Prefettura di Napoli
Ufficio Territoriale del Governo

COMUNE DI CALVIZZANO (NA)

Elaborato:	
10	**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO PARTICOLARI COSTRUTTIVI E DATASHEETS**

PATTO PER LA SICUREZZA URBANA
D.M. Min. dell'Interno 31 genn. 2018 – G.U. n.57 del 9-3-2018
P.O.C. "Legalità" 2014-2020 – Asse 2

Realizzazione del sistema di videosorveglianza territoriale e di rilevamento dei transiti veicolari per la sicurezza urbana - CALVIZZANO SICURA 2022

Rev01

CALVIZZANO,

Visto

_____

Il Progettista

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DOTT. ING. GUSTUTI PAOLO ISCRITTO ALL'ALBO PROFESSIONALE

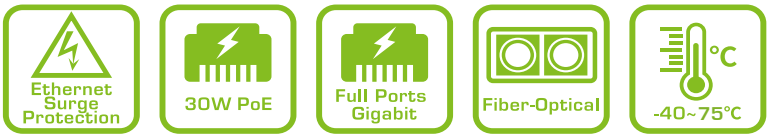
Gustuti Paolo
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli
Ingegnere
08.07.2024 15:30:43
GMT+00:00

MINISTERO DELL'INTERNO
PON legalità 2014.2020 programma operativo nazionale
POC legalità 2014.2020 programma operativo complementare

H30-042-30

Industrial Gigabit PoE Switch



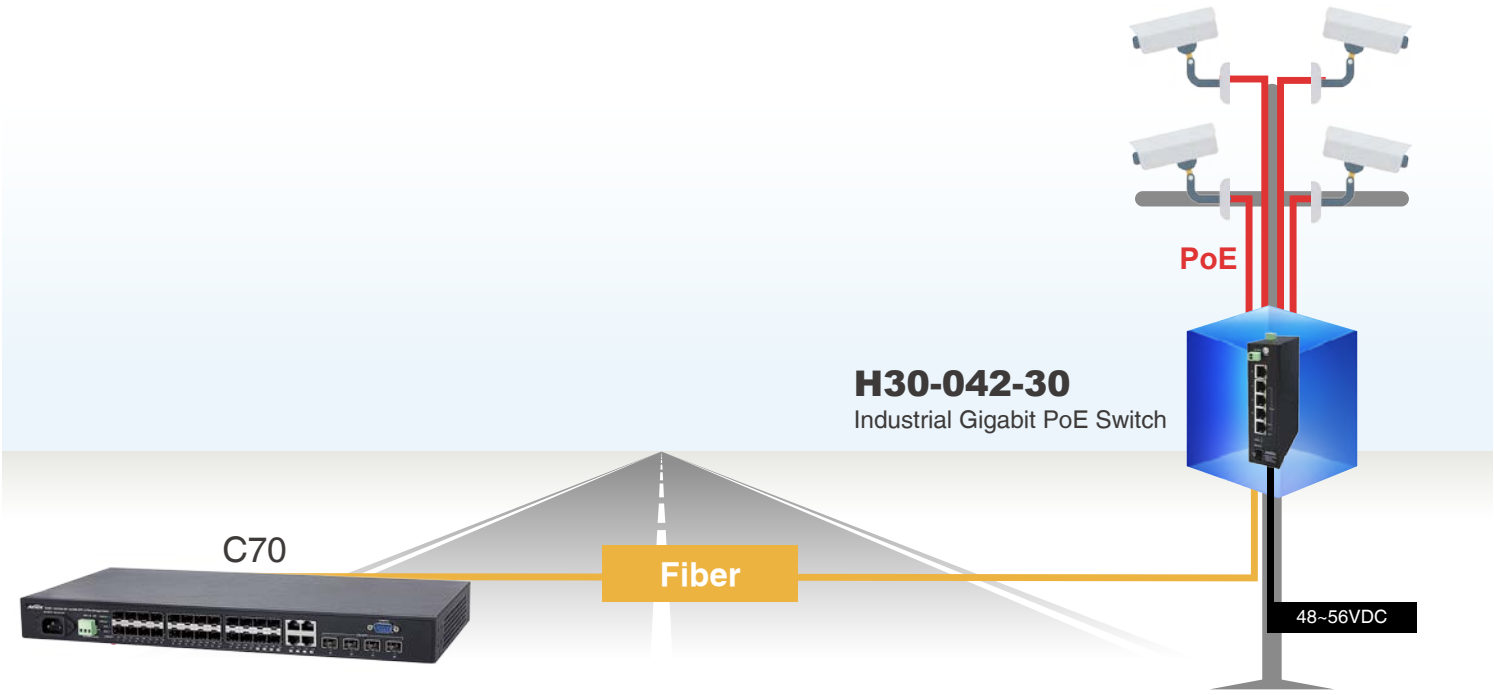


The H30-042-30 is Harden-Graded Industrial Gigabit PoE Switches are designed with IP30, 6KV PoE Ethernet port surge protection, and operation temperature between -40°C and 75°C during harsh weather conditions. They enable indoor connections of PoE PDs to the network such as outdoor IP cameras, wireless APs, and other industrial applications. The H30-042-30 provide 4-port Gigabit PoE with 1 port Gigabit RJ45 as well as additional SFP transceiver slots for flexible uplink. The H30-042-30 as easy-to-install power source equipment (PSE) and provide power up to 30W per port.

Features

- Flexible SFP transceiver port for uplink
- Operating temperature between -40°C and 75°C
- 30W IEEE802.3at PoE port x4
- Supporting 10/100/1000Mbps data rates
- 6KV PoE surge protection
- IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet standard for green power

Applications



Specifications

	H30-042-30
Networking Specifications	
Total Gigabit Ports	6
Gigabit 802.3 at PoE Port (10M/100M/1G)	30W x4
Gigabit RJ45 Port	1
Gigabit SFP Slot	1
Forwarding Capacity	11.904Mpps
Mac Table	8k
Jumbo Frames	9,216 Bytes
Switching Capacity	12 Gbps
Power Specifications	
Input Voltage	48-56VDCx2
Output Voltage Range / port 1~port 4	48-56VDC PoE IEEE 802.3af (Max. 15.4W) output PoE+ IEEE802.3at (Max. 30W) output
Power Budget	120W
Surge Protection /each PoE Port	6KV
Mechanical Specifications	
Dimensions (L x W x H)	140.6 x 34.7 x 101.9 mm
Weight	0.5 kg (1.1 lb)
Connectors	RJ45x5, SFP Slotx1,Terminal block x2
Environmental Specifications	
Operating Temperature	-40°C ~ 75°C (-40°F ~ 167°F)
Storage Temperature	-40°C ~ 85°C (-40°F ~ 185°F)
Operating Humidity	5% ~ 95% non-condensing
Certifications	
EMC	CE, FCC, VCCI, C-Tick
Surge	EN61000-4-5

Optional Accessories

SFP Modules



SFP-ISX-X5
Industrial Gigabit SFP Transceiver
- MMF
- 0.5 km
- -40°C ~85°C



SFP-ISX-02
Industrial Gigabit SFP Transceiver
- MMF
- 2 km
- -40°C ~85°C



SFP-ILX-10
Industrial Gigabit SFP Transceiver
- SMF
- 10 km
- -40°C ~85°C



SFP-ILX-40
Industrial Gigabit SFP Transceiver
- SMF
- 40 km
- -40°C ~85°C

AETEK INC.
Specifications are subject to change without notice. AETEK are aregistered trademark of AETEK INC.and its overseas subsidiaries.All other trademarksbelong to their respective owners.
Copyright© AETEK INC. All rights reserved. Ver. 1
10F, No.168, Lien-Cheng Rd., Chung-Ho, New Taipei City, 235, Taiwan, R.O.C. T: +886-2-82452822 E:sales@aetektec.com W: www.aetektec.com

Milesight

4K+H.265

4K H.265 Pro NVR
7000 Series



4K | H.265 HEVC | Onvif S&T | N+1 Hot Spare | Multi-video Output | Transcoding | RAID

ANPR | VCA | Online Upgrade | P2P | HTML5 | ANR | Face Detection

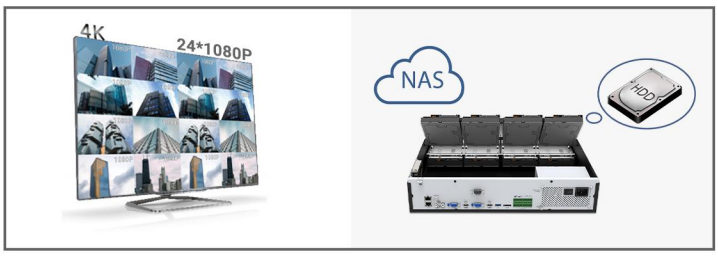
DATASHEET

KEY FEATURES

- 16/32-CH Network Video Input (Up to 16/32 channel IP cameras can be connected.)
- H.265+ (H.265+ allows to cut down 70%~80% bandwidth while ensuring the high quality of images compared with H.264.)
- HTML5 Streaming Ready (Support previewing the video via all major browsers without plug-in when Video Codec is set to H.265.)
- Transcoding (Transcoding guarantees fluid video experience by reducing the stream data via lowering resolution, bit rate, or frame rate.)
- Versatile Interfaces (A whole array of ports provides all necessary features for effective surveillance.)
- Auto Backup (The latest 24 hours' video will be automatically backed up to USB Port Devices or NAS after setting up the backup.)

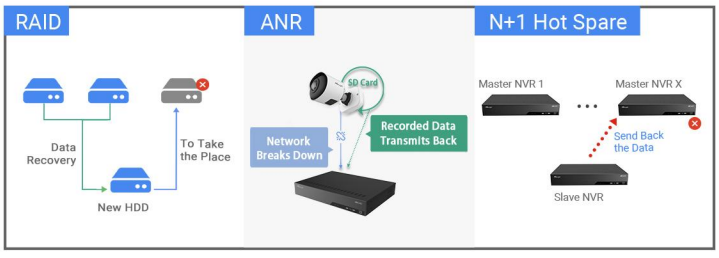
Power Decoding Capacity & Flexible Storage Options

- The 4K NVR is equipped with solid 4K decoding and display capabilities and maximum supports simultaneous viewing of 24*1080P or 32*720P network cameras.
- Providing flexible storage options including HDD and NAS to address the needs for versatile storage.



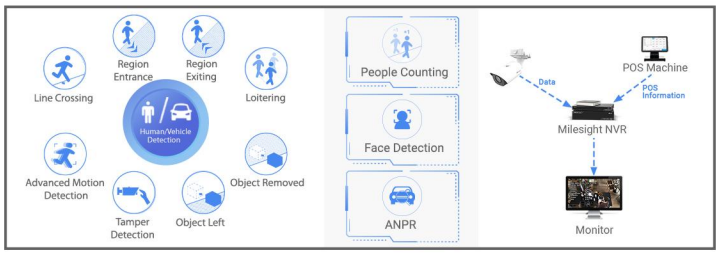
Reliability and Usability

- RAID improves the disk reliability to ensure the recording security.
- ANR can store video data on the camera storage card when network between IPC and NVR is disconnected and retransfer the recorded video to NVR after network recovers.
- N+1 Hot Spare can keep the system working on and ensure the data integrity and reliability.



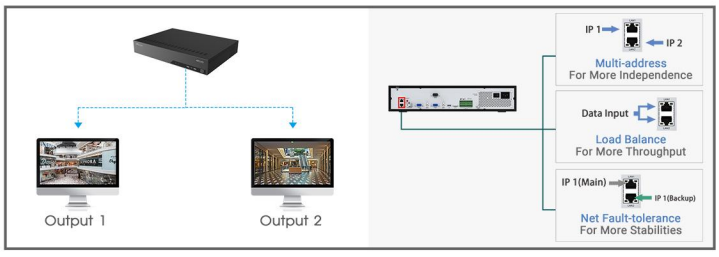
AI Video Analytics & POS Integration

- All-in-one to Manage AI & ANPR:
  VCA Function focus on human and vehicle detection.
  People Counting provides high-accuracy data and statistic reports.
  Face Detection function supports attribute recognition.
  Enterprise ANPR Management makes it easy to monitor traffic.
- POS machine information can be transferred to and displayed on the NVR.



Flexible Structure Options

- Multi-video Output in two ways: Independent Outputs and Synchronous Outputs
- Dual network ports provide three network working modes for more independence, and higher throughput and stability according to the specific applications and needs.



4K H.265 Pro NVR 7000 Series

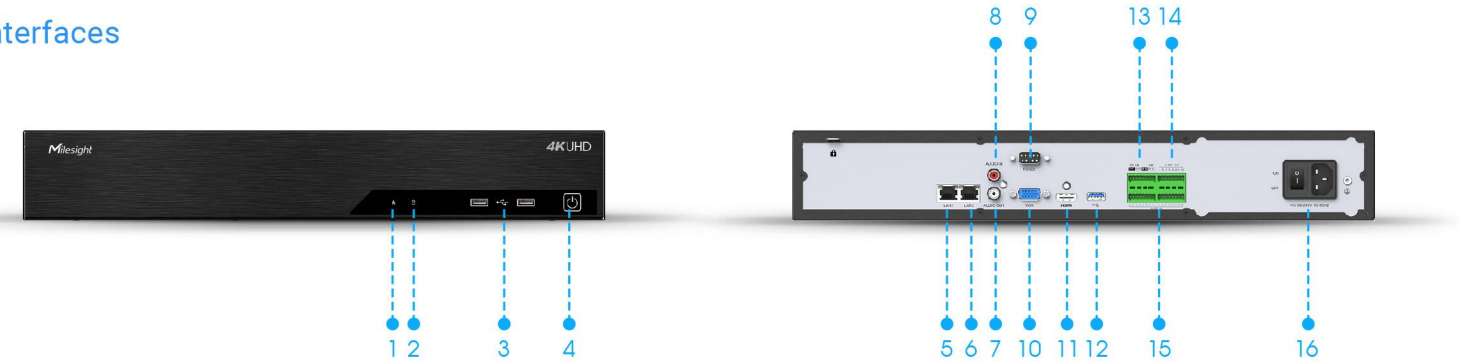


Model			MS-N7016-G	MS-N7032-G
Video/Audio Input	Network Video Input		16-CH	32-CH
	Bandwidth	Incoming	160Mbps	256Mbps or 200Mbps(when RAID is enabled)
		Outgoing	160Mbps	256Mbps or 200Mbps(when RAID is enabled)
Video/Audio Output	HDMI Output		1-CH, Resolution: 3840x2160/60Hz, 3840x2160/30Hz, 1920x1080/60Hz, 1920x1080/50Hz, 1280x1024/60Hz,1280x720/60Hz, 1024x768/60Hz HDMI Supports Audio Output	
	VGA Output		1-CH, Resolution: 1920x1080/60Hz, 1920x1080/50Hz, 1280x1024/60Hz, 1280x720/60Hz, 1024x768/60Hz	
	Dual Stream		Support	
	Recording Resolution		12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/D1/VGA/CIF/QCIF	
	Synchronous Playback		6*(30fps @8MP), 8*(30fps @6MP), 9*(30fps @5MP),12*(30fps @4MP), 16*(30fps @3MP), 16*(30fps @1080P), 16*(30fps @720P),16*(30fps @D1)	6*(30fps @8MP),8*(30fps @6MP), 9*(30fps @5MP), 12*(30fps @4MP), 16*(30fps@3MP), 24*(30fps@1080P), 32*(30fps@720P),32*(30fps@D1)
Video/Audio Compression	Video Compression		H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264	
	Audio Compression		G.711/AAC/G.722/G.726	
	Sample Rate		8KHz/16KHz	
Storage	SATA		4*SATA HDD(3.5”)	
	Capacity		Up to 10TB capacity for each HDD	
Disk Array	Array Type		RAID0, RAID1, RAID5, RAID6, RAID10	
Recording Management	Recording Type		Continuous, Event (Motion Detection, Alarm, VCA, Smart Analysis)	
	Snapshot Type		Continuous, Event (Motion Detection, Alarm, VCA, Smart Analysis)	
	Playback Type		General Playback, Event Playback, Tag Playback, Split Playback, Picture Playback	
Backup	Backup		Video Backup, Image Backup	
Network	Protocol		IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, NTP, SNTP, SMTP, SNMP, UPnP, NFS	
External Interface	Network Interface		2*RJ45 10/100/1000Mbps	
	Serial Interface		1*RS-485 Series Port for PTZ	
			1*RS-232 Series Port for Console	
			1*RS-485 Series Port for Keyboard	
	USB Interface		1*USB 3.0; 2*USB 2.0	
	Audio Input/Output		1*RCA/1*RCA	
	Alarm Input/Output		16-CH/4-CH	
General	Compatibility		ONVIF, API	
	Advanced Function		ANR, N+1 Hot Spare	
	ANPR		Support	
	Video Analysis		Region Entrance, Region Exiting, Advanced Motion Detection, Tamper Detection, Line Crossing, Loitering, Human Detection, People Counting, Object Left, Object Removed	
	Keyboard Control		Milesight Keyboard (MS-K01)	
	Power Supply		AC 100V~240V 50Hz~60Hz	
	Consumption		≤15W(Without HDD)	
	Working Conditions		Temperature: -10℃~55℃/Humidity: 10%~90%	
	Dimensions		Rack Mountable Chassis (1.5U Standard) 440mm(W)X320mm(D)X66.8mm(H)	
	Weight		4.1Kg	
	Warranty		3/5 Years	

4K H.265 Pro NVR 7000 Series



Interfaces



1. Run Indicator 2. HDD Indicator 3. USB 4. Power Light 5. LAN1 6. LAN2 7. Audio Out 8. Audio In

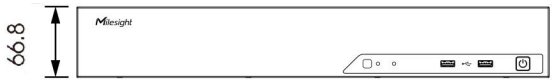
9. RS-232 10. VGA 11. HDMI 12. USB 13. RS-485 14. Alarm Out 15. Alarm In 16. Power

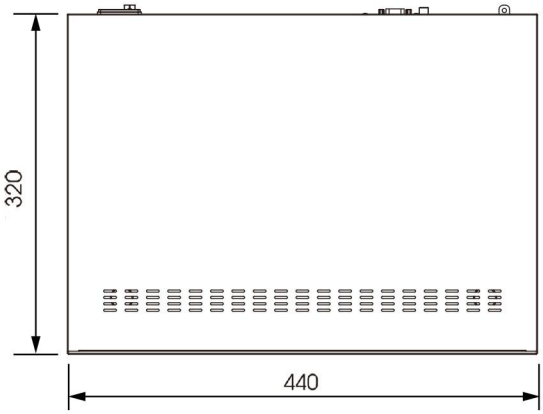
Installation of HDDs



Step1 Step2 Step3 Step4 Step5

Structure Diagrams





Units: mm

Naming Convention

MS-N 7 016- G

7: 4*3.5"HDD

016-: 016--16-CH (032--32-CH)

G: 4K+H.265

Milesight Technology | www.milesight.com

Contact Us: sales@milesight.com support@milesight.com

Add: 220 NE 51st Street, Oakland Park, Florida 33334, USA
Tel: +1-800-561-0485

Add: 925, Anyang SK V1 Center, LS-ro 116beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Korea
Tel: +82-31-990-7732

Add: Building C09, Software Park Phase III, Xiamen 361024, Fujian, China
Tel: +86-592-5922772

Milesight

AI Motorized Mini Bullet Network Camera

NDAA

IP67 + IK10

Motorized Lens



AI · H.265+ HEVC · Starlight · Super WDR · IR · 3-Axis · Privacy Masking · SD XC · GQST ONVIF · PoE · Weather-proof · Vandal-proof

DATASHEET

KEY FEATURES

- NDAA Compliance (Milesight Fully NDAA-compliant products are well suited for government, defense and a range of projects subject to the NDAA.)
- Smart IR II (Combining the High Beam and Low Beam to adjust IR intensity to fit different lighting conditions.)
- 120dB Super WDR (Excellent performance even when the ratio of the luminosity of brightest and darkest is up to 120dB.)
- Advanced Functions (Boasting to support various advanced functions such as HLC, ROI.)
- 256G (Supporting ultra-large external microSD/SDHC/SDXC card storage up to 256G.)
- Adjustable 3-Axis Bracket (Providing a robust mounting platform for angle adjustments on a 3-axis plane.)
- Smart Stream (Bandwidth, storage and bit rate are saved with Smart Stream On, eg, H.265+ saves 70%~80% bandwidth that of H.264.)

AI Video Analytics

- 8 intelligent VCA modes powered by AI engine, which can intelligently filter objects to focus on human and vehicle detection.
- People Counting technology provides high accuracy and real-time data based on AI algorithm with statistic reports.



0.002Lux Ultra Low-light

The starlight camera is able to deliver high detailed color images even in low light environment reaching 0.002Lux(Color) or 0Lux(B/W), and near infrared light environments without any supplementary lighting.



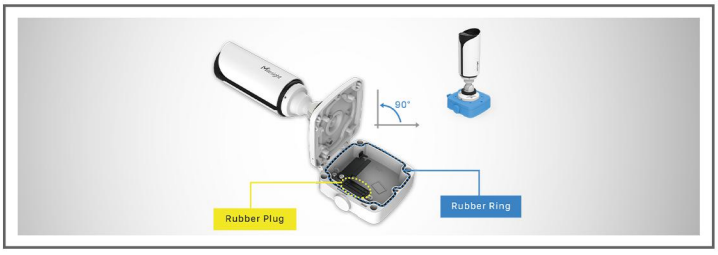
30fps@4K

Providing 4K HD resolution with frame rate of 30fps, the camera performs well in catching detailed image regardless of the moving speed.



Integrated Junction Box

The well-designed integrated Junction Box especially the Clamshell structure ensures efficient and simple installation. It enlarges the space to make cable connection neat and as easy as a piece of cake.



AI Motorized Mini Bullet Network Camera



	Model	MS-C2964-RFPA (2MP)	MS-C5364-FPA (5MP)	MS-C8164-FPA (4K)
Camera	Image Sensor	1/2.8" Progressive Scan CMOS		
	Min. Illumination	Color: 0.002Lux@F1.2 Color: 0.005Lux@F1.4 B/W: 0Lux with IR on	Color: 0.005Lux@F1.2 Color: 0.008Lux@F1.4 B/W: 0Lux with IR on	Color: 0.01Lux@F1.2 Color: 0.012Lux@F1.4 B/W: 0Lux with IR on
	WDR	120dB Super WDR		
	Shutter Time	1/100000s~1s		
	IR Distance	Up to 50m		
	Day/Night Mode	Day/Night/Auto/Customize/Schedule		
	S/N	>55dB		
Lens	Lens	Motorized 2.7~13.5mm/3.0~10.5mm/7~22mm@F1.4 P-Iris(Optional)		Motorized 2.7~13.5mm@F1.4 P-Iris(Optional)
	Field of View	H111°~H34°/D130°~D39°/V60°~V19° (2.7~13.5mm) H100°~H33°/D115°~D38°/V54°~V18° (3.0~10.5mm) H42°~H17°/D48°~D19°/V24°~V9° (7~22mm)	H99°~H31°/ D124°~D38°/V72°~V23° (2.7~13.5mm) H89°~H31°/D111°~D38°/V66°~V23° (3.0~10.5mm) H37°~H15°/D46°~D19°/V28°~V11° (7~22mm)	H107°~H33°/D125°~D37°/V58°~V18°
	Mount	Φ14		
	Focus Control	Auto/Manual		
	Iris Control	N/A		
Video	Max. Image Resolution	1920x1080	2592x1944	3840x2160
	Primary Stream	60Hz: 60fps@(1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576) 50Hz: 50fps@(1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576)	60Hz: 30fps@(2592x1944, 2592x1520, 2048x1536, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576) 50Hz: 25fps@(2592x1944, 2592x1520, 2048x1536, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576)	60Hz: 30fps@(3840x2160, 3072x2048, 2592x1944, 2592x1520, 2048x1536, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576) 50Hz: 25fps@(3840x2160, 3072x2048, 2592x1944, 2592x1520, 2048x1536, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576)
	Secondary Stream	60Hz: 60fps@(704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192) 50Hz: 50fps@(704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192)	60Hz: 30fps@(704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192) 50Hz: 25fps@(704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192)	
	Tertiary Stream	60Hz: 30fps@(1280x720, 704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192) 50Hz: 25fps@(1280x720, 704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192)		
	Video Compression	H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG		
	Video Bit Rate	16Kbps~16Mbps(CBR/VBR Adjustable)		

AI Motorized Mini Bullet Network Camera



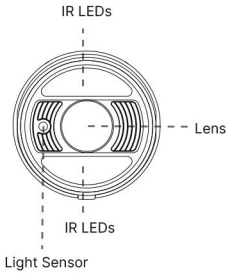
Video	Privacy Masking	Up to 24 areas		
	ROI	Up to 8 areas		
	Image Setting	Brightness/Contrast/Saturation/Sharpness		
Interface	Ethernet	1*RJ45 10M/100M Ethernet Port		
	Audio I/O	1/1 (Multi-interface Version)		
	Alarm I/O	1/1 (Multi-interface Version)		
Network	Network Storage	NAS(Support NFS, SMB/CIFS), ANR		
	Protocol	IPv4/IPv6, ARP, TCP, UDP, RTCP, RTP, RTSP, RTMP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, Bonjour, SIP, PPPoE, VLAN, 802.1x, QoS, IGMP, ICMP, SSL		
Audio	Audio Compression	G.711/AAC/G.722/G.726		
	Audio Sampling Rate	8/16/32/44.1/48KHz		
	Audio Bit Rate	16~256kbps		
	Two-way Audio	Support		
Intelligent Analytics	Video Analysis	Region Entrance, Region Exiting, Advanced Motion Detection, Tamper Detection, Line Crossing, Loitering, Object Left, Object Removed		
	People Counting&Report	Count the number of people entering or exiting, up to 4 detection areas for regional people counting		
System	Storage	Support microSD/SDHC/SDXC Card Local Storage, up to 256G		
	Advanced Function	BLC, HLC, 2D DNR, 3D DNR, AWB, IP Address Filtering, AGC, Anti-flicker, Corridor Mode, Deblur, Watermark		
	SIP/VoIP Support	Yes, Voice & Video-over-IP		
	Event Trigger	Motion Detection, Network Disconnection, etc.		
	Event Action	FTP Upload, SMTP Upload, SD Card Record, SIP Phone, HTTP Notification, etc.		
	System Compatibility	ONVIF Profile G & Q & S & T, API		
General	Working Temperature	-40℃~60℃		
	Working Humidity	0~90%(Non-condensing)		
	Power Supply	PoE (802.3af) / DC 12V±10%		
	Power Consumption	8W MAX 10W MAX (With IR on)	8.5W MAX 11W MAX (With IR on)	9W MAX 11W MAX (With IR on)
	Housing	Vandal-proof IK10-rated Metal Housing / Up to IP67-rated for Weather-resistant Performance		
	Weight	825g		
	Dimensions	Φ76mmX239.5mm		
	Warranty	3/5 Years		

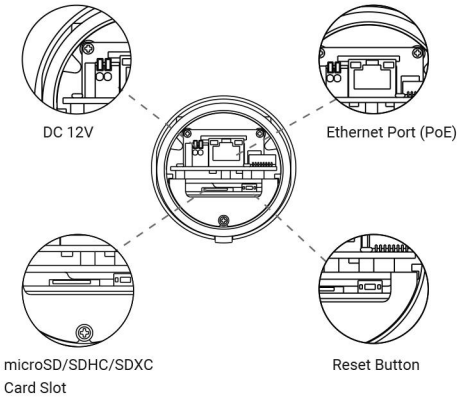
V8.0

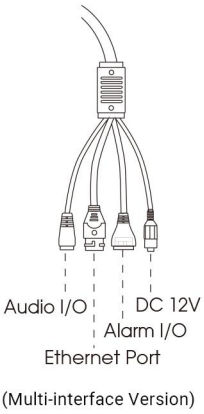
AI Motorized Mini Bullet Network Camera



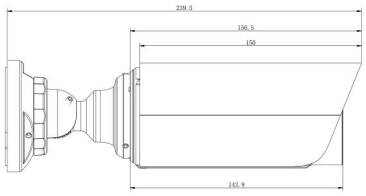
Structure Diagrams

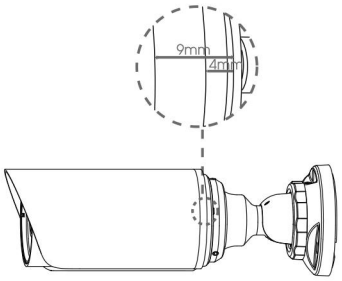


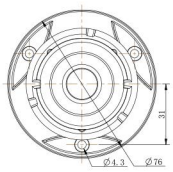




(Multi-interface Version)







Units: mm

Accessories Support

A01 Pole Mount

Weight: 720g
Dimensions: 170*51.5*152.6mm



A03 External Corner Bracket

Weight: 900g
Dimensions: 170*152.5*76.3mm



A63 Junction Box

Weight: 620g
Dimensions: 134*126*40mm



Milesight Technology | www.milesight.com
Contact Us: sales@milesight.com support@milesight.com

Add: 220 NE 51st Street, Oakland Park, Florida 33334, USA
Tel: +1-800-561-0485

Add: 925, Anyang SK V1 Center, LS-ro 116beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si, Korea
Tel: +82-31-990-7732

Add: Building C09, Software Park Phase III, Xiamen 361024, Fujian, China
Tel: +86-592-5922772

SF-MPPTACBATT-512WH

Safire

Batteria al Litio LiFePo 512Wh (40Ah)

Regolatore MPPT integrato

RS-485 per comunicazione

Converter AC & DC per il

collegamento al lampione

Collegabile a SF-SOLARPANEL-80W



Safire
MPPT con batteria integrata
Compatibile con il pannello solare Safire di 80W
Batteria LiFePo da 512Wh con 2000 cicli di carica e scarica
Regolatore MPPT integrato
Carico massimo supportato 40W
Converter AC&DC
Comunicazione RS485 per l'integrazione di terze parti
Grado di protezione IP67

Specificazioni

Marca	Safire
Materiale	LiFePo
Capacità	40Ah (512Wh)
Comunicazione	RS485 (Per l'integrazione con terze parti). Fornisce tutte le informazioni sul sistema, come il livello di carico, lo stato del sistema o il consumo
Tensione nominale	12.8V DC Regolatore integrato (con connettore jack standard compatibile con le telecamere TVCC)
Converter AC / DC	Sì, ingresso 220V AC per il collegamento al lampione e la ricarica della batteria
Temperatura di funzionamento	Carica: 0 °C a 65 °C (32 °F a 140 °F) Scarica: -30 °C a 65 °C (-22 °F a 140 °F)
Cicli	>2000
Tensione di carica	9~12.6V
Potenza massima in ingresso	Fino a 150W in totale
Carico massimo di corrente	10A
Carico massimo supportato	40W
Regolatore	MPPT integrato
Installazione	Collegabile al pannello solare SF-SOLARPANEL-100W o in modalità stand alone
Grado di protezione	IP67
Dimensioni della batteria	120 (H) x 75 (l) x 104 (P) mm

SF-SOLARKIT-BATT-512WH

Sistema di alimentazione stand-alone per TVCC
Pannello solare da 100W
Batteria al Litio LiFePo 512Wh (40Ah)
Regolatore MPPT integrato
Staffa per montaggio su palo
RS-485 per comunicazione



Sistema di alimentazione stand-alone per TVCC
Pannello solare fino a 100W
Batteria LiFePo da 512Wh con 2000 cicli di carica e scarica
Regolatore MPPT integrato
Potenza massima in uscita 40W
Comunicazione RS485 per l'integrazione di terze parti
Staffa per palo inclusa
Grado di protezione IP67

Specificazioni

Informazioni tecniche del sistema

Modulo pannello solare	100W
Batteria	Litio LiFePo 512wh
Tensione di ingresso solare	18V
Tensione di carica	9~12.6V
Potenza massima in ingresso	Fino a 150W in totale
Carico massimo di corrente	10A
Potenza massima di uscita	20W
Regolatore	MPPT integrato
Comunicazione	RS485 (Per l'integrazione con terze parti). Fornisce tutte le informazioni sul sistema, come il livello di carico, lo stato del sistema o il consumo
Tensione d'uscita	12V DC Regolatore integrato (con connettore jack standard compatibile con le telecamere TVCC)
Staffa	Staffa per montaggio su palo o struttura verticale

Pannello Solare

Potenza	100 W
Celle	156 monocristallino
Tensione ottimale	18V
Corrente di esercizio ottimale	5.55A
Tensione di cortocircuito	6.11V
Tensione a circuito aperto	21.24V
Spessore del vetro	3.2mm
Tolleranza di potenza (W)	±3%
Capacità di carica massima	60 m/s (5Kg/sg.m)
Resistenza alla grandine consentita	23m/s, 7.53g
Efficienza	21.6%
Intervallo di temperatura	-20ºC ~ 85ºC
Dimensioni del modulo	870 (H) x 30 (I) x 670 (P) mm
Peso	4 Kg (con batteria)
Grado di protezione	IP67

Batteria

Materiale	LiFePo
Capacità	40Ah (512Wh)
Tensione nominale	12.8V
Temperatura di funzionamento	Carica: 0 °C a 65 °C (32 °F a 140 °F) Scarica: -30 °C a 65 °C (-22 °F a 140 °F)
Cicli	>2000
Dimensioni della batteria	205 (H) x 68 (I) x 112 (P) mm
Grado di protezione	IP67

5G CPE
UF51



UF51 5G CPE is dedicated to cost effective solutions for 5G wireless networking application. Adopting high-performance industrial platform of quad-core CPU and 5G cellular module, UF51 is capable of providing ultra-fast network and ultra-small package to ensure the extremely safe and reliable connection to the wireless network. With various kinds of installation methods, IP67 waterproof enclosure and novel design, UF51 is applicable to indoor and outdoor applications.

Meanwhile, UF51 also supports 2-port Gigabit Ethernet switch, serial ports (RS232/RS485) and DI/DO (Digital input/Digital output), which enable you to scale up M2M application combining data and video in limited time and budget.

UF51 is particularly suitable for smart offices, video surveillance, digital media implementations, industrial automation, traffic applications, robots and so on.

◆ Fast & Reliable Network

- Qualcomm quad-core CPU with big memory, providing high performance for data transmission
- Global 5G NSA&SA/4G LTE network for backup among multiple carrier networks
- Gigabit Ethernet ports for lightning transmission of data
- 2.4G & 5G dual band Wi-Fi support
- Embedded 8 5G antennas and 4 Wi-Fi antennas for best signal reception
- Equipped with I/O, serial port, GPS for industrial transmission applications

◆ Robust Hardware Design

- Wide operating temperature range from -40°C to 70°C and industrial design for harsh environment
- IP67 waterproof and UV-protective enclosure for outdoor applications
- PoE or DC power supply optional
- Equipped with a vent plug to prevent condensation in enclosure
- Pole mounting, wall mounting, desktop, bottom magnetic or lock mounting for various applications
- 3-year warranty included

◆ Security & Reliability

- Embedded Python SDK for functional programming and seamless deployment to edge nodes
- Automated failover/failback among Ethernet, Cellular and Wi-Fi
- Secure transmission with VPN tunnels such as IPsec/OpenVPN/GRE/L2TP/PPTP /DMVPN/MilesightVPN
- Reliable firewall for secure networking: SPI, ACL, port mapping, IP/MAC binding,etc.
- Embeds hardware watchdog to automatically recover from various failure, ensure highest level of availability

◆ Easy Maintenance

- The user-friendly web interface design and more than one option of upgrade help administrator to manage the device as easy as pie
- WEB GUI and CLI enable the admin to achieve simple management and quick configuration among a large quantity of devices
- DeviceHub provides easy setup, mass configuration, and centralized management of remote devices
- Efficiently manage the remote device through SNMP protocol

◆ Specifications

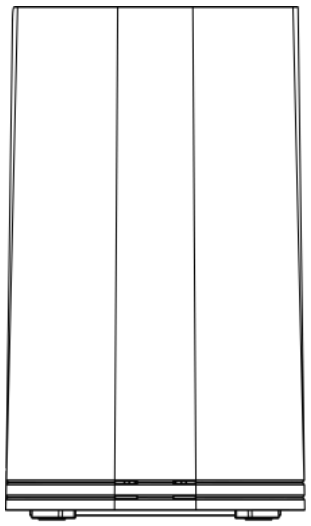
Hardware System	
CPU	Qualcomm Quad-core ARM Cortex-A7，716.8 MHz
Memory	512 MB DDR3 RAM and 8 GB Flash
Cellular Interface	
Network	5G/4G LTE
Antenna	8 × Internal Antennas
SIM Slot	1 （Mini SIM-2FF）
Ethernet Interface	
Numbers	2 × 10/100/1000 Mbps
Property	1 × WAN + 1 × LAN or 2 × LAN
Mode	Full or Half Duplex (Auto-Sensing)
PoE	1 × 802.3af PoE PD on WAN/LAN1 Port
Wi-Fi Interface	
Antenna	4 × Internal Antennas
Standards	IEEE 802.11b/g/n，2.4 GHz IEEE 802.11a/n/ac，5 GHz
Tx Power	2.4 GHz: 26dBm (max) 5 GHz: 26.4dBm (max)
Rx Sensitivity	
2.4 GHz	802.11b: ≤ -92dBm@11Mbps 802.11g: ≤ -78dBm@54Mbps 802.11ac VHT20: ≤ -91dBm@MCS0 802.11ac VHT20: ≤ -66dBm@MCS8 802.11ac VHT40: ≤ -88.5dBm@MCS0 802.11ac VHT40: ≤ -64dBm@MCS8
5 GHz	802.11a: ≤ -91dBm@6Mbps 802.11a: ≤ -76dBm@54Mbps 802.11ac VHT20: ≤ -90dBm@MCS0 802.11ac VHT20: ≤ -68dBm@MCS8 802.11ac VHT40: ≤ -87dBm@MCS0 802.11ac VHT40: ≤ -65dBm@MCS9 802.11ac VHT80: ≤ -84dBm@MCS0

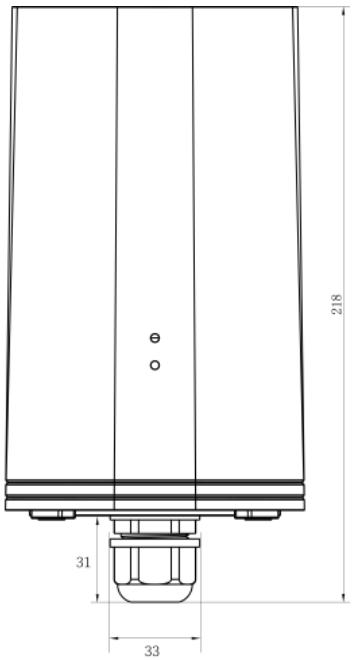
	802.11ac VHT80: ≤ -60dBm@MCS9
Modes	AP and Client Mode
Security	WPA/WPA2 authentication, WEP/TKIP/AES encryption
GNSS[1]	
Antenna	1 × Internal Antenna
Technology	GPS/GLONASS/Beidou/Galileo/QZSS
Serial Interface	
Numbers	1 × RS232 or 1 × RS485 (Switchable)
Connector	3.5 mm Terminal Block
Baud Rate	300bps to 230400bps
DI/DO	
Numbers	1 × DI (Dry Contact) + 1 × DO (Wet Contact)， Galvanic Isolation
Connector	3.5 mm Terminal Block
Maximum V/A	0.3A@30VDC (DO)
Others	
Reset Button	1 × RESET
LED Indicators	1 × STATUS，1 × Cellular Network
Built-in	Watchdog, Timer
Software	
Network Protocols	IPv4/IPv6, PPP, PPPoE, SNMP v1/v2c/v3, TCP, UDP, DHCP, RIPv1/v2, OSPF, DDNS, VRRP, HTTP, HTTPS, DNS, ARP, QOS, SNTP, Telnet, VLAN, SSH, etc.
VPN	DMVPN, IPsec, OpenVPN, PPTP, L2TP, GRE
Security	Access Control, DMZ, Port Mapping, MAC Binding, SPI Firewalls, DoS&DDoS Protection, Filtering(IP&Domain), IP Passthrough
Management	Web, CLI, SMS, On-demand dial up, SNMP v1/v2/v3, DeviceHub
AAA	Radius, Tacacs+, LDAP, Local Authentication
Multilevel Authority	Multiple Levels of User Authority
Reliability	VRRP, WAN Failover
Serial Port	Transparent (TCP Client/Server, UDP), Modbus Master/Slave, Modbus Gateway (Modbus RTU to Modbus TCP)
Power Supply and Consumption	
Power Input[2]	1. 9-48 VDC, with Surge-Protection and Reverse Polarity Protection

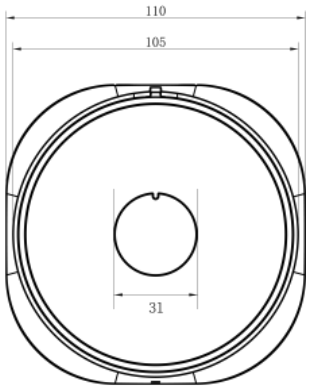
[1] GNSS is under development.
[2] DC and PoE supply can not be used at the same time.

	2. 802.3af PoE PD
Power Connector	2-pin 3.5 mm Terminal Block
Power Consumption	≤ 7 W
Physical Characteristics	
Ingress Protection	IP67
Housing	Polycarbonate + Metal
Dimension	No Waterproof Connector: ϕ105 x 110 x 187 mm (ϕ4.13 x 4.33 x 7.36 in) With Waterproof Connector: ϕ105 x 110 x 218 mm (ϕ4.13 x 4.33 x 8.58 in)
Installation	Desktop, Pole Mounting, Wall Mounting, Bottom Magnet/Screw Mounting
Environmental	
Operating Temperature	-40°C to +70°C (-40℉ to +158℉) Reduced Cellular Performance Above 60°C
Storage Temperature	-40°C to +85°C (-40℉ to +185℉)
Ethernet Isolation	1.5 kV RMS
Relative Humidity	0% to 95% (Non-condensing) at 25°C/77℉

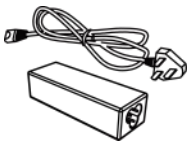
◆ Dimensions (mm)



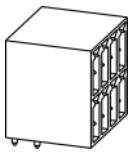




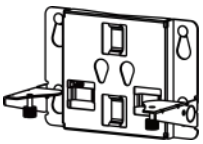
◆ Accessories



1 × PoE Injector



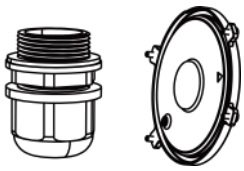
1 × 8-Pin Pluggable Terminal



1 × Mounting Bracket



4 × Rubber Feet



1 × Bottom Cover with Cable Gland



1 × Waterproof Rubber Ring



4 ×Wall Mounting Kits



2 ×Hose Clamps

***Note:** Contact us if you need any other special accessories or customized accessories.

VIGILATE

www.vigilatevision.com

V-SUITE



La piattaforma universale per il mondo della security e del traffic management.

Gestire tutti i sistemi con il supporto dell'intelligenza artificiale



I vantaggi di utilizzare una Suite invece di un singolo programma

v-SUITE è uno strumento efficace ed affidabile nella gestione della sicurezza e del traffico ma anche uno strumento di condivisione, un ambiente unico dove un'informazione di traffico può diventare utile ad un sistema di antintrusione, dove un dato di diagnostica può diventare un indicatore di sicurezza e dove tutte le informazioni generate possono essere consultate ed analizzate insieme al fine di prendere delle decisioni operative.

Caratteristiche principali

- Gestire in un'unica interfaccia tutte le apparecchiature di sicurezza e di controllo del traffico installate sul territorio.
- Supervisionare i propri sistemi di sicurezza.
- Supervisionare i sistemi dei propri clienti per offrire nuovi servizi di controllo, gestione o manutenzione.
- Centralizzare il controllo remoto (anche TVCC) dei sistemi dei propri clienti per aumentare la qualità del servizio.
- Piattaforma web-cloud subito disponibile ed interoperabile per le FF.OO. e per tutti gli operatori accreditati alla gestione integrata della sicurezza (Decreto Minniti). Possibilità di offrire dati ed immagini ad eventuali piattaforme sovraordinate provinciali, regionali, nazionali (scalabilità totale).

Una piattaforma completa di applicativi e strumenti per controllare ed analizzare i propri impianti di sicurezza e traffico

Una gamma completa di applicativi dedicati ai professionisti della Security e del Traffic Management, softwares business e consumer per permettere ai partner del settore di gestire e controllare al meglio i propri prodotti ed erogare nuovi servizi ai propri clienti.



Utilities generali

Console
Gestione utenti, diritti, licenze, e assets

Analytics
Cruscotti desktop e report dati con grafici e tabelle

Diagnostic
Cruscotto dati diagnostici dei dispositivi abilitati installati

Automation
Generatore di automazioni a fronte di eventi di vario genere

Configurator
Configurazione remota dei dispositivi collegati abilitati al servizio



Gestione della security e controllo accessi

Xentinel
Gestore impianti di sicurezza



Gestione del traffico e sicurezza stradale

ITS Manager
Gestore professionale informazioni di traffico

Xscanner
Sicurezza stradale con ricerche e gestione liste

Tolling Manager
Software professionale di gestione tratte stradali



Gestione parcheggi e controllo accessi veicolare

Logipark
Gestore parcheggi non a pagamento

Logiweight
Controllo logistico veicoli per operazioni di checkin, carico scarico, checkout



Servizi B2B

Multimanager
Gestore remoto di piattaforme v-SUITE non di proprietà

Xentinel Operation Center
Supervisione remota di impianti di videosorveglianza non di proprietà

A chi è rivolta



Sicurezza privata

Aziende
Industrie
Complessi abitativi
Banche
Retail
Franchising



Sicurezza pubblica

Aeroporti
Strutture ferroviarie
Controlli alle frontiere
Basi militari
Sicurezza nazionale
Punti di controllo
Vigilanza privata
Forze dell'Ordine



Partner integrazione

Software house
Centri di analisi dati
Integrazione con
piattaforme di terze parti



Sistemi ITS

Controlli del traffico nazionale
Controlli alle frontiere
Pedaggio
Parcheggio
Controlli di accesso
Sistemi a flusso libero
Sistemi stradali intelligenti
Polizia locale e forze dell'ordine

Caratteristiche

Multifunzione

- Sanzionatorio Controllo del territorio Investigativo
- Statistico

Multiutente

- Polizia Locale
- Amministratori locali
- Uffici tecnici
- Strutture provinciali
- Strutture regionali
- Ministeri
- Forze dell'ordine

Interconnessa

- Ania
- SCNTT
- ENIT
- Ministero dei trasporti

Big data ready

- Mongo DB
- SQL
- SQL Server
- Excel
- Oracle
- Xml

Sicurezza certificata

- ISO/IEC 27001:2022
- ISO/IEC 27017:2015
- ISO/IEC 27018:2019
- Accredia
- UNI CEI EN 50518 compliant
- GDPR compliant
- ACN Market Place compliant

Integrata e integrabile

- Kireti
- centrax-SM
- Avigilon
- Milestone
- Openware
- Omnia

Architettura generale a livelli, dal campo alla piattaforma

Ecco come acceleriamo il tuo business.

Infinite possibilità
a partire da una suite di applicazioni per sicurezza, traffico e IoT con un partner tecnologico sempre al tuo fianco

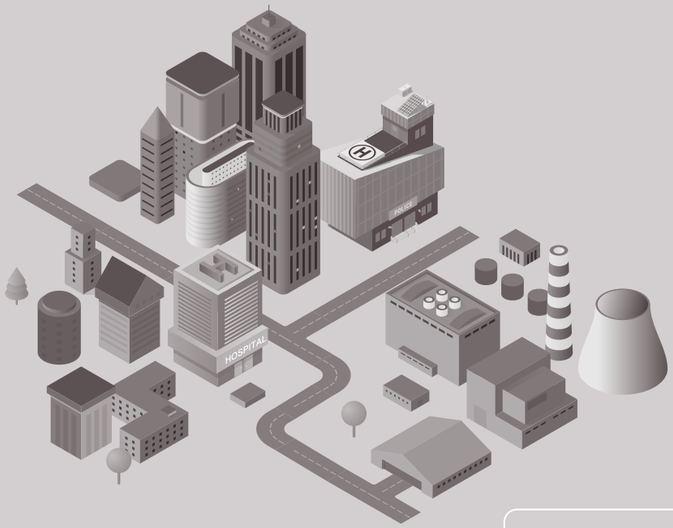
Certezza di scalabilità di dati e sistemi
una struttura robusta e consolidata nel tempo che consente di arrivare a gestire grandissimi impianti



sicurezza e certificazioni per essere compatibili con i più avanzati standard

Nessuna preoccupazione
nell'integrazione di una moltitudine di dispositivi di campo grazie alla nostra intelligenza distribuita multi protocollo

Architettura generale a livelli dal campo alla piattaforma.



1

Dispositivi di campo

E' il livello di campo della nostra architettura, è caratterizzato dai dispositivi e dai sottosistemi facenti parte degli impianti installati. Questo livello è molto disomogeneo in quanto le tecnologie sono molteplici e spesso molto diverse tra di loro, l'integrazione in questo stadio comporta un notevole dispendio di tempo ed energie.

Sistemi e dispositivi di altri vendor

ANPR · TVCC · Antintrusione · Antincendio · Accessi

Protocolli interfacciamento di campo

comunicazione
JSON, XML, TCP-IP, HTTP, HTTPS, FTP, MQTT, MODBUS

standard video
JPEG, MJPEG, H264, H265, RTP, RTSP, MP4, HLS

Dispositivi Vigilate



2

Framework iPaaS si v-SUITE

La quantità di dati ed eventi provenienti dal campo è sempre più numerosa, la gestione diventa più complessa e richiede prestazioni hardware sempre maggiori; a tal fine Vigilate ha creato una infrastruttura software molto solida che si avvale di database relazionali e non relazionali in grado di sostenere fondamanta stabili per sistemi e progetti di grandi dimensioni.

3



Software applicativi

Una linea completa di applicativi software dedicati al mercato del traffico e della security, una struttura dinamica e scalabile di software per ogni esigenza, in continua evoluzione sulla base del modificarsi delle tecnologie e delle richieste di mercato. Per i System Integrator più evoluti, uno spazio di mercato per sviluppare i propri applicativi.

Applicativi Vigilate

4

Swagger API Development

.NET Core

Microservizi API - Rest

Le parole chiave sono integrare e condividere, questo è l'obiettivo della V-SUITE, ottenere le informazioni del campo e metterle a disposizione dei propri clienti su più livelli di utilizzo, sia per coloro che richiedono un prodotto chiavi in mano e che trovano maggiore beneficio nell'utilizzare direttamente i software tematici di Vigilate sia per i grandi integrator che preferiscono appoggiarsi direttamente ad un backend M2M.



Applicativi di terze parti



Dati

mongoDB
Database per BIG Data

Microsoft SQL Server
Standard data management

Media Video Server

Profilazione e autenticazione

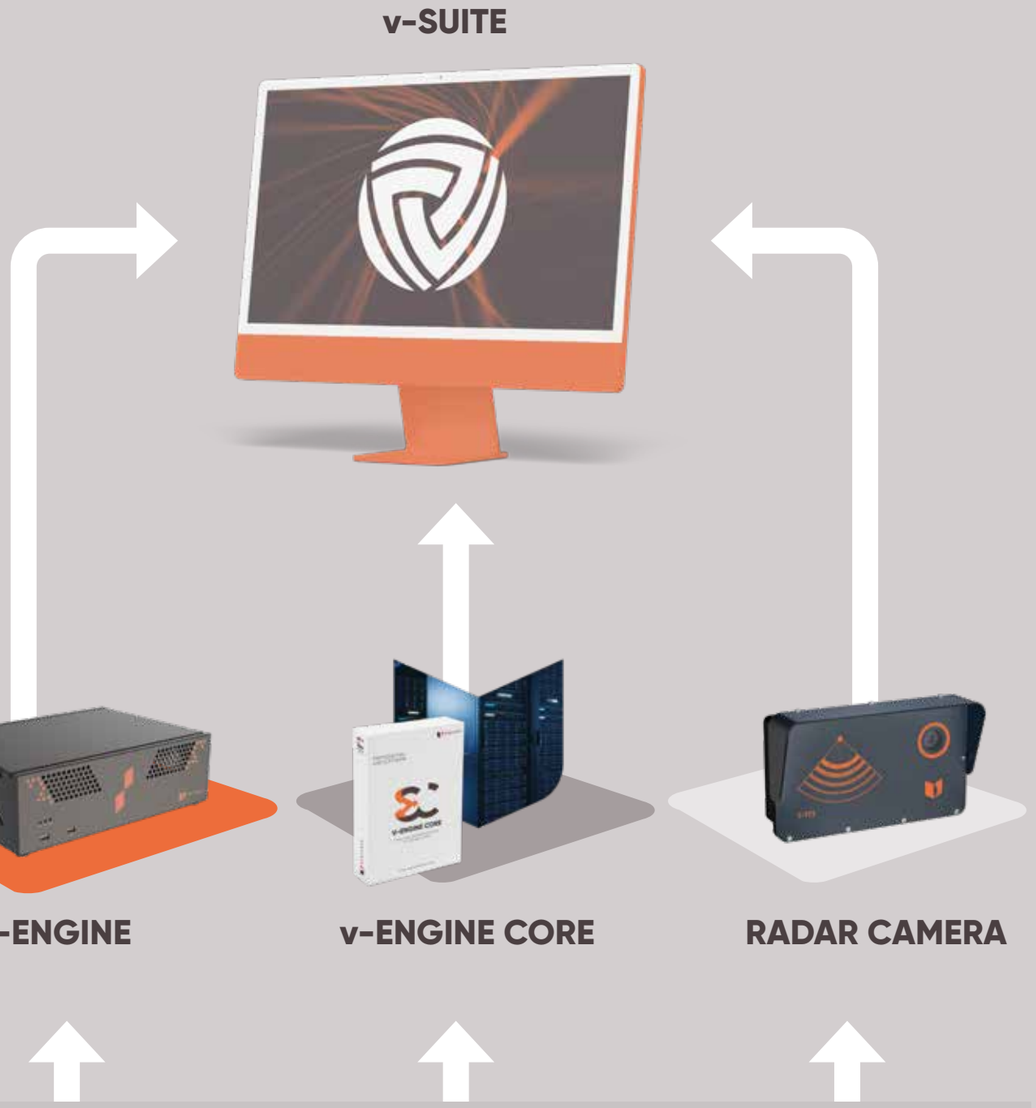
1

Architettura dispositivi di campo per sistemi di security e traffico

v-SUITE supporta direttamente tutta la gamma di prodotti Vigilate tra cui: Linea NVR intelligenti v-ENGINE e v-ENGINE CORE, la gamma completa di prodotti di lettura targa, i dispositivi di ultima generazione Radar/ Camera. Attraverso il software d'integrazione v-ENGINE e v-ENGINE Core possono essere collegati a v-SUITE numerosi dispositivi di altri vendor. I system integrator più evoluti possono integrare ulteriori dispositivi appoggiandosi direttamente alle chiamate API-REST che Vigilate offre agli sviluppatori esterni.

Architettura dispositivi di campo per sistemi di **security**

Compatibile con i maggiori produttori di mercato tramite Driver Specifici. Collegati a www.vigilatevision.com e scarica la lista dei dispositivi compatibili dall'area Download



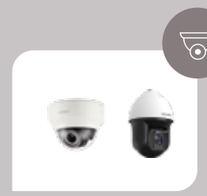
Integra sistemi di terze parti


Sensori


Camere termiche


Controlli perimetrali

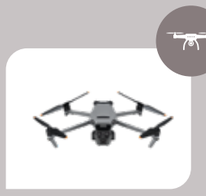

Camere Analogiche


Camere IP Onvif


Centrali anti-incendio


Controllo accessi

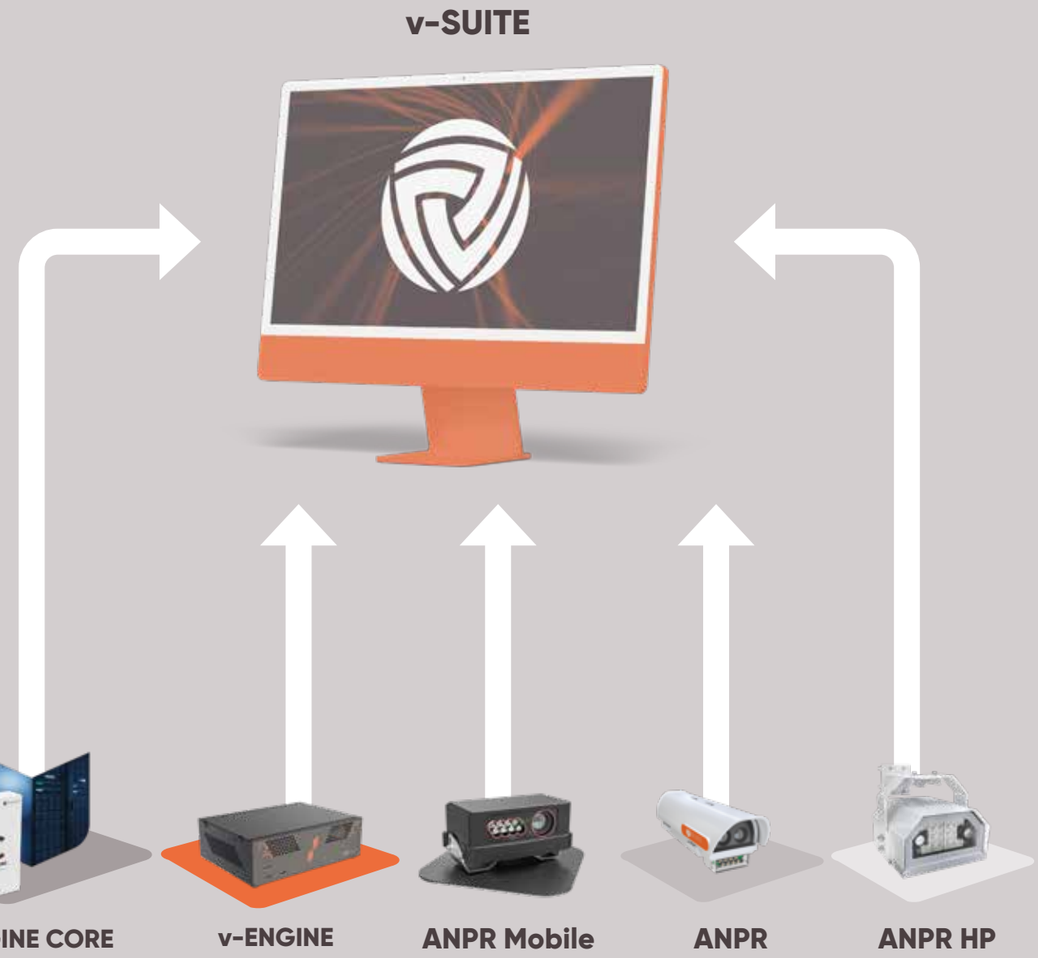

Centrali allarme


Anti drone

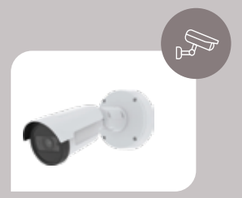
Tutti i marchi appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, loghi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e di società citati sono marchi di proprietà dei rispettivi titolari o marchi registrati d' altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.

Architettura dispositivi di campo per sistemi di traffico

Una integrazione totale del campo consente dinamiche di controllo cross tecnologiche per una supervisione completa e performante.



Integra sistemi di terze parti



Camere TVCC per analisi AID remota



Radar e Lidar



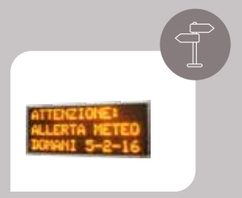
Spire



Sbarre gate



Parchimetro



Segnaletiche

Tutti i marchi appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, loghi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e di società citati sono marchi di proprietà dei rispettivi titolari o marchi registrati d' altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.

2

Framework iPaaS v-SUITE

v-SUITE è dotata di un'architettura di backend molto solida, frutto di anni di esperienza. La continua analisi e ricerca di sistemi sempre più performanti ci ha portato alla creazione di fondamenta solide sulle quali poggiare applicativi di ultima generazione. La grande quantità di dati da archiviare e enalizzati ci ha fatto scegliere tecnologie database sempre più all'avanguardia, relazionali e non, adottate attualmente anche dai più prestigiosi e diffusi social network.

Comunicazione verso il campo e verso gli applicativi

Protocolli interfacciamento di campo

Microservizi API - Rest

Profilazione e autenticazione

v-SUITE è composta da numerosi applicativi e funzionalità che ovviamente non possono essere alla mercé di ogni utente; pertanto è stato necessario lo sviluppo di un sistema di profilazione e autenticazione avanzato e nel completo rispetto delle norme di sicurezza e privacy, single sign on.

Big Data con Mongo DB

La grande quantità di dati acquisiti dai dispositivi di campo non può essere gestita se non con sistemi evoluti di database.
Vitale nella gestione di BIG DATA sono sicuramente i tempi di accesso ed elaborazione e per questo Vigilate ha deciso d'implementare un'approccio tecnologico che non ha limiti di gestione dati con l'impiego di database non relazionali.

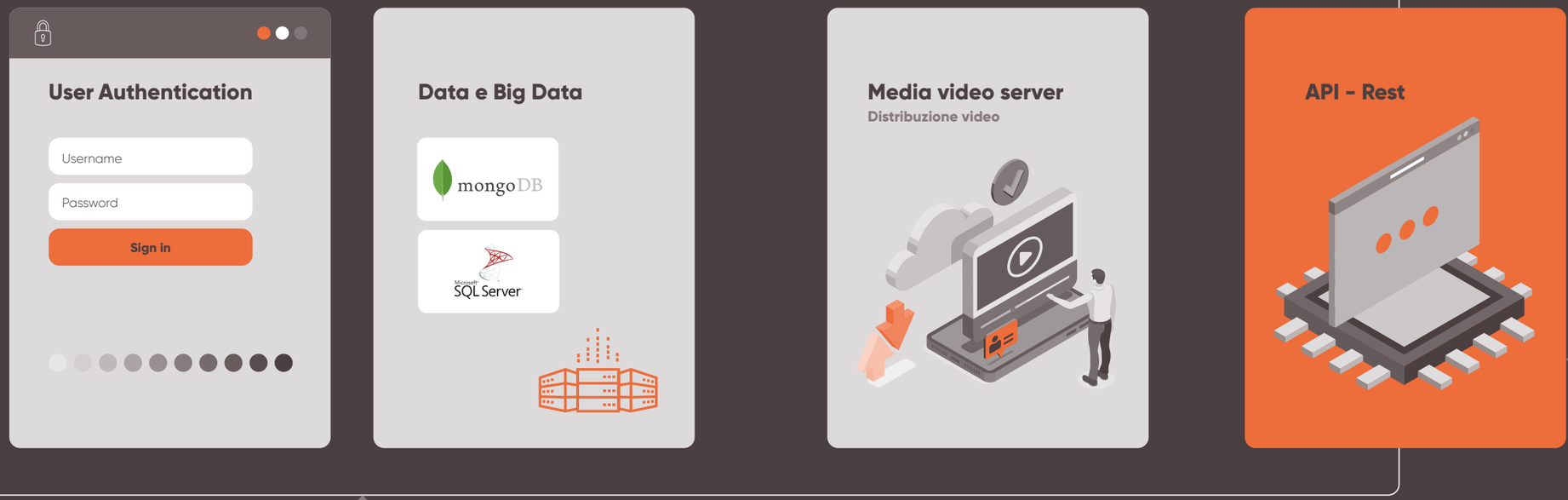
Distribuzione rapida dei video

Non esiste Security senza controllo Video e non esiste efficienza senza un sistema rapido e controllato di visualizzazione e condivisione immediata dei filmati, a tal fine il framework v-SUITE ospita al suo interno un video media server dedicato che consente la visualizzazione rapida di video e immagini.

iPaaS - Integration Platform As a Service



Invio dati agli applicativi



Invio dati all'HUB Vigilate per integrazione

Invio dati al framework v-SUITE



Dispositivi Vigilate ad intelligenza distribuita, integratori di campo dotati di intelligenza a bordo

Dispositivi di campo





Software di terze parti

3

Applicazioni Software

Moduli della v-SUITE



SCANNER

Il software per la gestione e la supervisione di impianti di **traffico**: uno strumento completo ed efficace per il monitoraggio di infrastrutture di viabilità urbane, extra-urbane e Smart Cities.

AUTOMATION

Il software che consente la creazione di processi automatici al verificarsi di eventi prestabiliti. Un editor grafico che consente di disegnare un diagramma di flusso mettendo in relazione eventi e azioni.

CONSOLE

Console è lo strumento principale di v-SUITE, l'ambiente dove trovare i vari moduli per la gestione dei contenuti utilizzati dai diversi applicativi verticali offerti all'interno della piattaforma.

XWALL

Lo smart videowall di Vigilate, automatico, predittivo,intelligente ideale per le piccole, medie e grandi centrali di controllo

LOGIWEIGHT

Il modulo v-SUITE per la gestione logistica del carico scarico merci: controllo accessi dei mezzi pesanti e l'integrazione di pese dinamiche e a ponte.

ITS MANAGER

Il modulo software per la gestione del traffico di grandi infrastrutture viarie quali autostrade, grandi vie di comunicazione, Smart Road, Smart City.

XENTINEL

Il software integrato di **sicurezza**, moderno, scalabile, cloud, in grado di gestire in modo omogeneo e semplice i dispositivi e gli impianti che costituiscono le moderne infrastrutture della sicurezza quali: videosorveglianza, sistemi antintrusione, controllo accessi, sistemi antincendio, etc...

CONFIGURATOR

La fase d'installazione e **configurazione** è sempre la più delicata, Vigilate ti offre uno strumento universale per configurare da remoto i prodotti installati sul campo. v-Configurator è lo strumento ideale per configurare e manutenere i settaggi dei dispositivi in modo rapido e sicuro.

DIAGNOSTICS

Il tuo pannello di **diagnostica** per supervisionare lo stato di funzionamento del parco macchine installato. Il servizio v-Diagnostics ti permette di essere costantemente informato sul corretto funzionamento dei dispositivi ed intervenire tempestivamente in caso di imprevisti tecnici.

LOGIPARK

Il software dedicato alla gestione e supervisione di **parcheggi** non a pagamento. Tra le sue funzionalità troviamo: controllo accessi dei veicoli, diritti di accesso, calendari, supervisione tempi di permanenza e molto altro.

ANALYTICS

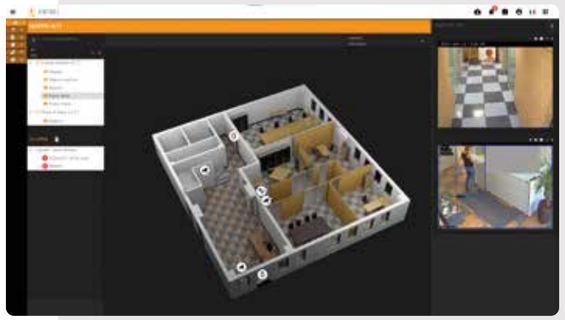
Applicativo software che consente di analizzare i dati provenienti dai vari impianti collegati alla v-SUITE, siano essi di sicurezza che di traffico.
I dati sono presentati in forma grafica, tabellare, ed in vari formati da poter anche esportare verso applicativi di terzi. Il servizio si rivolge principalmente a coloro che devono prendere decisioni strategiche e per questo necessitano di avere una visione chiara e dettagliata degli scenari operativi.

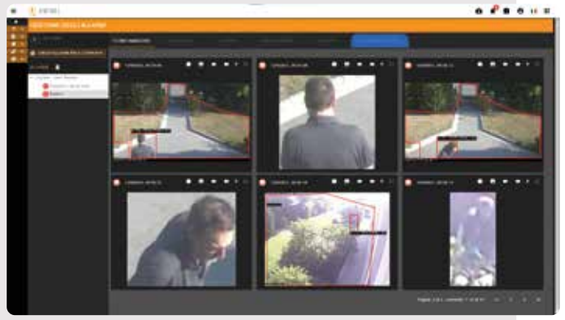
MULTIMANAGER

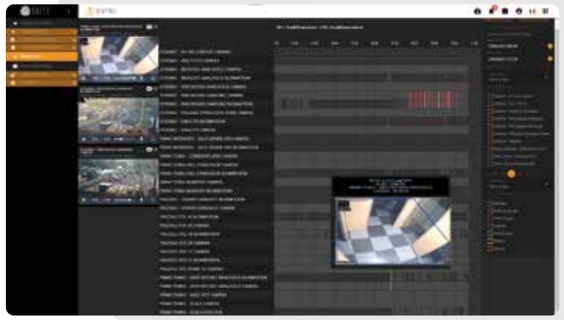
Per i clienti che lavorano in prima persona nella gestione degli impianti di traffico e sicurezza, v-SUITE offre uno strumento per poter gestire da remoto le piattaforme v-SUITE installate presso i propri clienti. Un sistema sicuro e rapido per supervisionare ed erogare servizi ai propri clienti in modalità anche B2B.

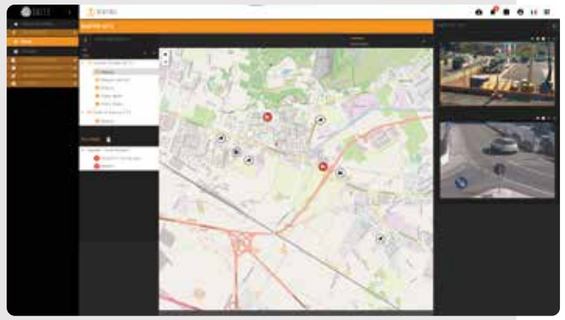
SECURITY OPERATION CENTER

Modulo professionale per la gestione remota della sicurezza.
Software per control room ideale per gli istituti di vigilanza e grandi sale operative.









Xentinel

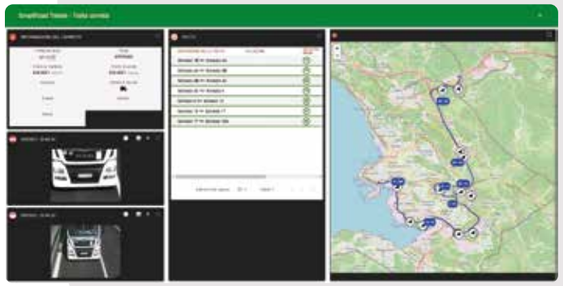
L'applicativo per la gestione dei sistemi di sicurezza

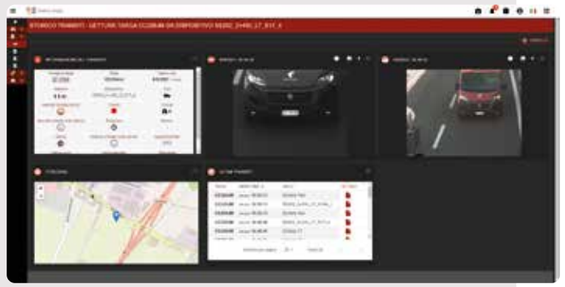
Xentinel è il modulo della v-SUITE adibito alla sicurezza integrata, moderna, scalabile, in grado di gestire in modo semplice e omogeneo i dispositivi e i sistemi che costituiscono le moderne infrastrutture di sicurezza quali: videosorveglianza, controllo accessi, sistemi antintrusione, sistemi antincendio.

Caratteristiche principali

- Gestione di mappe bitmap nidificate e geografiche
- Gestione di siti multipli
- Disposizione grafica di tutti i dispositivi con area di copertura
- Visualizzazione grafica dello stato hardware dell'impianto con segnalazione di eventuali anomalie
- Gestione permessi per utenti
- Gestione grafica degli allarmi
- Visualizzazione e ricerca storico eventi/allarmi
- TVCC: visualizzazione live di telecamere IP o analogiche
- TVCC: Visualizzazione storico video, playback remoto
- TVCC: Download di porzioni di registrazione in formato video standard (h264)
- TVCC: Modulo videowall con vari formati
- TVCC: gestione pan, tilt, zoom, preset e tour per telecamere dome
- TVCC: definizione ed esecuzione di operazioni di ronda virtuale
- Modulo Xwall client per PC locale per apertura simultanea di un numero elevato di streaming video (guardiania fissa)
- Antintrusione: stato dei sensori in tempo reale
- Antintrusione: attivazione e disattivazione delle aree
- Antintrusione: esclusione automatica e manuale di sensori in avaria
- Antintrusione: gestione calendari per attivazione/disattivazione automatica
- Antintrusione: gestione allarmi con procedure di gestione on-line
- Antintrusione: definizione di logiche da applicare in caso di allarme (attivazione output, avvio registrazione video, ecc)
- Controllo accessi: visualizzazione in tempo reale dello stato dei varchi
- Controllo accessi: storicizzazione transiti ed eventuale generazione di allarmi
- Automazione: controllo remoto degli I/O e periferiche esterne
- Gestione integrata prodotti di sicurezza della gamma Vigilate
- Notifiche in tempo reale di alarm, warning, info e log
- Notifiche via e-mail relative ad allarmi e diagnostica del sistema
- Opzionale: Workflow procedure di gestione allarmi

Xentinel è l'applicativo professionale per la supervisione e il controllo (anche in Cloud) del tuo sistema di sicurezza Vigilate. Accedi al sistema di supervisione in remoto, attiva e disattiva il tuo impianto, controlla quello che succede navigando in ogni area del tuo locale, consulta video e segnali provenienti dai dispositivi installati.





ITS Manager

Gestione e controllo professionale dei flussi di traffico

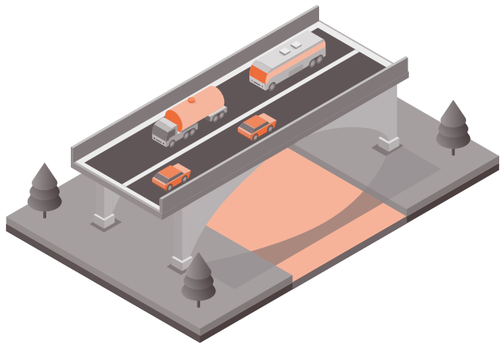
Il modulo software ITS manager è stato creato per la gestione del traffico di grandi infrastrutture viarie quali autostrade, grandi vie di comunicazione, Smart Road, Smart City. L'applicativo permette la gestione e la supervisione di sistemi di traffico aventi sensoristica eterogenea quali radar, laser, sensori multi-tecnologia, sensori a spira, telecamere con algoritmi AID installati a bordo, NVR intelligenti provvisti di software per il conteggio ed il controllo del traffico, sistemi di lettura delle targhe. ITS Manager è in grado di correlare i dati dei sensori di campo al fine di monitorare e visualizzare lo stato del traffico, generare allarmi relativi a situazioni anomale, generare previsioni su base statistica, su eventi ecc. Questo applicativo consente il controllo della coerenza dei tempi di percorrenza di veicoli in transito in tratte stradali prestabilite, è in grado di rilevare in tempo reale situazioni di blocco del traffico, è in grado di prevedere il formarsi di situazioni di congestione o rallentamenti del traffico.

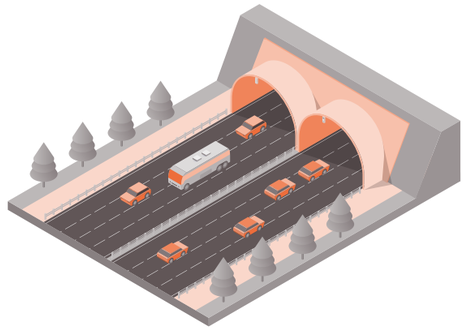
Caratteristiche principali

- Impostazione percorsi
- Gestione mappe
- Gestione varchi
- Gestione rotte
- Tempi di percorrenza,
- Conteggi per segmento stradale,
- Previsione su base temporale,
- Statistica,
- Predizione di eventi,
- Matrici O/D temporali,
- O/D per conteggio,
- Calcolo velocità medie del traffico,
- Totali per corsia,
- Totali per tipologia di veicoli,
- Rilevazione veicoli con medie percorrenza particolari,
- Calcolo del rischio su tratto stradale e molto altro

Rischio dinamico su tratto stradale

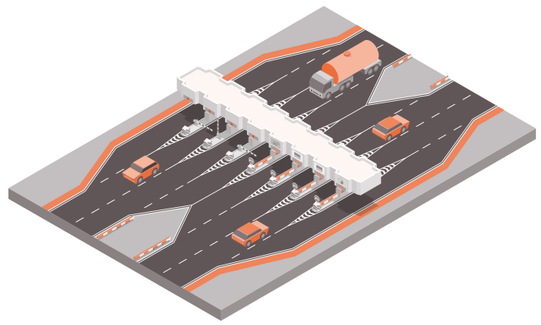
Il software è dotato di moduli aggiuntivi in grado di esprimere, in tempo reale, indici di rischio generico associati a tratti stradali compresi fra due varchi di lettura targa.
Indicato per la sorveglianza di infrastrutture particolari e particolarmente pericolose quali grandi ponti, gallerie, raccordi stradali importanti, raccordi portuali, aeroportuali ecc.., permette di segnalare anomalie relative a tempi di spostamento sospetti di singoli veicoli rispetto alla velocità media del traffico. In questo modo è possibile operare fermi di controllo su singoli veicoli segnalati dove è maggiore la probabilità di possibili situazioni sospette o criminose attuate lungo i tratti sorvegliati.
I rischi sono relativi alla presenza di merci pericolose in strada o alla presenza di particolari veicoli quali trasporti eccezionali, veicoli passeggeri come pullman e autobus, alla densità di traffico, alla velocità del traffico e molti altri fattori.
Altro fattore considerato dall'algoritmo di calcolo è la velocità media del traffico, i rallentamenti, gli eventuali accodamenti ed il tutto è correlato naturalmente alle caratteristiche del tratto stradale quali la lunghezza, la velocità ammessa, singolo o doppio senso di marcia ecc. Il modulo lavora abbinato all'installazione di almeno due telecamere di lettura targhe Vigilate, poste all'ingresso e all'uscita del tratto.
Al fine di una migliorare la performance del modulo, lo stesso può lavorare anche con ulteriori telecamere di lettura targhe nel tratto oppure integrare telecamere di sorveglianza con software AID caricato a bordo.

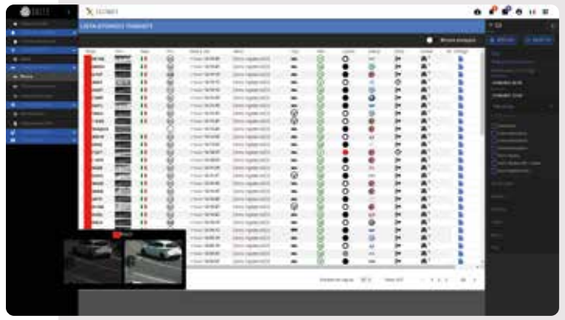


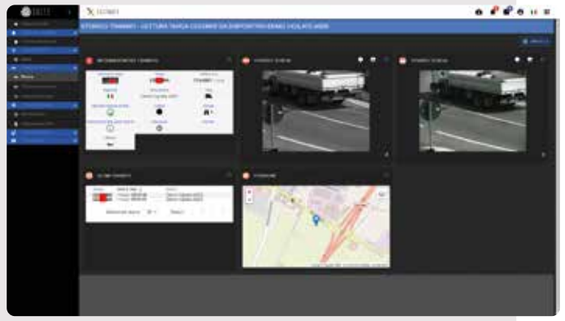


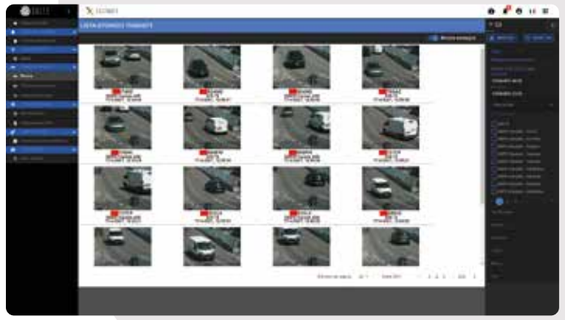
Traffic Tolling Manager

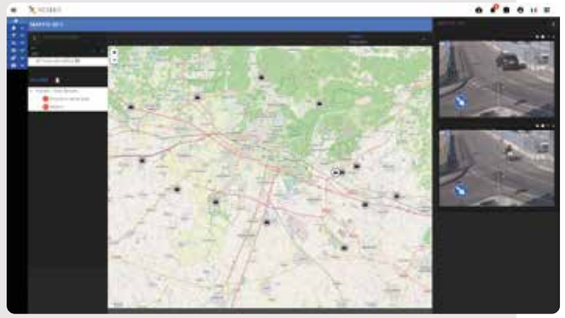
Il modulo software Tolling Match Manager è stato creato per la riconciliazione avanzata dei transiti in ingresso e uscita da un circuito viario a pagamento con infrastruttura tecnologica free-flow (senza caselli di esazione). L'applicativo è concepito per massimizzare la riconciliazione dei transiti dei veicoli sulla base della lettura delle targhe, della presenza di eventuali OBU, dei tempi di percorrenza medi previsti, per caratteristiche dei veicoli. TTM genera un output compatibile con le modalità di pagamento dei circuiti telematici e secondo gli standard normativi in materia.
Il modulo dedicato alla gestione di sistemi di pedaggiamento basati su tecnologia video-tolling. Matrici O/D con software di riconciliazione multi-livello, comprensivo modulo di interfacciamento OBU per integrazione/completamento con sistemi pedaggiamento SET.











Xscanner

modulo della v-SUITE per la gestione e la supervisione di impianti di traffico: uno strumento completo ed efficace per il monitoraggio di infrastrutture di viabilità urbane, extraurbane e Smart Cities.

Xscanner è un applicativo software web/cloud based, semplice ed intuitivo è dedicato alla gestione di telecamere di lettura targa dalle quali raccoglie i dati relativi ai transiti dei veicoli accentrando le informazioni in unico ambiente. Convogliare tutte le informazioni in unico punto permette a Xscanner di eseguire complesse analisi e ricerche dati al fine di operare decisioni strategiche nella gestione della viabilità cittadina, velocizzare azioni indagative ed aumentare di conseguenza la sicurezza pubblica.

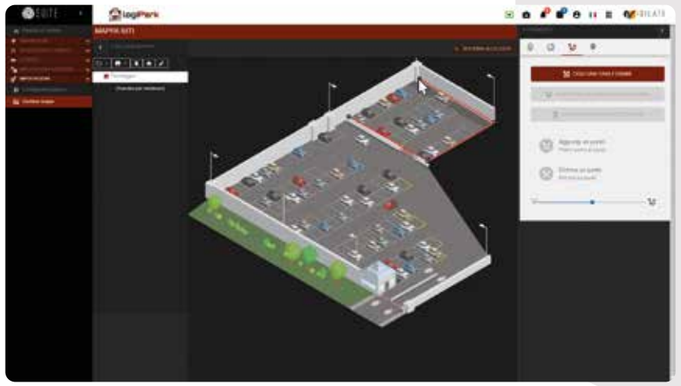
Ricerca targhe e merci pericolose
Gestione liste di veicoli e allarmi
Verifica delle targhe con database motorizzazione

Caratteristiche principali

- Archivia immagini e dati di transito provenienti dalle apparecchiature di lettura targa.
- Archivia eventuali immagini di contesto associate ai transiti.
- Opera ricerche di veicoli tramite il numero di targa anche se incompleto.
- Visualizza tutti i dettagli relativi alle immagini OCR, immagini di contesto e dati di transito delle targhe ricercate.
- Ricerca un veicolo tramite tipologia (motorini, motociclette, macchine, camion senza rimorchio, camion con rimorchio).
- Gestisce liste o gruppi di liste di veicoli associate a eventi di allarme e segnalazione tramite sms e email.
- Ricerca un veicolo tramite codice ADR (Kemler) relativi ai mezzi pesanti che trasportano merci pericolose (esplosivi, corrosivi, particolarmente inquinanti per l'ambiente, radioattive
- Ricerca per tipologia di codice ADR.
- Gestisce eventi di allarme al passaggio di mezzi con codice ADR o specifica categoria di codice ADR
- Segnala veicoli ricercati mediante messaggio SMS o email.
- Gestione di sistemi di controllo AID (Automatic Incident Detection) con la possibilità di trattare allarmi relativi a: traffico rallentato, coda, veicolo contromano, veicolo fermo, pedone in strada, perdite di carico, fumo nebbia.
- Gestione dati statistici sistemi AID con produzione di report relativi a numero di veicoli in transito per corsia, classificazione dei veicoli per corsia, distanza media fra i veicoli, velocità media del traffico etc...

SCNTT

Il modulo di integrazione con SCNTT consente al software di piattaforma XScanner di interoperare con il server della Polizia di Stato al fine di rilevare transiti di auto rubate o monitorate dalle Forze di Polizia.



Logipark

Il software dedicato alla gestione e supervisione di parcheggi non a pagamento.

Logipark è studiato per la gestione integrata di parcheggi non a pagamento con ingresso a barriera. Utile per aziende, ospedali, alberghi, parcheggi portuali, le società logistiche che devono gestire le proprie aree di parcheggio interno senza pagamento diretto ma secondo chiari e controllati criteri di accesso. Logipark può essere integrato a sistemi di parcheggio esistenti per fornire informazioni aggiuntive utili ai fini statistici e della sicurezza, permette di gestire diritti di accesso da abbonamento, titoli di permesso temporanei, diritti di personale dipendente, associazioni di più veicoli per persona fisica e tanti altri criteri necessari ad automatizzare e controllare efficacemente accessi autorizzati ad aree di parcheggio assegnate.
L'architettura semplice ma estremamente scalabile con cui è stato progettato consente in qualsiasi momento l'implementazione di nuove funzionalità e l'interfacciamento con nuovi dispositivi per creare nuove regole di accesso ed azioni.

Gestione dei permessi
Gestione dei parcheggi
Statistiche
Configurazione varchi
Conteggi
Soglie di attenzione

Caratteristiche principali

- Mappa cartografica georeferenziata (Google Maps, Open Street Map o immagine), che permette una gestione rapida dei parcheggi sparsi sul territorio. Con indicazione della posizione dei parcheggi e del numero di posti liberi/occupati.
- Pagina di visualizzazione degli accessi in tempo reale configurabile per utente.
- Visualizzazione in tempo reale dello stato di riempimento di ogni parcheggio.
- Sistema protetto da autenticazione con diversi livelli di autorizzazione.
- Funzionalità avanzate di ricerca dei transiti ed esportazione in diversi formati.
- Calcolo tempo di permanenza dei veicoli nel parcheggio con possibilità di esportazione verso sistemi di pagamento/fatturazione.

Logiweight

Controllo logistico veicoli per operazioni di check-in, carico scarico, checkout

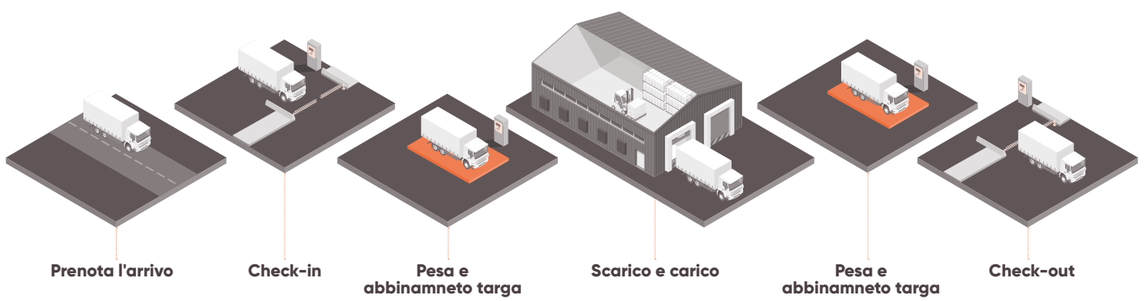
Logiweight è adibito al controllo e alla gestione dei processi di carico /scarico dei veicoli in arrivo e in uscita dall'azienda.
L'integrazione tra numeri targa del veicolo e rimorchio con il peso ne consente un controllo completo sia ai fini di qualità del servizio che di sicurezza interna.
Le informazioni acquisite vengono aggregate ed analizzate in base a regole configurabili che producono una serie di risultati come il controllo del peso e la gestione della baia di carico/scarico.
In base ai risultati ottenuti possono essere intraprese una serie di azioni: invio mail, invio sms e Telegram, apertura di sbarre e cancelli, pubblicazione messaggi su pannelli a messaggistica variabile, alert ad operatore e molti altri.

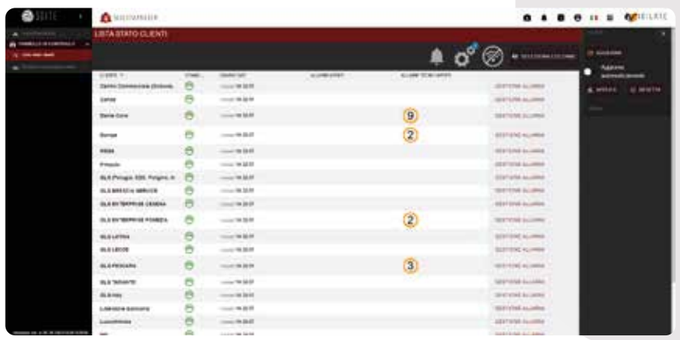
Caratteristiche principali

- Gestione dell'arrivo del mezzo
- Procedure di accesso alla baia di carico/scarico
- Associazione peso targa
- Interfacciamento con i sistemi di gestione interna
- Procedure di Check in e check out

Customizzazione

Logiweight trova le sue potenzialità nell'integrazione con i dispositivi e i sistemi in dotazione all'azienda dove viene installato, per tanto, si rende necessaria una fase di customizzazione e integrazione del prodotto che varia da azienda ad azienda.



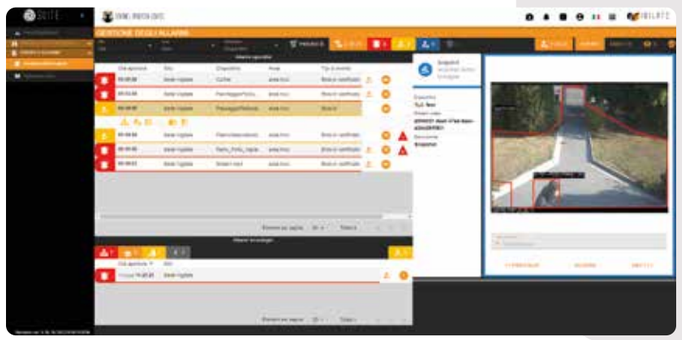


Multimanager

Accesso rapido alle v-SUITE dei propri clienti per supporto, configurazione e manutenzione dei sistemi.

Capita spesso che i propri clienti abbiano bisogno di aiuto per configurare o gestire il proprio sistema attraverso la propria installazione di v-SUITE, Multimanager ha lo scopo di permettere al System integrator di offrire servizi ai propri clienti, attraverso una procedura di autorizzazione e autenticazione. Il cliente finale per mezzo della propria v-SUITE autorizza il suo fornitore ad operare (con credenziali prestabilite) sul suo sistema in modo da velocizzare le relazioni e gli interventi di supporto.

Autenticazione e gemellaggio v-SUITE
Gestione remota
Pannello di controllo supervisione clienti
Lista stato clienti
Lista richieste di connessione ai clienti

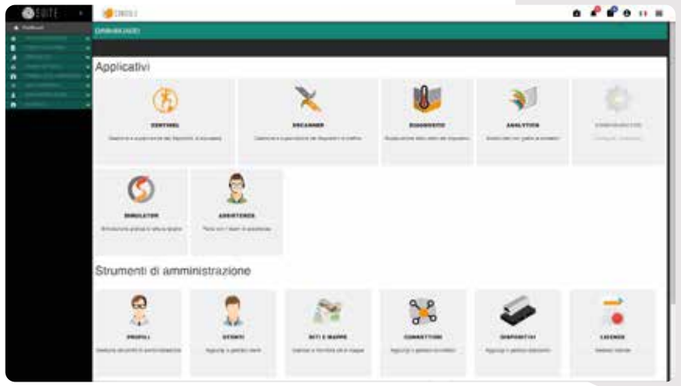


Xentinel Operation Center

Strumenti per la gestione aggregata della sicurezza del proprio parco clienti

Ideale per gli istituti di Vigilanza o grandi sale operative. Gestione remota della sicurezza, interventi di videoverifica e gestione degli allarmi a livello professionale.

Gestione allarmi
Controllo remoto dello stato di attivazione e disattivazione aree
Visualizzazione VideoWall dei clienti per attività di ronda
Gestione richieste di ronda



Console

Gestione e amministrazione della configurazione generale della piattaforma v-SUITE

Console è lo strumento principale di v-SUITE, il centro di controllo generale della piattaforma adibito alla gestione degli utenti, dei diritti, degli assets che vengono utilizzati dai vari applicativi licenziati o più semplicemente alla consultazione dei log.
Quest'area è indirizzata agli amministratori del sistema, ai manutentori ed in generale ai responsabili del corretto funzionamento e della corretta gestione operativa dello strumento v-SUITE.

Caratteristiche principali

- Dashboard applicativi
- Gestione Mappe di navigazione
- Gestione Calendari
- Gestione Automazione
- Gestione Dispositivi
- Gestione Utenti
- Gestione Profili
- Gestione Gruppi e Contatti
- Gestione Licenze di utilizzo
- Archivio generale log eventi e attività
- Gestione VideoWall di supervisione

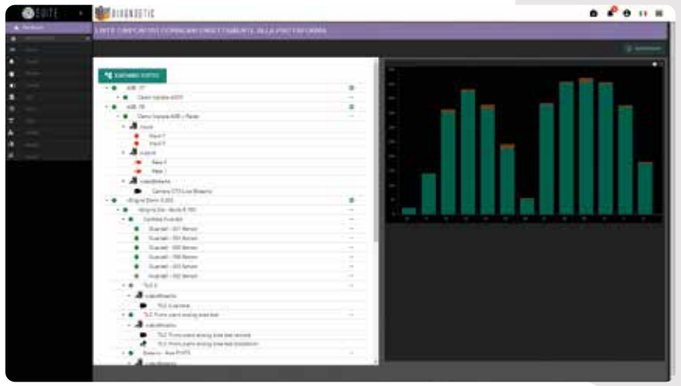


Analitycs

Il software per la supervisione e l'analisi di tutte le informazioni provenienti dai dispositivi di security e traffic management tramite cruscotti grafici e intuitivi.

Analytics è l'applicativo software che consente di analizzare i dati provenienti dai vari impianti collegati alla v-SUITE, siano essi di sicurezza che di traffico.
Disporre di tutte le informazioni degli impianti in un unico ambiente, permette all'applicativo Analytics di eseguire complesse aggregazioni e ricerche dati al fine di operare decisioni strategiche nella gestione di grandi strutture e sistemi.
I molteplici cruscotti di analisi sono disponibili in forma grafica, tabellare ed in vari formati per consentirne un'agile esportazione verso applicativi di terzi.
Il servizio si rivolge principalmente a coloro che devono analizzare e prendere decisioni strategiche e per questo necessitano di avere una visione chiara e dettagliata degli scenari operativi. Un ambiente grafico potente ed intuitivo che visualizza in modo semplice e ordinato.
Tutte le informazioni che giungono dal territorio sono organizzate in semplici report in grado di rappresentare lo stato delle cose in una forma sintetica efficace.

Grafici di traffico
Grafici di security
Grafici di controllo accessi
Grafici di diagnostica hardware



Diagnostic

Il software adibito alla supervisione tecnica e manutenzione dei prodotti vigilate

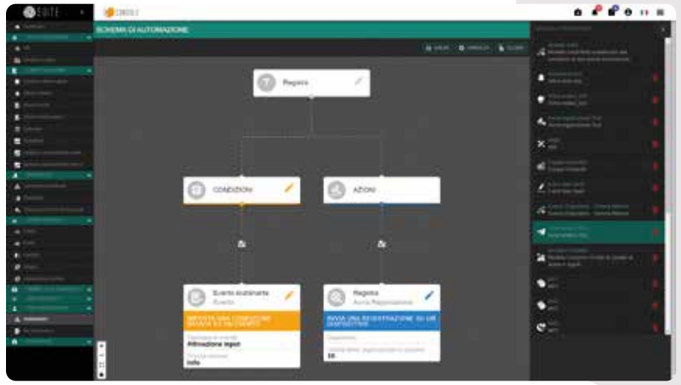
v-Diagnostic è un applicativo dedicato alla gestione dell'aspetto funzionale dei prodotti e dispositivi presenti negli impianti connessi alla piattaforma, ti permette di essere costantemente informato sul corretto funzionamento dei dispositivi ed intervenire tempestivamente in caso di imprevisti tecnici.
E' composto da una serie di dashboard che riportano le informazioni di funzionamento dei dispositivi con viste sia in tempo reale che per storicizzazione dei dati.

L'applicativo genera anche eventi di allarme tecnico, che vengono segnalati in piattaforma e che permettono di informare immediatamente gli operatori o i manutentori, dell'avvenuto eventuale fault di apparecchiature del proprio sistema.
v-Diagnostic gestisce informazioni privacy-free e per questo permette a strutture terze di erogare servizi di sorveglianza e manutenzione degli impianti in logica B2B.

Diagnostica parametri funzionali
Stato aggiornamento
Controllo delle performance
Gestione delle criticità di sistema

Caratteristiche principali

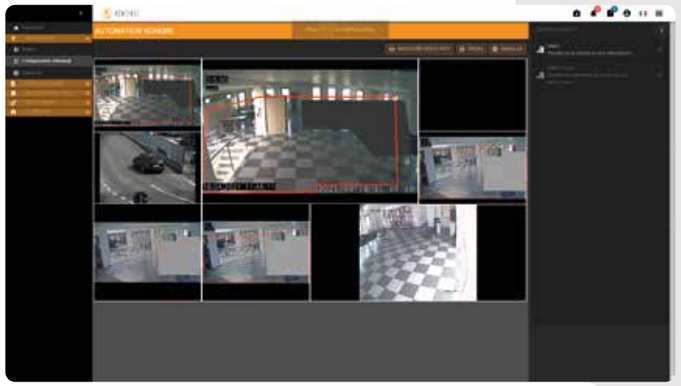
- Diagnostica generale e segnalazione di allarme su superamento soglie impostate
- Stato di aggiornamento dei prodotti
- Spazio di storage disponibile/occupato
- Temperature dei dispositivi
- Utilizzo processore
- Utilizzo memoria
- Stato canale comunicazione
- Analisi delle performance
- Analisi dello stato di funzionamento
- Controllo della efficacia dell'applicazione nel tempo



Automation

Il software per la creazione di processi automatici a fronte di eventi scatenati dal sistema

Il pacchetto applicativo permette di creare logiche complesse combinando diversi eventi fra loro affinché uno scenario di allarme o di warning o, altro ancora, sia supportato da più eventi che lo validano e lo comprovano.
A questo punto anche le reazioni automatiche agli allarmi, possono essere configurate direttamente dall'utente come una serie di molteplici operazioni che il sistema compie automaticamente.
Questo pacchetto permette all'utente di definire come funziona il sistema di rilevamento degli allarmi e cosa deve fare il sistema in caso di allarme.
Per cambiare il funzionamento del sistema, non serve più intervenire sul codice del programma, lo fa l'utente con semplici operazioni di AND e OR logico.



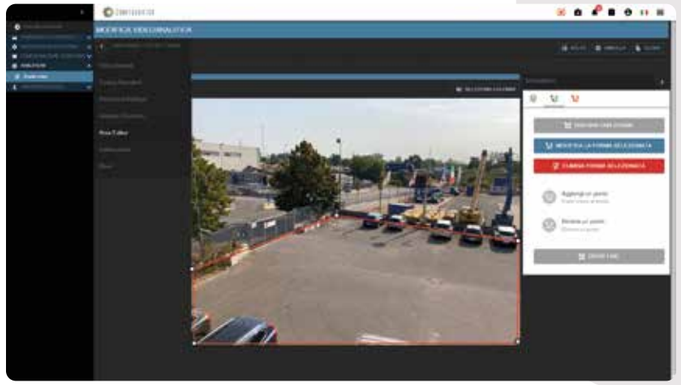
Xwall

Lo smart videowall di Vigilate, automatico, predittivo, intelligente, ideale per le piccole, medie e grandi centrali di controllo

Xwall è il software evoluto di supervisione delle telecamere, installato nella control room delle aziende o dei comuni è un valido strumento per visualizzare in tempo reale situazioni di pericolo o di allarme.
Grazie alle sue caratteristiche Xwall non è un comune software di VideoWall ma un sistema intelligente per gestire in modo automatico o semi automatico le informazioni provenienti dai dispositivi di campo.
In caso di allarme Xwall visualizza non solo i filmati della zona interessata dall'allarme ma anche quelli dei dispositivi limitrofi.
Il VideoWall reagisce automaticamente al dispositivo in allarme presentando sullo schermo una SmartView con le immagini dei dispositivi, nella zona circostante il dispositivo allarmato.

Caratteristiche principali

- Personalizzabile
- Modalità dinamica con apertura automatica di ogni telecamera in stato di allarme
- Apertura automatica dei video di contesto in prossimità dell'allarme
- Visualizzazione in tempo reale degli allarmi



Configurator

L'utility dedicata all'impostazione ed al controllo delle configurazioni dei prodotti Vigilate connessi alla piattaforma v-SUITE.

Configurator permette di accedere direttamente al singolo prodotto oppure di operare impostazioni multiple su più prodotti simultaneamente.
La fase di installazione e configurazione è sempre la più delicata, Vigilate ti offre uno strumento universale per configurare da remoto i prodotti installati sul campo, uno strumento ideale per configurare e manutenere i settaggi e tuning dei dispositivi in modo rapido e sicuro direttamente dalla piattaforma v-SUITE.
Configurator ha anche una speciale area dedicata alla gestione del versioning relativo al firmware dei prodotti Vigilate installati, quest'area permette il download automatico delle ultime versioni del firmware dei prodotti ed eseguire l'update sui prodotti del proprio impianto.

Parametri di sistema
Calibrazione algoritmi
Impostazioni di privacy
Comunicazione e protocolli

Caratteristiche principali

- Stato generale del parco macchine installato
- Gestione massima impostazioni di privacy
- Livello generale di configurazione
- Gestione profili utente
- Parametri del sistema
- Calibrazione algoritmi di video analisi
- Configurazione protocolli d'interscambio dati gestione eventi ed azioni
- Info e aggiornamenti firmware
- Supervisione streaming video
- Ripristino e riavvio

4

Accelera il tuo business

Sfrutta le potenzialità della piattaforma iPaaS di Vigilate.

Risolvi i problemi di integrazione dei tuoi sistemi

Riduci i tempi di sviluppo della tua applicazione usando le nostre API {REST}

Cosa puoi fare:

Collegare il tuo applicativo con API{REST}

Collegare un applicativo di terze parti con API {REST}

Sviluppare il tuo applicativo all'interno della piattaforma in tecnologia Vigilate



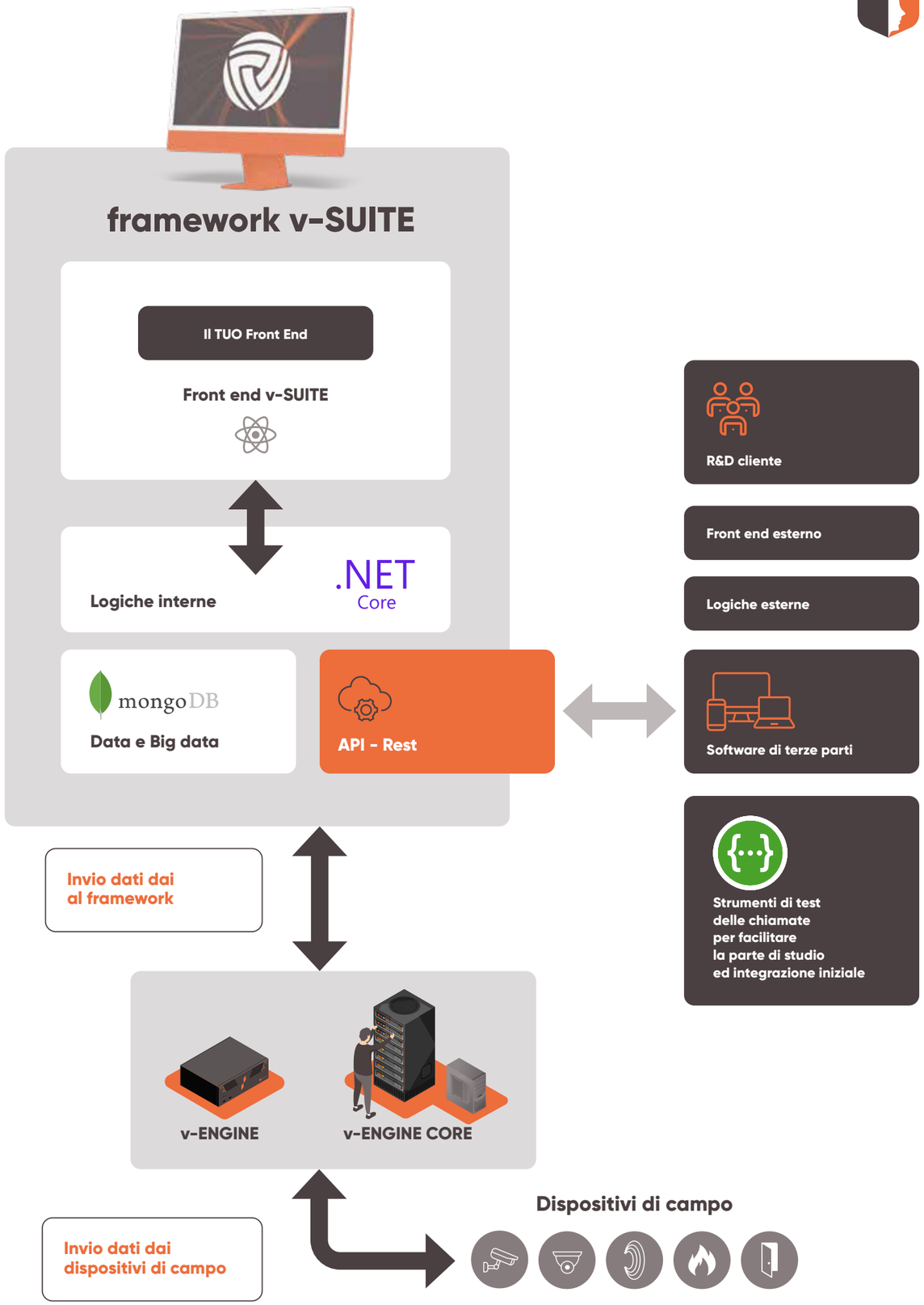


Microservizi e API REST v-SUITE

Ai system integrator più evoluti, Vigilate, attraverso un livello M2M composto da microservizi a chiamate API REST, offre la possibilità di accedere alle informazioni ed agli eventi forniti dai dispositivi di campo, evitando tutto il processo di analisi ed integrazioni dei singoli prodotti. v-SUITE offre anche servizi basati su procedure logiche interne che permettono di attingere a procedure e funzioni di gestione eventi e allarmi oltre che ad informazioni analitiche.

Alcuni esempi

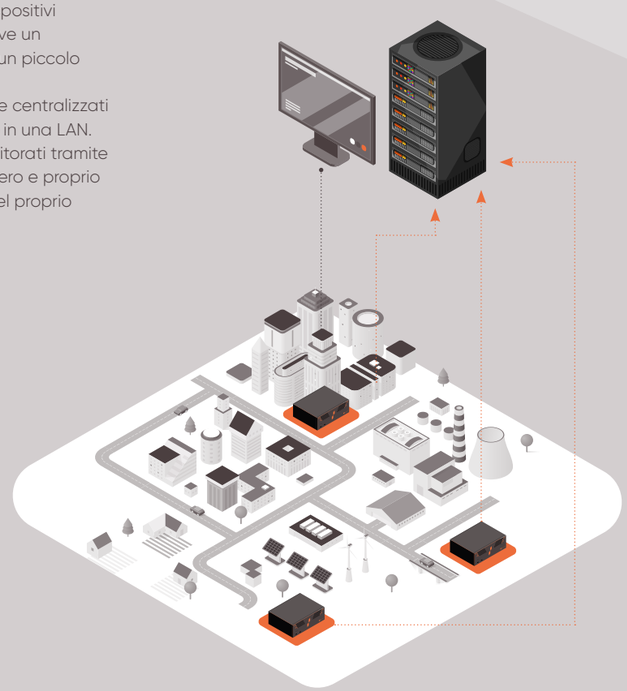
- **Autenticazione utenti**
- **Gestione impianti (siti-aree-device)**
- **Gestione utenti e profili**
- **Servizio di controllo dispositivi**
- **Mappe**
- **Notifiche e rubrica contatti**
- **Multimedia**
- **Storico eventi**
- **Gestione allarmi**
- **Gestione impianti remoti**
- **Gestione applicativi installati e licenze**
- **Statistiche**
- **Automazioni e calendari**
- **Gestione traffico (liste di targhe, ecc)**
- **SmartRoad (servizio opzionale)**
- **Gestione camere ANPR di terze parti**
- **Interfacciamento alla motorizzazione**



Architetture installative v-SUITE

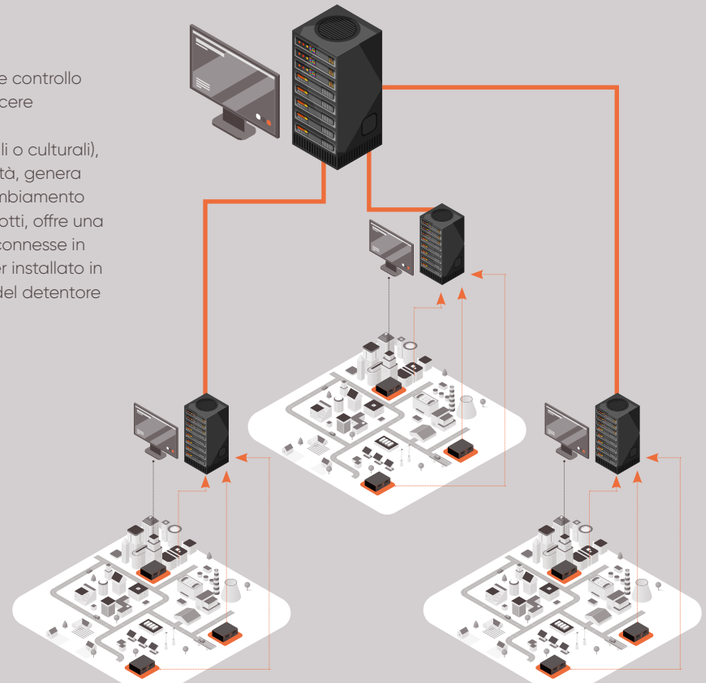
Local

Spesso nasce l'esigenza di gestire molteplici dispositivi all'interno di una infrastruttura di rete che asserve un impianto ad esempio un'azienda, un quartiere, un piccolo comune o una grande città.
I prodotti Vigilate in questo caso possono essere centralizzati in un server locale (Architettura Local) attestato in una LAN.
In questo caso i prodotti vengono gestiti e monitorati tramite una piattaforma di amministrazione unica, un vero e proprio pannello di supervisione e controllo generale del proprio impianto.



Private e Private Cloud

L'evoluzione tecnologica dei prodotti di analisi e controllo delle telecamere e dei sensori sta facendo nascere l'esigenza di sistemi sempre più scalabili.
Ancora oggi per alcuni (per motivi generazionali o culturali), il concetto di Cloud come soluzione di scalabilità, genera paure, dubbi e incertezze; in questa fase di cambiamento tecnologico e culturale Vigilate, con i suoi prodotti, offre una soluzione per le molteplici installazioni private connesse in una rete WAN privata, centralizzate su un server installato in una postazione remota (Housing) di proprietà del detentore del sistema.



Public Cloud SaaS (software as a service)

Il tema della condivisione e della veloce reperibilità delle informazioni è sempre più presente nel mondo della gestione del traffico e della sicurezza. I sistemi di controllo e supervisione del traffico distribuiti sul territorio nazionale e internazionale, devono, sempre più spesso, collaborare e interscambiare dati tra loro e tra un numero sempre più ampio di utenti del settore; a tal fine, Vigilate offre la possibilità di utilizzare i propri prodotti anche all'interno d'infrastrutture complesse e scalabili in Cloud computing di tipo pubblico. Vigilate tramite un modello di utilizzo SaaS offre la possibilità d'implementare molteplici installazioni connesse ad una piattaforma Cloud fruibile as a service.
In questa configurazione l'utente fruisce del software di gestione dei dispositivi pagando un canone mensile per l'utilizzo della piattaforma.



Vigilate è una “tech company” specializzata nella produzione di dispositivi e piattaforme software per i settori della sicurezza e del controllo del traffico.



Traffico

- Parking
- Homeland Security
- Highway & Tolling
- Enforcement
- Smart Road



Sicurezza

- Aziende, negozi, hotel, parcheggi
- Infrastrutture critiche
- Banche
- Retail, Fashion, GDO
- Control Room
- Logistica

VIGILATE

www.vigilatevision.com

Vigilate S.r.l.

Sede Legale e operativa:
Via Napoleonica, 6,
25086 Rezzato BS Italy

Partita IVA: IT01598660056
Tel: +39.0308081000
Pec: vigilatesrl@pec.it
Codice SDI: W7YVJK9

V-LANE A2B

2MP@60fps 250 Km/h (1 Corsia)

- Copertura di 1 corsia
- Telecamera singola testa infrarossi + colori (bispettrale)
- Lettura targhe fino a 250 km/h in free-run
- Illuminatore IR integrato a led stroboscopici
- Risoluzione 2 Mpixel (contesto + OCR)
- Libreria OCR on board con 41 nazioni Europa, 13 Asia, 6 Africa, 5 Sud America e targhe speciali quali Rimorchi, Kemler ADR, Kemler ADR Empty, Tram
- Classificazione diurna dei veicoli per tipologia in 11 + 1 (Macchine, Camion, Camion con rimorchio, Motoveicoli, Motocicli, Ciclomotori, Bus, Mini van, Big van, Cassonati, Caravan, sconosciuto)
- Classificazione notturna dei veicoli per tipologia in 4 classi +1 (camion, bus, macchine, motoveicoli e sconosciuto)
- Classificazione diurna dei veicoli per colore in 11 classi + 1 (nero, bianco, grigio, rosso, blu, giallo, verde, arancio, rosa, viola, ciano, sconosciuto)
- Classificazione brand del veicolo (circa 100 brand supportati)
- Classificazione modello dei veicoli in transito ripresa posteriore (circa 400 modelli supportati)
- Algoritmi di AID di varco per il controllo del traffico (veicolo fermo, veicolo contromano, traffico lento, coda)
- Funzione stima della velocità di transito
- Liste Black & White
- ONVIF Profilo S
- Funzione NVR locale per storage registrazione continua dello streaming video e creazione di micro filmati su transito
- Accessibile via Cloud
- Compatibile con la piattaforma di supervisione generale v-SUITE di Vigilate
- Libreria OCR più volte validata UNI 10772:2016 Classe A



DESCRIZIONI

Analisi e riconoscimento: v-LANE A2B è la camera intelligente 2Mpixels in grado di controllare e gestire tutte le problematiche di un varco stradale sia per aspetti della sicurezza che per gli aspetti relativi al controllo del traffico. V-LANE A2B rileva 60 immagini al secondo entro le quali analizza, individua e convalida le targhe dei veicoli presenti. Questo risultato ottenuto mediante l'impiego di sofisticati software permette di leggere la targa di veicoli in transito con velocità fino a 250 Km/h in modalità free-run (senza dispositivo trigger esterno).

Dati Dati ed immagini possono essere memorizzati direttamente in locale su SSD, inviati al sistema di supervisione del cliente o inviati alla piattaforma di supervisione v-SUITE.Il dispositivo dispone di protocolli di trasmissione FTP, XML-RPC (su HTTPS) e seriale.Software Libreria di Optical Character Recognition (OCR) completa di 41 nazioni Europa, 13 Asia, 6 Africa, 5 Sud America e targhe speciali quali Rimorchi, Kemler ADR, Kemler ADR Empty, Tram (Polizia, Esercito, Ambulanze, Protezione civile...).

Classificazione La camera è dotata di un software di classificazione video in grado di riconoscere le tipologie di veicolo con 11 + 1 classi tra cui (Macchine, Camion, Camion con rimorchio, Motoveicoli, Motocicli, Ciclomotori, Bus, Mini van, Big van, Cassonati, Caravan, sconosciuto); inoltre è in grado d'individuare il colore dominante tra una gamma di 11 colori + 1 (nero, bianco, grigio, rosso, blu, giallo, verde, arancio, rosa, viola, ciano, sconosciuto). v-Lane è dotata di algoritmi di AID di varco per il controllo del traffico (veicolo fermo, veicolo contromano, traffico lento, coda)

Sicurezza dei dati La memorizzazione e la trasmissione dei dati generati dal prodotto, avvengono mediante protocolli altamente affidabili e sicuri, garantendo il massimo livello d'inviolabilità e privacy. Vigilate rispetta le normative più restrittive sulla sicurezza del dato quali la ISO27001:2022 - Privacy by Default e Privacy by Design.

Esempi di applicazioni Controllo accessi parcheggi pubblici e privati Controllo del territorio e della viabilità Controllo accessi zone residenziali Sistemi di pedaggiamento

Si prega di notare che i dati tecnici, le informazioni, e le immagini contenute nel presente documento sono solo di riferimento. Vigilate si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso i dati, i disegni e le informazioni qui contenute.
Please note that the technical data, information and images contained herein shall be for reference only. Vigilate reserves the right to modify at any time and without notice the data, drawing and the information contained herein.

Vigilate S.r.l.
Via Napoleonica 6 - 25086 Rezzato BS Italy - www.vigilatevision.com
Partita IVA: IT01598660056 - Tel: +390308081000 - Pec: vigilatesrl@pec.it

ACCREDIA
Dasa-Rägister
EN ISO 9001:2015
ISO/IEC 27001:2022
ISO/IEC 27017:2015
ISO/IEC 27018:2019















v-SUITE

Vigilate - PSIM
(Physical Security Information Management)

ONVIF | S

VIGILATE

CARATTERISTICHE TECNICHE

Gruppo ottico

Sensore (OCR + COLOR)	2 MP (1920 x 1080) CMOS COLOR + IR (bispectral) global shutter sensor
Frame rate	Up to 60 fps
Ottiche	Standard varifocal lens, 8-50 mm

Illuminatore

Illuminatore IR integrato	n.8 LED IR (CLASS 1M CEI EN 69825-1 ED. 4, 850 nm IR LED)

Caratteristiche HW

Processore	Quad-core + HW video encoder unit + Neural coprocessor
Memoria	16 GB e-MMC Flash
RAM	4 GB
S.O.	Linux
Disco di archiviazione	HD SSD 128 GB (up to 2 TB)
I/O	N. 2 input opto-isolated N. 1 output relè N. 1 fast output strobo 12-24 VDC N. 1 output open-collector 12-24 VDC
Porte	N.1 USB port N.1 RS-485 port N.1 10/100/1000 Mbps Ethernet port

Caratteristiche SW

Modalità di funzionamento	Acquisizione continua (free-run) Su richiesta (tramite trigger SW o trigger HW) Entrambe le modalità possono attingere alle due liste locali configurabili localmente o tramite sincronizzazione remota con il server FTP
Diagnostica in real-time	Temperatura CPU Temperatura main board Funzionamento modulo illuminazione IR Picchi di corrente del modulo di illuminazione Stato cattura dei sensori fisicamente connessi Livello delle correnti in ingresso (power port) Livello delle tensioni in ingresso (power port) Angolo di inclinazione della camera Livello di umidità interna Consumo CPU Consumo RAM Stato dei dischi di storage Utilizzo dei 4 core fisici (monitoraggio CPU) Verifica stato dei threads operativi Monitoraggio tempi di analisi e stato di funzionamento algoritmi attivi Generazione di eventuali allarmi (locali ed eventualmente remoti) a fronte di anomalie rilevate
Protocolli di invio supportati	TCP (nei formati binario, XML, string) TCP Milestone FTP (imgs + dati testuali in *.txt/*.csv) RPC-XML over HTTP / HTTPS (messaggio BASE oppure ESTESO) Custom Protocol (messaggio configurabile mediante template ed inviabile tramite protocolli HTTP POST / HTTPS POST /TCP) Seriale (su porta RS 485) Wiegand (è necessario installare SC20 converter) Xentinel message (over HTTP) v-SUITE message (over HTTP / HTTPS)
Protocolli di comunicazione supportati	TCP/IP UDP HTTP HTTPS FTP FTPS RTP/RTSP openVPN ONVIF (S- profile) NTP SNMP
Protezione dei dati	Possibilità di attivare la gestione del configuratore web tramite connessione HTTPS Cifratura FTPS su protocollo TLS/SSL Cifratura AES-256-ECB per dati e immagini salvati localmente e/o inviate tramite i protocolli supportati Hash delle immagini tramite algoritmo SHA-512 ed eventuale cifratura della firma stessa tramite AES-256-ECB Gestione dello storage totalmente GDPR compliant con cancellazione periodica

Si prega di notare che i dati tecnici, le informazioni, e le immagini contenute nel presente documento sono solo di riferimento. Vigilate si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso i dati, i disegni e le informazioni qui contenute.
Please note that the technical data, information and images contained herein shall be for reference only. Vigilate reserves the right to modify at any time and without notice the data, drawing and the information contained herein.

	dello storico Funzionalità di mascheramento abitacolo (in caso di rilevazione frontale dei veicoli) al fine di garantire il rispetto della privacy Possibilità di connettere la camera all'interno di una openVPN con certificato installato direttamente on board Gestione avanzata del firewall a bordo macchina con possibilità di disattivare gli accessi ai server locali presenti a bordo macchina (server FTP, server ONVIF, server SNMP, porte di servizio)

Alimentazione

Alimentazione supportata	24VDC (2,5 A) or +12VDC (5 A) or UPoE 60W class 6
Consumi	12W typically

Caratteristiche generali

Dimensioni	450 x 140 x 150 mm
Peso	2,6 Kg
Temperatura di funzionamento	- 30°; +60°
Umidità	fino al 90%
Protezione	IP67 - classe IK10 (su richiesta)

Certificazioni

Libreria OCR	Alta affidabilità certificata dal fatto che la libreria è stata più volte validata UNI 10772:2016 classe A per tutte le classi veicolo
Algoritmi di classificazione	Le percentuali di corretta classificazione dipendono dal rispetto della geometria istallativa ma sono al di sopra del 90% indipendentemente dalle condizioni ambientali esterne
Algoritmo AID	La stima istantanea della velocità mediante analisi video e di conseguenza l'algoritmo di AID con le varie funzionalità supportate risultano altamente affidabili come dimostrato da numerosi test di campo in presenza di sistemi omologati per la stima della velocità a scopo sanzionatorio.

Normativa

Normative rispettate	EN 55032:2015, EN 55035:2017, EN 50561-1:2013 EN 62368-1 (EN 62368-1:2014+A11:2017) EN 60068-2-14:Nb 2011-11 EN 60068-2-78:2013-11 EN 62471:2010 EN60529:1991+A1:2000+A2:2013 UE Regulation 2016/679 (GDPR)

OPZIONALI

- Estensione capacità del disco di storage: fino a 4TB
- Ottica fissa
- Modulo GPS
- Modulo Wi-fi
- Licenza classificazione modello

MADE IN ITALY

Si prega di notare che i dati tecnici, le informazioni, e le immagini contenute nel presente documento sono solo di riferimento. Vigilate si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso i dati, i disegni e le informazioni qui contenute.
Please note that the technical data, information and images contained herein shall be for reference only. Vigilate reserves the right to modify at any time and without notice the data, drawing and the information contained herein.

Vigilate S.r.l.
Via Napoleonica 6 - 25086 Rezzato BS Italy - www.vigilatevision.com
Partita IVA: IT01598660056 - Tel: +390308081000 - Pec: vigilatesrl@pec.it

EN ISO 9001:2015
ISO/IEC 27001:2022
ISO/IEC 27017:2015
ISO/IEC 27018:2019

WD Purple™

Surveillance Hard Drives

WD Purple drives are built for 24/7, always-on, high-definition security systems. With a supported workload rate[1] of up to 180 TB/yr and support for up to 64 cameras, WD Purple drives are optimized for surveillance systems. WD Purple surveillance storage also comes with WD's exclusive AllFrame 4K™ technology, so you can confidently create a security system tailored to the needs of your business.



INTERFACE	FORM FACTOR	PERFORMANCE CLASS	CAPACITIES
SATA 6 Gb/s	3.5-inch	5400 RPM Class	500GB to 10TB

MODEL NUMBERS

WD100PURZ	WD30PURZ
WD80PURZ	WD20PURZ
WD60PURZ	WD10PURZ
WD40PURZ	WD05PURZ

Product Features

Industry-leading storage. Surveillance you can trust.
WD is a worldwide leader in the hard drive industry. With WD Purple surveillance storage, you have a drive engineered for high temperature, always-on surveillance systems so you can rely on quality video playback when you need it most. Whether you're protecting loved ones or monitoring your business, WD Purple offers performance you can trust.

WD's exclusive AllFrame 4K technology
All WD Purple drives are equipped with AllFrame 4K technology, which improves ATA streaming to help reduce frame loss, improve overall video playback, and increase the number of hard drive bays supported within a NVR. Future-proof your surveillance solution knowing that WD Purple is ready for ultra high definition cameras.

Enhanced workload rating
With a workload rating[1] of 180 TB/yr – three times that of desktop drives – WD Purple is designed to handle the unique demands of modern video surveillance DVR and NVR systems.

Expand your view to 64
Each WD Purple drive is optimized to support up to 64 cameras. With so many options, you have the flexibility to upgrade or expand your security system in the future.

Designed for today's and tomorrow's surveillance solutions
Engineered for 24/7 operation in all sizes of mainstream surveillance DVRs and NVRs. With support for more than eight bays[2] and tarnish resistant components[2], WD Purple drives deliver reliable operation in larger scale surveillance systems in harsher environments.

Field-proven high capacity
Now on its 4th generation and with more than 15 million drives shipped[3], field-proven HelioSeal™ Technology delivers trusted high-capacity WD Purple storage (8TB and 10TB) for the massive storage needs of 4K surveillance video.

Wide compatibility. Seamless integration.
WD Purple hard drives are built with compatibility in mind, so you can quickly and seamlessly add capacity to your surveillance system. With a wide range of industry-leading enclosures and chipsets supported, you're sure to find the DVR or NVR configuration that's right for you.

Less power. More efficient.
With our exclusive IntelliSeek™ technology, WD Purple drives are able to calculate optimum seek speeds. This keeps power consumption low so ambient noise and vibrations are at a minimum.

Three year limited warranty
As an industry-leading hard drive manufacturer, WD stands behind their surveillance storage solutions with a 3-year limited warranty included with every WD Purple drive.

The WD Advantage

At WD, we put our products through extensive Functional Integrity Testing (F.I.T.™) prior to any product launch. This testing ensures our products consistently meet the high quality and reliability standards of the WD brand. WD also has a detailed Knowledge Base with more than 1,000 helpful articles as well as helpful software and utilities. Our customer support lines have long operational hours to ensure you get the help you need when you need it. Our toll-free customer support lines are here to help or you can access our WD Support site for additional details.

WD Purple™

Specifications	10TB	8TB	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB	500GB
Model number[4]	WD100PURZ	WD80PURZ	WD60PURZ	WD40PURZ	WD30PURZ	WD20PURZ	WD10PURZ	WD05PURZ
Formatted capacity[5]	10TB	8TB	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB	500GB
Form factor	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch
Advanced Format (AF)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
RoHS compliant[6]	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Product Features								
Cameras supported	Up to 64	Up to 64	Up to 64	Up to 64	Up to 64	Up to 64	Up to 64	Up to 64
Maximum drive bays supported	8+	8+	8+	8+	8	8	8	8
Tarnish resistant components	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No
Performance								
Interface transfer rate (max)[5] Buffer to host Host to/from drive (sustained)	 6 Gb/s 210 MB/s	 6 Gb/s 178 MB/s	 6 Gb/s 175 MB/s	 6 Gb/s 150 MB/s	 6 Gb/s 145 MB/s	 6 Gb/s 145 MB/s	 6 Gb/s 110 MB/s	 6 Gb/s 110 MB/s
Cache (MB)[5]	256	128	64	64	64	64	64	64
Performance Class	5400 RPM Class	5400 RPM Class	5400 RPM Class	5400 RPM Class	5400 RPM Class	5400 RPM Class	5400 RPM Class	5400 RPM Class
Reliability/Data Integrity								
Load/unload cycles[7]	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Annualized workload rating[1]	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr
Non-recoverable read errors per bits read	<1 in 10^{14}	<1 in 10^{14}	<1 in 10^{14}	<1 in 10^{14}	<1 in 10^{14}	<1 in 10^{14}	<1 in 10^{14}	<1 in 10^{14}
Limited warranty (years)[8]	3	3	3	3	3	3	3	3
Power Management								
Average power requirements (W) Read/Write Idle Standby and Sleep	 6.2 5.0 0.5	 6.4 5.7 0.7	 5.3 4.9 0.4	 5.1 4.5 0.4	 4.4 4.1 0.4	 4.4 4.1 0.4	 3.3 2.9 0.4	 3.3 2.9 0.4
Environmental Specifications[9]								
Temperature (°C, on the base casting) Operating Non-operating	 0 to 65 -40 to 70	 0 to 65 -40 to 70	 0 to 65 -40 to 70	 0 to 65 -40 to 70	 0 to 65 -40 to 70	 0 to 65 -40 to 70	 0 to 65 -40 to 70	 0 to 65 -40 to 70
Shock (Gs) Operating (2 ms, read/write) Operating (2 ms, read) Non-operating (2 ms)	 30 65 250	 30 65 250	 30 65 250	 30 65 250	 30 65 250	 30 65 250	 30 65 350	 30 65 350
Acoustics (dBA)[10] Idle Seek (average)	 20 29	 20 29	 25 26	 25 26	 23 24	 23 24	 21 22	 21 22
Physical Dimensions								
Height (in./mm, max)	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1
Length (in./mm, max)	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147
Width (in./mm, ± .01 in.)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
Weight (lb/kg, ± 10%)	1.43/0.65	1.43/0.65	1.65/0.75	1.50/0.68	1.40/0.64	1.40/0.64	0.99/0.45	0.99/0.45

[1] Workload Rate is defined as the amount of user data transferred to or from the hard drive. Workload Rate is annualized (TB transferred X (8760 / recorded power-on hours)). Workload Rate will vary depending on your hardware and software components and configurations.
[2] For capacities 4TB and higher.
[3] As of Apr 2017
[4] Not all products may be available in all regions of the world.
[5] As used for storage capacity, one megabyte (MB) = one million bytes, one gigabyte (GB) = one billion bytes, and one terabyte (TB) = one trillion bytes. Total accessible capacity varies depending on operating environment. As used for buffer or cache, one megabyte (MB) = 1,048,576 bytes. As used for transfer rate or interface, megabyte per second (MB/s) = one million bytes per second, and gigabit per second (Gb/s) = one billion bits per second. Effective maximum SATA 6 Gb/s transfer rate calculated according to the Serial ATA specification published by the SATA-IO organization as of the date of this specification sheet. Visit www.sata-io.org for details.
[6] WD hard drive products manufactured and sold worldwide after June 8, 2011, meet or exceed Restriction of Hazardous Substances (RoHS) compliance requirements as mandated by the RoHS Directive 2011/65/EU.
[7] Controlled unload at ambient condition.
[8] See http://support.wd.com/warranty for regional specific warranty details.
[9] No non-recoverable errors during operating tests or after non-operating tests.
[10] Sound power level.

Western Digital
3355 Michelson Drive, Suite 100
Irvine, California 92612
U.S.A.

For service and literature:

http://support.wd.com
www.wd.com

800.ASK.4WDC (800.275.4932)	North America/Latin America
+86.21.2603.7560	Asia Pacific
00800.27549338	Europe (toll free where available)
+31.880062100	Europe/Middle East/Africa

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

WD, the WD logo, AllFrame 4K, IntelliSeek, F.I.T. Lab, HelioSeal and WD Purple are registered trademarks or trademarks of Western Digital Corporation or its affiliates in the US and/or other countries. All other marks are the property of their respective owners. Product specifications subject to change without notice. Picture shown may vary from actual product. Not all products are available in all regions of the world.

© 2017 Western Digital Corporation or its affiliates. All rights reserved.

2879-800012-A09 May 2017