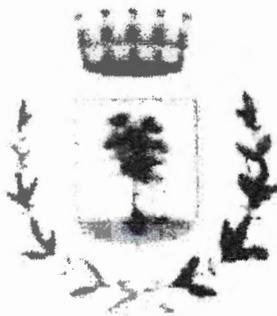


# COMUNE DI MARANO DI NAPOLI



## DATA PROTECTION IMPACT ASSESSMENT (DPIA)

- Ente: Comune di Marano di Napoli
- Titolare: Sindaco Dott. Matteo Morra
- Responsabile Trattamento Dati: Comandante Polizia Municipale, Dott.ssa Maria Silvia De Luca
- Responsabile Trattamento Dati: Responsabile LLPP, Ing. Giovanni Napoli
- Responsabile Protezione Dati: Ing. Armando Lucci

Maggio 2024

Ente: Comune di Marano di Napoli  
DPIA Videosorveglianza  
Ing. Armando Lucci

## **INDICE**

- Introduzione
- Definizioni
- Previsioni normative e contenuti della DPIA
- Ambito dei trattamenti e trattamenti eseguiti
- Soluzioni tecnologiche adottate
- Durata del trattamento
- Dati interessati al trattamento
- Misure giuridiche di contenimento
- Metodologia di valutazione dell'impatto privacy
- Risultanze di sintesi
- Valutazione delle minacce
- Conclusioni

## INTRODUZIONE

A partire dalla data del 25 maggio 2018 il nuovo Regolamento UE 2016/679 ("General Data Protection Regulation") relativo al trattamento dei dati personali nonché alla loro circolazione è pienamente applicabile. Il Regolamento, nella piena applicazione del nuovo principio ispiratore della "accountability" impone al titolare del trattamento l'adozione di tutte le misure necessarie finalizzate a garantire la protezione e la sicurezza dei dati trattati.

Fra esse, vi è la previsione all'art. 35 del GDPR dello svolgimento di una valutazione preventiva (Data Protection Impact Assessment – DPIA) sui trattamenti eseguiti e l'impatto di essi sulla libertà ed i diritti delle persone fisiche, specificamente nell'ambito dell'utilizzazione dei sistemi di videosorveglianza.

Il presente documento rappresenta gli esiti della DPIA svolta nell'ambito dei sistemi di videosorveglianza utilizzati dal Comune di Marano di Napoli finalizzati al raggiungimento di obiettivi relativi a SICUREZZA MOBILITÀ VEICOLARE E PEDONALE, SICUREZZA STRADALE, PUBBLICA SICUREZZA, PREVENZIONE REATI ED ILLECITI AMBIENTALI, POLIZIA GIUDIZIARIA.

## DEFINIZIONI

**Probabilità:** valutazione della frequenza con la quale si verifica una minaccia funzionalmente alle vulnerabilità presenti e delle eventuali misure di contenimento adottate;

**Impatto:** rappresentazione del grado di gravità dell'incidente che comporta compromissione della riservatezza, integrità e disponibilità dei trattamenti e dei dati ad essi relativi;

**Minaccia:** evento potenziale, cagionato ovvero accidentale, che comporterebbe il danno all'interessato;

**Vulnerabilità:** elemento di debolezza presente all'interno del sistema informativo o informatico sfruttabile dalla minaccia per la produzione del danno;

**Contromisure:** soluzioni organizzative, tecnologiche o procedurali finalizzate alla diminuzione del rischio;

## PREVISIONE NORMATIVA E CONTENUTI DELLA DPIA

La presente valutazione viene svolta in conformità alle disposizioni del reg. UE 2016/679 e da quelle contenute dal D.Lgs.n.196/2003 così come modificate dal D.Lgs. n.101/2018.

L'art. 35 del Reg. UE 2016/679 prevede lo svolgimento della DPIA il cui contenuto minimo deve essere (par.7 art.35):

1. descrizione dei trattamenti previsti, delle loro finalità incluso l'interesse legittimo del Titolare, ove applicabile ai trattamenti da eseguirsi;
2. valutazione della necessità e proporzionalità dei trattamenti eseguiti in relazione alle finalità perseguite;
3. valutazione dei rischi per le libertà ed i diritti degli interessati;
4. misure previste/approntate per le prevenzioni dei rischi.

La presente valutazione viene svolta dal Titolare del trattamento del Comune di Marano di Napoli, il Sindaco Dott. Matteo Morra con il supporto del Responsabile per la Protezione Dati del Comune di Marano di Napoli, Ing. Armando Lucci e si riferisce alla valutazione dei rischi in cui potrebbero incorrere le libertà ed i diritti dei cittadini nel corso dell'utilizzazione da parte del Comune dei sistemi di videosorveglianza da esso complessivamente attivati.

## **AMBITO DEI TRATTAMENTI E TRATTAMENTI ESEGUITI**

Le operazioni di trattamento dati che il Comune di Marano di Napoli esegue sul territorio attraverso i diversi sistemi di videosorveglianza, perseguono le seguenti finalità:

- vigilanza sulla sicurezza stradale e della mobilità veicolare e pedonale;
- svolgimento di funzioni di pubblica sicurezza;
- vigilanza e prevenzione reati ed illeciti ambientali;
- attività di polizia giudiziaria

L'attività di videosorveglianza eseguita dal Comune di Marano di Napoli è esercitata per lo svolgimento di funzioni e poteri pubblici ed il raggiungimento delle finalità istituzionali come sopra rappresentate e precisate, consentendo quindi di garantire ai cittadini il rispetto delle regole civili, penali ed amministrative nonché di civile educazione che consentono la normale convivenza e coabitazione nella condivisione di uno spirito di reciproco rispetto e di rispetto delle Istituzioni e delle loro funzioni.

I sistemi di videosorveglianza utilizzati dal Comune di Marano di Napoli sono, infatti, proporzionati ed efficaci rispetto alle finalità prefissate e sono tali da non comportare rischi ultranei rispetto a quelli inseriti in un contesto di normale funzionalità dei sistemi tecnologici delle tipologie in uso, avuto anche riguardo alla utilizzazione dei medesimi strumenti anche in altri contesti urbani, considerazione questa che consente di accrescere la fiducia e la credibilità degli strumenti stessi.

Gli strumenti tecnologici in uso sono i seguenti così come meglio rappresentati nelle schede tecniche allegate:

- 1) sistema di videosorveglianza con telecamere fisse posizionate agli accessi all'area urbana e nel territorio, finalizzata al presidio del territorio stesso nonché alla vigilanza del traffico veicolare e pedonale, anche con dispositivi idonei alla lettura targhe;
- 2) sistema di videosorveglianza ambientale con "fototrappole" amovibili posizionate in prossimità dei luoghi destinati al gettito di rifiuti ovvero in aree presso le quali è stato rilevato ovvero potrebbe verificarsi il gettito irregolare e abusivo di rifiuti;

## **SOLUZIONI TECNOLOGICHE ADOTTATE**

Gli strumenti adottati per l'esecuzione della videosorveglianza sono quelli le cui schede tecniche sono allegate al presente documento, fatta eccezione per la videosorveglianza partecipata la cui valutazione di impatto verrà successivamente eseguita. Le schede tecniche allegate al presente documento sono le seguenti:

- 1) HIKVISION DS-2CD1743G0-I(Z) 4 MP Varifocal Dome Network Camera;

- 2) HIKVISION DS-2CD2646G2-IZS 4 MP AcuSense Powered-by-DarkFighter Motorized Varifocal Bullet Network Camera;
- 3) VIGILATE V-LANE A2B 2MP@60fps 250 Km/h (1 Corsia).

## **DURATA DEL TRATTAMENTO**

Il trattamento dei dati rilevati attraverso i sistemi di videosorveglianza saranno conservati per il termine massimo di giorni 7 (sette) salvo il caso in cui, per atto delle AA.GG. competenti, venga disposta la proroga del predetto termine di conservazione. La previsione del termine di giorni 7 (sette) per la conservazione dei dati raccolti, è stata determinata sulla base dei criteri di necessità, proporzionalità, pertinenza e non eccedenza ed anche sulle modalità organizzative dell'orario lavorativo e dell'impiego del personale del Settore Polizia Locale del Comune di Marano di Napoli avuto riguardo all'efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa di cui all'art. 97 Cost. it.

## **DATI INTERESSATI AL TRATTAMENTO**

I dati interessati dal trattamento eseguito dai sistemi di videosorveglianza utilizzati dal Comune di Marano di Napoli sono le immagini, i video e le registrazioni degli interessati.

Trattasi, dunque, di dati comuni raccolti esclusivamente per le finalità qui di sopra rappresentate e soggette a cancellazione decorsi i 7 (sette) giorni salvo proroga disposta dalle AA.GG.

## **MISURE GIURIDICHE DI CONTENIMENTO**

1. **LIMITAZIONE DELLE FINALITÀ** il trattamento dei dati acquisiti mediante i sistemi di videosorveglianza in uso al Comune di Marano di Napoli avverrà per le finalità che sono espressamente manifestate nelle informative, nel Regolamento ed in tutti gli altri atti e documenti in cui verranno successivamente rappresentate e ciò in ossequio all'art.5 comma 1 lett.b del Regolamento UE 2016/679;
2. **MINIMIZZAZIONE DEI DATI** saranno trattati solo ed esclusivamente i dati personali necessari e sufficienti per il raggiungimento delle finalità alla base del trattamento così come previsto dall'art.5 comma 1 lett. c del predetto Regolamento europeo;
3. **ESATTEZZA DEI DATI** i dati trattati sono esatti d, ove necessario, il Titolare procederà ad eventuale rivisitazione ed aggiornamento;
4. **PREVISIONE DI UNA DURATA DELLA CONSERVAZIONE** ciò consente all'interessato di maturare la certezza che i propri dati personali sono soggetti ad automatica cancellazione in caso di mancato utilizzo e, comunque, non potranno essere conservati oltre i 7 (sette) giorni previsti salvo proroghe disposte dalle AA.GG.;
5. **INFORMATIVA E CAMPAGNE DI SENSIBILIZZAZIONE** oltre all'informativa semplificata presente sul sito del Comune di Marano di Napoli, in esso sarà presente anche l'informativa specifica sui sistemi di videosorveglianza. Sarà presente un'informativa succinta contenente i dati essenziali ed il rinvio ai link del sito del Comune di Marano di Napoli ove trovare i documenti completi, anche in ciascuno dei nuovi cartelli appositamente approntati per l'adeguamento dei sistemi di videosorveglianza. Il Comune di Marano di Napoli provvederà con apposita campagna di informazione e sensibilizzazione rivolta alla

cittadinanza per renderla edotta e consapevole della presenza e del funzionamento dei sistemi di videosorveglianza adottati in uso nonché dei propri diritti all'opposizione, all'accesso, alla rettifica nonché tutti gli altri così come previsti dal regolamento europeo.

6. **REGOLAMENTI E DISCIPLINARI D'USO** tra le misure giuridiche di contenimento, non potrà non trovare luogo l'adozione di nuovo Regolamento comunale adatto ed idoneo a gestire il funzionamento dei sistemi di videosorveglianza anche nelle sue nuove ed innovative formule nonché la relazione tecnica ed il disciplinare vigente per l'utilizzo futuro di "dash cam" e "body cam". All'interno del Regolamento comunale saranno disciplinate le procedure volte ad individuare ed autorizzare il personale che dovrà eseguire i trattamenti, le modalità di accesso ai locali ove sono posizionati i monitor di controllo ed i server posti a servizio dei sistemi di videosorveglianza nonché le modalità di accesso degli interessati ai propri dati personali. Il personale della Polizia Locale autorizzato riceverà atto formale di individuazione con annesse istruzioni impartite e specifica formazione sulla tematica della videosorveglianza.

7. **NOMINA DEL RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO** il Titolare ha provvederà con apposito atto formale alla designazione del Responsabile del Trattamento Dati relativo ai sistemi della videosorveglianza nella persona del Comandante della Polizia Locale Capitano Costa Brigida Aurelia e del Responsabile Lavori Pubblici Ing. Giovanni Napoli, ciascuno per quanto di competenza.

8. **REVISIONE RISULTANZE DPIA** La DPIA verrà svolta ogniqualvolta venga ad essere sostituito un sistema di videosorveglianza o parti di esso nonché nel caso di ogni modifica al sistema. Verrà, altresì, svolta la Dpia ogni qualvolta il sistema complessivo di videosorveglianza del Comune di Marano di Napoli dovesse essere implementato con sistemi di videosorveglianza privati. In ogni caso, la DPIA dei sistemi di videosorveglianza del Comune di Marano di Napoli verrà eseguita in ragione di anno così da garantire la migliore aderenza e più idonea del sistema alle esigenze di tutela dei dati personali degli interessati nel rispetto delle finalità prefissate ed istituzionali del Comune di Marano di Napoli.

## **METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PRIVACY**

Per la valutazione dell'impatto del trattamento dei dati dell'interessato sulle libertà ed i diritti del medesimo, si è partiti dai contenuti (criteri) del Registro dei trattamenti ex art.30 Reg.UE 2016/679 attribuendo specifiche categorie di rischio:

Criteri	Livello di impatto		
	Alto	Medio	Basso
Tipologia dati	Dati ex art.9 GDPR	Cittadini Utenti Dipendenti	Fornitori
Categorie interessati	Minori o soggetti svantaggiati		
Finalità trattamento		Videosorveglianza	
Numerosità dati trattati	Maggiore 500K	Tra 500k e 300k	Minore 300k
Trasferimento paesi extra UE	Non previsto	Non previsto	Non previsto
Soluzioni tecnologiche adottate	Immagini ad alta risoluzione	Immagini a bassa risoluzione	Dati anonimizzati

Conseguenza del trattamento	Inibizione dell'esercizio di un diritto o all'utilizzo di un servizio		
-----------------------------	---	--	--

## RISULTANZE DI SINTESI

Sulla base di quanto sopra, può affermarsi come il Comune di Marano di Napoli attraverso i sistemi di videosorveglianza di cui alla presente DPIA, esegua il trattamento di:

1. categorie di dati personali: comuni
2. categoria di soggetti: cittadini
3. finalità del trattamento: vigilanza sulla sicurezza stradale e della mobilità veicolare e pedonale; svolgimento di funzioni di pubblica sicurezza; vigilanza e prevenzione reati ed illeciti ambientali; attività di polizia giudiziaria;
4. trasferimento verso paesi extra UE: non previsto;
5. conseguenze del trattamento: nessuna inibizione delle libertà o dell'esercizio dei diritti dei cittadini

Da quanto sopra esposto, dall'esperienza quotidiana dei sistemi di videosorveglianza e del loro impatto sulla vita e le abitudini dei cittadini, dalla standardizzazione delle funzionalità e delle capacità operative dei sistemi tecnologici nonché dalle specifiche finalità perseguite con l'utilizzo dei sistemi di videosorveglianza, può sostenersi come l'impatto sulle libertà e l'esercizio dei diritti dei cittadini.

## VALUTAZIONE DELLE MINACCE

Minacce	Livello di probabilità
Attacchi informatici	alto
Abusi di privilegi di accesso/utilizzo improprio	alto
Modifica dei dati	medio-basso
Errori nei processi di elaborazione	medio-basso
Perdita dati per guasto/furto/smarrimento hardware	medio-basso
Cancellazione accidentale	medio-basso
Inefficiente gestione del dato	medio-basso

La valutazione delle minacce qui dinanzi rappresentato, si basa su una previsione di massima delle minacce tipo che possono paventarsi nell'ambito dell'utilizzo dei sistemi di videosorveglianza adottati, facendo tuttavia salva la necessità di costante e periodico aggiornamento del presente documento alla luce delle criticità ovvero migliorie tecniche e di utilizzo che possono essere suggerite o rilevate.

La parte relativa all'adozione ed alla gestione delle misure di protezione dei sistemi di videosorveglianza è di competenza dei settori Lavori Pubblici e Comando Polizia Municipale del Comune di Marano di Napoli.

## CONCLUSIONI

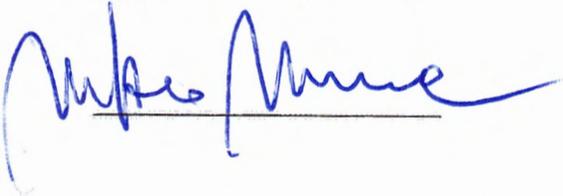
La considerazione del contesto in cui si sviluppa l'azione dei sistemi di videosorveglianza adottati dal Comune di Marano di Napoli nonché le sue finalità, le modalità con cui avviene il trattamento dei dati e la tipologia dei medesimi e le misure giuridiche di contenimento dei rischi consentono di poter considerare il rischio per le libertà e di diritti dei cittadini di livello complessivo MEDIO-BASSO. Per quanto attiene le misure di sicurezza informatiche, si ritiene che di debba fare un'attività di implementazione dello stato attuale.

Per effetto dell'utilizzo di misure innovative, quali la videosorveglianza partecipata, nonché affinché i sistemi in uso consentano lo svolgimento delle finalità di rilevanza pubblica nel pieno rispetto delle libertà e diritti dei cittadini, la congruità ed adeguatezza della presente Valutazione di Impatto Privacy andrà verificata semestralmente per il primo anno ed ogni volta che dovesse essere rilevata qualche criticità ovvero appalesarsi la necessità di rivalutare l'adeguatezza e la conformità del funzionamento dei sistemi in uso.

Marano di Napoli, li 28/11/2024

Il Titolare

Sindaco Dott. Matteo Morra

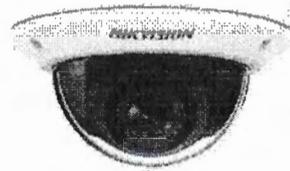
A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Matteo Morra', written over a horizontal line.

Il Responsabile Protezione Dati

Ing. Armando Lucci

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Armando Lucci', written in a cursive style.

## DS-2CD1743G0-I(Z) 4 MP Varifocal Dome Network Camera



- High quality imaging with 4 MP resolution
- Efficient H.265+ compression technology
- Clear imaging even with strong back lighting due to 120 dB WDR
- Up to 256 GB memory card slot for storage
- 2.8 to 12 mm motorized varifocal lens for easy installation and monitoring
- Water and dust resistant (IP67) and vandal proof (IK10)
- EXIR 2.0: advanced infrared technology with long IR range



## • Specification

<b>Camera</b>	
Image Sensor	1/3" Progressive Scan CMOS
Max. Resolution	2560 × 1440
Min. Illumination	Color: 0.005 Lux @(F1.6, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR
Shutter Speed	1/3 s to 1/100,000 s
Wide Dynamic Range	120 dB
Day & Night	IR Cut Filter
Angle Adjustment	Pan: 0° to 355°, tilt: 0° to 70°, rotation: 0° to 355°
<b>Lens</b>	
Lens Type	Varifocal Lens, motoried lens, 2.8 to 12 mm
Focal Length & FOV	2.8 to 12 mm: horizontal FOV 102° to 31°, vertical FOV 54° to 17°, diagonal FOV 123° to 35°
Lens Mount	Ø14
Iris Type	Fixed
Aperture	F1.6
<b>Illuminator</b>	
IR Wavelength	850 nm
IR Range	Up to 30 m
<b>Video</b>	
Main Stream	50 Hz: 20 fps (2560 × 1440)
	25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
	60 Hz: 20 fps (2560 × 1440)
	30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
	60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
Video Compression	Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264 Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
H.265 Type	Main Profile
Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream
<b>Audio</b>	
Audio Compression	-S: G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC
Audio Bit Rate	-S: 64 Kbps (G.711)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 160 Kbps (MP2L2)/16 to 64 Kbps (AAC)
Audio Sampling Rate	-S: 8 kHz/16 kHz
Environment Noise Filtering	-S: Yes
<b>Network</b>	
Protocols	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP™, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour, IPv4, UDP, SSL/TLS
Simultaneous Live View	Up to 6 channels
API	Open Network Video Interface, ISAPI
User/Host	Up to 32 users. 3 levels: administrator, operator and user

<b>Network Storage</b>	<b>MicroSD/SDHC/SDXC card (256 GB) local storage</b>
<b>Client</b>	<b>IVMS-4200, Hik-Connect</b>
	<b>Plug-in required live view: IE 10+</b>
<b>Web Browser</b>	<b>Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+</b>
	<b>Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+</b>
<b>Image</b>	
<b>Image Settings</b>	<b>Saturation, brightness, contrast, sharpness, AGC, white balance adjustable by client software or web browser</b>
<b>Day/Night Switch</b>	<b>Auto, Schedule, Day, Night</b>
<b>Image Enhancement</b>	<b>BLC, 3D DNR</b>
<b>Interface</b>	
<b>Ethernet Interface</b>	<b>1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port</b>
<b>On-Board Storage</b>	<b>Built-in memory card slot, support microSD card, up to 256 GB</b>
	<b>-S:</b>
<b>Audio</b>	<b>1 input (line in), two-core terminal block, max. input amplitude: 3.3 Vpp, input impedance: 4.7 K<math>\Omega</math>, interface type: non-equilibrium</b>
	<b>1 output (line out), two-core terminal block, max. output amplitude: 3.3 Vpp, output impedance: 100 <math>\Omega</math>, interface type: non-equilibrium</b>
<b>Alarm</b>	<b>-S: 1 input, 1 output, max. 12 VDC, 30 mA</b>
<b>Reset Key</b>	<b>Yes</b>
<b>Event</b>	
<b>Basic Event</b>	<b>Motion detection, video tampering alarm, exception</b>
<b>Linkage</b>	<b>Upload to FTP, notify surveillance center, send email, upload to memory card, trigger recording, trigger capture</b>
<b>General</b>	
<b>Power</b>	<b>12 VDC <math>\pm</math> 25%, 0.8 A, max. 10 W, <math>\varnothing</math>5.5 mm coaxial power plug</b>
	<b>PoE: 802.3af, Class 3, 36 V to 57 V, 0.32 A to 0.2 A, max. 11.5 W</b>
<b>Camera Material</b>	<b>Metal</b>
<b>Camera Dimension</b>	<b><math>\varnothing</math>141 mm <math>\times</math> 99.9 mm (<math>\varnothing</math>5.6" <math>\times</math> 3.9")</b>
<b>Package Dimension</b>	<b>140 mm <math>\times</math> 140 mm <math>\times</math> 154 mm (5.5" <math>\times</math> 5.5" <math>\times</math> 6.1")</b>
<b>Camera Weight</b>	<b>Approx. 820 g (1.8 lb.)</b>
<b>With Package Weight</b>	<b>Approx. 1200 g (2.6 lb.)</b>
<b>Storage Conditions</b>	<b>-30 <math>^{\circ}</math>C to 60 <math>^{\circ}</math>C (22 <math>^{\circ}</math>F to +140 <math>^{\circ}</math>F). Humidity 95% or less (non-condensing)</b>
<b>Startup and Operating Conditions</b>	<b>-30 <math>^{\circ}</math>C to 60 <math>^{\circ}</math>C (22 <math>^{\circ}</math>F to +140 <math>^{\circ}</math>F). Humidity 95% or less (non-condensing)</b>
<b>Language</b>	<b>English, Ukrainian</b>
<b>General Function</b>	<b>Anti-flicker, heartbeat, mirror, password protection, privacy mask, watermark, IP address filter</b>
<b>Approval</b>	
	<b>FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B);</b>
	<b>CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014);</b>
<b>EMC</b>	<b>RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015);</b>
	<b>IC VoC (ICES-003: Issue 6, 2016);</b>
	<b>KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)</b>

Safety	<ul style="list-style-type: none"> <li>UL (UL 60950-1);</li> <li>CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014);</li> <li>CE-LVD (EN 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014);</li> <li>BIS (IS 13252(Part 1):2010+A1:2013+A2:2015)</li> </ul>
Environment	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE-RoHS (2011/65/EU);</li> <li>WEEE (2012/19/EU);</li> <li>Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)</li> </ul>
Electrical Safety Protection	IP67 (IEC 60529-2013), IK10 (IEC 62262:2002)

## ▪ Available Model

DS-2CD1743G0-IZ5 (2.8 to 12 mm)

DS-2CD1743G0-IZ (2.8 to 12 mm)

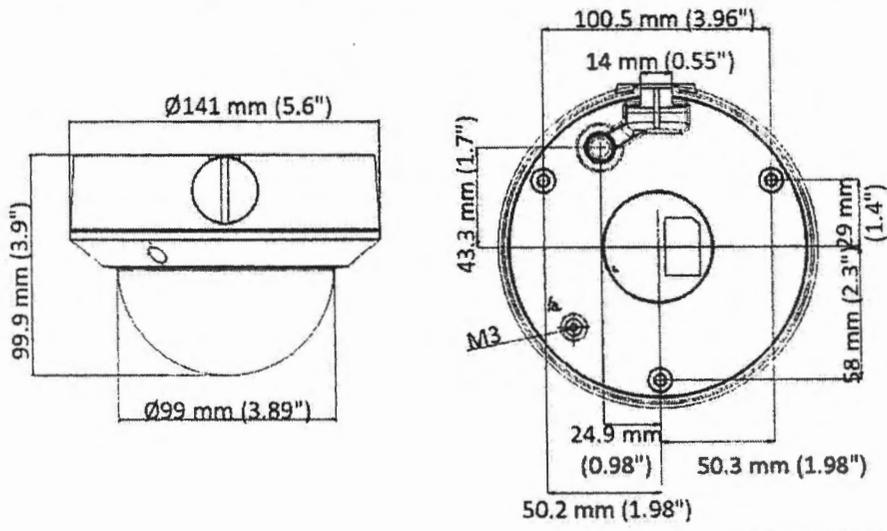
## Typical Application

Hikvision products are classified into three levels according to their anti-corrosion performance. Refer to the following description to choose for your using environment.

This model has NO SPECIFIC PROTECTION.

Level	Description
Top-level protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where professional anti-corrosion protection is a must. Typical application scenarios include coastlines, docks, chemical plants, and more.
Moderate protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas with moderate anti-corrosion demands. Typical application scenarios include coastal areas about 2 kilometers (1.24 miles) away from coastlines, as well as areas affected by acid rain.
No specific protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where no specific anti-corrosion protection is needed.

## ▪ Dimension



Unit: mm (inch)

▪ Accessory

▪ Optional

**DS-1275ZJ-SUS**  
Vertical Pole Mount



**DS-1253ZJ-L**  
Rain Shade



**DS-1281ZJ-DM23**  
Inclined Ceiling Mount



**DS-1276ZJ-SUS**  
Corner Mount



**DS-1250ZJ**  
Rain Shade



**DS-1280ZJ-DM21**  
Junction Box



**DS-1258ZJ-L**  
Wall Mount



**DS-1227ZJ**  
In-Ceiling Mount



**DS-1271ZJ-135**  
Pendant Mount



**DS-1473ZJ-135B**  
Wall Mount



**D20-AP**  
Adapter Plate



**DS-1273ZJ-135**  
Wall Mount



Headquarters



## HIKVISION

### Headquarters

No. 35 Wuyuan Road, Gaoyang District,  
Hangzhou 310051, China  
T: +86 571 8637 5000  
http://www.hikvision.com

### Hikvision USA

T: +1 866 444 4444  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Australia

T: +61 2 909 4707  
http://www.hikvision.com.au

### Hikvision India

T: +91 22 499 7300  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Canada

T: +1 866 444 4444  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Thailand

T: +66 2 255 4000  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Europe

T: +31 20 55 2220  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Italy

T: +39 02 76 00 00  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Brazil

T: +55 11 333 8000  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Turkey

T: +90 212 21 40 00  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Malaysia

T: +60 3 765 2413  
http://www.hikvision.com

### Hikvision UK & Ireland

T: +44 20 8702 1000  
http://www.hikvision.com

### Hikvision South Africa

T: +27 11 01 00 1100  
http://www.hikvision.com

### Hikvision France

T: +33 1 47 00 00 00  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Kazakhstan

T: +7 727 27 00 00  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Vietnam

T: +84 24 2742 0000  
http://www.hikvision.com

### Hikvision UAE

T: +971 4 40 10 000  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Singapore

T: +65 6391 4210  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Spain

T: +34 91 57 37 10 00  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Tachkent

T: +992 37 12 00 00  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Hong Kong

T: +852 2151 1000  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Russia

T: +7 495 669 27 00  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Korea

T: +82 1033 761 0000  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Poland

T: +48 22 61 61 00  
http://www.hikvision.com

### Hikvision Indonesia

T: +62 21 533 0000  
http://www.hikvision.com

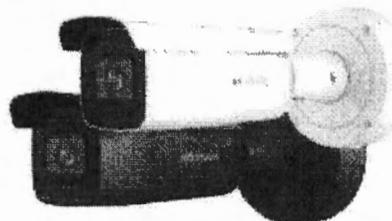
### Hikvision Colombia

T: +57 1 251 1000  
http://www.hikvision.com

© 2014 Hikvision Co., Ltd. All rights reserved. All trademarks are the property of their respective owners.

## DS-2CD2646G2-IZS

4 MP AcuSense Powered-by-DarkFighter Motorized Varifocal Bullet Network Camera



Empowered by deep learning algorithms, Hikvision AcuSense technology brings human and vehicle targets classification alarms to front- and back-end devices. The system focuses on human and vehicle targets, vastly improving alarm efficiency and effectiveness.

- High quality imaging with 4 MP resolution
- Excellent low-light performance with powered-by-DarkFighter technology
- Motorized varifocal lens for easy installation
- Clear imaging against strong backlight due to 120 dB true WDR technology
- Efficient H.265+ compression technology
- Audio and alarm interface available
- Focus on human and vehicle targets classification based on deep learning
- Water and dust resistant (IP66) and vandal-resistant (IK10)

## ▪ Specification

### Camera

Image Sensor	1/3" Progressive Scan CMOS
Max. Resolution	2688 × 1520
Min. Illumination	Color: 0.003 Lux @ (F1.4, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR
Shutter Time	1/3 s to 1/100,000 s
Day & Night	IR cut filter
Angle Adjustment	Pan: 0° to 355°, tilt: 0° to 90°, rotate: 0° to 360°

### Lens

Lens Type	Varifocal lens, motor-driven lens, 2.8 to 12 mm
Focal Length & FOV	2.8 to 12 mm, horizontal FOV 108° to 30°, vertical FOV 56° to 17°, diagonal FOV 131° to 35°
Lens Mount	Ø14
Iris Type	Fixed
Aperture	F1.4

### DORI

	2.8 to 12 mm:
DORI	Wide: D: 64.0 m, O: 25.4 m, R: 12.8 m, I: 6.4 m Tele: D: 190 m, O: 75.4 m, R: 38.0 m, I: 19.0 m

### Illuminator

Supplement Light Type	IR
Supplement Light Range	Up to 60 m
Smart Supplement Light	Yes
IR Wavelength	Yes

### Video

Main Stream	50 Hz: 25 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)
	60 Hz: 30 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
	60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
Third Stream	50 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
	60 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)

\*Third stream is supported under certain settings.

### Video Compression

	Main stream: H.265/H.264/H.265+/H.264+
	Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
	Third stream: H.265/H.264
	*Third stream is supported under certain settings.
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
H.265 Type	Main Profile
Bit Rate Control	CBR/VBR
Scalable Video Coding (SVC)	H.264 and H.265 encoding
Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream and sub-stream

### Audio

Audio Type	Mono sound
Audio Compression	G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/MP3/AAC-LC

Audio Bit Rate	64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 192 Kbps (MP2L2)/8 to 320 Kbps (MP3)/16 to 64 Kbps (AAC-LC)
Audio Sampling Rate	8 kHz/16 kHz/32 kHz/44.1 kHz/48 kHz
Environment Noise Filtering	Yes
<b>Network</b>	
Protocols	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, ARP, WebSocket, WebSockets
Simultaneous Live View	Up to 6 channels
API	Open Network Video Interface (PROFILE S, PROFILE G, PROFILE T), ISAPI, SDK
User/Host	Up to 32 users. 3 user levels: administrator, operator and user
Security	Password protection, complicated password, HTTPS encryption, IP address filter, Security Audit Log, basic and digest authentication for HTTP/HTTPS, TLS 1.1/1.2, WSSE and digest authentication for Open Network Video Interface
Network Storage	NAS (NFS, SMB/CIFS), Auto Network Replenishment (ANR), Together with high-end Hikvision memory card, memory card encryption and health detection are supported.
Client	IVMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central
Web Browser	Plug-in required live view: IE 10, IE 11. Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+. Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+
<b>Image</b>	
Image Parameters Switch	Yes
Image Settings	Rotate mode, saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, white balance adjustable by client software or web browser
Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule
Wide Dynamic Range (WDR)	120 dB
SNR	≥ 52 dB
Image Enhancement	BLC, HLC, 3D DNR
<b>Interface</b>	
Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port
On-Board Storage	Built-in memory card slot, support microSD card, up to 512 GB
Audio	1 input (line in), 3.5 mm connector, max. input amplitude: 3.3 Vpp, input impedance: 4.7 KΩ, interface type: non-equilibrium; 1 output (line out), 3.5 mm connector, max. output amplitude: 3.3 Vpp, output impedance: 100 Ω, interface type: non-equilibrium
Alarm	1 input, 1 output (max. 24 VDC/24 VAC, 1 A)
Reset Key	Yes
<b>Event</b>	
Basic Event	Motion detection (human and vehicle targets classification), video tampering alarm, exception
Smart Event	Line crossing detection, intrusion detection, region entrance detection, region exiting detection (support alarm triggering by specified target types (human and vehicle)) Scene change detection

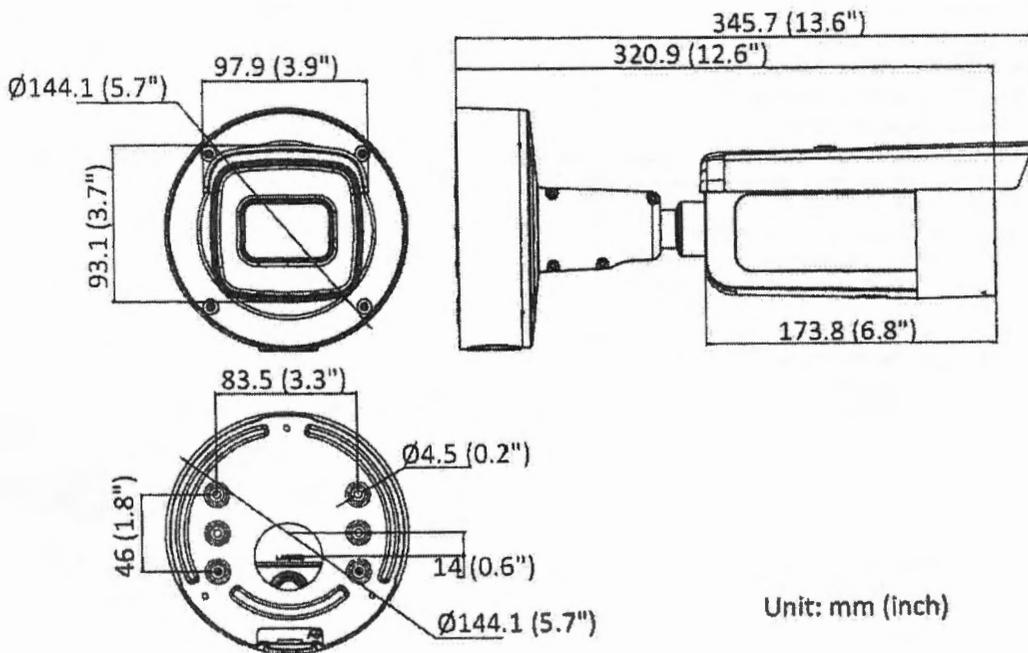
<b>Linkage</b>	Upload to NAS/memory card/FTP, notify surveillance center, trigger recording, trigger capture, send email, audible warning
<b>Deep Learning Function</b>	
<b>Face Capture</b>	Yes
<b>General</b>	
<b>Power</b>	12 VDC $\pm$ 25%, 1.08 A, max. 13 W, $\varnothing$ 5.5 mm coaxial power plug, reverse polarity protection PoE: 802.3at, Class 4, 42.5 V to 57 V, 0.36 A to 0.27 A, max. 15 W
<b>Material</b>	ADC12
<b>Dimension</b>	$\varnothing$ 144.1 mm $\times$ 345.7 mm ( $\varnothing$ 5.7" $\times$ 13.6")
<b>Package Dimension</b>	385 mm $\times$ 190 mm $\times$ 180 mm (15.2" $\times$ 7.5" $\times$ 7.1")
<b>Weight</b>	Approx. 1445 g (3.2 lb.)
<b>With Package Weight</b>	Approx. 2571 g (5.7 lb.)
<b>Storage Conditions</b>	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)
<b>Startup and Operating Conditions</b>	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)
<b>Language</b>	33 languages English, Russian, Estonian, Bulgarian, Hungarian, Greek, German, Italian, Czech, Slovak, French, Polish, Dutch, Portuguese, Spanish, Romanian, Danish, Swedish, Norwegian, Finnish, Croatian, Slovenian, Serbian, Turkish, Korean, Traditional Chinese, Thai, Vietnamese, Japanese, Latvian, Lithuanian, Portuguese (Brazil), Ukrainian
<b>General Function</b>	Anti-flicker, heartbeat, mirror, privacy mask, flash log, password reset via email, pixel counter
<b>Approval</b>	
<b>EMC</b>	FCC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)
<b>Safety</b>	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013); CE-LVD (EN 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013); LOA (IEC/EN 60950-1)
<b>Environment</b>	CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)
<b>Protection</b>	IK10: IEC 62262:2002, IP66: IEC 60529-2013

▪ **Available Model**

DS-2CD2646G2-IZS(2.8-12mm)(C)

DS-2CD2646G2-IZS(2.8-12mm)(C)(black)

▪ Dimension



▪ Accessory

▪ Optional

**DS-1475ZI-SUS**  
Vertical pole mount

**DS-1476ZI-SUS**  
Corner mount

**DS-1275ZI-S-SUS**  
Vertical pole mount



Headquarters

Hikvision (China) Retail Marketing Division  
 Hangzhou Hikvision Co., Ltd.  
 No. 1971-1, Xixi Road  
 Hangzhou, China



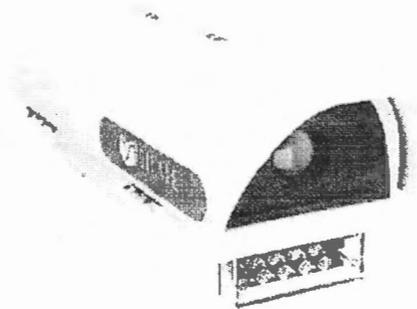
For more information, please visit our website: [www.hikvision.com](http://www.hikvision.com)



## 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

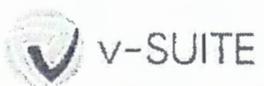
**Analisi e riconoscimento:** v-LANE A2B è la camera intelligente 2Mpixels in grado di controllare e gestire tutte le problematiche di un varco stradale sia per aspetti della sicurezza che per gli aspetti relativi al controllo del traffico. V-LANE A2B rileva 60 immagini al secondo entro le quali analizza, 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 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'invulnerabilità 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



Vigilate - PSIM  
(Physical Security Information Management)



## 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  
TCP (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

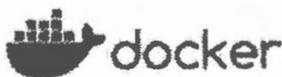
Si prega di notare che i dati tecnici, le informazioni, e le immagini contenute nel presente documento sono solo di riferimento. Vigilate si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso i dati, i disegni e le informazioni qui contenute. Please note that the technical data,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

Vigilate S.r.l.

Via Napoletana 6 - 35036 Ranzano BS (Italy) - www.vigilate.com  
Partita IVA: IT0395662036 - Tel +390308081000 - Fax: vigilate@vigilate.it



04/09/2021 10:5  
ISO: IEC 27001:2005  
ISO: IEC 27002:2005  
ISO: IEC 27002:2005



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 dei 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** 2,8 Kg  
**Temperatura di funzionamento** -30°; +80°  
**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 installativa 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  
 EN60529:1981+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

Il presente contiene dati tecnici, 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 Mazzini, 10 - 21080 Rivarolo BS (Italy) - www.vigilate.com  
 Partita IVA: 0207360036 - Tel: +390309291000 - Fax: +390309291001

