

V-LANE A5D5HP

5/5MP@75/60fps Multifunctional 250Km/h (2 Lanes)

- Copertura di 2 corsia
- Telecamera doppia testa OCR + COLOR
- Lettura targhe fino a 250 km/h in free-run
- Illuminatore IR integrato a led stroboscopici
- 5 Mpixel OCR camera resolution 5 Mpixel Context Color camera resolution
- 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 A5D5HP è la camera intelligente doppia testa 5Mpixel OCR - 5 Mpixel contesto, in grado di controllare e gestire tutte le problematiche di un varco stradale ad alto scorrimento; rileva fino a 75 immagini al secondo ad una profondità di 12bit, entro le quali analizza, individua e convalida le targhe dei veicoli presenti. anche grazie al potente doppio illuminatore che lavora efficacemente fino a 30 metri in tutte le condizioni di luce. 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 Autostrade e strade ad alta percorrenza Base per sistemi di enforcement





















Vigilate - PSIM (Physical Security Information Management)





CARATTERISTICHE TECNICHE

Gru	n	n	\sim	Ο.	***	0	_
GIU	u	w	•	u	LLI	u	L

Sensore OCR	5 MP (2560 x 1936) CMOS IR global shutter sensor
Frame rate OCR	Up to 75 fps
Sensore COLOR	5 MP (2560 x 1936) CMOS COLOR rolling shutter sensor
Frame rate Color	Up to 60 fps
Ottiche	Standard attacco C 25mmOCR, 12mm CTX

Illuminatore

Illuminatore IR integrato n. 10 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 4 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

B. B. 11 (1) 11 C. 1	A
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

Temperatura CPU Diagnostica in real-time

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 TCP (nei formati binario, XML, string) TCP Milestone supportati

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 TCP/IP comunicazione supportati

Protezione dei dati

UDP HTTP HTTPS FTP **FTPS** RTP/RTSP openVPN

ONVIF (S- profile)

NTP SNMP

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

zioni, 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 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





















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

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 (5 A)
Consumi	12W typically

Caratteristiche generali

Dimensioni	350 x 270 x 165 mm
Peso	6 Kg
Temperatura di funzionamento	-30°; +55°
Umidità	fino al 90%
Protezione	IP66

Certificazioni

Libreria OCR	Libreria OCR più volte validata UNI 10772:2016 Classe A
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
- Versione con Global shutter in contesto
- Extra illuminiatore 10 LED



