USA

www.boschsecurity.us

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Bestimmungen verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Benutzungserlaubnis für dieses Gerät führen.

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Beschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb in einem Wohngebiet gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkwellen und kann diese ausstrahlen. Bei unsachgemäßer Installation und Verwendung kann es andere Funkkommunikation stören. Mögliche Störungen in speziellen Installationen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Sollte das Gerät die Funkkommunikation von Radios oder Fernsehgeräten stören, was durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüft werden kann, sollte der Benutzer die Störungen anhand einer der folgenden Vorgehensweisen beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus bzw. stellen Sie sie um.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie die Einheit an eine Steckdose an, die nicht vom Empfänger verwendet wird.
- Bitten Sie Ihren Vertriebspartner oder einen erfahrenen AV-Techniker um Hilfe.

1.9

Sicherheitsmaßnahmen für die Software

1.9.1

Verwendung aktueller Software

Stellen Sie vor der Erstinbetriebnahme des Geräts sicher, dass die neueste gültige Version der Software installiert ist. Sie sollten die Software während der gesamten Betriebsdauer des Geräts immer auf dem aktuellen Stand halten, um die bestmögliche Funktionalität, Kompatibilität, Leistung und Sicherheit zu erhalten. Befolgen Sie die Anweisungen zu Softwareaktualisierungen in der Produktdokumentation.

Die folgenden Links bieten weitere Informationen:

- Allgemeine Informationen: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>
- Sicherheitsanweisungen, d. h. eine Liste bekannter Sicherheitslücken und vorgeschlagene Lösungen: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

Bosch haftet nicht für Schäden, die durch den Betrieb seiner Produkte mit veralteten Softwarekomponenten verursacht werden.

Die aktuelle Software und die verfügbaren Upgrade-Pakete finden Sie im Download Store von Bosch Security and Safety Systems unter:

<https://downloadstore.boschsecurity.com/>

1.9.2

OSS-Informationen

Bosch verwendet Open Source Software in DIVAR IP all-in-one Produkten.

Die Lizenzen der verwendeten Open Source Softwarekomponenten finden Sie auf dem Systemlaufwerk unter:

```
C:\license txt\
```

Die Lizenzen von Open-Source-Software-Komponenten, die in einer weiteren auf Ihrem System installierten Software verwendet werden, sind im Installationsordner der jeweiligen Software gespeichert, zum Beispiel unter:

```
C:\Program Files\Bosch\SysMgmService\apps\sysmgm-commander\[version]\License
```

Oder unter:

```
C:\Program Files\Bosch\SysMgmService\apps\sysmgm-executor\[version]\License
```

2

Einführung

2.1

Im Lieferumfang enthaltene Teile

Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Teile enthalten und nicht beschädigt sind. Falls die Verpackung oder Teile beim Versand beschädigt wurden, wenden Sie sich an den Spediteur. Sollten Teile offensichtlich fehlen, benachrichtigen Sie bitte die zuständige Vertretung oder den Kundendienst.

DIP-4420IG-00N

Menge	Komponente
1	DIVAR IP all-in-one 4000
1	Installationshandbuch
1	Registrierungsflyer
1	EU-Netzkabel
1	US-Netzkabel
2	Schlüssel
3	Etiketten für Festplattenfächer (nummeriert mit 0–2)
18	Festplattenschrauben

DIP-4424IG-2HD, DIP-4428IG-2HD, DIP-442IIG-2HD

Menge	Komponente
1	DIVAR IP all-in-one 4000
1	Installationshandbuch
1	Registrierungsflyer
1	EU-Netzkabel
1	US-Netzkabel
2	Schlüssel
3	Etiketten für Festplattenfächer (nummeriert mit 0–2)

2.2

Produktregistrierung

Registrieren Sie Ihr Produkt unter:

<https://www.boschsecurity.com/product-registration/>



3 Systemüberblick

DIVAR IP all-in-one 4000 ist ein Mini-Tower-Gerät mit zwei an der Vorderseite austauschbaren SATA-Festplatten.

Es ist eine einfach zu bedienende Komplettlösung zur Aufzeichnung, Wiedergabe und Verwaltung von Netzwerküberwachungssystemen.

Das DIVAR IP all-in-one 4000 ist ein intelligentes IP-Speichergerät, verfügt über die vollständige BVMS Lösung einschließlich Bosch Video Recording Manager (VRM) und Bosch Video Streaming Gateway (VSG) zur Integration von Drittanbieter-Kameras und kommt ohne separaten NVR-Server (Netzwerk-Videorekorder) und ohne Speicherhardware aus. BVMS verwaltet alle IP- und digitalen Video- und Audiodaten sowie alle Sicherheitsdaten, die über das IP-Netzwerk übertragen werden. Es kombiniert nahtlos IP-Kameras und IP-Encoder und stellt systemweites Ereignis- und Alarmmanagement, Systemzustandsüberwachung, Benutzer- und Prioritätsmanagement bereit.

Das DIVAR IP all-in-one 4000 basiert auf dem Betriebssystem Microsoft Windows Server IoT 2022 for Storage Workgroup.

DIVAR IP System Manager ist die zentrale Benutzeroberfläche für einfache Systemeinrichtung, Konfiguration und Softwareaktualisierung.

3.1 Geräteansichten

Das DIVAR IP all-in-one 4000 befindet sich in einem kompakten Minitower-Gehäuse. Hinter der schwenkbaren Vorderabdeckung finden Sie die Festplatten und das Bedienfeld.

Das Bedienfeld befindet sich auf der Vorderseite des Geräts und verfügt über Einschalttasten und Statusüberwachungs-LEDs.

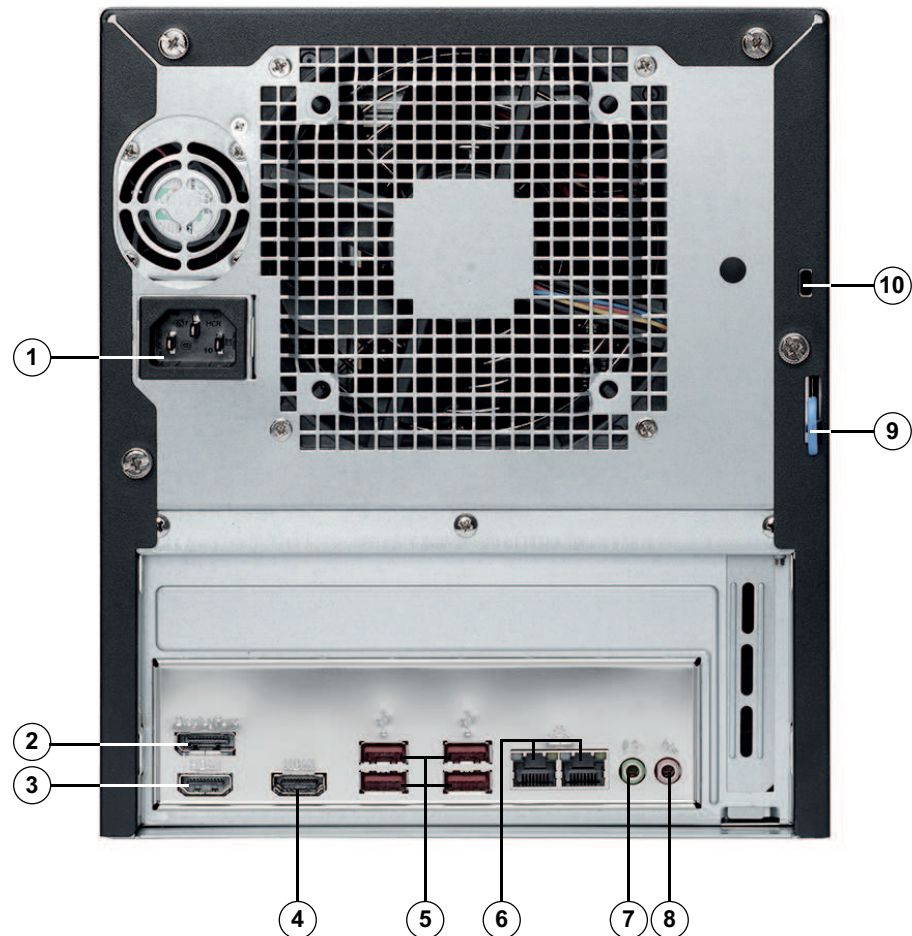
Auf der Rückseite des Geräts befinden sich verschiedene E/A-Anschlüsse.

Vorderansicht



1	Vorderabdeckung	2	Schloss für Vorderabdeckung
3	2 Festplattenschächte (für 3,5"-Festplatten)	4	Lufteinlassfilter
5	2 Steckplatzabdeckungen HINWEIS: Nicht entfernen!	6	LED für Stromzufuhr
7	LED für Festplattenzugriff	8	Netzwerk-LED
9	Informations-LED	10	Taste „Zurücksetzen“
11	2 USB 2.0-Anschlüsse (Typ A)	12	Netzschalter

Rückansicht



1	Netzanschluss	2	DisplayPort-Anschluss
3	HDMI 2.0-Anschluss	4	HDMI 1.4-Anschluss
5	4 USB 3.2-Anschlüsse (Typ A)	6	2 LAN-Anschlüsse (RJ45), gebündelt Hinweis: Teaming-Modus nicht ändern!
7	Audio-Ausgang: Line Out	8	Audioeingang: Eingang mit Mikrofonpegel
9	Schließband an der Gehäuserückseite (kompatibel mit vielen marktüblichen Schlössern). Hinweis: Schlösser sind nicht im Lieferumfang enthalten.	10	Kensington-Sicherheitsschlitz (für standardmäßiges Kensington-Schloss). Hinweis: Kensington-Schloss ist nicht im Lieferumfang enthalten.

3.2 Bedienfeld-Steurelemente

Das Bedienfeld an der Gerätevorderseite verfügt über Netzschalter und Statusüberwachungs-LEDs.

Bedienfeld-Tasten

Taste	Beschreibung
 Stromversorgung	Der Netzschalter wird dazu verwendet, das System vom Netzteil aus mit Strom zu versorgen bzw. die Stromversorgung zu unterbrechen. Hinweis: Beim Ausschalten des Systems mit dieser Taste wird die Hauptstromversorgung unterbrochen, die Standby-Stromversorgung des Systems wird jedoch aufrechterhalten. Trennen Sie das System von der Stromversorgung, bevor Sie Wartungsaufgaben durchführen.
 Zurücksetzen	Mit der Rücksetztaste wird das System neu gestartet.

Bedienfeld-LEDs

LED	LED-Zustand	Beschreibung
 Stromversorgung	Durchgängig Grün	Diese LED zeigt an, dass das Netzteil des Systems mit Strom versorgt wird. Diese LED leuchtet, wenn das System in Betrieb ist.
 Festplatte	Blinkend, gelb	Diese LED weist durch Blinken Aktivität bei den Festplatten oder Peripheriegeräten hin.
 Netzwerk	Blinkend, grün	Diese LED weist durch Blinken auf eine Netzwerkaktivität hin.
 Information	Diese LED zeigt den Systemstatus an.	
	Durchgängig Rot	Eine Überhitzung ist aufgetreten. (Dies kann durch eine Überlastung des Kabels verursacht werden.)
	Blinkend, rot (1 Hz)	Lüfterausfall: Prüfen Sie, ob ein Lüfter ausgefallen ist.

3.3

Festplattenfach-LEDs

Das Gerät unterstützt austauschbare SATA-Festplatten in Festplattenfächer. Jedes Festplattenfach verfügt über zwei LEDs an der Vorderseite des Fachs.

Hinweis: Bei Nicht-RAID-Konfigurationen werden einige LED-Anzeigen nicht unterstützt, zum Beispiel Hot Spare.

LED	LED-Zustand	Beschreibung
LED für oberes Festplattenfach	Blinkend, grün	Weist auf HDD-Aktivität hin.

LED	LED-Zustand	Beschreibung
LED für unteres Festplattenfach	Nicht verwendet	

3.4

LAN LEDs

Auf der Rückseite des Geräts befinden sich zwei LAN-Anschlüsse. Jeder LAN-Anschluss verfügt über zwei LEDs.

LED	LED-Zustand	Beschreibung
Rechte LED für LAN 1/ LAN 2	Blinkend, gelb	Weist auf LAN-Aktivität hin.
Linke LED für LAN 1/LAN 2	Durchgängig Grün	Weist auf eine Bandbreite von 100 Mbit/s hin.
	Gelbes Leuchten	Weist auf eine Bandbreite von 1 Gbit/s hin.
	Aus	Weist auf eine Bandbreite von 10 Mbit/s hin.

4 Einbauen von SATA-Festplatten

DIVAR IP all-in-one 4000 verfügt über zwei an der Vorderseite austauschbare SATA-Festplatten. Die Festplatten befinden sich in Festplattenfächern, damit sie leichter eingebaut und aus dem Gehäuse entfernt werden können. Die Festplattenfächer sorgen außerdem für eine ausreichende Belüftung der Festplattenschächte.



Hinweis!

Bosch empfiehlt dringend die Verwendung von Festplatten, die von Bosch zugelassen und geliefert werden. Als eine der kritischen Komponenten werden die Festplatten von Bosch basierend auf verfügbaren Ausfallquoten sorgfältig ausgewählt.

Bosch haftet nicht für Datenverluste, Schäden oder Systemausfälle von Geräten, die mit Festplatten ausgestattet sind, die nicht von Bosch geliefert wurden.

Bosch kann keine Unterstützung leisten, wenn nicht von Bosch gelieferte Festplatten als Ursache für das Problem angesehen werden. Für die Fehlersuche bei möglichen Hardwareproblemen müssen von Bosch gelieferte Festplatten installiert werden.

Weitere Informationen zu den von Bosch gelieferten Festplatten finden Sie im Datenblatt im Online-Produktkatalog von Bosch unter:

www.boschsecurity.com



Hinweis!

Lesen Sie vor Arbeiten am Gehäuse die Warn- und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch.

Vorgehensweise

Das Installationsverfahren für von Bosch gelieferte Festplatten und nicht von Bosch gelieferte Festplatten unterscheidet sich.

Siehe

- *Installieren einer von Bosch gelieferten Festplatte, Seite 19*
- *Installieren einer nicht von Bosch gelieferten Festplatte, Seite 21*

4.1 Installieren einer von Bosch gelieferten Festplatte



Hinweis!

Die von Bosch gelieferten Festplatten sind bereits in einem Festplattenträger vorinstalliert.

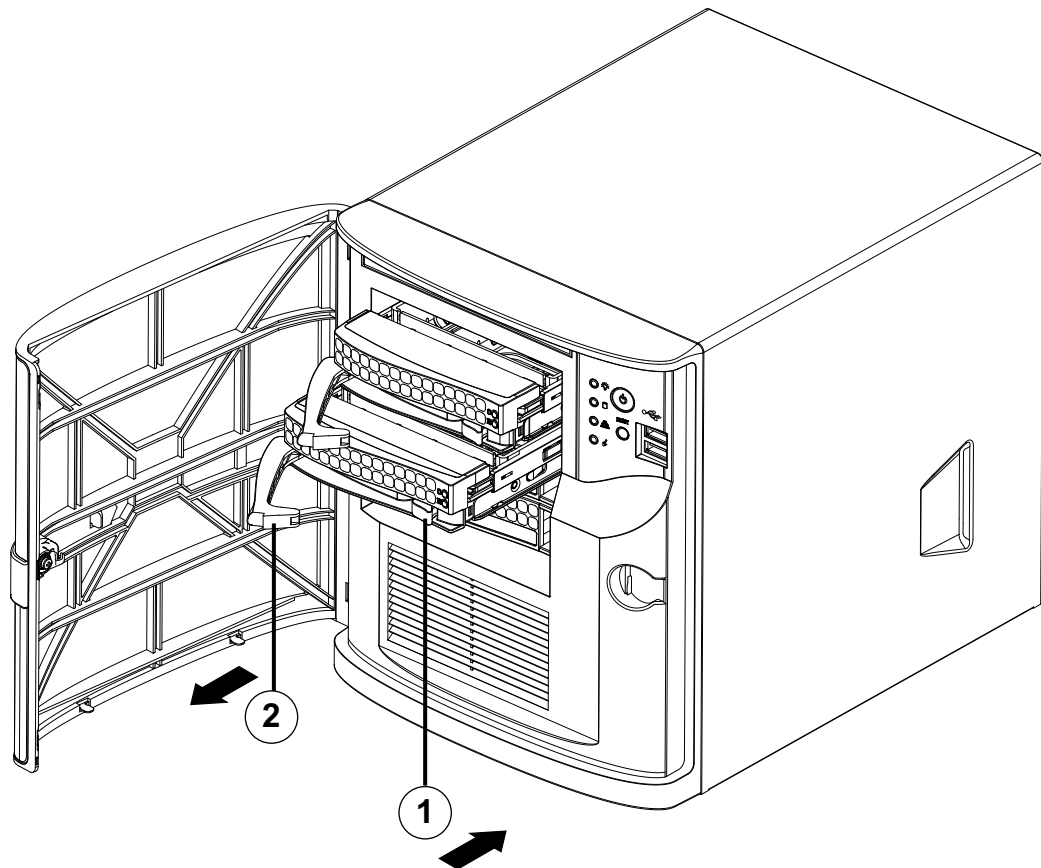
Gehen Sie zum Einbau einer von Bosch gelieferten Festplatte wie folgt vor:

1. *Entfernen eines Festplattenfachs aus einem Festplattenschacht, Seite 19*
2. *Einbauen eines Festplattenfachs in einem Festplattenschacht, Seite 20*

Entfernen eines Festplattenfachs aus einem Festplattenschacht

So entfernen Sie ein Festplattenfach aus einem Festplattenschacht:

1. Entsperren und öffnen Sie die Vorderabdeckung.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste rechts neben dem Festplattenfach. Der Griff des Festplattenfachs klappt aus.
3. Ziehen Sie das Festplattenfach mit dem Griff aus dem Gehäuse.



1	Entriegelungstaste	2	Griff des Festplattenfachs
---	--------------------	---	----------------------------

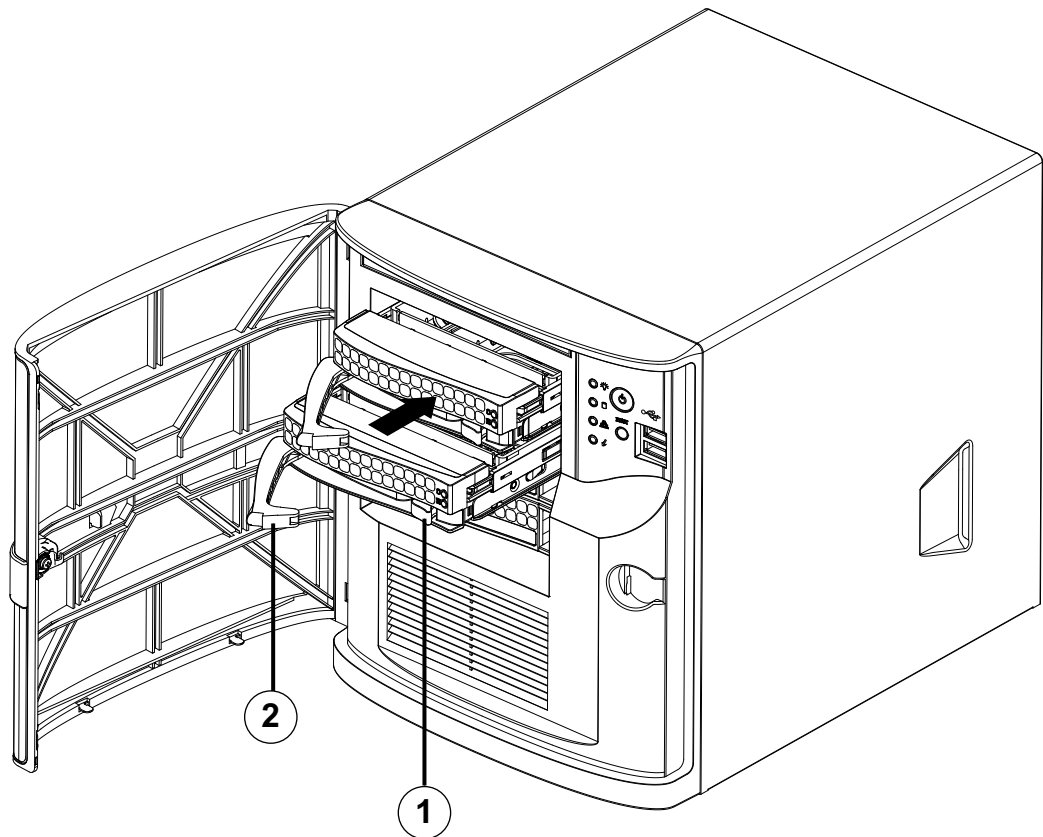
**Hinweis!**

Lassen Sie das Gerät nicht laufen, solange sich die Festplattenfächer nicht in den Schächten befinden.

Einbauen eines Festplattenfachs in einem Festplattenschacht

So bauen Sie ein Festplattenfach in einem Festplattenschacht ein:

1. Setzen Sie das Festplattenfach horizontal und mit der Entriegelungstaste rechts in den Festplattenschacht ein.
2. Drücken Sie das Festplattenfach in den Schacht, bis der Griff eingefahren wird und das Festplattenfach einrastet.
3. Schließen Sie die Vorderabdeckung und schließen Sie sie ab.



1 Entriegelungstaste

2 Griff des Festplattenfachs

4.2

Installieren einer nicht von Bosch gelieferten Festplatte



Hinweis!

Bosch empfiehlt dringend die Verwendung von Festplatten, die von Bosch zugelassen und geliefert werden. Als eine der kritischen Komponenten werden die Festplatten von Bosch basierend auf verfügbaren Ausfallquoten sorgfältig ausgewählt.

Bosch haftet nicht für Datenverluste, Schäden oder Systemausfälle von Geräten, die mit Festplatten ausgestattet sind, die nicht von Bosch geliefert wurden.

Bosch kann keine Unterstützung leisten, wenn nicht von Bosch gelieferte Festplatten als Ursache für das Problem angesehen werden. Für die Fehlersuche bei möglichen Hardwareproblemen müssen von Bosch gelieferte Festplatten installiert werden.

Weitere Informationen zu den von Bosch gelieferten Festplatten finden Sie im Datenblatt im Online-Produktkatalog von Bosch unter:

www.boschsecurity.com

Gehen Sie zum Einbau einer nicht von Bosch gelieferten Festplatte wie folgt vor:

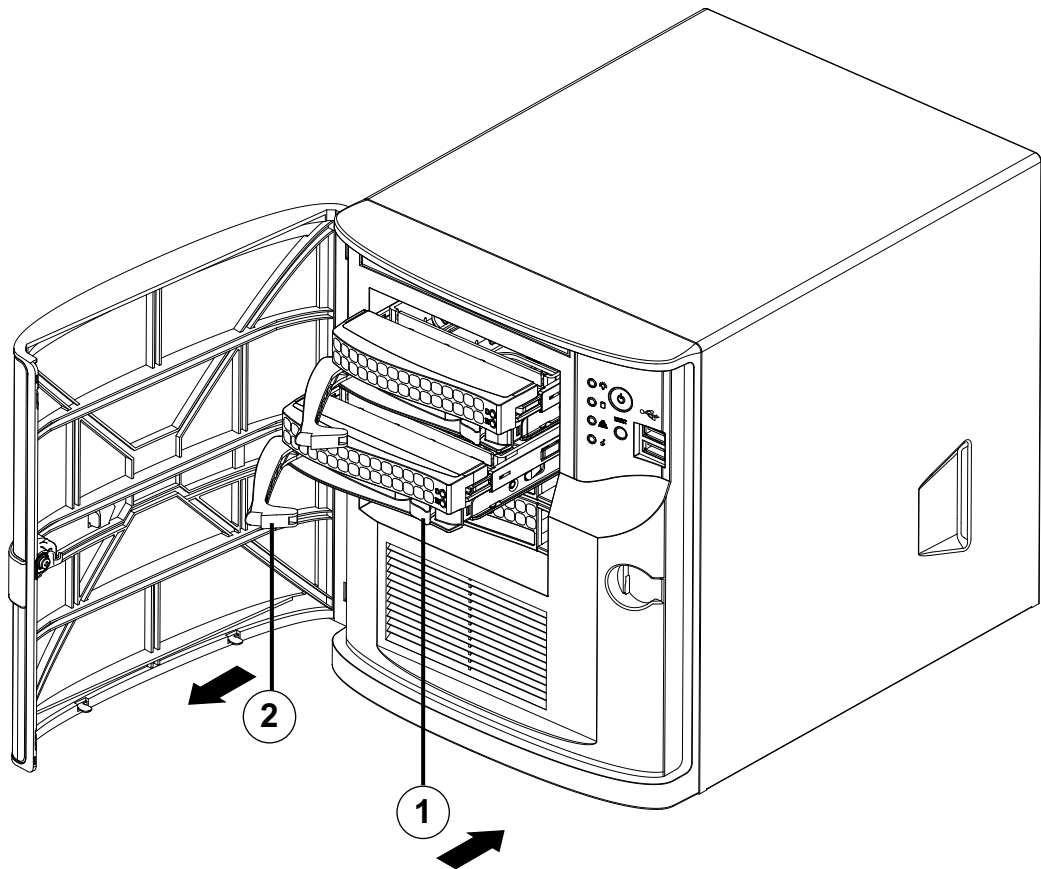
1. Entfernen eines Festplattenfachs aus einem Festplattenschacht, Seite 19
2. Einbauen einer Festplatte in einem Festplattenfach, Seite 22
3. Einbauen eines Festplattenfachs in einem Festplattenschacht, Seite 20

Entfernen eines Festplattenfachs aus einem Festplattenschacht

So entfernen Sie ein Festplattenfach aus einem Festplattenschacht:

1. Entsperren und öffnen Sie die Vorderabdeckung.
2. Drücken Sie die Entriegelungstaste rechts neben dem Festplattenfach. Der Griff des Festplattenfachs klappt aus.

3. Ziehen Sie das Festplattenfach mit dem Griff aus dem Gehäuse.



1	Entriegelungstaste	2	Griff des Festplattenfachs
---	--------------------	---	----------------------------

**Hinweis!**

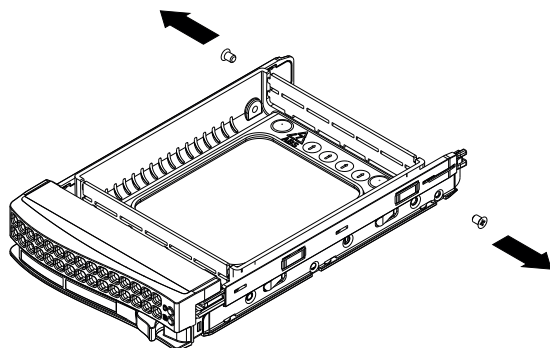
Lassen Sie das Gerät nicht laufen, solange sich die Festplattenfächer nicht in den Schächten befinden.

Einbauen einer Festplatte in einem Festplattenfach**Hinweis!**

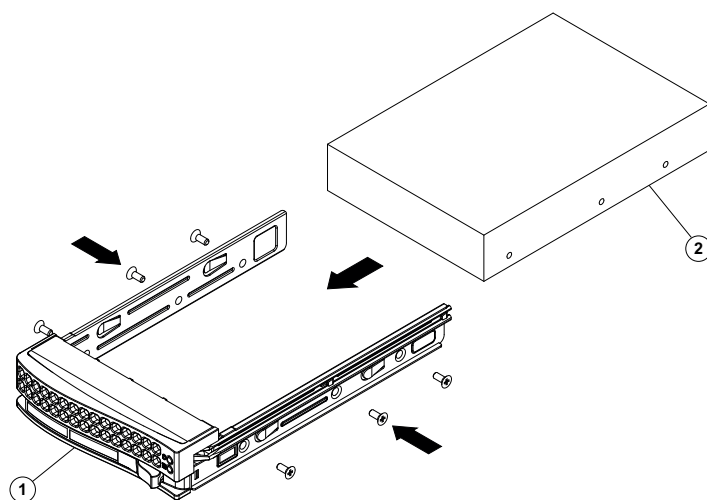
Diese Beschreibung gilt nur für DIP-4420IG-00N Geräte.

So bauen Sie eine Festplatte in einem Festplattenfach ein:

1. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Kunststoffhalterung am Festplattenfach befestigt ist.



2. Entfernen Sie die Kunststoffhalterung vom Festplattenfach und legen Sie das Festplattenfach auf eine ebene Fläche.
3. Schieben Sie eine neue Festplatte mit nach unten gerichteter Leiterplatte in das Festplattenfach.
4. Richten Sie die Befestigungslöcher von Festplattenfach und Festplatte aus.
5. Befestigen Sie die Festplatte mit sechs Schrauben am Festplattenfach (weitere Schrauben werden mit dem Gerät geliefert).

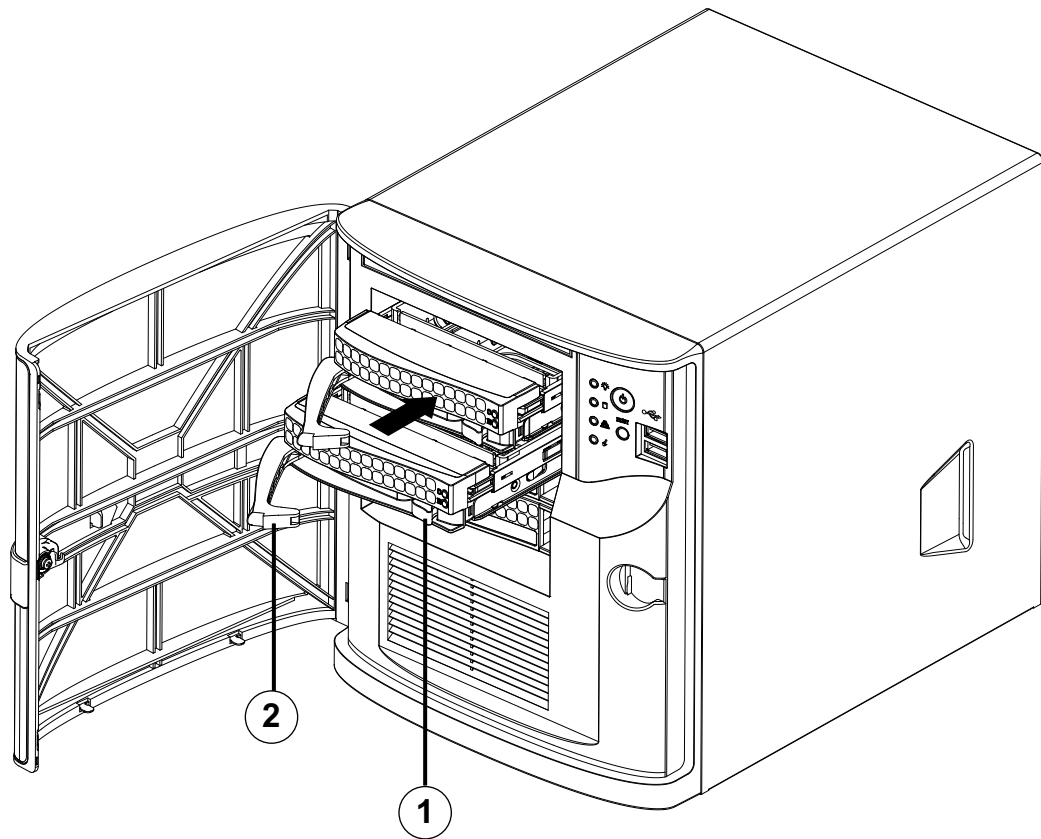


1	Festplattenfächer	2	SATA-Festplatte
---	-------------------	---	-----------------

Einbauen eines Festplattenfachs in einem Festplattenschacht

So bauen Sie ein Festplattenfach in einem Festplattenschacht ein:

1. Setzen Sie das Festplattenfach horizontal und mit der Entriegelungstaste rechts in den Festplattenschacht ein.
2. Drücken Sie das Festplattenfach in den Schacht, bis der Griff eingefahren wird und das Festplattenfach einrastet.
3. Schließen Sie die Vorderabdeckung und schließen Sie sie ab.



1	Entriegelungstaste	2	Griff des Festplattenfachs
---	--------------------	---	----------------------------

5 Einschalten des Geräts

Voraussetzung

DIVAR IP muss während der Installation eine aktive Netzwerkverbindung haben. Stellen Sie sicher, dass der Netzwerk-Switch, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, in Betrieb ist.

So schalten Sie das Gerät ein:

1. Verbinden Sie das Netzkabel der Netzteilereinheit mit einer qualitativ hochwertigen Steckdosenleiste, die über Schutzeinrichtungen gegen elektrische Störsignale und Überspannungen verfügt.
Bosch empfiehlt die Verwendung einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV).
2. Drücken Sie die Netztaste auf dem Bedienfeld, um das Gerät einzuschalten.

So schalten Sie das Gerät aus:

1. Melden Sie sich bei dem Administratorkonto BVRAdmin an. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Anmeldung beim Administratorkonto.
2. Fahren Sie das Gerät über das Window **Startmenü** herunter.

6 Systemkonfiguration

Das Microsoft Windows Server IoT 2022 for Storage Workgroup Betriebssystem bietet eine Benutzeroberfläche für die Erstkonfiguration des Servers, eine einheitliche Verwaltung von Speichergeräten, die vereinfachte Einrichtung und Speicherverwaltung sowie Unterstützung für Microsoft iSCSI-Softwareziele.

Es ist speziell optimiert, um für über Netzwerkdienste bereitgestellte Speichersysteme (Network Attached Storage, NAS) die bestmögliche Leistung zu liefern. Das Microsoft Windows Server IoT 2022 for Storage Workgroup Betriebssystem bietet signifikante Verbesserungen für Speicherverwaltungsszenarios sowie eine Integration der Komponenten und der Funktionalität für die Verwaltung von Speichergeräten.

Die Anwendung DIVAR IP System Manager ist die zentrale Benutzeroberfläche für einfache Systemeinrichtung, Konfiguration und Softwareaktualisierung.



Hinweis!

Die folgende Beschreibung gilt für DIVAR IP all-in-one Geräte, die mit vorinstallierten Festplatten geliefert werden.

Wenn Sie Festplatten in ein leeres Gerät eingebaut haben, müssen Sie diese zunächst konfigurieren, bevor Sie die Ersteinrichtung durchführen.

Siehe

- *Konfigurieren von neuen Festplatten, Seite 31*

6.1 Standardeinstellungen

Alle DIVAR IP Systeme sind mit einer Standard-IP-Adresse und mit den iSCSI-Standardeinstellungen vorkonfiguriert:

- IP-Adresse: automatisch durch DHCP zugewiesen (Fallback-IP-Adresse: 192.168.0.200).
- Subnetzmaske: automatisch durch DHCP zugewiesenen (Fallback-Subnetzmaske: 255.255.255.0).

Standard-Benutzereinstellungen für Administrator-Konto

- Benutzername: **BVRAdmin**
- Passwort: wird bei der ersten Anmeldung festgelegt
Passwort-Anforderungen:
 - Mindestens 14 Zeichen.
 - Mindestens ein Großbuchstabe.
 - Mindestens ein Kleinbuchstabe
 - Mindestens eine Zahl

6.2 Voraussetzungen

Dabei ist zu beachten:

- DIVAR IP muss während der Installation eine aktive Netzwerkverbindung haben. Stellen Sie sicher, dass der Netzwerk-Switch, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, in Betrieb ist.
- Die Standard-IP-Adresse darf nicht von einem anderen Gerät im Netzwerk belegt sein. Stellen Sie sicher, dass die Standard-IP-Adressen von vorhandenen DIVAR IP Systemen im Netzwerk geändert werden, bevor Sie ein weiteres DIVAR IP hinzufügen.

6.3 Betriebsarten

DIVAR IP all-in-one Systeme können in drei verschiedenen Modi betrieben werden:

- Vollständiges Videoaufzeichnungs- und -managementsystem mit BVMS und VRM
Kernkomponenten und -diensten: Dieser Modus ermöglicht erweiterte Videomanagement-Funktionen, z. B. Ereignis- und Alarmverarbeitung.
- Erweiterte Videoaufzeichnungslösung für das BVMS System, die die VRM
Kernkomponenten und -services nutzt
- iSCSI-Speichererweiterung für ein BVMS oder VRM System, das auf einer anderen
Hardware ausgeführt wird.

**Hinweis!**

Aufgezeichnete Videostreams müssen so konfiguriert sein, dass die maximale Bandbreite des Systems (BVMS/VRM Basissystem plus iSCSI-Speichererweiterungen) nicht überschritten wird.

6.4

Erstmalige Anmeldung und erste Systemkonfiguration

**Hinweis!**

Ändern Sie keine Einstellungen des Betriebssystems. Ein Ändern der Betriebssystemeinstellungen kann zu Fehlfunktionen im System führen.

**Hinweis!**

Zum Durchführen von administrativen Aufgaben müssen Sie sich mit dem Administrator-Konto anmelden.

**Hinweis!**

Wenn Sie Ihr Passwort einmal vergessen haben sollten, muss eine Systemwiederherstellung durchgeführt werden. Diese wird im Installationshandbuch beschrieben. Die Konfiguration muss dann von Grund auf neu erfolgen oder importiert werden.

So konfigurieren Sie das System:

1. Schließen Sie das DIVAR IP all-in-one Gerät und die Kameras an das Netzwerk an.
2. Schalten Sie das Gerät ein.
Konfigurationsroutinen für Microsoft Windows Server IoT 2022 for Storage Workgroup werden durchgeführt. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Schalten Sie das System nicht aus.
Nachdem der Vorgang abgeschlossen ist, wird der Bildschirm mit der Windows-Sprachauswahl angezeigt.
3. Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region, die gewünschte Sprache des Betriebssystems und das Tastaturlayout aus der Liste aus und klicken Sie dann auf **Weiter**.
Die Microsoft Software-Lizenzbedingungen werden angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Annehmen**, um die Lizenzbedingungen zu akzeptieren, und warten Sie, bis Windows neu gestartet wird. Dies kann einige Minuten dauern. Schalten Sie das System nicht aus.
Nach dem Neustart wird die Windows-Anmeldeseite angezeigt.
5. Legen Sie ein neues Passwort für das **BVRAdmin** Administrator-Konto fest und bestätigen Sie es.
Passwort-Anforderungen:
 - Mindestens 14 Zeichen
 - Mindestens ein Großbuchstabe
 - Mindestens ein Kleinbuchstabe.

- Mindestens eine Zahl.
Drücken Sie dann auf Eingabe.
Die Seite **Software Selection** wird angezeigt.
- 6. Das System durchsucht automatisch das lokale Laufwerk und alle angeschlossenen externen Speichermedien nach der Installationsdatei **SystemManager_x64_[software version].exe** für DIVAR IP System Manager, die sich in einem Ordner mit folgender Struktur befindet: `Drive root\BoschAppliance\`.
Die Suche kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
- 7. Sobald das System die Installationsdatei erkannt hat, wird sie auf der Seite **Software Selection** angezeigt. Klicken Sie auf die Leiste, die die Installationsdatei anzeigt, um die Installation zu starten.
Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die neueste Version von DIVAR IP System Manager installiert ist. Sie finden die neueste Software und verfügbare Upgrade-Pakete im Bosch Security and Safety Systems Download Store unter: <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.
- 8. Wenn die Installationsdatei beim Scannen nicht gefunden wird, gehen Sie wie folgt vor:
 - Gehen Sie zu <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.
 - Wählen Sie auf der Registerkarte **Software** die Option **BVMS Appliances** aus der Liste und klicken Sie dann auf **Select**.
Es wird eine Liste mit allen verfügbaren Softwarepaketen angezeigt.
 - Suchen Sie die ZIP-Datei **SystemManager_[software version].zip** und speichern Sie sie auf einem Speichermedium wie z. B. einem USB-Stick.
 - Entpacken Sie die Datei auf dem Speichermedium, indem Sie sicherstellen, dass sich der Ordner **BoschAppliance** im Stammverzeichnis des Speichermediums befindet.
 - Schließen Sie das Speichermedium an Ihr DIVAR IP all-in-one-System an.
Das System sucht automatisch auf dem Speichermedium nach der Installationsdatei. Die Suche kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
 - Sobald die Installationsdatei erkannt wird, wird sie auf der Seite **Software Selection** angezeigt. Klicken Sie auf die Leiste, die die Installationsdatei anzeigt, um die Installation zu starten.
Hinweis: Um automatisch erkannt zu werden, muss sich die Installationsdatei in einem Ordner mit der folgenden Struktur befinden: `Drive root\BoschAppliance\` (zum Beispiel `F:\BoschAppliance\`).
Wenn sich die Installationsdatei an einem anderen Ort befindet, der nicht der vordefinierten Ordnerstruktur entspricht, klicken Sie auf , um zu dem entsprechenden Ort zu navigieren. Klicken Sie dann auf die Installationsdatei, um die Installation zu starten.
- 9. Bevor die Installation beginnt, wird das Dialogfeld **End User License Agreement (EULA)** angezeigt. Lesen Sie die Lizenzbedingungen und klicken Sie dann auf **Accept**, um fortzufahren. Die Installation beginnt.
- 10. Nach Abschluss der Installation wird das System neu gestartet und Sie werden zur Windows-Anmeldeseite weitergeleitet. Melden Sie sich bei dem Administratorkonto an.
- 11. Der Microsoft Edge Browser öffnet sich und die **DIVAR IP - Systemkonfiguration** Seite wird angezeigt. Die Seite zeigt den Gerätetyp und die Seriennummer des Geräts sowie die drei Betriebsmodi und die für jeden Betriebsmodus verfügbaren Softwareversionen an.

Sie müssen den gewünschten Betriebsmodus und die gewünschte Softwareversion auswählen, um Ihr DIVAR IP all-in-one-System zu konfigurieren.

Hinweis: Wenn die gewünschte Softwareversion für den jeweiligen Betriebsmodus nicht auf einem lokalen Laufwerk vorhanden ist, gehen Sie wie folgt vor:

- Gehen Sie zu <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.
- Wählen Sie auf der Registerkarte **Software** die Option **BVMS Appliances** aus der Liste und klicken Sie dann auf **Select**.
Es wird eine Liste mit allen verfügbaren Softwarepaketen angezeigt.
- Suchen Sie die ZIP-Dateien der gewünschten Softwarepakete, z. B. **BVMS_[BVMS version]_SystemManager_package_[package version].zip**, und speichern Sie sie auf einem Speichermedium wie z. B. einem USB-Stick.
- Entpacken Sie die Dateien auf dem Speichermedium. Die Ordnerstruktur der entpackten Dateien darf nicht verändert werden.
- Schließen Sie das Speichermedium an Ihr DIVAR IP all-in-one System an.

**Hinweis!**

Die Änderung des Betriebsmodus nach der Installation erfordert ein komplettes Zurücksetzen auf Werkseinstellungen.

**Hinweis!**

Stellen Sie vor der Erstinbetriebnahme des Geräts sicher, dass die neueste gültige Version der Software installiert ist. Die aktuelle Software und die verfügbaren Upgrade-Pakete finden Sie im Download Store von Bosch Security and Safety Systems unter: <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.

6.4.1

Auswahl des Betriebsmodus BVMS

So bedienen Sie das DIVAR IP all-in-one-System als vollständiges Videoaufzeichnungs- und Videomanagementsystem:

1. Wählen Sie auf der Seite **DIVAR IP - Systemkonfiguration** den Betriebsmodus **BVMS** und die gewünschte BVMS-Version, die Sie installieren möchten, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
Die BVMS-Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
2. Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie dann auf **Installieren**, um fortzufahren.
Die Installation beginnt und das Installationsdialogfeld zeigt den Fortschritt der Installation an. Schalten Sie das System nicht aus und entfernen Sie die Speichermedien nicht während des Installationsvorgangs.
3. Nachdem alle Softwarepakete erfolgreich installiert worden sind, startet das System neu. Nach dem Neustart werden Sie auf den BVMS Desktop weitergeleitet.
4. Klicken Sie auf dem BVMS Desktop auf die gewünschte Anwendung, um das System zu konfigurieren.

**Hinweis!**

Weitere Einzelheiten finden Sie in der jeweiligen DIVAR IP all-in-one Webschulung und in der BVMS Dokumentation.

Sie finden die Schulung unter: www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/

6.4.2

Auswahl des Betriebsmodus VRM

So bedienen Sie das DIVAR IP all-in-one System als reines Videoaufzeichnungssystem:

1. Wählen Sie auf der Seite **DIVAR IP - Systemkonfiguration** den Betriebsmodus **VRM** und die gewünschte VRM-Version, die Sie installieren möchten, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
Die VRM-Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
2. Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und klicken Sie dann auf **Installieren**, um fortzufahren.
Die Installation beginnt und das Installationsdialogfeld zeigt den Fortschritt der Installation an. Schalten Sie das System nicht aus und entfernen Sie die Speichermedien nicht während des Installationsvorgangs.
3. Nachdem alle Softwarepakete erfolgreich installiert worden sind, startet das System neu. Nach dem Neustart werden Sie zum Windows-Anmeldebildschirm weitergeleitet.

**Hinweis!**

Weitere Informationen finden Sie in der VRM Dokumentation.

6.4.3**Auswahl des Betriebsmodus iSCSI-Speicher**

So bedienen Sie das DIVAR IP all-in-one System als iSCSI-Speichererweiterung:

1. Wählen Sie auf der Seite **DIVAR IP - Systemkonfiguration** den Betriebsmodus **iSCSI-Speicher** und die gewünschte iSCSI-Speicherversion, die Sie installieren möchten, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
Das Dialogfeld für die Installation wird angezeigt.
2. Klicken Sie im Installationsdialogfeld auf **Installieren**, um fortzufahren.
Die Installation beginnt und das Installationsdialogfeld zeigt den Fortschritt der Installation an. Schalten Sie das System nicht aus und nehmen Sie das Speichermedium während des Installationsvorgangs nicht heraus.
3. Nachdem alle Softwarepakete erfolgreich installiert worden sind, startet das System neu. Nach dem Neustart werden Sie zum Windows-Anmeldebildschirm weitergeleitet.
4. Fügen Sie das System als eine iSCSI-Speichererweiterung mit BVMS Configuration Client oder Configuration Manager zu einem externen BVMS oder VRM Server hinzu.

**Hinweis!**

Weitere Informationen finden Sie in der BVMS oder Configuration Manager Dokumentation.

6.5**Anmeldung beim Administratorkonto****Anmeldung beim Administratorkonto im BVMS-Betriebsmodus**

So melden Sie sich bei dem Administratorkonto im BVMS-Betriebsmodus an:

1. Drücken Sie auf dem BVMS-Desktop Strg+Alt+Entf.
2. Halten Sie die linke Umschalt-Taste gedrückt, unmittelbar nachdem Sie auf **Benutzer wechseln** geklickt haben.
3. Drücken Sie erneut Strg+Alt+Entf.
4. Wählen Sie den **BVRAdmin**-Benutzer und geben Sie das Passwort ein, das bei der Systemkonfiguration festgelegt wurde. Drücken Sie dann Eingabe.

Hinweis: Um zum BVMS-Desktop zurückzukehren, drücken Sie Strg+Alt+Entf und klicken Sie auf **Benutzer wechseln** oder **Abmelden**. Das System kehrt automatisch zum BVMS-Desktop zurück, ohne dass ein Systemneustart erforderlich ist.

Anmeldung mit dem Administratorkonto im Betriebsmodus VRM oder iSCSI

So melden Sie sich bei dem Administratorkonto im VRM- oder iSCSI-Betriebsmodus an:

- ▶ Drücken Sie auf dem Windows-Anmeldebildschirm Strg+Alt+Entf und geben Sie das **BVRAdmin**-Passwort ein.

6.6 Konfigurieren von neuen Festplatten

DIVAR IP all-in-one Geräte, die bereits ab Werk mit Festplatten ausgestattet sind, sind sofort aufnahmebereit.

Festplatten, die zu einem leeren Gerät hinzugefügt wurden, müssen vor der Verwendung für Videoaufzeichnungen konfiguriert werden.

So konfigurieren Sie neue Festplatten für die Videoaufzeichnung:

1. Installieren Sie alle Festplatten, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten.
2. Schalten Sie das Gerät ein.
Konfigurationsroutinen für Microsoft Windows Server IoT 2022 for Storage Workgroup werden durchgeführt. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Schalten Sie das System nicht aus.
Nachdem der Vorgang abgeschlossen ist, wird der Bildschirm mit der Windows-Sprachauswahl angezeigt.
3. Drücken Sie Umschalt und F10, um die Windows **Command Prompt** zu öffnen.
4. Geben Sie im **Command Prompt** Dialogfeld **diskmgmt.msc** ein und drücken Sie dann Eingabe.
Das Dialogfeld **Disk Management** wird angezeigt, das alle verfügbaren Laufwerke mit ihren Volumes anzeigt. Die neuen Laufwerke, die noch nicht konfiguriert sind, werden als **Offline** und ihre Volumes als **Unallocated** angezeigt.
5. Klicken Sie im Dialogfeld **Disk Management** mit der rechten Maustaste auf die Festplatte, die Sie konfigurieren möchten, und klicken Sie dann auf **Online**.
Der Status der Festplatte ändert sich zu **Online**.
6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Volume-Feld und wählen Sie dann **New Simple Volume...**
Das Dialogfeld **New Simple Volume Wizard** wird angezeigt.
7. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
Das Dialogfeld **Specify Volume Size** wird angezeigt.
8. Geben Sie in das Feld **Simple volume size in MB:** die gewünschte Volume-Größe ein, die Sie verwenden möchten. Wenn Sie die maximale Volume-Größe verwenden möchten, lassen Sie den vorgewählten Wert unverändert.
9. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
Das Dialogfeld **Assign Drive Letter or Path** wird angezeigt.
10. Wählen Sie in der Liste **Assign the following drive letter:** den gewünschten Laufwerksbuchstaben.
11. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
Das Dialogfeld **Format partition** wird angezeigt.
12. Wenden Sie unter **Format this volume with the following settings:** die folgenden Einstellungen an:
 - **File system: NTFS**
 - **Allocation unit size: Default**
 - **Volume label: Data** (Hinweis: Wenn Sie zwei physische Festplatten haben, die als Datenpartitionen verwendet werden sollen, benennen Sie die erste als **Data** und die zweite als **Data2**).
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Perform a quick format**.

13. Klicken Sie auf **Next**, um fortzufahren.
Das Dialogfeld **Completing the New Simple Volume Wizard** wird angezeigt, in dem alle ausgewählten Einstellungen zu sehen sind.
14. Klicken Sie auf **Finish**, um das Dialogfeld zu schließen.
Das neue Volume wird erstellt und im Dialogfeld **Disk Management** angezeigt.
15. Wiederholen Sie diese Schritte für das nächste Laufwerk.
16. Wenn alle Laufwerke erfolgreich konfiguriert wurden, schließen Sie das Dialogfeld **Disk Management** und das Dialogfeld **Command Prompt** und fahren mit der Einrichtung des DIVAR IP all-in-one Systems fort.

Siehe

- *Erstmalige Anmeldung und erste Systemkonfiguration, Seite 27*

6.7

Wiederherstellen des Geräts

So stellen Sie das Gerät wieder her:

1. Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie während des BIOS-Power-On-Self-Tests (Selbsttest beim Einschalten) die F7 Taste, um Windows PE zu öffnen.
Das Dialogfeld **System Management Utility** wird angezeigt.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - **System factory default:** Mit dieser Option werden Videodatenpartitionen formatiert und die Betriebssystempartition mit dem Standard-Image des Geräts wiederhergestellt.
Dieser Vorgang kann bis zu 5 Minuten dauern.
 - **Full data overwrite and system factory default:** Mit dieser Option werden Videodatenpartitionen formatiert, vorhandene Daten vollständig überschrieben und die Betriebssystempartition mit dem Standard-Image des Geräts wiederhergestellt.
Dieser Vorgang kann bis zu 48 Stunden dauern.
 - **OS system recovery only:** Mit dieser Option werden die Betriebssystempartition mit dem Standard-Image des Geräts wiederhergestellt und vorhandene virtuelle Festplatten aus vorhandenen Videodatenpartitionen importiert.
Dieser Vorgang kann bis zu 5 Minuten dauern.

Hinweis:

Mit der Option **OS system recovery only** wird kein Videomaterial gelöscht, das auf den Daten-Festplatten gespeichert ist. Durch den Vorgang wird jedoch die gesamte Betriebssystempartition (einschließlich der Einstellungen des Videomanagementsystems) durch eine Standardkonfiguration ersetzt. Damit Sie nach der Wiederherstellung auf das vorhandene Videomaterial zugreifen können, muss die Konfiguration des Videomanagementsystems vor der Systemwiederherstellung exportiert und danach erneut importiert werden.



Hinweis!

Schalten Sie das Gerät während des Vorgangs nicht aus. Dies würde das Wiederherstellungsmedium beschädigen.

3. Bestätigen Sie die ausgewählte Option.
Das System beginnt mit dem Prozess der Formatierung und Image-Wiederherstellung.
4. Bestätigen Sie nach abgeschlossener Wiederherstellung den Systemneustart.
Das System wird neu gestartet und es werden Konfigurationsroutinen durchgeführt.

5. Nachdem der Vorgang abgeschlossen ist, wird der Bildschirm mit der Windows-Sprachauswahl angezeigt.
6. Fahren Sie mit der Ersteinrichtung des Systems fort.

Siehe

- *Erstmalige Anmeldung und erste Systemkonfiguration, Seite 27*

7 Problembehandlung

Überhitzung

Problem	Lösung
Eine Überhitzung ist aufgetreten. Die Systemstatus-LED  leuchtet durchgehend rot.	– Stellen Sie sicher, dass keine Kabel den Luftstrom im System behindern. – Stellen Sie sicher, dass der Lüfter vorhanden ist und ordnungsgemäß funktioniert. – Stellen Sie sicher, dass die Gehäuseabdeckung richtig angebracht ist. – Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur nicht zu hoch ist.

8 Wartung und Reparatur

Das Speichersystem ist durch einen 5-Jahres-Servicevertrag abgesichert. Probleme werden gemäß den Service- und Supportrichtlinien von Bosch behandelt.

Das Speichergerät wird mit einem Service- und Supportvertrag des Originalherstellers für die Hardware ausgeliefert.

Der technische Support von Bosch ist die zentrale Anlaufstelle im Falle einer Störung, aber die Service- und Supportverpflichtungen werden vom Hardwarehersteller oder einem Partner erfüllt.

Damit die Service- und Supportorganisation des Produktherstellers die definierten Service-Levels erfüllen kann, muss das System registriert werden. Andernfalls kann nicht das definierte Serviceniveau, sondern nur entsprechend den besten Bemühungen geliefert werden.

So registrieren Sie Ihr Produkt:

- Scannen Sie den QR-Code, den Sie auf dem Gerät selbst, in der mitgelieferten Registrierungsbroschüre oder in diesem Handbuch finden (siehe *Produktregistrierung, Seite 13*).
Alternativ
- Rufen Sie die folgende Webseite auf: <https://www.boschsecurity.com/product-registration/>

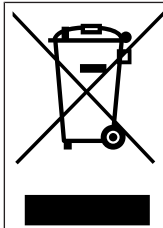
Siehe

- *Produktregistrierung, Seite 13*

9 Außerbetriebnahme und Entsorgung

An einem bestimmten Punkt im Lebenszyklus Ihres Produkts kann es notwendig sein, das Gerät selbst oder eine Komponente zu ersetzen oder außer Betrieb zu nehmen. Da das Gerät oder die Komponente möglicherweise sensible Daten wie Anmeldeinformationen oder Zertifikate enthält, verwenden Sie die richtigen Tools und Methoden, um sicherzustellen, dass Ihre relevanten Daten bei der Außerbetriebnahme oder vor der Entsorgung sicher gelöscht werden.

Elektro- und Elektronikaltgeräte



Dieses Produkt bzw. der Akku muss getrennt vom Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie diese Geräte gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften, um die Wiederverwendung und/oder das Recycling zu ermöglichen. So können Ressourcen geschont und die Gesundheit der Menschen sowie die Umwelt geschützt werden.

10 Zusatzinformationen

10.1 Zusätzliche Dokumentation und Client-Software

Weitere Informationen, Software-Downloads und Dokumentation finden Sie auf der jeweiligen Produktseite im Produktkatalog:

<http://www.boschsecurity.com>

Die aktuelle Software und die verfügbaren Upgrade-Pakete finden Sie im Download Store von Bosch Security and Safety Systems unter:

<https://downloadstore.boschsecurity.com/>

10.2 Supportdienstleistungen und Bosch Academy



Support

Supportdienstleistungen erhalten Sie unter www.boschsecurity.com/xc/en/support/.



Bosch Building Technologies Academy

Besuchen Sie die Website der Bosch Building Technologies Academy und erhalten Sie Zugang zu **Schulungskursen, Videoanleitungen** und **Dokumenten**: www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Niederlande

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2023

Building solutions for a better life.

202309021302