

KI-NVR

Der Netzwerk-Videorekorder mit künstlicher Intelligenz (KI-NVR) ist ein speziell entwickelter NVR mit höherer Sicherheit und mit integrierter serverbasierter Analyse, der die erweiterten KI-Funktionen von Avigilon für jeden verbundenen Videostream freischaltet. Diese kostengünstige Plug-and-Play-Appliance kombiniert leistungsstarke Aufzeichnung mit Videoanalyse in einer einfach bereitzustellenden, umfassenden Komplettlösung. Als IT-freundliche Lösung basiert der KI-NVR auf einem gehärteten integrierten Betriebssystem, das mit Avigilon Cloud Services (ACS) remote verwaltet werden kann. Avigilon stellt regelmäßig ein einziges Firmwarepaket zur Verfügung, das nicht nur den KI-NVR, sondern auch die meisten angeschlossenen Kameras und Clients aktualisiert. Fügen Sie Ihren Videostreams mit KI-NVR die Leistungsfähigkeit der fortschrittlichen, auf neuronalen Netzwerken basierenden Analyse von Avigilon hinzu.



FUNKTIONEN



SERVERBASIERTE ANALYSE FÜR NICHT ANALYSEFÄHIGE KAMERAS

Integrieren Sie klassifizierte Objekterkennung, Appearance Search, Gesichtserkennung, Erkennung von Gesichtsmasken und Kennzeichenerkennung in Ihre vorhandenen Kameras ohne Analysefunktion.



HOCHLEISTUNGSSYSTEM

Bis zu 2400 MBit/s Gesamtdurchsatz bei gleichzeitiger Durchführung von Analysen



REMOTEVERWALTUNG

Verwenden Sie ACS, um mehrere KI-NVRs in einem einzigen Gebäude oder global von einem zentralen Standort aus zu verwalten.



VERBESSERTE SICHERHEIT

Bei allen KI-NVRs läuft das gehärtete Avigilon Betriebssystem auf einem verschlüsselten Solid State Drive, um die Angriffsvektoren zu minimieren.



AKTUALISIERUNG VON REMOTESTANDORTEN PER CLOUD

Avigilon KI-NVRs, Clients und die meisten Kameras können alle zusammen mit einem einzigen signierten und verschlüsselten Firmwarepaket per Fernzugriff aktualisiert werden.



VEREINFACHTES NETZWERK

Der volle Aufzeichnungsdurchsatz kann auf einem einzigen Netzwerkanschluss ausgeführt werden, wobei zusätzliche Anschlüsse für das Failover verwendet werden.



REMOTEBENACHRICHTIGUNGEN AUF MOBILGERÄTEN

Erhalten Sie sofortige Benachrichtigungen an jedes mobile Gerät mit vollständiger Unterstützung für Remotewarnungen. Die sofort einsatzbereite integrierte Web-Endpunkt-Technologie optimiert KI-NVR für mobile Verbindungen.



ALL-IN-ONE-GERÄT

Erzielen Sie niedrigere Bereitstellungskosten mit einem einzigen Gerät, das als NVR und Analyseserver fungiert.

ANALYSEN

CLASSIFIED OBJECT DETECTION™ (COD)



Erkennt und klassifiziert Personen oder Fahrzeuge, damit Bediener schneller reagieren können. Unusual Activity Detection (UAD) erkennt automatisch atypisches Verhalten von gelernten Objekten.

ACC7-VAC-Lizenz erforderlich



AVIGILON APPEARANCE SEARCH™ (AS)

Lokalisiert schnell eine bestimmte Person oder ein gesuchtes Fahrzeug überall an einem Standort mithilfe einer hochentwickelten Suchmaschine, die über Deep-Learning-fähige künstliche Intelligenz (KI) verfügt.

ACC Enterprise erforderlich



GESICHTSERKENNUNG (FR)

Erkennt Übereinstimmungen aus verwalteten Kontrolllisten, um Anwender über gesuchte Personen zu alarmieren. Erfordert Appearance Search und eine zusätzliche Lizenz.

ACC7-FACE-Lizenz erforderlich

GESICHTSMASKENERKENNUNG



Ermittelt, ob eine Person keine Gesichtsmaske trägt, um eine Übertragung in der Gemeinschaft zu verhindern.

ACC Enterprise erforderlich



BELEGUNGSZÄHLUNG

Mit Kameras an Ein- und Ausgängen kann die Gesamtbelegung in Echtzeit überwacht werden.

ACS erforderlich



KENNZEICHENERKENNUNG

Kompatibel mit ACC-Software zur genauen Kennzeichenerkennung bei unterschiedlichsten Entfernungen und Geschwindigkeiten

ACC7-LPR-Lizenz erforderlich

KI-NVR MODELL	ANALYSEKAMERAS ¹		KAMERAS OHNE ANALYSEFUNKTION ¹			ANZAHL VON LPR-SPUREN ²					
	NUR AS ³	AS+FR ⁴	NUR COD ³	COD+AS ⁴	COD+AS+FR ⁴	STANDARDMODUS			LEISTUNGSMODUS ⁵		
						10 BPS <48 KM/H	20 BPS <100 KM/H	30 BPS <150 KM/H	10 BPS <48 KM/H	20 BPS <100 KM/H	30 BPS <150 KM/H
Premium+	200	100	55	55	50	12	6	4	53	26	17
Premium	200	100	30	30	27	8	4	2	28	14	9
Standard mit Kit ⁶	200	100	25	25	22	7	3	2	29	14	9
Standard	200	100	12	12	11	5	2	1	15	7	5
Wert	200	50	6	6	5	4	2	1	8	4	2

¹ Diese Leistungsdaten basieren auf Funktionsprüfungen von Avigilon mit der Avigilon Control Center-Software, Version 7.14.4. Es wird von einem geräteweiten Durchschnitt pro Kamerarate von klassifizierten Objekten ausgegangen, die das Sichtfeld verlassen: H5A-Kameras – eines pro Sekunde; H4A-Kameras – eines alle zwei Sekunden; Kameras ohne Analysefunktion mit COD – eines pro Sekunde.

² Ausgehend von einer 3-MP-Kamera mit 1-MP-Kennzeichen-Scanbereich und Bildern pro Sekunde (BpS) zur Erkennung von Kennzeichen bis zu Fahrzeuggeschwindigkeiten in Kilometern pro Stunde (km/h) Die Ergebnisse können je nach den Parametern der Kameramontage variieren.

³ Für Kameras mit 2 MP und 30 Bildern pro Sekunde (BpS).

⁴ Erfordert H5A- oder H4A-Kameras oder die Ausführung der Erkennung klassifizierter Objekte auf Kameras ohne Analysefunktion.

⁵ Erfordert, dass der LPR-Leistungsmodus aktiviert ist. Nur mit ACC ab Version 7.14.6 verfügbar. Der LPR-Leistungsmodus schränkt andere Analysefunktionen Ihres KI-NVR ein. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zum KI-NVR.

⁶ Erfordert die Installation des Performance Kit AINVR-STD-PRK auf dem KI-NVR Standard.

ANALYSEFÄHIGE GERÄTETYPEN

Avigilon H.264-Analogencoder

Avigilon HD H.264-, H3-, H3 Multisensor-, H4 SL-, H4 Mini Dome-, H4 Box-, H4 Bullet-, H4 Dome- und H4 Pro-Kameras

Betrieb von Avigilon H4-Kameras für Unusual Motion Detection

Avigilon H5Pro und H4 Multisensor (im Modus mit hoher Bildrate), H5M- und H5SL-Kameras

Kameras mit ONVIF® Profile S

ONVIF-Encoder

SPEZIFIKATIONEN

SYSTEM		PREMIUM+ UND PREMIUM	STANDARD	WERT
Kapazität		160 TB 96 TB	128 TB 64 TB 24 TB	48 TB 32 TB 12 TB 6 TB
Avigilon Control Center™-Edition		Kompatibel mit Core, Standard und Enterprise* (ACC-Kamerализenzen sind separat erhältlich.)		
Videostreaming- leistung im Netzwerk	Netzwerkverbindung	10-GbE- oder 1-GbE-Netzwerk	1-GbE-Netzwerk	
	Aufzeichnungsrate	10 GbE: Bis zu 1.500 Mbit/s 1 GbE: Bis zu 1.500 Mbit/s†	Bis zu 900 Mbit/s	
	Wiedergabe- geschwindigkeit	Bis zu 600 Mbit/s‡	Bis zu 800 Mbit/s	
Betriebssystem		Gehärtetes Avigilon Betriebssystem, unterstützt sichere Remote-Upgrades		
Laufwerks- konfiguration	BS-Start	2 × M.2 Solid-State-Drive, RAID 1		
	Videodaten	RAID 6 – bis zu 12 × 3,5", im laufenden Betrieb austauschbar	RAID 6 – bis zu 8 × 3,5", im laufenden Betrieb austauschbar	RAID 5 – 4 × 3,5", im laufenden Betrieb austauschbar
Aufnahmespeicherkapazität		Bis zu 192 TB RAW, 160 TB effektiv (RAID 6)	Bis zu 64 TB RAW, 48 TB effektiv (RAID 6)	Bis zu 16 TB RAW, 12 TB effektiv (RAID 5)
Netzwerkschnittstelle		4 × 1 GbE RJ-45-Ports (1000Base-T) 4 × 10 GbE Direct Attach SFP+-Ports	4 × 1 GbE RJ-45-Ports (1000Base-T)	2 × 1 GbE RJ-45-Ports (1000Base-T)
Arbeitsspeicher		Premium+: 8 × 8 GB Premium: 6 × 8 GB	2 × 8 GB	
Prozessor		2 × Intel® Xeon®	1 × Intel® Xeon®	
Lokale Anzeige		Keine Videoausgänge – nur webbasierte Verwaltung		
Out-of-band-Verwaltung		iDRAC9 Express		
Garantie		5-jährige Garantie mit Austausch am nächsten Arbeitstag (Next Business Day, NBD) und Teileversorgung vor Ort. Garantie-Upgrade für Service innerhalb von 4 Stunden bei geschäftskritischen Fällen verfügbar.		

* Für Avigilon Appearance Search und Gesichtserkennung ist die Enterprise-Version der ACC-Software erforderlich.

‡ Erfordert die Verwendung mehrerer 1-GbE-Ports, entweder in einem Team im LACP/ALB-Modus oder unter Verwendung mehrerer VLANs.

† Der maximale Wiedergabedurchsatz für Premium und Premium+ kann durch Reduzierung des Aufzeichnungsdurchsatzes erhöht werden.

ELEKTRIK		PREMIUM+ UND PREMIUM	STANDARD	WERT
Leistungsaufnahme		100 bis 240 V (Wechselstrom), 50/60 Hz, automatische Umschaltung		
Strom-	versorgung	Dual 2.400 W redundant (1+1), (80 PLUS Platinum)	Einfach 1.100 W non-redundant (1+0), (80 PLUS Platinum) ¹	Einfach 350 W (80 PLUS Platinum) ¹
	verbrauch	Maximal 1.100 W (2559,1 BTU/h)	Maximal 750 W (2559,1 BTU/h)	Maximal 350 W (1340 BTU/h)
¹ Optionales 2. Netzteil verfügbar				

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR		PREMIUM+ UND PREMIUM	STANDARD	WERT
Rackschienensystem		Gleitschienensystem mit Kabelführungsarm Unterstützt: • Montage ohne Werkzeug in quadratischen Löchern (19 Zoll, EIA-310-E-konform) und Racks mit vier Standbeinen mit runden Löchern ohne Gewinde • Montage mit Werkzeug in Racks mit vier Standbeinen mit Gewindelöchern		
Einfassung		1, vorne		
Netzkabel		2	1	1

ZERTIFIZIERUNGEN	
Zertifizierungen/Direktiven	NDAA-konform, TAA-konform, UL, cUL, CE, RCM, BSMI, CCC, EAC, KC, NOM, NRCS, VCCI, RoHS, REACH (SVHC), WEEE, BIS

ZERTIFIZIERUNGEN

Sicherheit	UL/CSA/IEC/EN 62368-1
Elektromagnetische Emissionen	CFR Titel 47, FCC Teil 2, 15 Klasse A, ICES-003(A), EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Elektromagnetische Störfestigkeit	EN 55024
Energie	Verordnung (EU) 617/2013 der Kommission, ENERGY STAR 2.0
ROHS	EN 50581:2012

UMGEBUNGSDATEN	BETRIEB	LAGERUNG
Temperatur	10 °C bis 35 °C	-40° C bis 65° C
Luftfeuchtigkeit	10 % bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit, 29 °C maximaler Taupunkt	5 % bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, 33 °C maximaler Taupunkt. Umgebung muss zu jeder Zeit nichtkondensierend sein.
Vibration	0,26 Grms bei 5 Hz bis 350 Hz	1,88 Grms bei 10 Hz bis 500 Hz für 15 Min.
Stoß	Ein Impuls an jeder Seite des Systems) von 71 G für bis zu 2 ms	Sechs aufeinanderfolgende Stoßimpulse in den positiven und negativen x-, y- und z-Achsen (ein Impuls an jeder Seite des Systems) von 71 G für bis zu 2 ms.
Höhe	3048 m	12.000 m

AUßENABMESSUNGEN

[X,X]	ZOLL
X	MM

KI-NVR PREMIUM+ UND PREMIUM

FORMFAKTOR

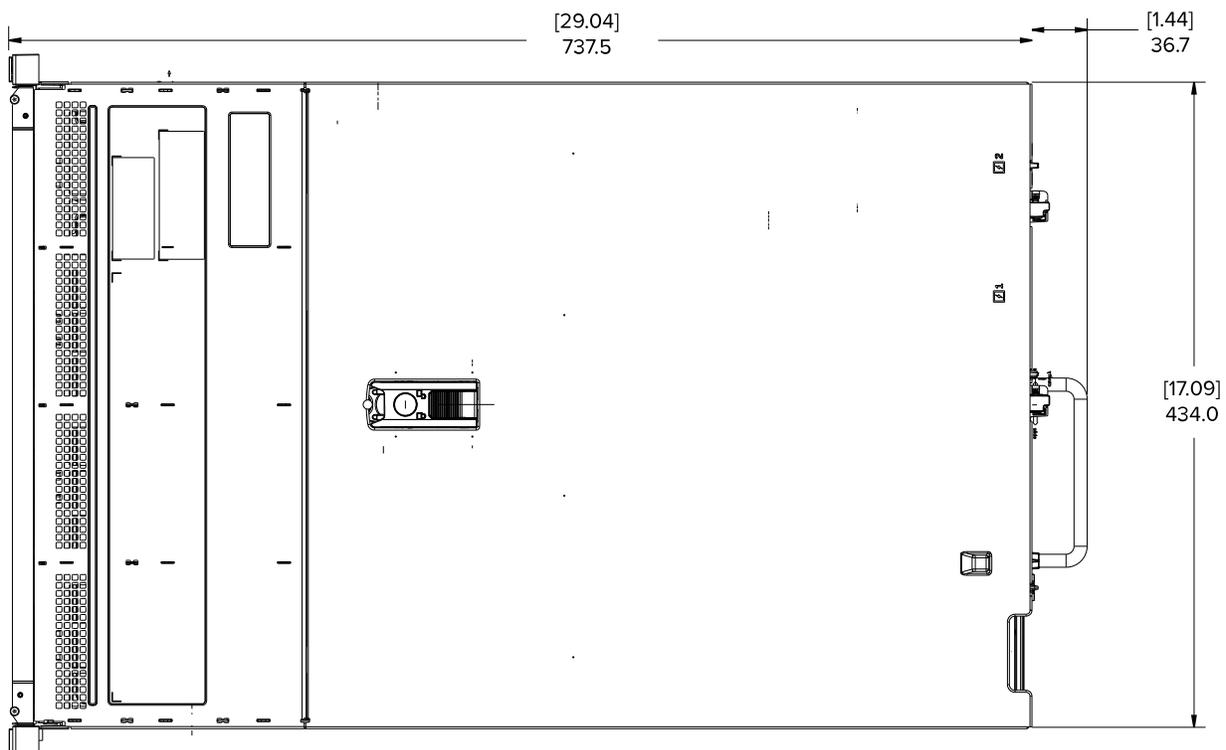
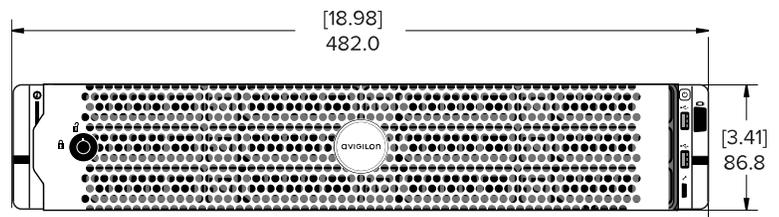
Rackmount-Gehäuse (2 HE)

ABMESSUNGEN (L X B X H)

751,3 mm × 482,0 mm × 86,8 mm

GEWICHT (BEI VOLLER BESTÜCKUNG MIT FESTPLATTEN)

46,3 kg



KI-NVR STANDARD

FORMFAKTOR

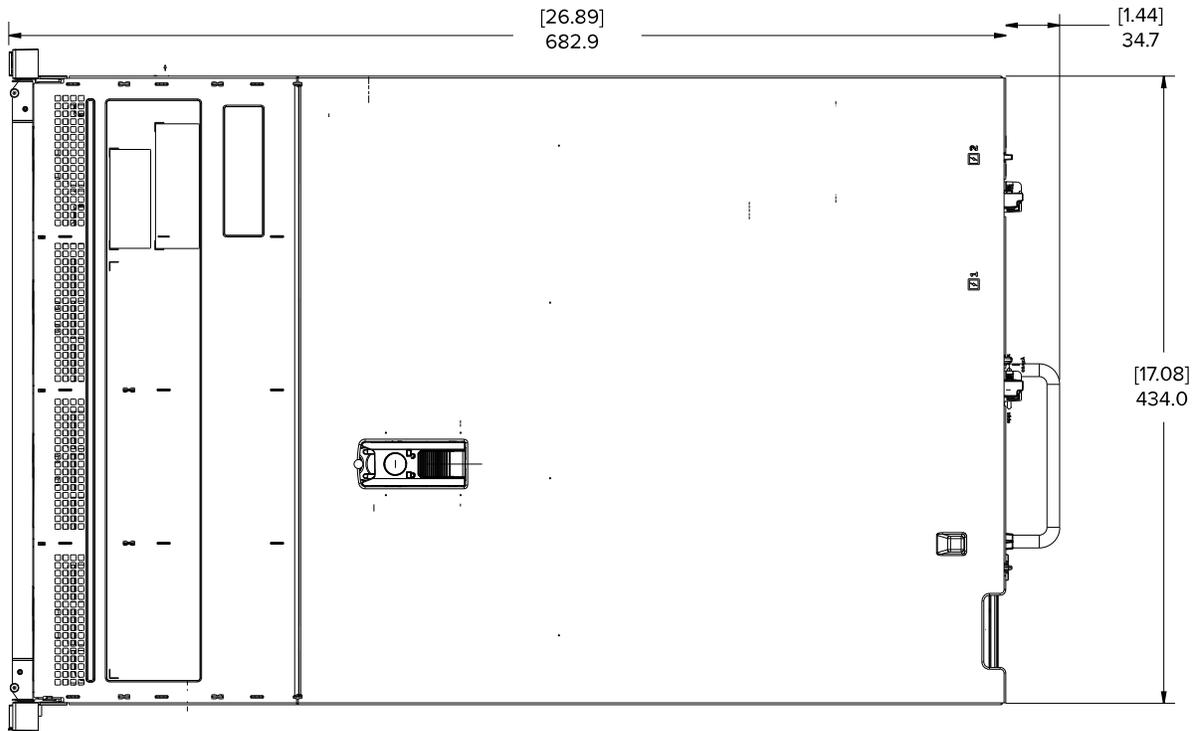
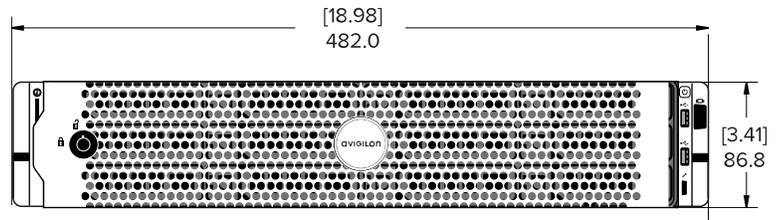
Rackmount-Gehäuse (2 HE)

ABMESSUNGEN (L X B X H)

717,6 mm × 482,0 mm × 86,8 mm

GEWICHT (BEI VOLLER BESTÜCKUNG MIT FESTPLATTEN)

34,5 kg



KI-NVR VALUE

FORMFAKTOR

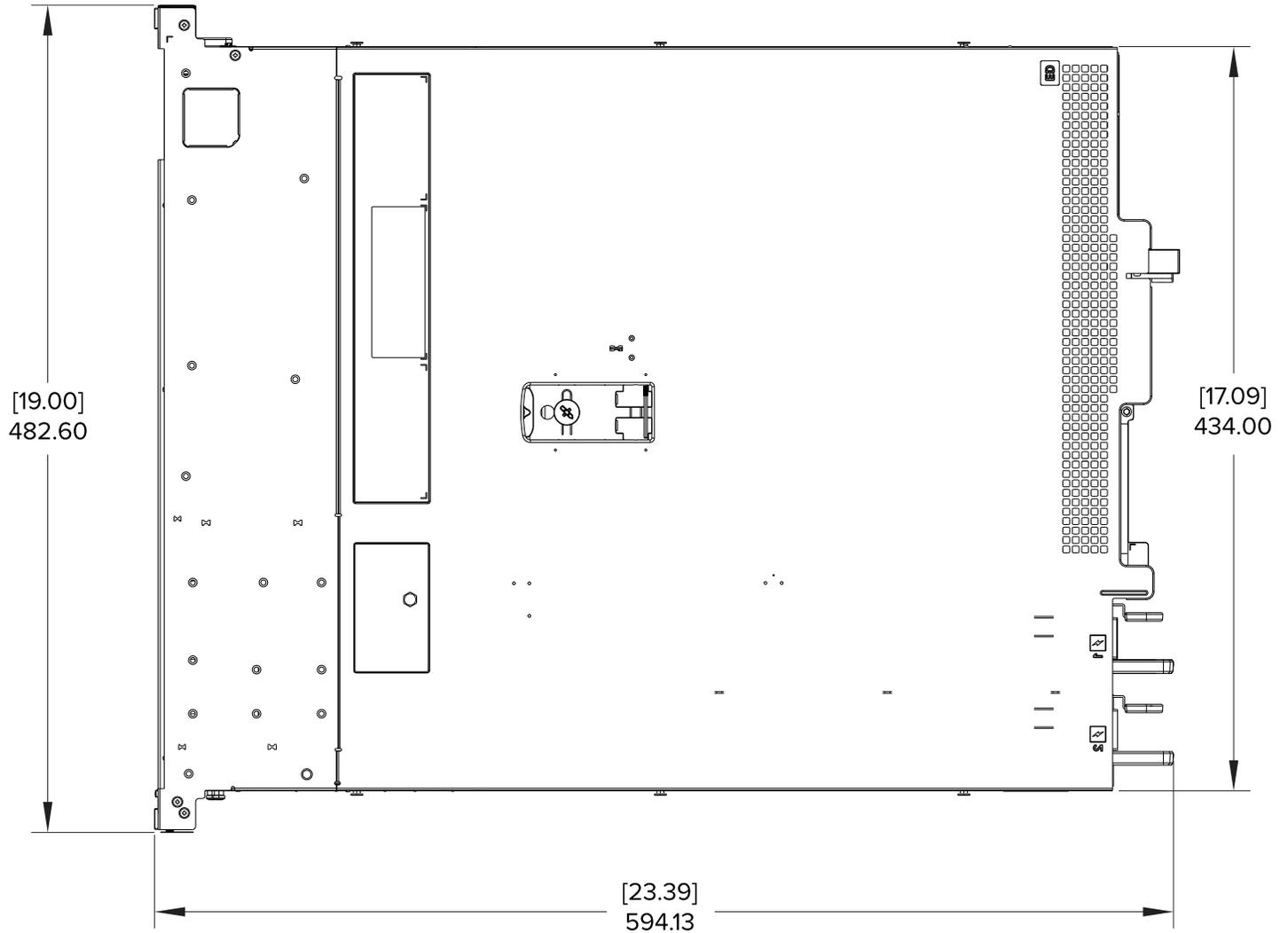
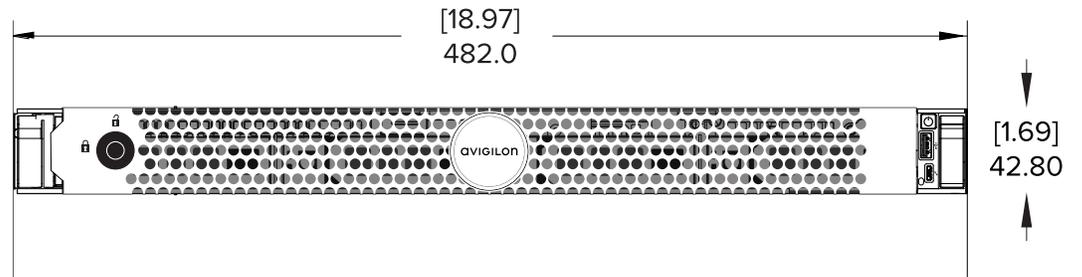
Rackmount-Gehäuse (1 HE)

ABMESSUNGEN (L X B X H)

594,1 mm × 482,6 mm × 42,8 mm

GEWICHT

13,6 kg



BESTELLINFORMATIONEN

KI-NVR PREMIUM+

AINVR-PRM-PLUS-64TB	KI-NVR Premium+ 64 TB (80 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-PRM-PLUS-96TB	KI-NVR Premium+ 96 TB (120 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-PRM-PLUS-128TB	KI-NVR Premium+ 128 TB (160 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-PRM-PLUS-160TB	KI-NVR Premium+ 160 TB (192 TB RAW) mit Avigilon Control Center

Avigilon Control Center-Lizenzen müssen separat erworben werden.

Für Avigilon Appearance Search und Gesichtserkennung ist die Enterprise-Version der ACC-Software erforderlich.

KI-NVR PREMIUM

AINVR-PRM-64TB	KI-NVR Premium+ 64 TB (80 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-PRM-96TB	KI-NVR Premium+ 96 TB (120 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-PRM-128TB	KI-NVR Premium+ 128 TB (160 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-PRM-160TB	KI-NVR Premium+ 160 TB (192 TB RAW) mit Avigilon Control Center

Avigilon Control Center-Lizenzen müssen separat erworben werden.

Für Avigilon Appearance Search und Gesichtserkennung ist die Enterprise-Version der ACC-Software erforderlich.

KI-NVR STANDARD

AINVR-STD-48TB	KI-NVR Standard 48 TB (64 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-STD-32TB	KI-NVR Standard 32 TB (48 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-STD-24TB	KI-NVR Standard 24 TB (32 TB RAW) mit Avigilon Control Center

Avigilon Control Center-Lizenzen müssen separat erworben werden.

Für Avigilon Appearance Search und Gesichtserkennung ist die Enterprise-Version der ACC-Software erforderlich.

KI-NVR VALUE

AINVR-VAL-12TB	KI-NVR Value 12 TB (16 TB RAW) mit Avigilon Control Center
AINVR-VAL-6TB	KI-NVR Value 6 TB (8 TB RAW) mit Avigilon Control Center

Avigilon Control Center-Lizenzen müssen separat erworben werden.

Für Avigilon Appearance Search und Gesichtserkennung ist die Enterprise-Version der ACC-Software erforderlich.

AINVR-PRM-PLUS-nnTB-NA
AINVR-PRM-nnTB-NA
AINVR-STD-nnTB-NA
AINVR-VAL-nnTB-NA



AINVR-PRM-PLUS-nnTB-UK
AINVR-PRM-nnTB-UK
AINVR-STD-nnTB-UK
AINVR-VAL-nnTB-UK



AINVR-PRM-PLUS-nnTB-EU
AINVR-PRM-nnTB-EU
AINVR-STD-nnTB-EU
AINVR-VAL-nnTB-EU



AINVR-PRM-PLUS-nnTB-AU
AINVR-PRM-nnTB-AU
AINVR-STD-nnTB-AU
AINVR-VAL-nnTB-AU



SOFTWARELIZENZEN

ACC7-ENT	Lizenz für ACC 7 Enterprise-Edition
ACC7-STD	Lizenz für ACC 7 Standard-Edition
ACC7-COR	Lizenz für ACC 7 Core-Edition
ACC7-VAC	Kanal-Lizenz für ACC 7-Videoanalysefunktion – erforderlich für Erkennung klassifizierter Objekte
ACC7-FACE	Kanal-Lizenz für ACC 7-Gesichtserkennungsfunktion
ACC7-FACE-10C	10-Kanal-Lizenz für ACC 7-Gesichtserkennungsfunktion
ACC7-LPR	Spurlizenz für ACC 7 LPR

OPTIONEN UND ZUBEHÖR

AINVR-STD-PRK	Performance Kit für AINVR-STD
AINVR-STD-10GBE	Netzwerkkarte, QP 10G-SFP+, für AINVR-STD
AINVR-SFPPLUS-SR	SFP+ 10GBASE-SR optischer Transceiver (einfach) für KI-NVR Premium+, KI-NVR Premium und KI-NVR Standard
AINVR-PRM-2NDPS	Redundantes, im laufenden Betrieb austauschbares Netzteil für AINVR-PRM oder AINVR-PRM-PLUS
AINVR-STD-2NDPS	Redundantes, im laufenden Betrieb austauschbares Netzteil für AINVR-STD
AINVR-VAL-2NDPS	Redundantes, im laufenden Betrieb austauschbares Netzteil für AINVR-VAL
AINVR-HDD-HOT-16TB	Ersatzfestplatte, 16 TB, für AINVR PRM 128TB und AINVR PRM PLUS 128TB
AINVR-HDD-HOT-12TB	Ersatzfestplatte, 12 TB, für AINVR PRM 96TB und AINVR PRM PLUS 96TB
AINVR-HDD-HOT-8TB	Ersatzfestplatte, 8 TB, für AINVR PRM 64TB, AINVR PRM PLUS 64TB und AINVR STD 32TB/48TB
AINVR-HDD-HOT-4TB	Ersatzfestplatte (4 TB) für AINVR STD 24TB, AINVR VAL 12TB
AINVR-HDD-HOT-2TB	Ersatzfestplatte (2 TB) für AINVR VAL 6TB
IDRAC9-ENT-UPG	iDRAC Enterprise-Upgrade
AINVR-PRM-WARR-5Y4HMC	Service-Level-Agreement-Upgrade für AINVR-PRM oder AINVR-PRM-PLUS: 4 Stunden MC (Service bei geschäftskritischen Fällen)
AINVR-STD-WARR-5Y4HMC	Service-Level-Agreement-Upgrade für AINVR-STD: 4 Stunden MC (Service bei geschäftskritischen Fällen)
AINVR-VAL-WARR-5Y4HMC	Service-Level-Agreement-Upgrade für AINVR-VAL: 4 Stunden MC (Service bei geschäftskritischen Fällen)
AINVR-KYD-WARR-5YR	Garantie „Keep Your Drive“ (Laufwerk behalten) für AINVR-STD und AINVR-VAL

SUPPORT

Weitere Informationen und zusätzliche Dokumentation finden Sie unter [avigilon.com](https://www.avigilon.com). Support zu einem bestimmten Produkt erhalten Sie per E-Mail unter sales@avigilon.com.



Feb 2022 | Überarbeitung 6

© 2022, Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten. MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet. AVIGILON, das AVIGILON Logo, AVIGILON CONTROL CENTER, ACC, HDSM SmartCodec und LIGHTCATCHER sind Marken der Avigilon Corporation. AVIGILON, das AVIGILON Logo, AVIGILON CONTROL CENTER, ACC, HDSM SmartCodec und LIGHTCATCHER sind Marken der Avigilon Corporation. Das Fehlen der Symbole ™ und ® in Verbindung mit einer Marke oder überhaupt in diesem Dokument stellt keine Erklärung des Verzichts auf die Eigentümerschaft an der entsprechenden Marke dar. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.