



DATASHEET 3MPX-OCR-G
ACCESS



alimentazione
POE+48V
INTEGRATA



CERTIFICAZIONI

Il costante impegno rivolto alla ricerca, allo sviluppo dei prodotti alla formazione del nostro personale ci permettono di realizzare sistemi innovativi, di utilizzare le tecnologie più moderne nonché di presentare ai nostri Clienti prodotti performanti ed affidabili.

Il risultato del nostro impegno ci ha permesso di ottenere importanti certificazioni Aziendali e di prodotto a testimonianza degli standard adottati e dei risultati ottenuti.



Approvata



**Servizio SaaS qualificato sul
CLOUD MARKETPLACE ACN**

SOLUZIONI PROGETTATE
PER LE FORZE DELL'ORDINE



Veicoli e targhe rubate



Veicoli in black list o sequestrati



Non assicurati o revisionati

SOMMARIO

1.	TS 3MPX-OCR-G ACCESS	4
	• CERTIFICAZIONE UNI 10772:2016	5
	• SINGOLA CORSIA	6
	• GARANZIA 5 ANNI	6
	• IMMAGINI NOTTURNE DI OTTIMA QUALITA'	7
2.	SPECIFICHE TECNICHE, GRUPPO CAMERA, ILLUMINATORE IR	8
	• SPECIFICHE TECNICHE	8
	• GRUPPO CAMERA	8
	• ILLUMINATORE IR	8
3.	ANPR/OCR E DATI STATISTICI	9
	• ANPR/OCR	9
	• FUNZIONI DISPONIBILI	9
4.	CONDIZIONI INSTALLAZIONE E FUNZIONI DISPONIBILI	10
	• FUNZIONI DISPONIBILI	10
5.	DATI, MEMORIA E ALTRE INFO TECNICHE	11
	• DATI	11
	• MEMORIA	11
	• ALTRE INFO TECNICHE	11
6.	INFO GENERALI E ACCESSORI	12
	• CERTIFICAZIONE EMC, CE, FCC	12
7.	TABELLA COMPARATIVA	13
8.	SPECIFICHE TECNICHE	13

1. TS 3MPX-OCR-G ACCESS

• TELECAMERA CERTIFICATA PER LETTURA TARGHE E APERTURA VARCO CARRABILE

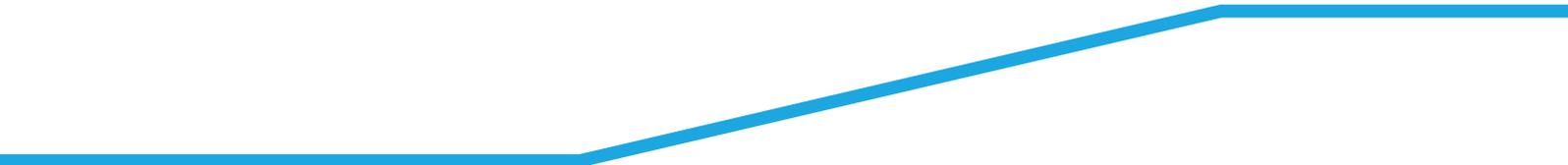
Telecamera con Streaming video e cattura immagini in contemporanea, che consente lettura delle targhe e video luminosi **anche in notturna**.

Il sistema **OCR Deep Learning** permette il riconoscimento **di nazionalità, tipologia, marca, modello e colore del veicolo di oltre 40 paesi Europei**

TS 3MPX-OCR-G ACCESS è stata progettata e realizzata utilizzando le più moderne tecnologie disponibili sul mercato, testata per garantirne le migliori prestazioni in qualsiasi condizione d'uso.

Si pone come prodotto di riferimento sul mercato per le complete funzionalità disponibili e l'ottima qualità delle immagini in orario diurno e notturno.





- **CERTIFICAZIONE UNI 10772:2016**

Telecamera OCR-ANPR. La certificazione dell'OCR è importantissima attesta la precisione di lettura non con prove effettuate dal Produttore ma da Ente terzo indipendente e secondo standard internazionali.

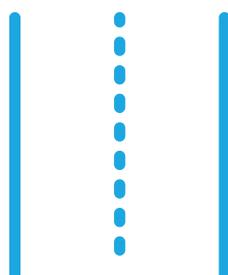
Certificazione

UNI 10772:2016

classe A su targhe anteriori e posteriori

• SINGOLA CORSIA

Lettura targhe su singola corsia di marcia.



Fino a
1 corsia

• GARANZIA 5 ANNI

A garanzia dell'elevata qualità della telecamera

**GARANZIA
5 ANNI**

Fino a
100%
di letture corrette

Fino a
70%
Angolo di lettura

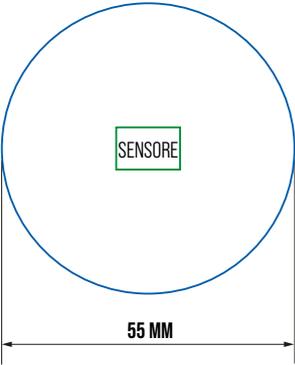
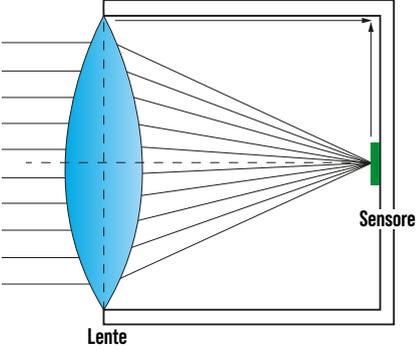
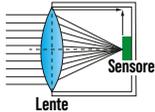
• IMMAGINI NOTTURNE DI OTTIMA QUALITA'

La telecamera TS 3MPX-OCR-G ACCESS è dotata di ottica di elevate dimensioni con diametro lente 55 mm, che rispetto ad ottiche con diametro inferiore utilizzate su altre telecamere OCR, permette durante la generazione del frame (fotogramma) di incamerare molta più luce a parità di tempo di esposizione del sensore.

La ripresa di un veicolo in movimento necessita di un tempo di esposizione molto ridotto altrimenti l'immagine risulta mossa. L'abbinamento tempo di esposizione ridotto e lente di piccole dimensioni fanno sì che la luce incamerata sia molto limitata, di conseguenza il fotogramma è poco nitido e comunque meno definito rispetto all'impiego di una lente di elevate dimensioni.

TS 3MPX-OCR-G ACCESS

Principali telecamere OCR

 <p>A diagram showing a large circular lens with a diameter of 55 mm. Inside the lens, a small rectangular sensor is labeled "SENSORE".</p>	<p>DIMENSIONE OTTICA</p>	 <p>A diagram showing a small circular lens with a diameter of 12 mm. Inside the lens, a small rectangular sensor is labeled "SENSORE".</p>
 <p>A diagram illustrating light rays entering a large lens from the left. The rays converge and focus onto a sensor labeled "Sensore" on the right. The lens is labeled "Lente".</p>	<p>QUANTITA' LUCE ACQUISITA</p>	 <p>A diagram illustrating light rays entering a small lens from the left. The rays converge and focus onto a sensor labeled "Sensore" on the right. The lens is labeled "Lente".</p>

2. SPECIFICHE TECNICHE, GRUPPO CAMERA, ILLUMINATORE IR

• SPECIFICHE TECNICHE

- Catalogazione della Tipologia e Colore del veicolo
- Memoria Espandibile con SSD da 1 tb
- Due interfacce ethernet Lan 10/100/1000 (Dual-Network Backup o Multi-Network Isolation)
- Led IR integrati nella telecamera
- Lettura free flow o con collegamento a dispositivi esterni.
- Lettura codice Kemler e doppio FTP.
- Registrazione flusso video ONVIF Rtp/Rts.
- Interfaccia per configurazione e visione transiti.
- Caricamento su memoria interna di 2 Black list e 2 White list

• GRUPPO CAMERA

- **Telecamera singola ottica con sensore 3 Megapixel GMOS OCR + contesto. Frame rate fino a 75 Fps,** risoluzione massima 2064 x 1544 GLOBAL SHUTTER
- **Lente diametro 55 mm**, apertura F1,4-C, lunghezza Focale E FOV da 15 a 50 mm, montaggio CS OCR
- Lente contesto 12 mm
- Illuminazione Minima Colore: 0,001 Lux@ (F1.4, AGC ON), 0,0005 Lux con IR
- Tempo Di Otturatore 50 noi-20000 noi
- Illuminatore integrato, lunghezza d'onda IR840 nm, fino a 30 mt (ottimale 20 mt)
- Uscita gestione Luce Supplementare Esterna Strobo esterno/flash/luce fissa

• ILLUMINATORE IR

Telecamera completa di illuminatore IR composto da 3 led ad elevata potenza 840nm, rispondenti alla norma EN62741:2008 sulla sicurezza fotobiologica.

I led sono in grado di adattarsi alle condizioni ambientali ed allo stato della targa al momento dello scatto foto, si ottengono immagini nitide ed elevata precisione nella lettura e riconoscimento delle targhe.

Distanza di rilevamento da 5 a 30 mt (ottimale 10 mt.)

- Illuminazione Minima Colore: 0,001 Lux@ (F1.4, AGC ON), 0,0005 Lux con IR
- Tempo Di Otturatore 50 noi-20000 noi

3. ANPR/OCR E DATI STATISTICI

• ANPR/OCR

Algoritmo multiplo OCR a bordo camera, con lettura automatica delle targhe e dei codici Kemlet (merci pericolose) su doppia corsia. Lettura con sistema trigger line, non con sistema motion detection. E' garantita la lettura targhe e codici Kemler da 0 Km/h fino a 130 Km/h.

Lettura targhe anteriori e posteriori. Precisione di lettura anche superiore al 99% nelle più svariate condizioni ambientali, targhe deteriorate o sporche. Tipologie di veicoli riconosciuti autovetture, mezzi pesanti, ciclomotori, motociclette, Forze dell'Ordine, ambulanze.

Riconoscimento nazionalità veicolo (oltre 50 nazioni). Elenco principali.

• FUNZIONI DISPONIBILI

- La telecamera dispone delle seguenti funzioni utili anche ad elaborare statistiche:
- Data transito
- Ora transito
- Dato targa
- Classificazione per colore veicolo (11 classi) e tipo di veicoli (9 classi).
- Riconoscimento merci pericolose transitate per indice di rischio (KEMLER).
- Direzione di marcia
- Rilevamento corsia di marcia
- Rilevamento transiti senza targa
- Rilevamento transiti targhe illeggibile
- Rilevamento transito pedoni, monopattini, bici
- Contromano
- Presenza casco
- Veicolo fermo
- Rilevamento ciclomotori e motocicli in transito frontale (avvicinamento alla telecamera)

4. CONDIZIONI INSTALLAZIONE E FUNZIONI DISPONIBILI

• FUNZIONI DISPONIBILI

- Aggiornamento firmware via pagina web
- Registrazione su server locali o NAS remoti
- Fast FTP
- Sincronizzazione data e ora via NTP
- Doppio server FTP/FTPS
- Gestione sicurezza tramite standard HTTPS
- Verifica funzionamento sistema con funzione live e pannello di controllo
- Invio notifiche FTP con personalizzazione dinamica
- Impostazione auto cancellazione dati e immagini dopo un certo tempo (gestione privacy)
- Gestione sicurezza FTP in FTPS su protocollo TLS/SSL
- Integrazione con soluzioni software di videosorveglianza sistemi di videosorveglianza VMS di terze parti
- Embedded FPGA video signal processing
- Integrazione e salvataggio immagini di telecamere di contesto
- Gestione liste, white list, black list, no list con gestione indipendente di ogni lista
- Accesso alla telecamera tramite protocollo HTTPS per gestione utenti multipli con credenziali di accesso.
- Sistema operativo Linux
- Invio metadati JSON

5. DATI, MEMORIA E ALTRE INFO TECNICHE

• DATI

- Protocollo di comunicazione Onvif
- Doppio server FTP e TCP/IP
- Registrazione su server locali o NAS remoti
- Integrazione con soluzioni software di videosorveglianza sistemi di videosorveglianza VMS di terze parti
- Creazione liste e aggiornamento dinamico
- Metadati ed immagini con salvataggio sincronizzato
- Interfaccia dati via web-server, visione in tempo reale delle immagini, memoria interna, e configurazione parametri.

• MEMORIA

- Memoria interna memoria micro SD SLC da 32 GB espandibile fino a 1 TB.
- Espansione tramite interfaccia USB fino a 1 TB
- Nel caso di saturazione memoria sovrascrittura dati più vecchi.
- Nel caso di perdita connessione, la telecamera automaticamente provvederà a memorizzare in locale, al ripristino del collegamento di rete la telecamera invierà i dati al server.

• ALTRE INFO TECNICHE

Uscita video:

- immagini JPEG fino a 3 Mpixel e flusso video fino a 3 Mpixel in formato RTP/RTSP, codifica MPEG4 e H264 - H265 - MJPEG
- Porta Ethernet standard da 10/100/1000 Mbps, con protocolli standard : TCP/IP, UDP, http, HTTPS, FTP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UpnP, Ipv6, UDP, FTPS

Interfacce:

- n. 2 interfacce Ethernet autoadattative RJ45 10 M/1000 M/1000 M
- n. 3 interfacce RS-485 (half duplex)
- n. 1 interfaccia RS-232

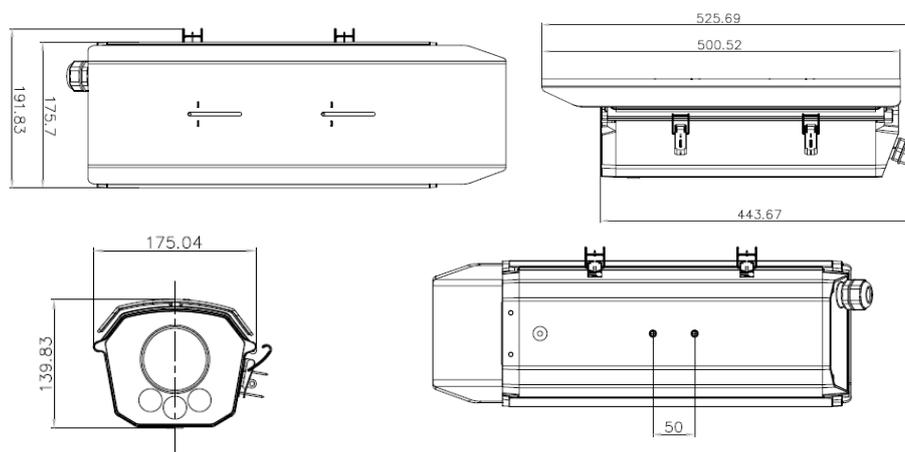
Condizioni Operative

- Temperatura: da -40 °C a +60 °C. Umidità: 95% o meno (senza condensa)
- Alimentazione POE+ 48 Volt / 24 Volt DC
- Grado protezione IP67 - IK10 - IP68 optional

6. INFO GENERALI E ACCESSORI

• CERTIFICAZIONE EMC, CE, FCC

Cabinet in lega di alluminio con tettuccio parasole regolabile.
Dime in mm. Profondità 525, Larghezza 191, Altezza 140. Peso 4,55 Kg.



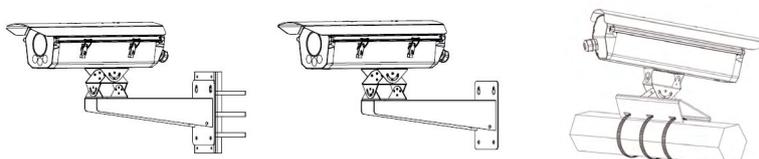
Accessori



POLEMOUNT
Vertical Pole Mount



WALL MOUNT
Orizzontal Wall Mount



7. TABELLA COMPARATIVA

TS 3MPX-OCR-G ACCESS		PRINCIPALI TELECAMERE CONCORRENTI
Rilevamento marca	A BORDO CAMERA	TRAMITE SOFTWARE
Rilevamento modello	A BORDO CAMERA	TRAMITE SOFTWARE
Rilevamento colore	A BORDO CAMERA	TRAMITE SOFTWARE
DUAL SHUTTER	■	⊖
VEICOLO A CENTRO IMMAGINE	■	⊖
DIAMETRO OTTICA	55 MM	12 MM
GARANZIA	5 ANNI	2 ANNI
PREDISPOSIZIONE SENSORI POLVERI	■	⊖
PREDISPOSIZIONE SENSORI NEBBIA	■	⊖
PREDISPOSIZIONE RADAR VELOCITA'	■	⊖

LEGGENDA

DI SERIE: ■
 NON DISPONIBILE: ⊖

8. SPECIFICHE TECNICHE

CAMERA		TS 3MPX-OCR-G ACCESS
Image Sensor	3.2 MPX (1/1.8" GMOS) F GLOBAL SHUTTER	
Min. Illumination	Color: 0.001 Lux@(F1.4, AGC ON), 0.0005 Lux with IR	
Shutter Speed	50 μs to 20,000 μs	
Day & Night	IR cut filter	
Digital Noise Reduction	2D/3D DNR	
SNR	60 dB	
Lens		
Focal Length	15 to 50 mm	
Aperture	F1.4-C	
Focus		
FOV	CS-Mount Horizontal: 42.7° to 13.7° Vertical: 23.4° to 7.6°	
IR Light		
IR Range	Up to 30 m ADAPTIVE POWER	
Wavelength	850 nm	

Compression Standard	
Video Compression	Main stream: H.265/H.264/MJPEG - Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
H.264 Type	Baseline profile/Main profile/High profile
H.265 Type	Baseline profile/Main profile/High profile
Video Bit Rate	32 Kbps to 16 Mbps
Smart Feature	
Recognition front/back	OCR on board - License plate / Special license plate /CHAR Red, White, Green plate / Kemler cod / Sintax free
Coverage	1 lane
Trigger Mode	External I/O trigger/Radar trigger/Video trigger/Free-Run
Supplement Light Type	External strobe/flash/solid light
Smart Function	Vehicle type classification, vehicle color recognition, no-plate vehicle capture, moving direction detection
Road Traffic and Vehicle Detection	
Accuracy	Capture rate > 99,5% Vehicle moving direction recognition accuracy > 98.5% LPR accuracy > 98% Up to 180 km/ h - 5 to 30 meters Mistaken capture rate < 2%
No License Plate Detection	Supported
Motorcycle LPR	Supported
Vehicle Type	Car/Van/Bus/Truck/Light Truck/SUV_MPV/Pickup/Pedestrian/Motorcycle/Tricycle
Vehicle Color	Red, yellow, green, blue, pink, purple, cyan, brown, white, grey, black Recognizable at daytime only.
License Plate Color Recognition	Customized to support
Driving on Lane Line Detection	Supported (only in strobe light mode)
Illegal Lane Change Detection	Supported (only in strobe light mode)
Wrong-way Driving Detection	Supported
Emergency Lane Occupation	Supported (truck forbidden lane, emergency lane, urban bus lane)
Slow speed traffic	Supported
Vehicles Queue	Supported
Capture Speed Range	5 to 130 km/h
Image	
Max. Resolution	2064 × 1544
Main Stream	50 Hz: 60 fps (2448 × 2048, 2464 × 2056, 2048 × 1536, 1920 × 1080) (2048 × 1536, 1920 × 1080)
Sub-Stream	1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 576, 352 × 288
Image Enhancement	BLC, HLC, 3D DNR
Image Settings	Rotate mode, saturation, brightness, contrast, sharpness, AGC, and white balance are adjustable by client software or web browser.
SVC	H. 264 and H. 265 encoding
Day/Night Switch	Auto/Scheduled/Triggered by alarm in
Picture Overlay	Logo picture can be overlaid on video with 128 × 128 24-bit bmp format.

Network	
Storage	Micro SD/TF card (32 GB - 1 TB), local storage and CVR, NVR, ANR - SHA2
Alarm Trigger	HDD error, network disconnected, IP address conflicted, vehicle detector exception, traffic light detector exception
Protocols	TCP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IPv6, UDP, FTPS - JSON
Security Measures	Password protection, HTTPS encryption, digest authentication for HTTP/HTTPS, digest authentication for ONVIF (Version 2.1)
General Function	One-key reset, three streams, heartbeat, password protection, watermark
API	ONVIF (Version 2.1, PROFILE S, PROFILE G), ISAPI, SDK
Simultaneous Live View	Up to 6 channels
User/Host	Up to 32 users 3 user levels: administrator, operator, and user
Interface	
Communication Interface	2 RJ45 10 M/100 M/1000 M self-adaptive Ethernet interfaces 3 RS-485 interfaces (half duplex) 1 RS-232 interface
Alarm	2 input interfaces (T1, SYNC), 7 output interfaces
On-board storage	Built-in micro SD/TF card, up to 1 TB Aes 128 encrypted
USB Interface	1 USB 2.0 interface
General	
Operating System	Linux
Certifications	CE, FCC, RoHS
Operating Conditions	Temperature: -40 °C to 60 °C [-40 °F to 140 °F] Humidity: 95% or less (non-condensing)
Power Supply	POE+ 48 Volt - 24 Volt - 25 Watt
Protection Level	IP 67 IK10
Heater	Supported
Material	Aluminum alloy
Dimensions	With package: 175.68 × 137.5 × 443.99 mm (6.92" × 5.41" × 17.48")
Weight	Camera: approx. 4.55 ± 0.5 kg
Power Consumption	< 25 Watt
Optional	
Internal sensor	Inclinometer - GPS - G Sensor - Temp/Humidity

* Listed resolutions are only selectable options. It does not mean that all streams can work at their maximum resolution at the same time.

TargaSystem S.r.l.

Sede legale:

Circonvallazione Clodia, 163-167
00195 Roma

Sede operativa:

Via L. Negrelli, 42
36040 Brendola (VI)

T. +39 0444 183 4094 - info@targasystem.it
P.IVA 02962490245



targasystem.it