

# IPS 10 000

SMAVIA Appliance für die Aufzeichnung von bis zu 100 Video-Streams,  
3 HE Rack-Mount, Storage-System mit 8x 3,5" HDD



Die Appliance IPS 10000 kombiniert die bewährte Aufzeichnungssoftware **SMAVIA Recording Server** mit einer verlässlichen und hochperformanten **Server-Hardware**. Bestens abgestimmte Komponenten sorgen für eine hohe Speichergeschwindigkeit und erlauben die Aufzeichnung von **bis zu 100 hochauflösenden Video-Streams** bei einer **Bildrate von 30 fps**. Das integrierte **RAID 6 Speichersystem** bietet bereits eine hohe Speicherkapazität und kann durch ein externes RAID 6 JBOD-System erweitert werden. Dadurch ist die Appliance das optimale Aufzeichnungssystem für größere Videoanlagen in **Stadien, Einkaufszentren, Casinos oder Kongresszentren**.

## Speichersystem

Der **IPS 10000** verfügt über **acht abschließbare Einschübe** für 3,5"-Festplatten an der Frontseite. Diese werden ausschließlich für die **Aufzeichnung** verwendet. Das abgeschottete **Linux-Betriebssystem** und die Applikation **SMAVIA Recording Server** sind auf einem gesonderten Flash-Modul installiert. Voll ausgestattet mit den optional angebotenen 12TB Server-Festplatten steht eine **RAID 6 Speicherkapazität von 72TB** zur Verfügung.

## SeMSy® Integration

Die Appliance ist ab Werk mit der Lizenz **SeMSy® Flat** ausgestattet. Damit ist sie bestens gerüstet für die Integration in das Speichersystem eines **SeMSy® Video Management Systems**. Die Appliance unterstützt den kompletten SeMSy® Funktionsumfang inklusive der bequemen Auswertung von Aufzeichnungen auf einer SeMSy® Workstation.

## SMAVIA Viewing Client

**SMAVIA Viewing Client** erlaubt die unabhängige und bequeme Auswertung der Aufzeichnungen über das Netzwerk. Die Software kann auf Workstations mit Windows Betriebssystem installiert und individuell angepasst werden. Im **Lieferumfang der Appliance** sind bereits **zwei Lizenzen** für den Zugriff mit Clients enthalten.

## PRemote-HD

Die optionale Funktion **PRemote-HD** transcodiert hochauflösende Video-Streams (Live und Wiedergabe) für die **Übertragung in Netzwerken mit geringer Bandbreite**. Sie erlaubt den ressourcenschonenden und von den Aufnahmeeinstellungen unabhängigen Zugriff mit SeMSy® oder SMAVIA Viewing Client. Diese Lizenz beinhaltet zudem die Funktion **DMVC Server** für den Zugriff mit der mobilen Applikation **Dallmeier Mobile Video Center**.

## VCA Datenbank

Die Appliance ist mit einer **Datenbank** für die Analyseergebnisse von Dallmeier **Netzwerkcameras mit VCA-Technologie** ausgestattet. Die von der Kamera gesendeten **Ereignisse, Objekte und Klassen** werden mit den relevanten Metadaten **nahezu in Echtzeit gespeichert**. Für die gezielte **Suche und Auswertung** steht **SMAVIA Viewing Client** mit der Funktion **SmartFinder** zur Verfügung.

## SmartBackfill

Dallmeier Netzwerkcameras sind mit einem **RAM-Speicher** ausgestattet, der von der Funktion **EdgeStorage** für die Speicherung des Video-Streams im Fall eines Netzausfalls (z. B. Spanning Tree, Bursts) verwendet wird. Wenn das Netzwerk wiederhergestellt ist, sorgt die Funktion **SmartBackfill** für die schnelle Übertragung an das **SMAVIA Aufzeichnungssystem**. Dieses speichert den Video-Stream mit hoher Geschwindigkeit und setzt danach die Aufzeichnung des Live-Streams nahtlos fort.

## Offene Plattform

Die vorinstallierte Software **SMAVIA Recording Server** ist als offene Plattform konzipiert. In Verbindung mit den entsprechenden Lizenzen können **3rd Party Netzwerkcameras mit Motion Detection** aufgezeichnet und über das **ONVIF-Protokoll** konfiguriert werden.

## Features Hardware








- Hochperformante Server-Hardware
- Flash-Modul für Betriebssystem und Applikation
- RAID 6 Speichersystem integriert
- RAID 6 JBOD-Speichererweiterung optional
- Optimiert für hohe Speichergeschwindigkeit
- Redundanter Betrieb mit optionalem Netzteil
- Halterung für 19"-Rack im Lieferumfang enthalten

## Features SMAVIA Recording Server

- Aufzeichnung von bis zu 100 hochauflösenden Video-Streams
- Lizenzen für die Aufzeichnung von 32 Video-Streams enthalten
- Lizenzen für den Zugriff mit 2 Clients enthalten
- Lizenzen für das Update der Software für 24 Monate enthalten
- Aufzeichnung von 3rd Party Netzwerkcameras optional
- Auswertung mit DMVC App über WAN/LAN optional
- Auswertung mit SMAVIA oder SeMSy® über WAN/LAN
- Basis-Lizenz für integriertes Datenschutz- und Datensicherheitsmodul (DSGVO-konform) enthalten

# IPS 10 000

SMAVIA Appliance für die Aufzeichnung von bis zu 100 Video-Streams,  
3 HE Rack-Mount, Storage-System mit 8x 3,5" HDD

Appliance	
005753	 <b>IPS 10000</b> SMAVIA Appliance für die Aufzeichnung von bis zu 100 Video-Streams, Lizenzen für die Aufzeichnung von 32 Video-Streams enthalten, Lizenzen für den Zugriff von 2 Clients enthalten, ohne HDDs
Optionen Hardware	
000178	<b>Mounting of a HDD</b> Einbau einer Festplatte inkl. Funktions-, Langzeit- und Endtest, Abnahme und Freigabe
006664	 <b>HDD 2000 GB, SATA, 3.5" <sup>1)</sup></b>
006158	<b>HDD 4000 GB, SATA, 3.5" <sup>1)</sup></b>
006596	<b>HDD 6000 GB, SATA, 3.5" <sup>1)</sup></b>
006632	<b>HDD 8000 GB, SATA, 3.5" <sup>1)</sup></b>
006961	<b>HDD 10000 GB, SATA, 3.5" <sup>1)</sup></b>
006962	<b>HDD 12000 GB, SATA, 3.5" <sup>1)</sup></b>
004064	 <b>DPM-150W</b> Netzteilmodul 150 W, 115/230 V AC ±5%, 50/60 Hz
Option Netzwerk-Kontakte	
005142	<b>DLC - Ethernet I/O Interface for SMAVIA</b> Lizenz für die Nutzung der Software-Schnittstelle zur Anbindung der Ethernet I/O Schnittstellen MOXA ioLogik E1210 (16 Kontakte), E1212 (8 Kontakte, 8 DIOs) oder E1214 (6 Kontakte, 6 Relais)
001739	 <b>Remote Ethernet I/O Interface</b> Ethernet I/O Schnittstelle, 2x Ethernet, 6x Kontakte, 6x Relais (MOXA ioLogik E1214)
Option Speichererweiterung	
005756	<b>DLC - JBOD Storage Extension</b> Lizenz für die Nutzung der Software-Schnittstelle zur Anbindung einer Storage JBOD Speichererweiterung
006180	 <b>MegaRAID Controller Kit</b> RAID Controller Board für die Anbindung einer JBOD Speichererweiterung, inklusive CacheVault für die Spannungsversorgung des Cache im Fall kurzfristiger Stromausfälle, 12 Gbps SAS/SATA, verfügbar nur ab Werk
006945	 <b>Storage JBOD 12 II<sup>2)</sup></b> Speichererweiterung, 2 HE Rack-Mount, für bis zu 12 Festplatten, RAID 6, 1x Kabel SFF-8088, 2x Netzteil, ohne Festplatten
006946	 <b>Storage JBOD 24 II<sup>2)</sup></b> Speichererweiterung, 4 HE Rack-Mount, für bis zu 24 Festplatten, RAID 6, 1x Kabel SFF-8088, 2x Netzteil, ohne Festplatten

1) Die Appliance muss mit mindestens 6 baugleichen SATA Festplatten ausgestattet werden, um die erforderliche Speichergeschwindigkeit sicherzustellen.

2) Das Storage JBOD muss mit mindestens 6 baugleichen SATA Festplatten ausgestattet werden, um die erforderliche Speichergeschwindigkeit sicherzustellen. Das JBOD-System verfügt über ein eigenes RAID-System. Ein RAID-Verbund mit den internen Festplatten der Appliance wird nicht unterstützt.

# IPS 10 000

SMAVIA Appliance für die Aufzeichnung von bis zu 100 Video-Streams,  
3 HE Rack-Mount, Storage-System mit 8x 3,5" HDD

## Enthaltene Lizenzen

### DLC - 32 Recording Channels

Lizenz für die Aufzeichnung von 32 hochauflösenden Video-Streams

### DLC - 2 Client Access

Lizenz für den simultanen Zugriff von zwei Clients auf SMAVIA Recording Server (floating license)

### DCP - Software Maintenance 24 Months

Lizenz für das Update der SMAVIA Software für 24 Monate

### DLC - SEDOR® Camera Sabotage Protection

Lizenz für die Erkennung und Meldung von Abdecken, Defokussieren und Verdrehen von Kameras

### DLC - SmartBackfill

Lizenz für die Speicherung von Video-Streams, die von Dallmeier Netzwerkkameras mit EdgeStorage gepuffert wurden (nicht verfügbar in Verbindung mit DLC - Bank Package und für Kameras mit Aufnahmeart Kontakt)

### DLC - SNMP

Lizenz für die Integration in ein zentrales SNMP Gerätemanagementsystem

### DLC - SeMSy® Flat

Lizenz für die Integration in ein SeMSy® Video Management System

### DLC - Multicast Streaming

Lizenz für die Übertragung von Video-Streams über Multicast in einem SeMSy® Video Management System

### DLC - Multicast Recording

Lizenz für die Aufzeichnung der Video-Streams von Dallmeier Netzwerkkameras, die über Multicast senden

### DLC - Real-Time Recording

Lizenz für die Aufzeichnung in Echtzeit für alle Video-Streams (abhängig von der Kamera)

### DLC - RAID 6

Lizenz für die Aufzeichnung mit RAID 6

### DLC - Data Protection and Data Security

Basis-Lizenz für die Nutzung des integrierten Datenschutz- und Datensicherheitsmoduls (DSGVO-konform)

## Optionale Lizenzen (Zugriff)

### 003782 DLC - 1 Additional Client Access

Lizenz für den simultanen Zugriff von einem weiteren Client auf SMAVIA Recording Server (floating license)

### 004068 DLC - 5 Additional Client Access

Lizenz für den simultanen Zugriff von fünf weiteren Clients auf SMAVIA Recording Server (floating license)

### 004069 DLC - 10+ Additional Client Access (unlimited)

Lizenz für den simultanen Zugriff einer unbegrenzten Anzahl von Clients auf SMAVIA Recording Server, abhängig von Systemauslastung und Bandbreite (floating license)

## Optionale Lizenzen (Kanäle)

### 005754 DLC - 1 Additional Recording Channel (IPS 10 000)

Lizenz für die Aufzeichnung eines weiteren hochauflösenden Video-Streams, insgesamt maximal 100 Video-Streams

### 005755 DLC - 3rd Party Package for 1 Recording Channel (IPS 10 000)

Lizenz für die Nutzung von einem bestehenden Kanal für die Aufzeichnung (permanent, kontaktgesteuert oder mit Motion Detection) von 3rd Party Netzwerkkameras

# IPS 10 000

SMAVIA Appliance für die Aufzeichnung von bis zu 100 Video-Streams,  
3 HE Rack-Mount, Storage-System mit 8x 3,5" HDD

Optionale Lizenzen (Funktionen)	
003801	<b>DLC - PRemote-HD</b> Lizenz für die Übertragung von SD- und HD-Video bei niedriger Bandbreite, inklusive einer dedizierten Zugriffslizenz <sup>3)</sup> sowie der Funktion für den Zugriff mit einer mobilen App (DMVC Server)
004685	<b>DLC - LAN Interface for Data Reception</b> Lizenz für den Empfang der Daten von Drittsystemen (AWEK Kassensysteme und NPC II Protokollkonverter) über die Netzwerkschnittstelle, inklusive Verknüpfung, Speicherung und Anzeige der Daten mit den Video-Aufzeichnungen
006293	<b>DLC - High-Speed Recording &gt;30 fps</b> Lizenz für die Aufzeichnung von Dallmeier Netzwerkkameras mit einer Bildrate von mehr als 30 fps
006899	<b>DLC - ViProxy Plus (IPS 10 000)</b> Lizenz für die Nutzung der zweiten Netzwerkschnittstelle in Verbindung mit einer der Funktionen ViProxy (physikalisch abgetrenntes Netzwerk für Kameras, inklusive WebConfig Routing), Link Redundancy (redundante Anbindung der Appliance an zwei Switches) oder Data Throughput (Bündelung beider Netzwerkschnittstellen zu einem Kanal mit doppeltem Datendurchsatz)
Wartung und Gewährleistung	
005974	<b>DCP - SW Maintenance 12 Months (IPS 10 000)</b> Lizenz für das Update der SMAVIA Software für weitere 12 Monate, insgesamt maximal 60 Monate
005975	<b>DCP - HW Warranty and SW Maintenance 36 Months (IPS 10 000)</b> Erweiterung der Bring-in Gewährleistung (ohne HDDs) auf insgesamt 36 Monate und Erweiterung der Lizenz für das Update der SMAVIA Software auf insgesamt 36 Monate
005976	<b>DCP - HW Warranty and SW Maintenance 48 Months (IPS 10 000)</b> Erweiterung der Bring-in Gewährleistung (ohne HDDs) auf insgesamt 48 Monate und Erweiterung der Lizenz für das Update der SMAVIA Software auf insgesamt 48 Monate
005977	<b>DCP - HW Warranty and SW Maintenance 60 Months (IPS 10 000)</b> Erweiterung der Bring-in Gewährleistung (ohne HDDs) auf insgesamt 60 Monate und Erweiterung der Lizenz für das Update der SMAVIA Software auf insgesamt 60 Monate

3) Der erste PRemote-Client (Master) erhält die aktive Kontrolle über den PRemote-Stream. Weitere PRemote-Clients (Slaves) empfangen den Stream passiv.

# IPS 10 000

SMAVIA Appliance für die Aufzeichnung von bis zu 100 Video-Streams,  
3 HE Rack-Mount, Storage-System mit 8x 3,5" HDD

Komponenten	
CPU	Multi-Core
RAM	16 GB
Flash-Modul	8 GB (für Betriebssystem und Applikation)
Festplatten	Bis zu 8x 3,5" HDD (optional)
Speicherkapazität	Aktuell bis zu 72 TB (RAID 6)
Lüfter	3x mit automatischer Drehzahlanpassung
Netzteilmodul 1	Integriert
Netzteilmodul 2	Integriert
Netzteilmodul 3	Optional (DPM-150W (004064), erforderlich für redundanten Betrieb)

Schnittstellen	
Video OUT	1x DisplayPort DP 1.2, nur für Konfiguration 1x DVI, nur für Konfiguration
AUX / Line IN	1x 3,5 mm Klinke
Mikrofoneingang	1x 3,5 mm Klinke (für Gegensprechanlage, Lizenz 003801 erforderlich)
Audio OUT	1x 3,5 mm Klinke (für Gegensprechanlage, Lizenz 003801 erforderlich)
USB	2x USB 3.0 Typ A (Rückseite) 6x USB 2.0 Typ A (Rückseite) 1x USB 2.0 Typ A (Vorderseite)
Ethernet 1	RJ45, 10/100/1000 Mbps
Ethernet 2	RJ45, 10/100/1000 Mbps (optional, Lizenz DLC - ViProxy Plus (006899) erforderlich)
Kontakt IN	4x, mit galvanischer Trennung, nur für Schalter / Taster (potentialfrei), je 4 Funktionen
Relais OUT	4x, mit galvanischer Trennung, max. 12V DC / 24V AC / 0,5 A, 150 mOhm, als Öffner oder Schließer
SATA Schnittstelle	RAID Controller Board für SMAVIA Enterprise Storage JBOD Speichererweiterung (optional)
PS/2	Maus, Tastatur

Protokolle	
Ethernet-Protokolle	IPv4 (ARP, ICMP, IGMPv2/IGMPv3), UDP, TCP
Ethernet-Protokolle in Vorbereitung	IPv6 (NDP, ICMPv6, MLDv1/MLDv2, SLAAC, RDNSS), UDPv6, TCPv6
Kommunikationsprotokolle	DaVid, DaVidS, HTTP, HTTPS <sup>4)</sup> , DNS, DHCP, LDAP, NTP, RTSP, RTP, RTCP, SNMP (v1, v2c)
Sicherheit	HTTPS <sup>4)</sup> Verschlüsselung, SSL/TLS <sup>4)</sup> 1.2 (AES), Netzwerkzugriffskontrolle nach IEEE 802.1X <sup>4)</sup>

Elektrische Daten	
Spannungsversorgung	115/230 V AC ±5%, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 230 W
Wärmeleistung	Max. 785 BTU/h

Mechanische Daten	
Abmessungen (B x H x T)	Ca. 483 x 133 x 533 mm
Gewicht	Ca. 20 kg mit acht Festplatten
Farbe	Schwarz (Front, eloxiert)

Umgebungsdaten	
Temperatur	+5°C bis zu +40°C
Empfohlene Temperatur	+20°C bis zu +25°C
Luftfeuchtigkeit	5 – 70% RH, nicht kondensierend
Luftbelastung	Staubfrei

Zulassungen und Zertifizierungen	
Typ	CE, UL, FCC, RCM, LGC Forensics, DIN EN 50130-4

4) Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org>) entwickelt wurde sowie kryptografische Software, die von Eric Young (eay@cryptsoft.com) geschrieben wurde.

# IPS 10 000

SMAVIA Appliance für die Aufzeichnung von bis zu 100 Video-Streams,  
3 HE Rack-Mount, Storage-System mit 8x 3,5" HDD

Software	
Betriebssystem	Linux (proprietär, hardened)
Applikation	SMAVIA Recording Server (Version 9.x.x)
Applikation Sprache	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch (Weitere auf Anfrage)
Externe Managementsoftware	SMAVIA Viewing Client DMVC App (optional, Lizenz DLC - PRemote-HD (003801) erforderlich)
Externe Konfigurationssoftware	PService3
ONVIF-Konformität	Profile S
DSGVO-Konformität	Unterstützt

Performance in Verbindung mit IPS 10 000	
Kanäle	Bis zu 100x hochauflösende Video-Streams
Unterstützte Kameras	Dallmeier Panomera® Multifocal-Sensorsysteme Dallmeier Netzwerkkameras via TCP/DaVid (Dallmeier Video Protocol) 3rd Party Netzwerkkameras mit RTSP-Streaming via UDP/RTP oder TCP (optional, Lizenz DLC - 3rd Party Package (005755) erforderlich)
Spurmodus	Automatisch
Video-/Audiokompression	H.264, H.265 / G.722.1
Auflösungen	Bis zu 12 MP, abhängig von der Kamera
Bildrate je Kanal	Bis zu 25/30 fps, abhängig von der Kamera
Bitrate je Kanal	Bis zu 50 Mbps, abhängig von der Kamera
Max. Gesamt-Bitrate	Bis zu 400 Mbps

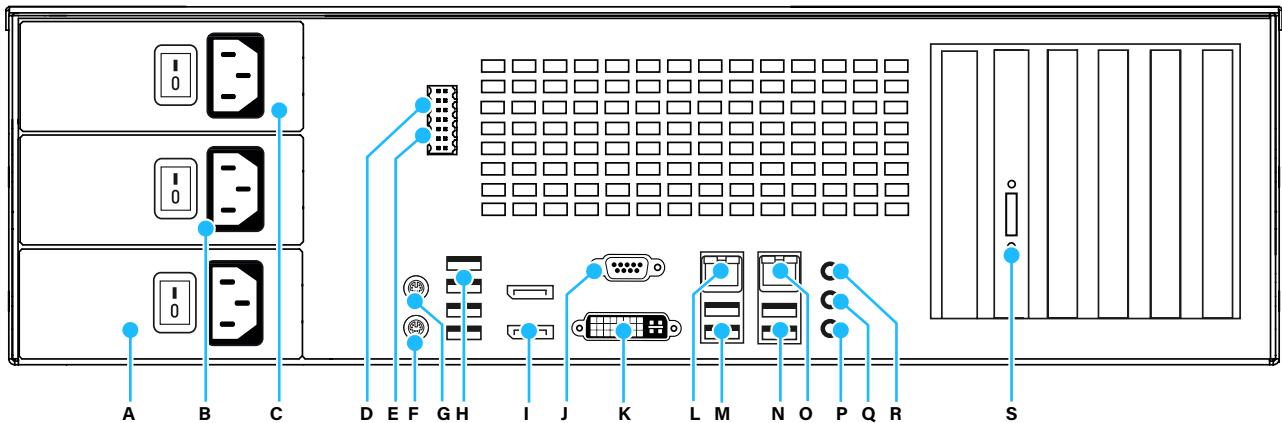
Aufzeichnung <sup>5)</sup>	3rd Party IP-Kamera	Dallmeier IP-Kamera
Transportprotokoll	RTP über UDP	TCP
Kommunikationsprotokoll	RTSP	DaVid
Modus Timer	integriert	integriert
Modus Permanent	integriert	integriert
Modus Kontakt	integriert	integriert
Modus Bewegung	integriert	integriert
Modus Bewegung/Kontakt	integriert	integriert
Umschaltung des Modus durch Timer	--	integriert

Funktionen <sup>5)</sup>	3rd Party IP-Kamera	Dallmeier IP-Kamera
Bewegungserkennung	integriert	integriert
SmartFinder	integriert	integriert
Video-Proxy	integriert	integriert
SeMSy® Multicast-Streamer	integriert	integriert
PRemote-HD	integriert	integriert
DMVC Server	integriert	integriert
PTZ-Steuerung mit SVC	integriert	integriert
Audio-Aufzeichnung	integriert <sup>6)</sup>	integriert
Kamerakonfiguration	integriert	integriert
Sperren der Kamerakonfiguration	--	integriert
Aufzeichnung Multicast-Video-Streams	--	integriert
EdgeStorage&SmartBackfill	--	integriert
Netzwerk-Scan (IP Finder)	--	integriert
VCA Datenbank	--	integriert

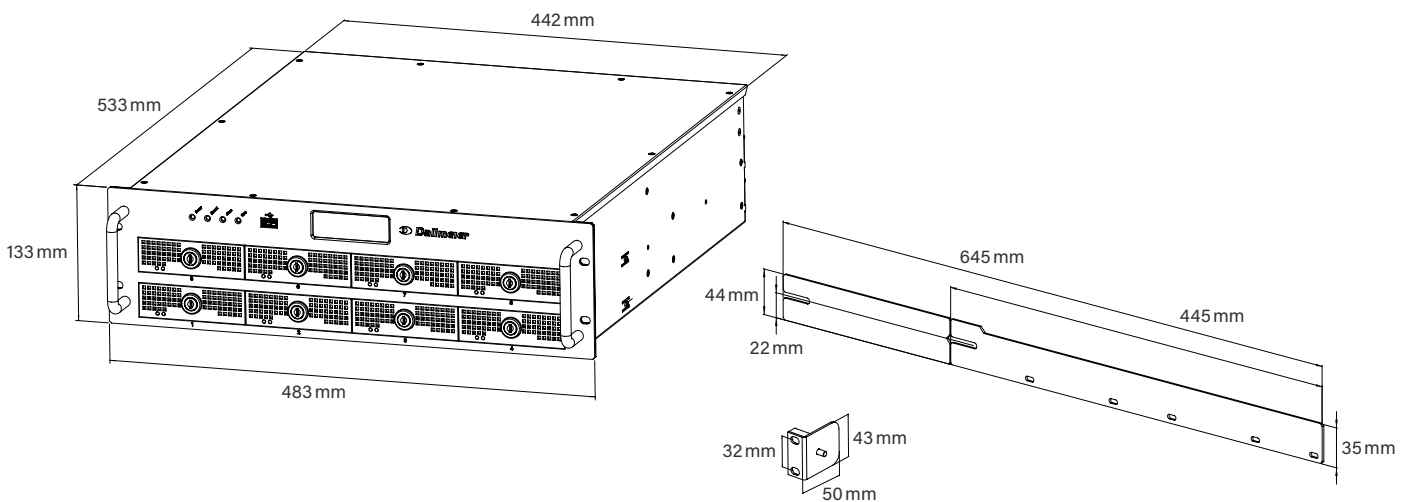
5) Angaben beziehen sich auf eine voll ausgebaute Appliance. Optionale Lizenzen sind erforderlich.  
6) Abhängig von der Kamera. Der Audio-Stream muss im Format G.711 geliefert werden.

# IPS 10 000

SMAVIA Appliance für die Aufzeichnung von bis zu 100 Video-Streams,  
3 HE Rack-Mount, Storage-System mit 8x 3,5" HDD



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>A Netzteil 1</b><br/>IEC C14 Buchse, 115/230 V AC <math>\pm 5\%</math>, 50/60 Hz</p> <p><b>B Netzteil 2</b><br/>IEC C14 Buchse, 115/230 V AC <math>\pm 5\%</math>, 50/60 Hz</p> <p><b>C Netzteil 3</b><br/>IEC C14 Buchse, 115/230 V AC <math>\pm 5\%</math>, 50/60 Hz (optional)</p> <p><b>D Relais OUT (1-4)</b><br/>Weidmüller Buchse, 8 Pins, max. 12V DC / 24V AC / 0,5A, 150 mOhm</p> <p><b>E Kontakt IN (1-4)</b><br/>Weidmüller Buchse, 6 Pins, nur für Schalter / Taster (potentialfrei)</p> <p><b>F Tastatur</b><br/>PS/2, violett</p> <p><b>G Maus</b><br/>PS/2, grün</p> <p><b>H USB Schnittstelle</b><br/>4x USB 2.0, Typ A</p> <p><b>I Video OUT Schnittstelle</b><br/>2x DisplayPort (Konfiguration)</p> <p><b>J Serielle Schnittstelle COM 1</b><br/>D-SUB, 9 Pins, 1x RS232</p> | <p><b>K Video OUT Schnittstelle</b><br/>DVI-D, Dual-Link (24 + 5), 1920 x 1080 (Konfiguration)</p> <p><b>L Ethernet Schnittstelle 2</b><br/>RJ45, 10/100/1000 Mbps (optional)</p> <p><b>M USB Schnittstelle</b><br/>2x USB 3.0, Typ A</p> <p><b>N USB Schnittstelle</b><br/>2x USB 2.0, Typ A</p> <p><b>O Ethernet Schnittstelle 1</b><br/>RJ45, 10/100/1000 Mbps</p> <p><b>P Mikrophon IN</b><br/>3,5 mm Klinke, rot, 4,3kOhm, 2,828 V<sub>ss</sub></p> <p><b>Q Audio OUT</b><br/>3,5 mm Klinke, grün, 1kOhm, 2,828 V<sub>ss</sub></p> <p><b>R AUX / Line IN</b><br/>3,5 mm Klinke, blau, 16 kOhm, 2,828 V<sub>ss</sub></p> <p><b>S SATA Schnittstelle</b><br/>RAID Controller Board für Speichererweiterung (optional)</p> |
|--|--|



Dallmeier electronic GmbH & Co.KG | Bahnhofstr. 16, 93047 Regensburg, Germany | +49 941 8700-0 | dallmeier.com

Mit \* gekennzeichnete Marken sind eingetragene Marken von Dallmeier electronic GmbH & Co.KG.

Die Nennung von Marken Dritter dient lediglich Informationszwecken. Dallmeier respektiert das geistige Eigentum Dritter und ist stets um die Vollständigkeit bei der Kennzeichnung von Marken Dritter und Nennung des jeweiligen Rechteinhabers bemüht. Sollte im Einzelfall auf geschützte Rechte nicht gesondert hingewiesen werden, berechtigt dies nicht zu der Annahme, dass die Marke ungeschützt ist.

Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Abbildungen können vom tatsächlichen Produkt abweichen.