



VIGILATE

www.vigilatevision.com

Patrol A5B

Telecamere di lettura
targhe per applicazioni
mobili



Patrol ANPR



**Monitoraggio
veicoli fermi,
checkpoint e
pattugliamenti in
auto.**



Ci rivolgiamo ai vigili urbani, alla polizia locale e in generale alle forze dell'ordine che operano sulla strada.



La soluzione ideale per il monitoraggio durante i servizi di pattugliamento

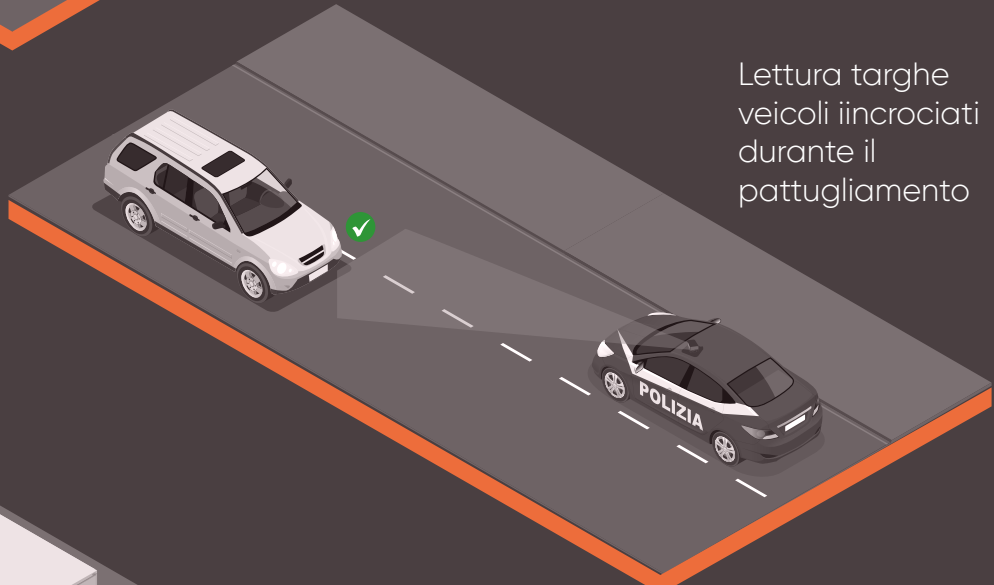
Le telecamere mobili ANPR (Automatic Number Plate Recognition) offrono vantaggi significativi durante le operazioni di pattugliamento della polizia. Consentono la rapida identificazione dei veicoli di interesse, favorendo la prevenzione della criminalità, il recupero dei veicoli e il controllo del traffico. La loro portabilità migliora la flessibilità della sorveglianza, consentendo alle forze dell'ordine di coprire in modo efficiente luoghi diversi. Grazie alle funzionalità di analisi dei dati in tempo reale, migliorano la consapevolezza situazionale e consentono strategie di polizia proattive. In definitiva, le telecamere ANPR mobili migliorano l'efficacia complessiva delle forze dell'ordine fornendo agli agenti informazioni cruciali per prendere decisioni informate in modo rapido e accurato.

Esempi di applicazioni

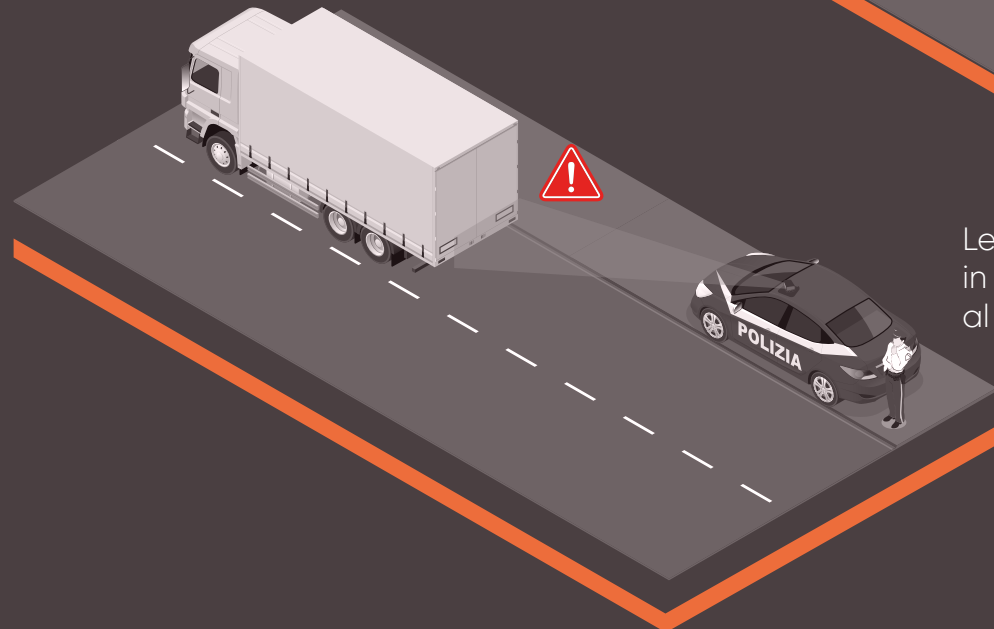
Controllo dei veicoli
parcheeggiati

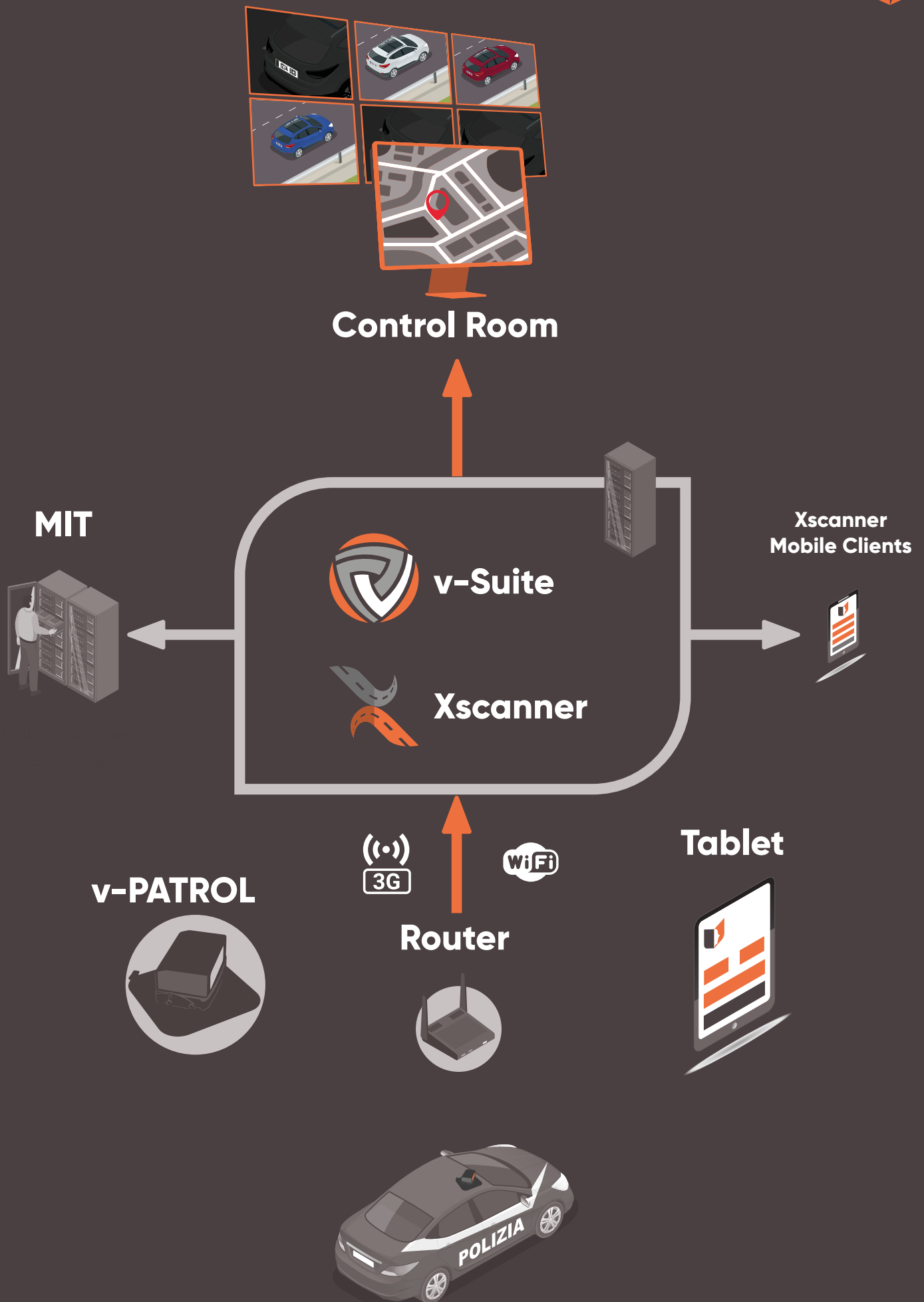


Letture targhe
veicoli incrociati
durante il
pattugliamento



Letture targhe
in transito davanti
al checkpoint





Caratteristiche principali della telecamera



OCR professionale ad alte prestazioni

Libreria OCR mista tra approccio tradizionale e rete neurale per essere più precisi nel riconoscimento dei caratteri OCR per migliorare il riconoscimento della nazionalità

Multiple images capture in sync

Illuminatore a infrarossi ad impulsi strobed

High-Speed CMOS

Global Shutter, Rolling Shutter, Bianco/nero, Colori, da 2 a 12 Megapixel

Day & Night

Alte prestazione giorno e notte

PoE

Alimentazione UPoE 60W class 6

Certificazioni

EN ISO 9001 :2015 , ISO/IEC 27017:2015
ISDP©10003:2020

Doppia testa

Doppia testa per OCR e Contesto

Deep Learning

Addestramenti di algoritmi su rete neurale direttamente prodotti dal team R&D di Vigilate.

HD SSD

da 128 GB a 4TB HD in tecnologia a stato solido

NVIDIA Inside

Powered by NVIDIA deep learning hardware



API

Librerie API REST (con autenticazione) che garantiscono la possibilità d'integrazione con sistemi di terze parti.



Funzione Nvr Locale

Funzione registrazione continua a bordo camera streaming video ad alta risoluzione; produzione video clip transiti

Streaming Video

Funzione streaming continuo RTSP H264, HLS, MJPEG e protocollo completo Onvif S profile



Stima velocità

Funzione stima della velocità di transito

ANPR

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

Liste di controllo

Black & White List

Classi veicoli

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)

Colore

Classificazione diurna dei veicoli per colore in 11 classi + 1 (nero, bianco, grigio, rosso, blu, giallo, verde, arancio, rosa, viola, ciano, sconosciuto)

Brand

Classificazione brand del veicolo (circa 100 brand supportati)

Modello

Classificazione modello dei veicoli in transito ripresa posteriore (circa 400 modelli supportati)

Cloud Ready

Compatibile con la piattaforma di supervisione generale v-SUITE di Vigilante

Caratteristiche Tecniche

Parametri generali

Caratteristiche Software

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)
- stato del disco di storage
- 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
- 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 | • RTP/RTSP |
| • UDP | • openVPN |
| • HTTP | • ONVIF (S- profile) |
| • HTTPS | • NTP |
| • FTP | • SNMP |
| • FTPS | |

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 dello storico
- funzionalità di mascheramento abitacolo 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)



PATROL A5B



Gruppo ottico	
Sensore (OCR + COLOR):	5 MP (2560 x 1936) CMOS COLOR + IR (bispettrale) global shutter sensor
Frame rate:	Up to 75 fps
Ottica:	Fixed lens (f = 16 mm)
Illuminatore	
Illuminatore IR integrato:	n. 8 LED IR (CLASS 1M CEI EN 69825-1 ED. 4, 850 nm IR LED)
Alimentatore	
Alimentazione supportata:	12VDC (5 A) or UPoE 60W class 6
Consumi:	12W typically
Caratteristiche Hardware	
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	
Porte:	N.1 10/100/1000 Mbps Ethernet port
Caratteristiche generali	
Dimensioni:	212 X 138 X 117
Peso:	2900 g
Temperatura di funzionamento:	- 30°; +60°
Umidità:	fino al 90%
Protezione:	IP67
Attack:	Montaggio esterno tramite placca magnetica oppure interno tramite staffa a ventosa
Certificazioni	
Libreria OCR:	Alta affidabilità certificata, la libreria è stata più volte validata dalla norma UNI 10772:2016 classe A per tutte le classi di veicoli
Algoritmi di classificazione:	The percentages of correct classification depend on compliance with the installation geometry but are above 90% regardless of the external environmental conditions
Sicurezza dei dati e GDPR:	ISDP10003:2018 - Privacy by Default e Privacy by Design
Normative	
Normative rispettate:	ISO/IEC 27001 / 27017 - 27018 ISDP©10003:2020

**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

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



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**