



WE EARN YOUR TRUST

سامانه جامع پردازش و  
ذخیره سازی نظارت تصویری

(SAB-V series)

شرکت پردازش و ذخیره سازی سریع داده

HPDS

HPDS

High Performance Data Storage and Processing

تهران، میدان تیموری، خیابان شهید حبیب زادگان،

کوچه فاطمی، پلاک ۱، واحد ۱۱

+98 (21) 65013049

Info@hpds.ir



# SAB-V

امروزه، جهت نظارت ۷×۲۴ و حفظ امنیت در بسیاری از اماکن عمومی و خصوصی بزرگ و کوچک مانند بانکها، سازمانها و فروشگاهها از دوربینهای مداربسته تحت شبکه استفاده میشود. با افزایش روزافزون تعداد دوربینها، اهمیت ذخیرهسازی دادهها با قابلیت اطمینان بالا و امکان پردازش به موقع، بیش از پیش نمود یافته است. روشهای فعلی ذخیرهسازی و پردازش تصاویر با توجه به تعداد دوربینهای مداربسته بکار رفته در پروژهها، بسیار پرهزینه و پیچیده میباشد. در این روشها، معمولا یک یا چند سرور، جهت دریافت تصاویر دوربینها و پردازش آنها و یک یا چند سامانه ذخیرهساز (NAS/SAN) نیز جهت ذخیرهسازی تصاویر استفاده میشود. شرکت HPDS در راستای کاهش چشمگیر هزینهها، افزایش قابلیت اطمینان و سادگی در مدیریت تصاویر دوربینها، راهکار جدیدی با نام SAB-V ارائه نموده است. این سامانه امکان مدیریت و ذخیرهسازی تصاویر ۲۰۰ دوربین Full HD را بر روی یک دستگاه سفارشی سازی شده فراهم میکند.

## HPDS Video Surveillance Solution

Record

Playback

Motion  
Detection

AI  
Feature

IP Camera Management Software  
(Axxon, Milestone, ...)

HPDS SAN Storage Management Software



## پشتیبانی از انواع نرم افزارهای مدیریت دوربین مطابق با درخواست مشتری

- یکپارچه سازی نرم افزارهای رایج مدیریت دوربین بر روی یک شاسی مشترک با سامانه ذخیرهساز SAB-V
- امکان نصب و راه اندازی انواع نرم افزارهای بومی و غیربومی مدیریت دوربین (مانند Axxon) تحت سیستم عامل های ویندوز، لینوکس و سولاریس مطابق با درخواست و نیاز مشتری.

## دارای پردازنده های قدرتمند جهت پردازش Real-Time تصاویر دوربینها در تمام رده های محصول

- پشتیبانی از قابلیت Motion Detection بر روی تصاویر حداکثر ۷۰ دوربین و پردازشهای مبتنی بر هوش مصنوعی بر روی تصاویر ۷ دوربین به طور همزمان با استفاده از CPU

## پشتیبانی از کارت های گرافیک برای پردازش های سنگین مبتنی بر هوش مصنوعی

- افزایش تعداد دوربین با قابلیت پردازش تصاویر مبتنی بر فناوری AI در رده های SAB-V A8600 و SAB-V A8700 با استفاده از GPU های NVIDIA.

## پشتیبانی از تمام برندهای اصلی دوربین های مداربسته

- بررسی صحت عملکرد سامانه SAB-V با برندهای معروف تولید کننده دوربین های مداربسته؛ از جمله Hikvision، Sony و Dahua

## پایش، نظارت و مدیریت سیستم

- دارای پنل مانیتورینگ گرافیکی تحت وب جهت پایش و نظارت بخش های مختلف سامانه (وضعیت pool/lun های ذخیره سازی، نرخ ذخیره سازی و playback تصاویر دوربین ها، نمایش سلامت سخت افزار و ...)

## ۱۹۲ ترابایت ظرفیت خام و قابلیت افزایش تا ۳ پتابایت

- تا 192TB ظرفیت خام با پشتیبانی از 12 عدد دیسک در مدل های 2U در رده های SAB-V A7700/7900
- تا 480TB ظرفیت خام با پشتیبانی از 24 عدد دیسک در مدل های 4U در رده های SAB-V A8600/8700
- قابلیت افزایش فضای خام تا 3PB از طریق اتصال 5 دستگاه JBOD و 180 عدد دیسک

# HPDS

High Performance Data Storage and Processing

Model	SAB-V A7700   SAB-V A7900		SAB-V A8600   SAB-V A8700	
Number Of Cameras	100 <sup>1</sup>	150 <sup>1</sup>	200 <sup>1</sup>	200 <sup>1</sup>
Form Factor	2U, Rackmount	2U, Rackmount	4U, Rackmount	4U, Rackmount
Number Of Drive (Without Jbod)	12 Drives	12 Drives	24 Drives	24 Drives
Max Number Of Drives Supported	192 Drives	192 Drives	204 Drives	204 Drives
Base Chassis Capacity	192TB	192TB	384TB	480TB
Drive Type	12Gbps SAS / 6Gbps SATA HDD 3.5" / SSD 2.5" / Hot Swappable			
System Processor	2x E5 2600V4 Series (2x10 cores as default)	2x E5 2600V4 Series (2x14 cores as default)	2x E5 2600V4 Series (2x16 cores as default)	2x E5 2600V4 Series (2x16 cores as default)
System Memory	32GB (Def) 1TB (Max)	32GB (Def) 1TB (Max)	32GB (Def) 1TB (Max)	64GB (Def) 1TB (Max)
Internal Storage (for OS)	2x256GB SSD (RAID-1)	2x256GB SSD (RAID-1)	2x256GB SSD (RAID-1)	2x256GB SSD (RAID-1)
AI Processing Load*	Light <sup>2</sup>	Medium <sup>3</sup>	Medium <sup>4</sup>	Heavy <sup>5</sup>
Other Interfaces				
Number of USB Ports	2xUSB 3.0, 2x USB 2.0	2xUSB 3.0, 2x USB 2.0	2xUSB 3.0, 2x USB 2.0	2xUSB 3.0, 2x USB 2.0
PCI Express	3xPCIe Gen3 (One x 16-lane + Two x8-lane)	3xPCIe Gen3 (One x 16-lane + Two x8-lane)	3xPCIe Gen3 (One x 16-lane + Two x8-lane)	3xPCIe Gen3 (One x 16-lane + Two x8-lane)
GPU-Accelerated Video/AI Processing	No	No	No (Default) -Can be added as Option	Yes
I/O Interface	2x1Gbps (RJ45)	2x1Gbps (RJ45)	2x1Gbps (RJ45)	4x1Gbps (RJ45)
RAID Operational Feature				
RAID Levels	1, 5, 6, 10 (0+1), 50, 60			
Hot Spares	Multiple global or dedicated hot-spare drives			
Max number of luns per system / per array	1000/200			
Software				
OS Supported	Windows 7, 8, 10, 11 / WS 2016 / WS 2019 / Linux / Solaris			
Management Tools	HPDS UI / Camera SW UI / SNMP			
Event Notification	Email, SNMP, Syslog, LEDs			
System Information				
AC Input	100 ~ 240 VAC, 60 ~ 50Hz			
Power Supply	Redundant 1+1CRPS 800W		Redundant 1+1CRPS 1300W	
Dimensions (D * W * H)	695 x 433 x 87.6 (mm)		670 x 444 x 170 (mm)	
Weight	Without Drives : 11Kg   With Drives : 24 Kg		Without Drives : 18 Kg   With Drives : 32 Kg	
Warranty and Support				
Warranty	18 Months Guarantee + 5 years after Sale Services			

1. Maximum number of cameras is based on pure recording with Full HD, 30fps, 5Mbps cameras (and no motion detection/AI processing) using selected camera management software
  2. Up to 40 full HD camera streams with low activity, motion detection enabled + heavy AI operations on 4 out of 40 cameras simultaneously
  3. Up to 60 full HD camera streams with low activity, motion detection enabled + heavy AI operations on 6 out of 60 cameras simultaneously
  4. Up to 75 full HD camera streams with low activity, motion detection enabled + heavy AI operations on 7 out of 75 cameras simultaneously
  5. Up to 120 full HD camera streams with low activity, motion detection enabled + heavy AI operations on 25 out of 120 cameras simultaneously.
- \* The exact number of cameras with AI-processing power changes based on GPU, CPU/DRAM Models, and camera video characteristics (resolution, fps,...)

## کاهش فضای موردنیاز در رک

- امکان ذخیره سازی، مدیریت و پردازش تصاویر دوربین به صورت تجمیع شده بر روی شاسی‌های 2U یا 4U
- شاسی 2U (در رده های SAB-V A7700 و SAB-V A7900) تا حداکثر 100 دوربین
- شاسی 4U (در رده های SAB-V A8600 و SAB-V A8700) تا حداکثر 200 دوربین

## امنیت بالا در حفظ تصاویر دوربین‌ها

- عدم وجود backdoor و حفره امنیتی به دلیل بومی بودن کرنل سامانه در قیاس با محصولات مشابه خارجی.
- قابلیت اطمینان بالا و تحمل خرابی‌های گوناگون سخت افزاری بدون وقفه در دسترس و ذخیره سازی تصاویر دوربین‌ها، با افزودن در بخش‌های مختلف سامانه از جمله دیسک‌های سیستم عامل، دیسک‌های تصاویر دوربین، منبع تغذیه و...

## پشتیبانی ۷×۲۴ و کسب رضایت مشتری

- خدمات پشتیبانی 7x24 در گستره جغرافیای ایران
- پیگیری رفع مشکل تا حصول نتیجه
- سنجش رضایت مشتری از طریق واحد حامی مشتریان

