



COMUNE DI RIBERA

Libero Consorzio Comunale di Agrigento

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE N. 170 del 14/10/2025

IMMEDIATAMENTE ESECUTIVA

OGGETTO: Approvazione progetto per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza urbana nel Comune di Ribera.

L'anno duemilaventicinque, il giorno quattordici del mese di Ottobre, alle ore 13,27 e seguenti, nella sala delle adunanze di questo Comune, regolarmente convocata si è riunita la Giunta Comunale con l'intervento dei signori:

	<i>Cognome e Nome</i>	<i>Carica</i>	<i>Presente</i>	<i>Assente</i>
1	RUVOLO MATTEO	SINDACO		X
2	AUGELLO LEONARDO	VICE SINDACO	X	
3	CLEMENTE EMANUELE	ASSESSORE	X	
4	DI CARO GIOVANNI	ASSESSORE	X	
5	MICELI ROSALIA	ASSESSORE		X
6	SGRO' GIUSEPPE MARIA	ASSESSORE	X	
		<i>N. presenti</i>	4	2

Presiede la seduta Presiede la seduta il Sig. Leonardo Augello, nella qualità di Vice Sindaco.

Partecipa alla seduta, ai sensi dell'art. 97, comma 4, lett. a), del d.lgs. 18 agosto 2000 n. 267, il Vice Segretario Generale Dott. Raffaele Gallo, il quale cura anche la redazione del presente verbale.

Il Presidente, constatato il numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la discussione ed invita la Giunta a deliberare in ordine all'argomento in oggetto indicato.

LA GIUNTA COMUNALE

Visto il Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n° 267;

Vista la L.R. 15 marzo 1963, n° 16, recante “Ordinamento amministrativo degli Enti Locali nella Regione Siciliana” e successive modifiche ed integrazioni.

Vista l'allegata proposta di deliberazione, avente per oggetto: **Approvazione progetto per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza urbana nel Comune di Ribera.**

Visto che la stessa è munita dei prescritti pareri di legge;

Ritenuta la stessa meritevole di accoglimento, condividendone i contenuti;

Con voti favorevoli unanimi, espressi nei modi di legge;

DELIBERA

Di approvare integralmente l'allegata proposta di deliberazione, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto, con tutti i suoi elementi costitutivi, quali premesse, narrativa, motivazione e dispositivo, e che qui si intende integralmente riportata e trascritta.

Successivamente

LA GIUNTA COMUNALE

Su proposta del Presidente, che evidenzia l'urgenza dell'immediata esecuzione del presente provvedimento ai sensi dell'art. 12, comma 2 della L.R. 44/91.

Con voti favorevoli unanimi, resi nelle forme di legge,

DELIBERA

Di dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva.



COMUNE DI RIBERA
Libero Consorzio Comunale di Agrigento

PROPOSTA DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

OGGETTO	APPROVAZIONE PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA NEL COMUNE DI RIBERA
----------------	--

Premesso:

Visto l'avviso della Regione Siciliana, Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità, per la realizzazione in Sicilia di Sistemi di Video sorveglianza urbana di cui all'art.6 della Legge regionale n.29 del 12/08/2025 e :

- al comma 1 dispone che: "Il Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti è autorizzato a finanziare i Comuni, per l'esercizio finanziario 2025, previo avviso pubblico, per interventi di investimento per progetti di videosorveglianza urbana per un importo massimo per singolo intervento non superiore a 150 migliaia di euro, da destinare prioritariamente alle aree del territorio attualmente prive, in tutto o in parte, di sistemi di presidio e controllo";
- al comma 2 dispone che: "L'avviso pubblico di cui al comma 1 deve prevedere premialità per i comuni che nel corso degli anni 2024 e 2025 non sono stati destinatari di altri finanziamenti per le medesime finalità";

Considerato che l'Amministrazione Comunale intende partecipare all'avviso in scadenza il 15/10/2025 e che a tale scopo è stato predisposto dal servizio informatico, apposito progetto (livello unico di progettazione);

Preso atto che l'impianto in oggetto è stato progettato con l'obiettivo di garantire un adeguato controllo del territorio comunale basandosi sulla scelta, concordata con la locale Tenenza dei Carabinieri, la Polizia Locale e con l'Amministrazione Comunale, dei punti di controllo di maggior interesse e monitorare punti di accesso del paese, un'area con abbandono frequente di rifiuti e un'area di "movida" caratterizzata dalla concentrazione di locali di intrattenimento, tramite un sistema di videosorveglianza attraverso l'installazione di telecamere nei punti ritenuti più sensibili all'interno del paese, con l'intento di rispondere alla domanda di sicurezza dei cittadini, oltre ad essere un deterrente ai fenomeni criminosi e vandalici.

Che il progetto suddetto si compone dei seguenti elaborati:

Relazione Tecnica; Computo metrico; Planimetrie; Schede Tecniche, Capitolato tecnico;

Che l'importo complessivo dell'intervento è pari ad € 179.212,00, compreso IVA al 22% così suddiviso:

QUADRO TECNICO ECONOMICO

A	Fornitura e messa in opera/configurazione	134.800,00 €
	Oneri sicurezza non soggetti al ribasso	3.000,00 €
	A) Importo totale	137.800,00 €
	SOMME A DISPOSIZIONE	
	IVA al 22% di A	29.656,00 €
	Spese per imprevisti, allacciamenti reti	9.000,00 €

	Incentivo Funzioni Tecniche art 45 d.lgs 36/2023 – 2% su A)	2.756,00 €
	B) totale somme a disposizione	41.412,00 €
	TOTALE APPALTO A+B)	179.212,00 €

Considerato che in caso di accoglimento della domanda, dopo l'eventuale approvazione del progetto con Decreto del Dirigente Generale del Dipartimento delle infrastrutture della mobilità e dei trasporti, viene dato mandato ai servizi finanziari, a procedere alle necessarie variazioni di bilancio;

Ritenuto opportuno procedere alla approvazione del progetto nella sua interezza, riconoscendo la praticabilità e fattibilità tecnica delle soluzioni presentate;

Visto il vigente O.R.E.L. ed il relativo regolamento d'esecuzione;

Visto il T.U.E.L. 267/2000;

Visto il D.lgs n.267/2000 e smi;

Visto il vigente Statuto Comunale;

Visto il vigente Regolamento Comunale di Organizzazione degli Uffici e dei Servizi;

Visto il vigente Regolamento Comunale di Contabilità;

Visto il Regolamento Comunale sui Controlli Interni;

PROPONE

Di prendere atto delle premesse alla presente deliberazione, che qui s'intendono richiamate e trascritte;

Di attivare tutte le procedure necessarie per l'adesione all'avviso della Regione Siciliana, Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità per richiedere l'ammissione al finanziamento del progetto per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza nel comune di Ribera;

Di approvare il progetto di cui in oggetto, composto da **Relazione Tecnica; Computo metrico; Planimetrie; Schede Tecniche, Capitolato tecnico** redatto secondo la normativa vigente in materia di forniture e servizi dell'importo complessivo € 179.212,00 iva al 22% compresa così suddiviso:

QUADRO TECNICO ECONOMICO

A	Fornitura e messa in opera/configurazione	134.800,00 €
	Oneri sicurezza non soggetti al ribasso	3.000,00 €
	A) Importo totale	137.800,00 €
	SOMME A DISPOSIZIONE	
	IVA al 22% di A	29.656,00 €
	Spese per imprevisti, allacciamenti reti	9.000,00 €
	Incentivo Funzioni Tecniche art 45 d.lgs 36/2023 – 2% su A)	2.756,00 €
	B) totale somme a disposizione	41.412,00 €
	TOTALE APPALTO A+B)	179.212,00 €

Di dare atto che il presente atto, trattandosi di documentazione afferente la partecipazione ad un avviso della Regione Siciliana, Assessorato regionale delle Infrastrutture e della Mobilità, al momento non comporta riflessi, né diretti né indiretti, sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'ente come disposto dall' art. 49 del D.lgs. 267/2000;

Di impegnarsi in caso di approvazione del progetto da parte del Dirigente Generale del Dipartimento delle infrastrutture della mobilità e dei trasporti ad effettuare le variazioni di bilancio;
Di dare atto che l'impegno è condizionato al reperimento in Bilancio delle somme da parte della Regione Siciliana;

Di individuare nel Responsabile del Servizio Informatico e della TD quale responsabile del progetto e il Comandante della Polizia Locale come referente amministrativo;

Di dare mandato al Sindaco di presentare la richiesta di ammissione al finanziamento del progetto di che trattasi e al RUP di formulare proposta di variazioni di bilancio;

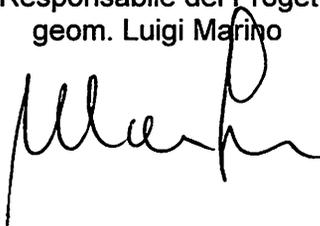
Di prevedere le superiori somme nel piano triennale delle forniture e servizi;

Di dare atto che fanno parte integrante e sostanziale della presente proposta n.5 allegati;

Di dichiarare la seguente deliberazione, urgente ed immediatamente esecutiva ai sensi e per gli effetti dell'art. 12, comma 2 della legge regionale n. 44/91;

di pubblicare il presente provvedimento all'albo pretorio e sul sito internet del Comune.

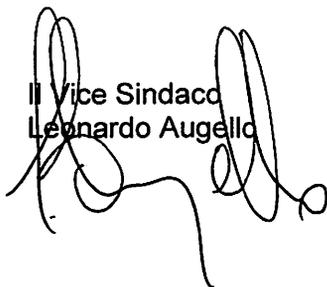
Il Responsabile del Progetto
geom. Luigi Marino



Il Comandante f.f.
Commissario Ciro Ruvolo



Il Vice Sindaco
Leonardo Augello



Oggetto: **APPROVAZIONE PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA NEL COMUNE DI RIBERA**

PARERE DI REGOLARITA' TECNICA

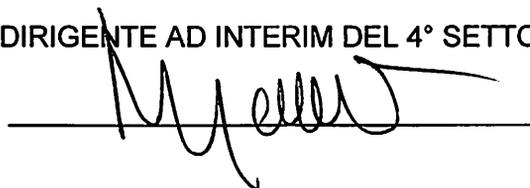
In relazione al disposto di cui all' art. 53, comma 1, della legge 8 giugno 1990, n. 142, come modificato dall'art. 12 della L.R. 23 dicembre 2000, n. 30 e recepito dall'art. 1, comma 1, lett. i), della legge regionale 11 dicembre 1991, n. 48 e degli artt. 49 e 147 bis, comma 1, D. Lgs. 267/2000 (TUEL)

IL DIRIGENTE AD INTERIM DEL 1°SETTORE

esprime parere favorevole di regolarità tecnica attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa

Ribera, li _____

IL DIRIGENTE AD INTERIM DEL 4° SETTORE



IL DIRIGENTE AD INTERIM DEL 1° SETTORE



PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA

IL DIRIGENTE DEL SETTORE FINANZIARIO

In relazione al disposto di cui agli artt. 53 e 55, comma 5, della legge 8/6/1990, n.142 recepiti dall'art. 1, comma 1, lett. i), della legge regionale 11 dicembre 1991, n. 48, dell'art. 13 della L.R. 3 dicembre 1991, n. 44 e degli artt. 49, 147 bis, comma 1 e 153, comma 5, del Decreto Legislativo n° 267 del 18 agosto 2000 e s.m.i.;

ESPRIME

parere favorevole in ordine alla regolarità contabile

IL DIRIGENTE DEL 3° SETTORE

Ribera 13/19/2008





COMUNE DI RIBERA

Libero Consorzio Comunale di Agrigento
SERVIZIO INFORMATICO E DELLA TRANSIZIONE DIGITALE

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA NEL COMUNE DI RIBERA.

RELAZIONE TECNICA

COMPUTO METRICO

PLANIMETRIE

SCHEDE TECNICHE

CAPITOLATO TECNICO

VISTI:

Comune di Ribera

Libero Consorzio comunale di Agrigento

Servizio Informatico e della TD

Visto il Progetto di Forniture di beni e servizi

VERIFICA del progetto ai sensi dell'art.42, comma 3 del D.Lgs n.36 del
31/03/2023 e s.m.i. e VALIDAZIONE POSITIVA ai sensi dell'art.42, comma 4
del D.Lgs n.36 del 31/03/2023 s.m.i.

Il RUP

Istrutt. Direttivo Informatico

FEQ – **geom Luigi Marino**

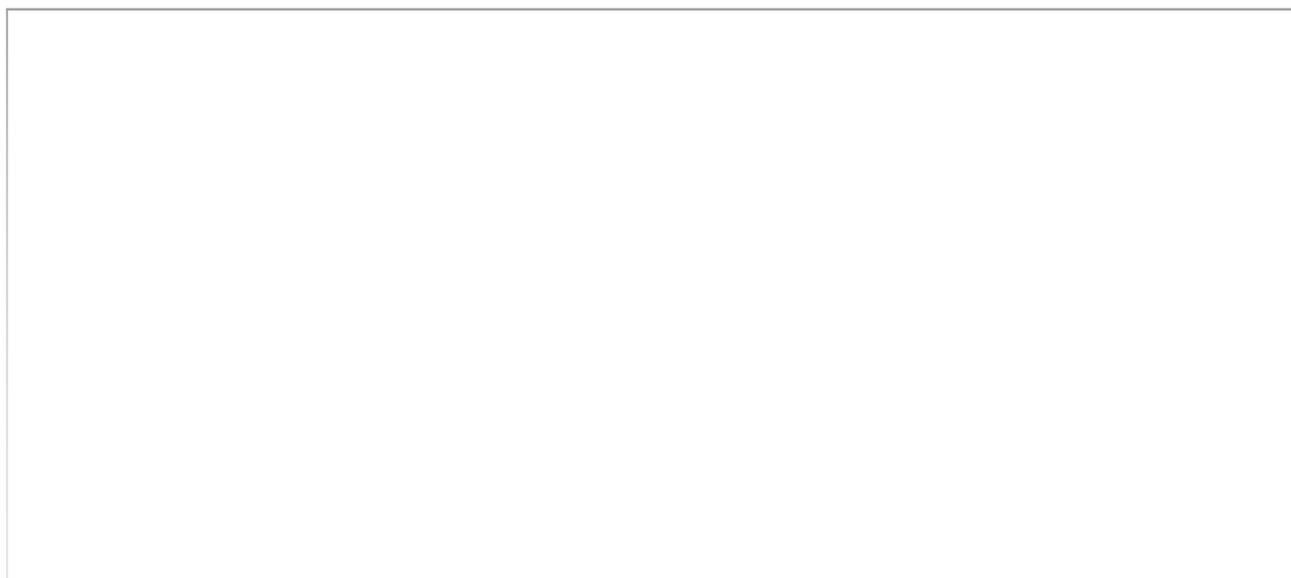
RIBERA, 10 ottobre 2025

PROGETTAZIONE
ISTRUTTORE INFORMATICO
Geom. Filippo Vitali

CAPITOLATO TECNICO DI GARA

Oggetto: PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA NEL COMUNE DI RIBERA.

Codice progetto: VDS-RIBERA-2025



1. Premessa e oggetto dell'appalto

Il presente capitolato tecnico disciplina le prestazioni e le forniture necessarie per la realizzazione di un sistema di videosorveglianza progettato con l'obiettivo di monitorare punti di accesso del paese, un'area con abbandono frequente di rifiuti e un'area di "movida" caratterizzata dalla concentrazione di locali di intrattenimento, tramite un sistema di videosorveglianza attraverso l'installazione di telecamere nei punti ritenuti più sensibili all'interno del paese, con l'intento di rispondere alla domanda di sicurezza dei cittadini, oltre ad essere un deterrente ai fenomeni criminosi e vandalici.

SITI DI RIPRESA:

SITO 1	Ingresso città vs Sede Municipio
SITO 2	Piazza Santa Rosalia
SITO 3	Tratto via Scirinda fino all'Isola Ecologica
SITO 4	Seccagrande - Centro di Raccolta
SITO 5	Seccagrande - viale Gagarin
SITO 6	Seccagrande - via Giorgione

L'appalto comprende:

- la fornitura e posa in opera delle apparecchiature di ripresa, trasmissione e gestione;

- la configurazione e il collaudo funzionale dell'intero sistema;
- la formazione del personale comunale addetto alla gestione;
- la garanzia e assistenza tecnica post-collaudo per il periodo contrattuale stabilito.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Le caratteristiche della fibra ammessa sono di seguito riportate: **Fibre ottiche ITU-G.655**

L'ITU-T G.655 definisce la fibra ottica monomodale a dispersione non zero con prestazioni specificate a 1550 nm e 1625 nm. Copre cinque categorie: G.655.A, G.655.B, G.655.C, G.655.D e G.655.E. Queste fibre sono state originariamente concepite per l'uso a lunghezze d'onda comprese tra 1530 e 1565 nm, ma è possibile adottare disposizioni per supportare lunghezze d'onda fino a 1625 nm e fino a 1460 nm. Le fibre G.655 erano molto diffuse prima del 2005 per i cavi WDM e a lunga distanza, adatti per applicazioni a lungo raggio e backbone. Tuttavia, la fibra G.652.D è caduta in disuso ed è stata sostituita dalla fibra G.652.D.

	Caratteristiche	Copertura della Lunghezza d'Onda	Applicazioni
G.655.A	Attenuazione massima solo a 1550 nm. Valore CD inferiore rispetto alle categorie B e C. Massimo	Banda C	Supporta le applicazioni di trasmissione DWDM (G.692) nella banda C con una spaziatura dei canali fino a 200GHz.
G.655.B	Attenuazione massima specificata a 1550 e 1625 nm. Massimo $PMDQ=0,5$ ps/ \sqrt{km}	Bande C+L	Supporta le applicazioni di trasmissione DWDM (G.692) nella banda C+L con spaziatura dei canali fino a 100GHz.
G.655.C	Attenuazione massima specificata a 1550 e 1625 nm. Massimo $PMDQ=0,2$ ps/ \sqrt{km}	Banda O to C	Simile a G.655.B, ma consente applicazioni di trasmissione ad alta velocità di trasmissione per STM-64 (10 Gbps) fino a 2000 km. Adatto anche per STM-256 (40 Gbps).
G.655.D	Attenuazione massima specificata a 1550 e 1625 nm. Massimo $PMDQ=0,2$ ps/ \sqrt{km}	Banda C+L	Per lunghezze d'onda superiori a 1530 nm. Sono supportate applicazioni simili a quelle di G.655.B. Per lunghezze d'onda inferiori a 1530 nm, può supportare applicazioni CWDM a canali di 1471 nm e superiori.
G.655.E	Attenuazione massima specificata a 1550 e 1625 nm. Massimo $PMDQ=0,2$ ps/ \sqrt{km}	Banda C+L	Simile al G.655.D, ma con valori di CD più elevati per applicazioni con spaziatura dei canali ridotta.

Fibre ottiche ITU-G.652

ITU G.652 è il primo standard per la fibra monomodale specificato dall'ITU-T. Comprende quattro revisioni: G.652.A, G.652.B, G.652.C e G.652.D. Tra queste, le fibre G.652.A e G.652.B sono oggi raramente utilizzate a causa delle prestazioni inferiori nelle moderne applicazioni WDM. Mentre le fibre G.652.C e G.652.D presentano un picco d'acqua ridotto (ZWP - Zero Water Peak), che ne consente l'utilizzo nella regione di lunghezze d'onda comprese tra 1310 nm e 1550 nm a supporto della trasmissione CWDM (Coarse Wavelength Division Multiplexed). La fibra G.652.D è la tecnologia più aggiornata oggi, che non solo garantisce il massimo ritorno degli investimenti, ma offre anche la migliore protezione ed è raccomandata come fibra di scelta quando si utilizza la fibra ottica monomodale nella maggior parte dei casi di applicazione attuali.

	Caratteristiche	Copertura della Lunghezza d'Onda	Applicazioni
G.652.A	Massimo PMDQ=0.5 ps/ $\sqrt{\text{km}}$	Bande O e C	Supporta applicazioni come quelle raccomandate da ITU-T G.957 e G.691 fino a STM-16, nonché 10 Gbit/s fino a 40 km (Ethernet) e STM-256 per ITU-T G.693.
G.652.B	Attenuazione massima specificata a 1625 nm. Massimo PMDQ=0.2 ps/ $\sqrt{\text{km}}$	Bande O, C e L	Supporta applicazioni a velocità di trasmissione superiore fino a STM-64, come quelle previste da ITU-T G.691 e G.692, e STM-256 per le applicazioni previste da ITU-T G.693 e G.959.1.
G.652.C	Attenuazione massima specificata a 1383 nm (uguale o inferiore a 1310 nm). Massimo PMDQ=0.5 ps/ $\sqrt{\text{km}}$	Bande O, E, S, C e L	Simile al G.652.A, ma questo standard consente la trasmissione in porzioni di una gamma di lunghezze d'onda estesa da 1360 nm a 1530 nm. È adatto ai sistemi CWDM.
G.652.D	Attenuazione massima specificata da 1310 a 1625 nm. Attenuazione massima specificata a 1383 nm (uguale o inferiore a 1310 nm). Massimo PMDQ=0.2 ps/ $\sqrt{\text{km}}$	Bande O, E, S, C e L	Simile al G.652.B, ma questo standard consente la trasmissione in porzioni di una gamma di lunghezze d'onda estesa da 1360 nm a 1530 nm. È adatto ai sistemi CWDM.

Per cavo in fibra intendiamo l'intero assemblato del cavo singolo della fibra e non solo la sua parte interna. Questo cavo ha diverse classificazioni in coincidenza con tecniche diverse di costruzione e risultati diversi di attenuazione. Possiamo vedere la tabellina allegata di seguito per capire che i cavi di tipo OM4 (fibra ottica multimodale tipo 4) è più performante della OM3, OM2 o OM (la più vecchia e lenta). E' da poco uscita la OM5 che supporta diverse lunghezze d'onda in parallelo. Se la fibra è di tipo monomodale parliamo di OS1 e OS2; quest'ultima più performante della prima.

Se sino a poco tempo fa per impianti piccoli o di brevi stanze si usava il cavo multimodale per il rapporto prestazioni/prezzo, ultimamente la fibra monomodale ha colmato questo gap quasi totalmente e quindi il nostro consiglio è di avvalersi di fibre monomodali perché decisamente più scalabili in velocità.

I cavi in fibra possono essere costruiti in diversi modi e quindi adatti a diversi usi. Le fibre da interno in genere sono di tipo tight e cioè senza gel protettivo, senza tubo interno di protezione e con un solo strato di guaina. Il cavo risulta essere molto flessibile ed adatto per bretelle o patch piuttosto che per usi esclusivamente interni e protetti.

Le fibre da esterno in genere hanno ulteriori tubi di protezione interna e soprattutto il gel; da qui il nome di fibre loose. Il gel è fondamentale nelle installazioni in esterno in quanto permette ai materiali di protezione di dilatarsi con le temperature, ma mantiene inalterato il nucleo della fibra che contrariamente si spezzerebbe perché sostanzialmente rigido. Possono poi essere dotate di armatura per utilizzi particolari, che poi tanto particolari non sono. In breve abbiamo armature dielettriche o ad acciaio corrugato. Le prime in genere usate per tesate e quindi esposte ad agenti atmosferici anche estremi. Le seconde più genericamente antiroditore e quindi più adatte ad interramenti.

I tipi di cavo di fibra sono molti perché molti sono gli usi, gli ambienti nei quali posarli e soprattutto molte sono le tecniche di stesura; da quelle meccaniche a quelle manuali. Molto importante è spesso la composizione della guaina esterna del cavo; nel caso di fibre per interno è spesso richiesto che il cavo non emetta gas nocivi in caso di incendio (LSZH); nel caso di fibre per esterno il problema non si pone. Considerate molto seriamente questa qualità perché molti siti ove vanno posate le fibre

sono sottoposti a certificazioni antifuoco che richiedono espressamente l'uso di materiali non infiammabili, ritardanti o, in ogni caso, a bassa emissione di gas tossici.

SWITCH

Gli switch , attraverso i loro moduli Gbic saranno in grado di illuminare le tratte dorsali in f.o. e permettere l'intercomunicazione delle sedi affacciate. Devono essere utilizzati switch di tipo PoE con almeno n.8 porte con supporto Giga Ethernet 100/1000 con ricezione alimentazione da iniettore PoE/switchPoE e fornitura energia per 4 dispositivi di rete PoE, rilevamento automatico velocità delle porte 10/100/1000 Mbps, Compatibile IEEE 802.3, RJ45, PoE/PoE+, Managed.

SWITCH 8 PORTE POE

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Specifications

	Details
Architecture	MIPSBE
CPU	QCA8511
CPU core count	1
CPU nominal frequency	400 MHz
Switch chip model	QCA8511
Dimensions	200 x 142 x 44 mm
Size of RAM	128 MB
Storage size	16 MB
Storage type	FLASH
MTBF	Approximately 200'000 hours at 25C
Tested ambient temperature	-20°C to 60°C

PoE-out

	Details
PoE-out ports	Ether1-Ether8
PoE out	802.3af/at
Max out per port output (input 18-30 V)	1 A
Max out per port output (input 30-57 V)	450 mA
Max total out (A)	2.8A (18V-28V) & 1.4A (48V-57V) A

Ethernet

	Details
10/100/1000 Ethernet ports	8
Number of 1G Ethernet ports with PoE-out	8

Fiber

Details	
SFP ports	4

CENTRALE OPERATIVA

La centrale operativa è il luogo fisico, sicuro e non accessibile se non a personale autorizzato, dove è presente la postazione di monitoraggio per la gestione e registrazione delle immagini e dove sono centralizzate tutte le segnalazioni video e dati. La centrale operativa è ubicata presso il municipio in un locale appositamente destinato al server per l'archiviazione dei dati e l'altro destinato al centro di controllo vero e proprio dove sarà possibile visionare i flussi video in tempo reale su appositi monitor predisposti.

L'NVR è in grado di memorizzare una notevole quantità di informazioni per un certo tempo in modo da permettere un'analisi a posteriori dei filmati per un intervallo adeguato prima della loro cancellazione.

Le immagini fornite dalle videocamere devono essere registrate con il massimo frame rate consentito per 24 ore al giorno per 7 giorni consecutivi prima di essere cancellate.

Oltre al server di memorizzazione, nella sala di controllo è installato un personal computer per la visione ed il monitoraggio del sistema.

L'NVR, di ultima generazione, è dotato di scheda di slot fino a 8 HD interni per lo storage delle immagini.

I software di gestione dovranno essere in grado di gestire tutte le videocamere installate e permettere anche un eventuale ampliamento futuro.

Fra le altre caratteristiche dovranno avere una architettura aperta per essere in grado di interfacciarsi con altri software specifici prodotti da terze parti.

L'interfaccia di amministrazione dovrà essere sufficientemente intuitiva e contenere routine che facilitino tutte le operazioni di configurazione senza richiedere personale altamente specializzato.

SOFTWARE di GESTIONE del CONTESTO

Dal lato server, il software registra segnali video e audio in half duplex, riceve eventi tipo allarme e attiva azioni consequenziali e gestisce gli accessi di tutti i client in base ai privilegi concessi.

Dal lato client permette agli operatori tutte le operazioni giornaliere da effettuare sul sistema di videosorveglianza, come la visualizzazione delle immagini in Live e delle registrazioni su monitor multipli.

Infine implementa funzioni di client remoto per la gestione via Internet tramite PC remoto o sistemi mobili come smartphone o tablet.

Il software per la gestione del contesto deve includere anche la possibilità di gestione della lettura targhe così da poter utilizzare un'unica piattaforma per la gestione dell'intero impianto di videosorveglianza.

Le caratteristiche tecniche del software di gestione devono essere rispondenti alle caratteristiche minime descritte.

Caratteristiche tecniche del sistema di Video registrazione

Videoregistratore di rete 64CH 2U 8HDD

Supporta i formati di decodifica Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264 e MJPEG.

Capacità massima di decodifica: 32 flussi a 1080p @ 30 fps.

Larghezza di banda massima: 512/512/512 Mbps in ingresso/registrazione/uscita.

Supporta telecamere IP con risoluzione fino a 32 MP.

Supporta AcuPick fino a 36 canali.

AI tramite NVR: supporta rilevamento e riconoscimento facciale su 8 canali, fino a 20 database facciali e 200.000 immagini facciali; metadati su 8 canali; protezione perimetrale su 24 canali; SMD Plus su 32 canali.

AI tramite telecamera: supporta rilevamento e riconoscimento facciale, protezione perimetrale, SMD Plus, metadati, ANPR (riconoscimento targhe), analisi stereo, mappa di calore e conteggio delle persone.

Supporta N+M cluster, RAID 0/1/5/6/10, ISCSI.

Supporta EPTZ e armo/disarmo con un solo clic.

MANUTENZIONE

MANUTENZIONE ORDINARIA

Per servizio di manutenzione ordinaria è da intendersi quella serie di operazioni eseguite, in via preventiva e programmata a scadenza periodica, destinate a mantenere in perfetta efficienza gli impianti medesimi e a garantire il ripristino del corretto funzionamento dell'impianto ogni qualvolta lo stesso presenti anomalie o difetti di funzionamento. L'appaltatore deve effettuare tre interventi all'anno (con cadenza quadrimestrale) per la verifica del regolare funzionamento delle singole apparecchiature e dell'intero impianto con il rilascio del certificato di ispezione. Il periodo di erogazione dei servizi di manutenzione ordinaria è compreso nei giorni feriali ;qualora gli interventi manutentivi dovessero protrarsi in ore straordinarie,ciò avrà luogo senza oneri supplementari a carico dell'Ente.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

La manutenzione straordinaria riguarda interventi di seguito elencati a titolo esemplificativo:

- interventiperilripristinodellenormalifunzionidelsistemaaseguitodierratoutilizzo,imperiziao perdolo;
- la riparazione di guasti dipendenti da fatti straordinari o cause di forza maggiore quali il danneggiamento da fulmini, alluvioni, frane e cedimenti strutturali di edifici, esplosioni, attentati, incendi, atti di vandalismo,ecc.

LIVELLI DI SERVIZIO e SLA

Gli interventi devono essere assicurati su base continuativa, garantendo in particolare un minimo di due interventi per anno per la manutenzione programmata. I tempi d'intervento massimi previsti per l'intervento che porta al recupero della piena funzionalità sono i seguenti:

Tipo di avaria	MTTA	MTTR
Per avarie di elevata gravità	12h	24h
Per avarie di media gravità	24h	48h

Dettaglio delle forniture e dei prezzi

Ubicazione	Tipologia di TLC	Quantità	Prezzo
Ingresso EST	Telecamera IP di lettura targhe con OCR	1	4.500
Piazza S. Rosalia	Bullet IP AI 4 MP 2.7~12 mm IR anticorrosione	4	7.200
	Bullet IP AI 4 MP 2.7~12 mm IR anticorrosione	8	14.400
Via Scirinda	Bullet IP AI 4 MP 2.7~12 mm IR anticorrosione	15	27.000
Seccagrande	Bullet IP AI 4 MP 2.7~12 mm IR anticorrosione		
NVR	NVR AI IP 64 ch 8 HDD 2U + 6 HD da 4 TB	1	7.300
Monitor	Monitor da 55 " Full HD	1	3.000
Box Stradali	Box stradale per TLC	5	2.500
Quadri elettrici da box	Quadri di alimentazioni AC , completi di differenziali e protezione varie	5	1.200
UPS	UPS da box fino a 2,5 KWh	5	5.000
Switch da box	Switch di permutazione ottica	5	9.000
Antenne Hiperlan/2 5 Ghz	Per la realizzazione delle tratte radio	16	14.100
Porte ottiche	n.10 di tipo LC-LC	10	3.200
Installazione e configurazione	Configurazione logica della rete e tlc	6	6.000
Servizi di collegamento	Posa f.o. di collegamento	6	30.400
	Totale		134800

NOTE CONCLUSIVE

Eventuali riferimenti a marche o modelli presenti nel presente documento si intendono **a solo scopo esemplificativo**, al fine di definire le caratteristiche tecniche minime richieste.

L'Appaltatore potrà proporre apparecchiature **equivalenti o superiori**, previa approvazione del Direttore dell'Esecuzione.

Tutti i servizi dovranno essere eseguiti nel rispetto delle **normative vigenti**, con materiali certificati CE e piena conformità GDPR.



COMUNE DI RIBERA

Libero Consorzio Comunale di Agrigento
SERVIZIO INFORMATICO E DELLA TRANSIZIONE DIGITALE

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA NEL COMUNE DI RIBERA.

RELAZIONE TECNICA

COMPUTO METRICO

PLANIMETRIE

SCHEDE TECNICHE

CAPITOLATO TECNICO

VISTI:

Comune di Ribera

Libero Consorzio comunale di Agrigento

Servizio Informatico e della TD

Visto il Progetto di Forniture di beni e servizi

VERIFICA del progetto ai sensi dell'art.42, comma 3 del D.Lgs n.36 del
31/03/2023 e s.m.i. e VALIDAZIONE POSITIVA ai sensi dell'art.42, comma 4
del D.Lgs n.36 del 31/03/2023 s.m.i.

Il RUP

Istrutt. Direttivo Informatico

FEQ – **geom Luigi Marino**

RIBERA, 10 ottobre 2025

PROGETTAZIONE
ISTRUTTORE INFORMATICO
Geom. Filippo Vitali

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Supercapitolo -							
1 14.11.10. 1 (M)	Fornitura microcavo di potenzialità 24 f.o. G.657 - 655 - 652	1300,00 0				1300,00		
	Sommano (m)					1300,00	€ 0,99	
2 14.11.11. 2 (C)	Fornitura KIT MUFFOLA compatta per giunto di linea, estrazione e pot-head fino a 144 fo completa di accessori	4,000				4,00		
	Sommano (cad)					4,00	€ 131,15	
3 14.11.5 (C)	Fornitura in opera di Patch Panel per Fibra Ottica 24 posizioni completo di bussole.	2,000				2,00		
	Sommano (cad)					2,00	€ 80,00	
4 14.11.10. 9 (C)	Fornitura e posa di bretelle SC-APC	20,000				20,00		
	Sommano (cad)					20,00	€ 12,30	
5 18.7.2.1 (C)	Fornitura di minitubo 12/10 mm per contenimento cavo fo in sottoservizi	13000,0 00				1300,00		
	Sommano (m)					1300,00	€ 1,32	
6 18.7.1.2 (C)	Posa cavo o microcavo in cavidotti e/o tubazioni fluenti con qualsiasi metodo di infilaggio	3240,00 0				1300,00		
	Sommano (m)					1300,00	€ 1,23	
7 18.6.1.1 (C)	Giunzione a fusione (per singola fibra)	10,000				10,00		
	Sommano (cad)					10,00	€ 10,65	

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
8 14.11.11.1 (C)	Attestazione al punto di terminazione di cavo in fibra ottica	6,000				6,00		
	Sommano (cad)					6,00	€ 41,00	
9 14.11.4.1 (C)	Posa di un subtelaio 19" di terminazione (1 unità rack)	6,000				6,00		
	Sommano (cad)					6,00	€ 41,00	
10 14.11.6.3 (C)	Esecuzione delle misure per l'intero collegamento (per singola fibra) in conformità alla procedura operativa collaudo rete	6,000				6,00		
	Sommano (cad)					6,00	€ 12,30	
12 1.7.1.1 (M)	Disfacimento di pavimentazione, scavo e rinterro su terreno di qualsiasi natura per la posa fino a 3 microtubi da 50 mm o fino a 9 monotubi da 50 mm o fino a 9 strutture di 7 minitubi con Minitrincea fino a 50 cm .	100,00				100,00		
	Sommano (m)					100,00	€ 32,17	
13. 1.7.1.2	Posa cavo ottico multifibra 24 fo da esterno direttamente in facciata o a muro o su infrastruttura aerea con qualsiasi metodo di fissaggio	1300,00				1300,00		
	Sommano (m)					1300,00	€ 5,00	
	Installazione f.o. a corpo							€ 30.400,00
	Sommano (m)							
	Telecamera IP di lettura targhe con OCR	1				1	€ 4500	€ 4.500,00
	Sommano							
	Bullet IP AI 4 MP 2.7~12 mm IR anticorrosione	27				27	€ 1800	€48.600,00
	Sommano							
	NVR AI IP 64 ch 8 HDD 2U + 6 HD da 4 TB	1				1	€ 7300	€ 7.300,00
	Sommano							
	Monitor da 55 " Full HD	1				1	€ 3000	€ 3.000,00
	Sommano							
	Box stradale per TLC	5				5	€ 500	€ 2.500,00
	Sommano							
	Quadri di alimentazioni AC , completi di differenziali e protezione varie	6				5	€ 240	€ 1.200,00
	Sommano							
	UPS da box fino a 2,5 KWh	5				5	€ 1000	€ 5.000,00
	Sommano							

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Switch di permutazione ottica Sommano	5				5	€ 1800	€ 9.000,00
	Porte ottiche di tipo LC-LC Sommano	10				10	€ 320	€ 3.200,00
	Configurazione logica della rete e tlc Sommano	6				6	€ 1000	€ 6.000,00
	TOTALE							€ 134.800,00



COMUNE DI RIBERA

Libero Consorzio Comunale di Agrigento
SERVIZIO INFORMATICO E DELLA TRANSIZIONE DIGITALE

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA NEL COMUNE DI RIBERA.

RELAZIONE TECNICA

COMPUTO METRICO

PLANIMETRIE

SCHEDE TECNICHE

CAPITOLATO TECNICO

VISTI:

Comune di Ribera

Libero Consorzio comunale di Agrigento

Servizio Informatico e della TD

Visto il Progetto di Forniture di beni e servizi

VERIFICA del progetto ai sensi dell'art.42, comma 3 del D.Lgs n.36 del
31/03/2023 e s.m.i. e VALIDAZIONE POSITIVA ai sensi dell'art.42, comma 4
del D.Lgs n.36 del 31/03/2023 s.m.i.

Il RUP

Istrutt. Direttivo Informatico

FEQ – **geom Luigi Marino**

RIBERA, 10 ottobre 2025

PROGETTAZIONE
ISTRUTTORE INFORMATICO
Geom. Filippo Vitali

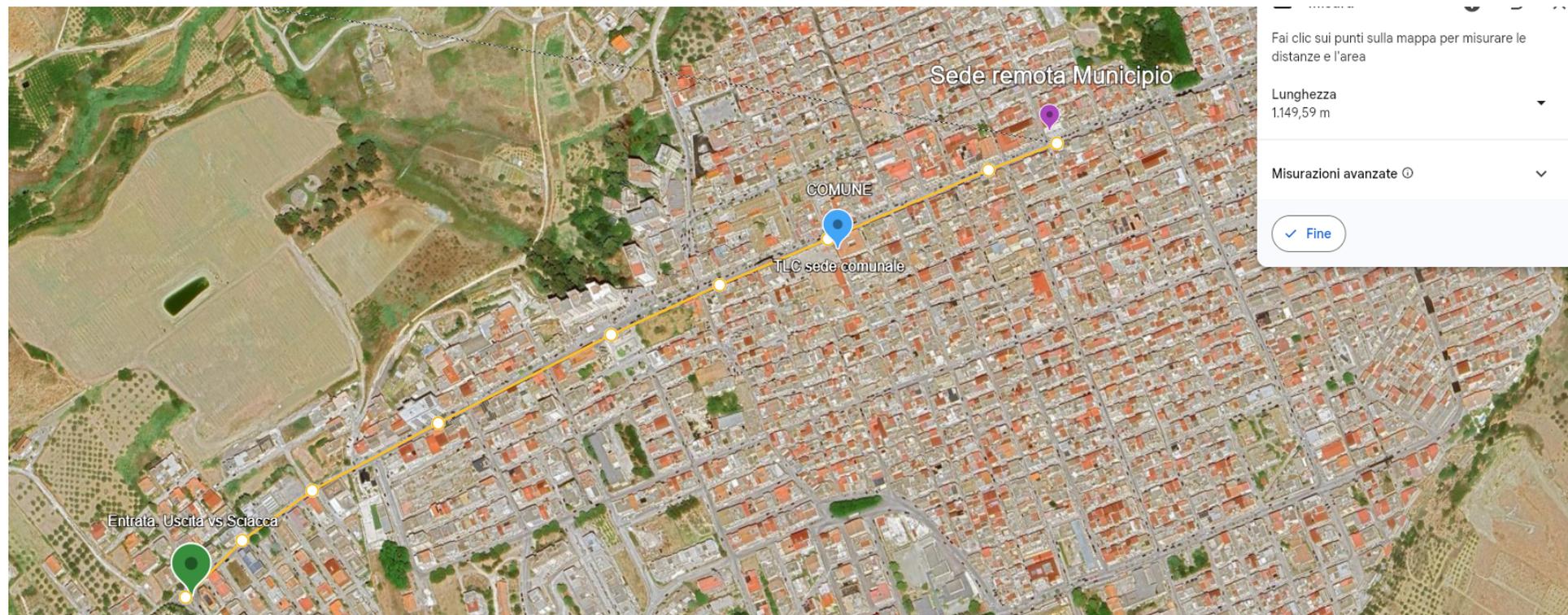


Figura 1 - Tratta ingresso-municipio-demografici 1150 m



Figura 2 - Piazza S. Rosalia con 4 TLC e Link radio

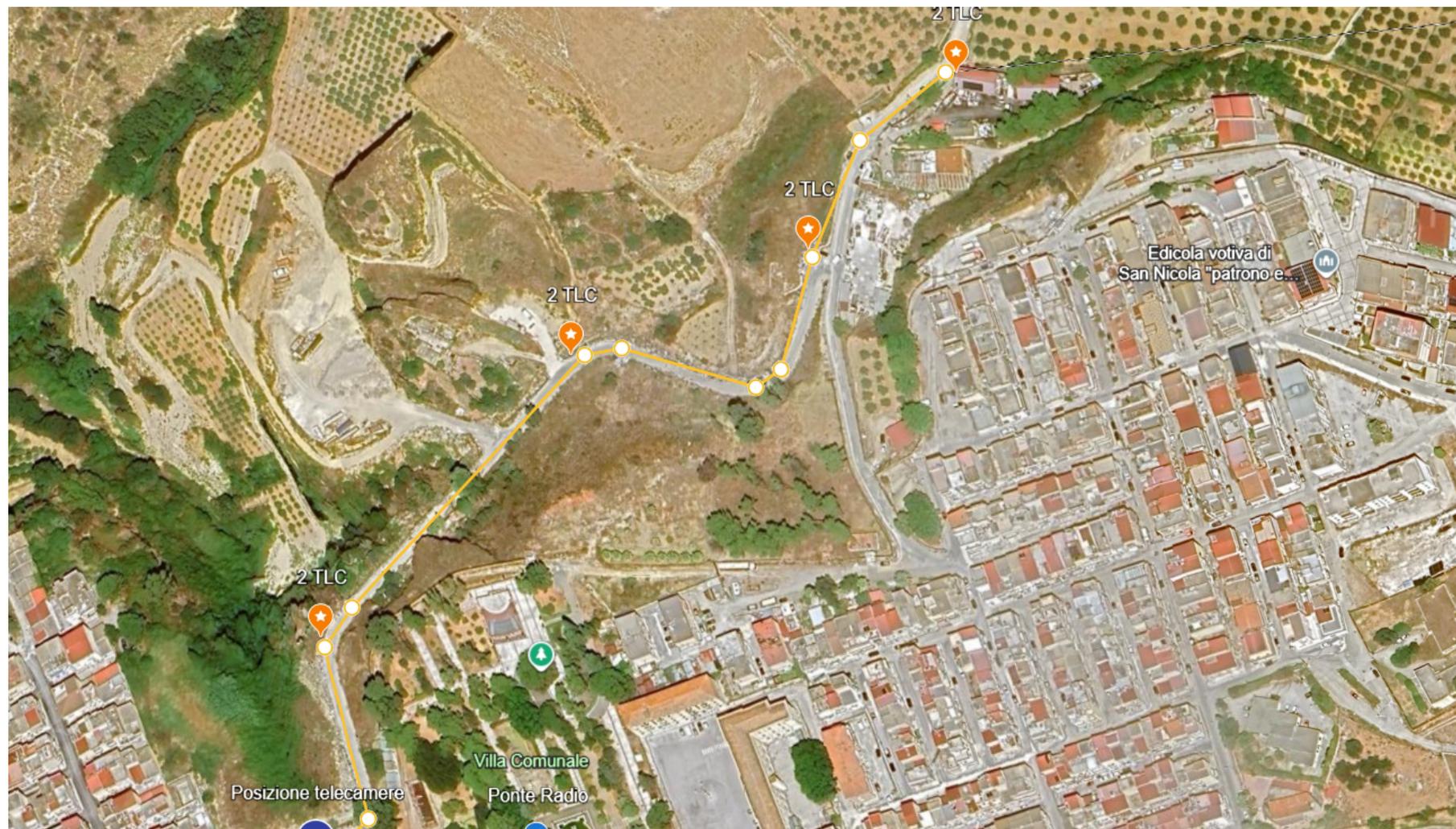


Figura 3 - Vista d'insieme con le 8 Tlc lungo la via Scirinda

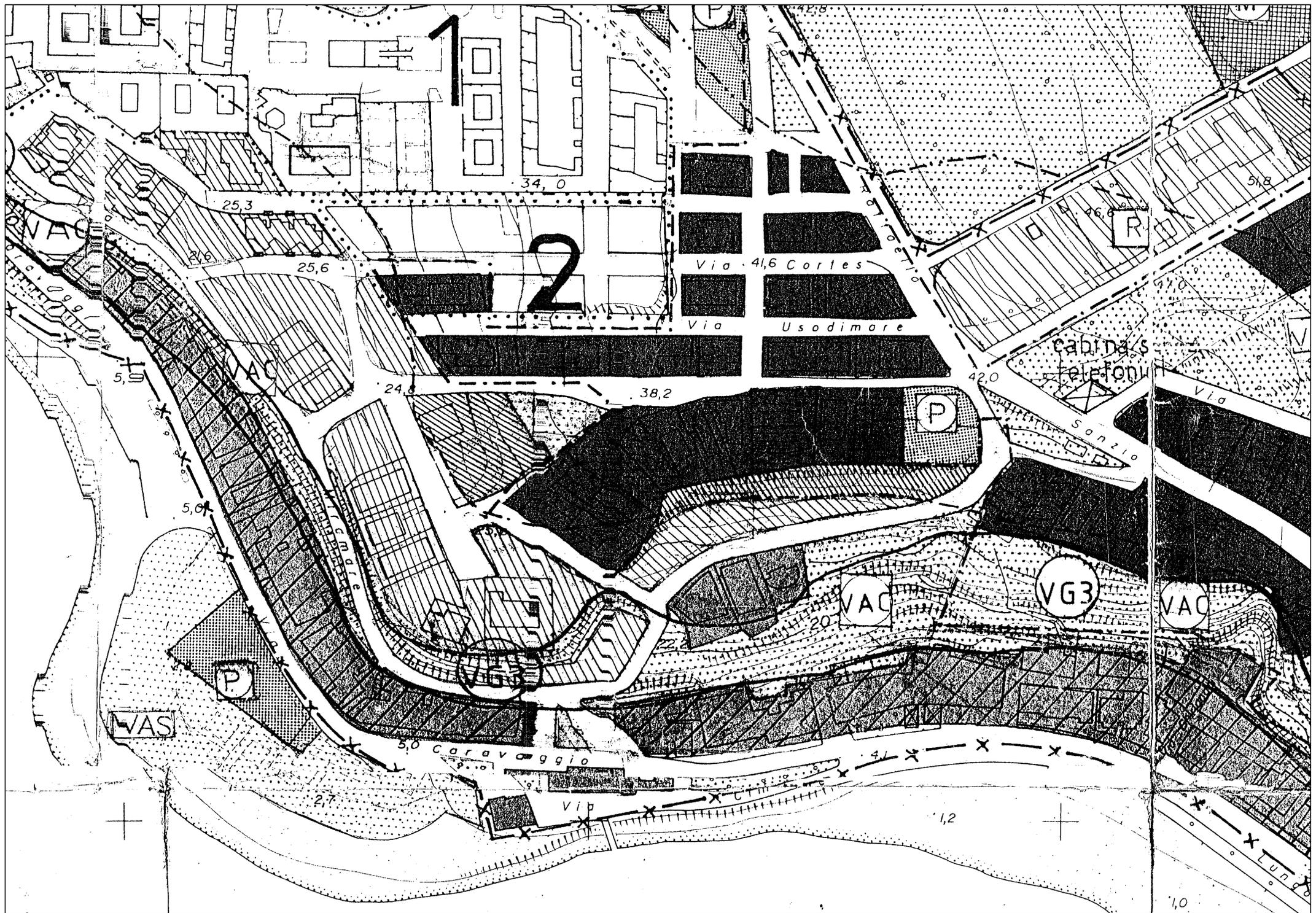




Figura 4 -vista d'insieme Lungomare Gagarin e via Giorgione



COMUNE DI RIBERA

Libero Consorzio Comunale di Agrigento
SERVIZIO INFORMATICO E DELLA TRANSIZIONE DIGITALE

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA NEL COMUNE DI RIBERA.

RELAZIONE TECNICA

COMPUTO METRICO

PLANIMETRIE

SCHEDE TECNICHE

CAPITOLATO TECNICO

VISTI:

Comune di Ribera

Libero Consorzio comunale di Agrigento

Servizio Informatico e della TD

Visto il Progetto di Forniture di beni e servizi

VERIFICA del progetto ai sensi dell'art.42, comma 3 del D.Lgs n.36 del
31/03/2023 e s.m.i. e VALIDAZIONE POSITIVA ai sensi dell'art.42, comma 4
del D.Lgs n.36 del 31/03/2023 s.m.i.

Il RUP

Istrutt. Direttivo Informatico

FEQ – **geom Luigi Marino**

PROGETTAZIONE
ISTRUTTORE INFORMATICO
Geom. Filippo Vitali

Eaton 9E UPS

1kVA/2kVA/3kVA/6kVA/10kVA/15kVA/20kVA



Eaton 9E range



LCD display for clear information on the UPS' status and measurements

Advanced protection for:

- Infrastructure
- Industrial and Medical IT
- Networking
- Storage
- Telecom



Essential Online UPS

Reliability and performance

- The Eaton 9E constantly monitors power conditions and regulates voltage and frequency due to the online double conversion topology.
- Power more servers than most similar UPSs due to a 0.8 power factor.
- Trust a leading manufacturer with decades of experience and high quality standards: CE compliance certified by external agency (CB report from the TUV).

Manageability

- Get clear information on the UPS' status and measurements (load level, battery level, input/output voltage and frequency) on a single screen with the new LCD interface.
- Easily communicate with the UPS through USB, RS232 serial or over the network with the optional network card (Network-M2). Relay cards or ModBus cards are also available.
- Eaton 9E is compatible with Eaton IPM Editions Software which permits to integrate all major operating systems, leading virtualisation environments and cloud orchestrations tools.

Flexibility

- The internal bypass allows service continuity in case of an internal fault. A maintenance bypass is also available as standard for easy maintenance of the UPS without powering down critical systems.
- Make your installation more flexible with a combo input (3:1 and 1:1) on the 10kVA, 15kVA, and 20kVA.
- Extend runtime as you like by adding up to 4 external battery modules (EBM). For extra-long runtime, XL models with internal supercharger are also available at 3kVA, 10kVA and 20kVA.



Powering Business Worldwide

Eaton 9E UPS

- 1 LCD Interface:
Clear information on UPS status and measurements
- 2 1 USB port + 1 serial port
- 3 Slot for management card



Eaton 9E, front view

Eaton 9E, rear view

- 4 Input/Output connections
- 5 External battery module (EBM) connection
- 6 Casters

TECHNICAL SPECIFICATIONS	1KVA	2KVA	3KVA/3KVA XL	6KVA 1:1	10KVA 1:1 AND 3:1	15KVA 1:1 AND 3:1	20KVA 1:1 AND 3:1
Rating (VA/W)	1kVA/0.8kW	2kVA/1.6kW	3kVA/2.4kW	6kVA/4.8kW	10kVA/8kW	15kVA/12kW	20kVA/16kW
Format	Tower						
Electrical Characteristics							
Technology	Online double conversion						
Input voltage	208/220/230/240V			220/230/240V			
Input voltage range without using batteries	176-300V without derating (up to 100-300V with derating)			176-276V without derating (up to 110-276V with derating)			
Output voltage/THDU	208V*/220V/230V/240V ±1%, THDU: <2%			220V/230V/240V ±2 %, THDU<3%			
Input frequency range	40Hz-70Hz, 50/60 Hz autoselection			45Hz-66Hz, 50/60Hz autoselection			
Efficiency	Up to 91% in Online mode			Up to 93% in Online mode, 97% in ECO mode			
Overload capacity	105%-130% : 60s, 130%-150% : 10s, >150% : ≥ 300ms			105%-110% : 5min, 110%-130% : 1min, 130%-150% : 10s, >150% : 100ms			
Connections							
Input	IEC C14	IEC C14	IEC C20	Terminal block			
Outputs	4 x IEC C13	6 x IEC C13	6 x IEC C13 + 1 x IEC C19	Terminal block			
Typical backup times at 50% and 75% load**							
9E	12/5 min	16/10 min	13/7 min	20/12 min	15 min	16 min	15/9 min
9E + 1 EBM		79/48 min	49/32 min	75/47 min	60/36 min	38/26 min	27/19 min
9E + 4 EBM		243/173 min	173/110 min	222/140 min	170/110 min	117/76 min	82/54 min
Communication							
Communication ports	1 USB port + 1 RS232 serial port (USB and RS232 ports cannot be used simultaneously)						
Communication slot	1 slot for Network M2, ModBus-MS or Relay-MS cards						
Software	Eaton IPM Editions Software						
Operating conditions, Standards and Approvals							
Operating temperature	0 to 40°C						
Noise level	<37 dB @ typical load			<55dB @ typical load			
Safety	IEC/EN 62040-1						
EMC, Performance	IEC/EN 62040-2						
Approvals	CE, CB report (TUV) / EAC						
Dimensions D x H x W / Weight							
UPS Dimensions (mm)	356 x 228 x 144	399 x 330 x 190	399 x 330 x 190	612.9 x 708.5 x262.4	612.9 x 708.5 x262.4	706 x 815.5 x 350	706 x 815.5 x 350
UPS Weight (kg)	9.5	22.4	24.2	68	85.4	145.3	159.9
EBM dimensions (mm)	-	399 x 330 x 190	399 x 330 x 190	579.4 x 708.5 x 262.4	579.4 x 708.5 x 262.4	579.4 x 708.5 x 262.4	579.4 x 708.5 x 262.4
EBM weight (kg)	-	35.8	35.8	105.5	132	132	132
UPS with supercharger (and no batteries) dimensions (mm)	-	-	399 x 330 x 190	-	612.9 x 708.5 x 262.4	-	706 x 815.5 x 350
UPS with supercharger (and no batteries) weight (kg)	-	-	7.9	-	28.9	-	47.8
Customer Service & Support							
Warranty	2 years	2 years	2 years	1 year	1 year	1 year	1 year

* 10% derating @ 208V.

** Backup times are approximate and may vary with equipment, configuration, battery age, temperature, etc.

PART NUMBERS	1KVA	2KVA	3KVA/3KVA XL	6KVA 1:1	10KVA 1:1 and 3:1	15KVA 1:1 and 3:1	20KVA 1:1 and 3:1
UPS	9E1000I	9E2000I	9E3000I	9E6Ki	9E10Ki	9E15Ki	9E20Ki
EBM	-	9EEBM72	9EEBM72	9EEBM180	9EEBM240	9EEBM480	9EEBM480
UPS with supercharger (and no batteries)	-	-	9E3000IXL	-	9E10KiXL	-	9E20KiXL
Options	Network-M2, ModBus-MS or Relay-MS cards						

In the interests of continuous product improvement, all specifications are subject to change without notice.

Lettura targhe

per controllo accessi



TARGHA 504MP

Reading Passion

se non la provi non ci credi

Targha504MP è una telecamera All-in-one per il controllo accessi attraverso la lettura delle targhe, adatta in tutte quelle applicazioni presidiate da barriere di accesso di medie e larghe dimensioni (sbarre, portoni automatizzati, cancelli scorrevoli ...)

Un sistema All-in-One, facile da installare, esente da manutenzioni, adatto per parcheggi, campeggi, hotel e controllo accessi aziendali e militari.

TARGHA 504MP

It's magic

patent



MAGIC SPOT LIGHT®: funzione, unica nel suo genere, che rende visibile una targa anche se l'immagine fotografica risulta, all'occhio umano, scura, se non addirittura illeggibile.



RICONOSCIMENTO CARATTERI: il riconoscimento dei caratteri effettuato a bordo della telecamera garantisce una maggior precisione di lettura (superiore del 30-40%). Al contrario dei sistemi basati su software di riconoscimento targhe, il riconoscimento dei caratteri a bordo camera avviene su immagini pure (immagini raw del sensore) esenti dai molteplici disturbi di compressione (Jpeg, Mpeg4 o H264).



ALTA DEFINIZIONE: TARGHA non utilizza un sensore Megapixel qualsiasi, come quelli utilizzati nelle telecamere standard di videosorveglianza (Rolling shutter). TARGHA utilizza speciali sensori ad alta definizione, alto frame rate, alta sensibilità di tipo *Global Shutter*, per garantire un'immagine nitida anche in condizione di ripresa di oggetti in rapido movimento (giorno e notte).



ALTA PRECISIONE: è inutile camuffare i dati con prove e certificati di laboratori accreditati. L'unica precisione valida è quella che la telecamera esprime sul campo reale (su strada), in tutte le condizioni atmosferiche, durante l'arco di un intero anno. Questo è il dato che veramente conta e su questo fronte TARGHA offre una precisione di lettura, senza compromessi, superiore al 95%.



ANTI-RIFLESSO: nel gergo tecnico si chiama "smearing" o "blooming" il riflesso della luce solare su oggetti molto riflettenti che rendono illeggibile la lettura della targa anche con OCR sofisticati. Grazie all'uso di sensori speciali Global shutter CMOS questo fenomeno viene eliminato.



ANTI-ABBAGLIAMENTO: quando si leggono le targhe frontali il faro abbagliante costituisce una problematica per molte telecamere LPR. Un sistema in grado di eliminare la componente visibile è la soluzione ideale per ottenere targhe perfettamente leggibili e ben contrastate.

TARGHA 504MP

It's magic



ANTI-STRISCIAMENTO: L'effetto "strisciamento" impedisce la lettura del carattere. Il fenomeno si presenta sia in condizioni di scarsa illuminazione che con telecamere con sensori standard (30 Fps). La soluzione è quella di utilizzare sensori ad alta velocità (60 Fps) di tipo Global Shutter.



ANTI - SPORCO: quando una targa è perfettamente pulita e riflettente qualsiasi sistema di lettura è in grado di leggere le targhe. Peccato che nel mondo reale, ci si trovi sempre a fare i conti con targhe spesso sporche (soprattutto nel periodo invernale). Un buon sistema di lettura targhe non può funzionare solo in certi periodi dell'anno. E' qui che si distinguono i buoni prodotti da quelli economici.



ANTI - OMBRA: le ombre nette, che coprono parte dei caratteri delle targhe, diventano, per molti sistemi di lettura targhe, un vero e proprio problema che ne invalida il riconoscimento. Grazie all'uso di opportuni algoritmi e dell'illuminatore a multi-esposizione TARGHA elimina e risolve questa problematica.



ANTI-SOVRA-ILLUMINAZIONE: In diversi periodi dell'anno, il sole emette una quantità talmente elevata di raggi infrarossi da mettere in sovraesposizione il corpo riflettente della targa. Aggiungere illuminazione, come fanno le telecamere con illuminatori standard non adattativi, significa peggiorare la situazione.



CARATTERI DETERIORATI: non è così raro dover fare i conti con il riconoscimento di targhe deteriorate dal tempo o dal'urto con oggetti (soprattutto targhe anteriori). Un buon sistema di lettura targhe, come TARGHA, integra algoritmi speciali di ricostruzione dei caratteri e di analisi probabilistica.



MULTI ESPOSIZIONE: E' molto frequente trovarsi di fronte a passaggi sequenziali di auto con targhe sporche con al seguito auto luccicanti appena uscite dall'autolavaggio. E' di fondamentale importanza, in questi casi, possedere telecamere con illuminatori impulsati adattativi multi-esposizione.

TARGHA 504 MP

It's magic



REGOLAZIONE POTENZA: esattamente come farebbe un buon fotografo, regolare la potenza di illuminazione è l'unica soluzione che si può adottare per ottenere immagine perfette. TARGHA regola, in modo automatico, la potenza erogata in funzione delle condizioni d'illuminazione presente nell'ambiente.



DAY & NIGHT: come in tutte le telecamere di buona qualità, il sensore fa la differenza. L'uso di sensori Megapixel non è condizione sufficiente per ottenere una buona qualità delle immagini. Nella lettura delle targhe occorrono sensori che siano anche ad alto frame rate (60 Fps) e ad alta sensibilità.



MULTI NAZIONI: un sistema ben congegnato non ha bisogno di apposite librerie per leggere i caratteri, che ne limitano l'uso, ma è semplicemente provvisto di una buona rete neurale che riconosca le diverse tipologie di font esistenti in ogni Nazione. Il metodo più evoluto di lettura targhe viene definito nel gergo tecnico "syntax free".



DOPPIO OCCHIO: la telecamera TARGHA offre la possibilità, attraverso un convertitore IP interno da analogico a digitale, di poter collegare una seconda telecamera come telecamera di contesto. Questo consente di poter avere un doppio occhio: uno di lettura targa e uno di visione panoramica.



STORAGE: la telecamera TARGHA possiede uno slot per poter inserire una memoria allo stato solido di tipo Compact Flash. In questo modo TARGHA può salvare a bordo camera le immagini: utile soprattutto quando si verificano problemi di disconnessione tra la telecamera e il centro di controllo.



AUDIO CITOFONICO: TARGHA è provvista d'uscita audio preamplificata e ingresso microfonico, entrambi utilizzabili per realizzare una colonnina citofonica utile nel controllo accessi. Il sistema è provvisto di funzionalità audio bidirezionali anti-eco in modalità half o full duplex.



RELE': TARGHA possiede un relè con contatti puliti per l'apertura del cancello/sbarra. Essendo la telecamera un web-server è possibile virtualizzare l'apertura attraverso pulsanti da inserire sul desktop dei computer remoti. Utilizzando la white-list interna alla memoria TARGHA può operare come sistema di controllo accesso autonomo e indipendente senza collegamenti a PC.



TARGHA 504MP

SPECIFICHE TECNICHE

La politica SELEA è quella di fornire informazioni tecniche di qualità, che abbiano correlazione tra di loro e NON SIANO semplici dati, apparentemente promettenti, ma che nascondono mille punti interrogativi sulle reali condizioni necessarie per ottenere le prestazioni dichiarate. Il nostro punto assoluto di riferimento sarà la reale **PRECISIONE DI LETTURA** in campo.

Voce	Descrizione	Caratteristica
A	SENSORE	
A1	Sensore	In tecnologia CMOS - high speed
A2	Risoluzione del Sensore	2 Megapixel FULL HD
A3	Tipologia di sensore	Global Shutter
A4	Frame rate del sensore	60 Fps
B	LENTE	
B1	Lente	IR Varifocale 5-55mm
B2	Attacco	CS intercambiabile
C	RICONOSCIMENTO CARATTERI – OCR	
C1	Lettura targhe e caratteri	OCR di lettura targhe integrato a bordo camera su DSP.
C2	Qualità e prestazioni dell'OCR	sono sufficienti 20 pixel (in altezza) per riconoscere con precisione un carattere
C4	Sincronismo di lettura/cattura	automatico (free flow) senza ausilio di spire o apparati di sincronismo fino a velocità come indicato in (E5)
D	PRECISIONE DI LETTURA	
D1	Precisione di lettura SU STRADA	Superiore al 95%
D2	IMPORTANTE: metodo utilizzato per calcolare la precisione dichiarata (D1)	Il grado di precisione (D1) corrisponde alle reali prestazioni fornite dalla telecamera una volta installata sul campo in tutte le condizioni atmosferiche (nebbia, neve, pioggia, sole ecc...) e con tutte le tipologie di targhe (sporche, deformate, poco riflettenti ecc...). La precisione è stata ricavata verificando manualmente (ispezione visiva) un campione di oltre 5000 immagini catturate in arco temporale di un anno, calcolando poi il rapporto tra il numero campione e il corrispondente numero di targhe correttamente lette dalla telecamera.
D3	Correlazione dei dati	Tutti i dati indicati nel presente documento tecnico (salvo diversamente specificato) fanno riferimento SEMPRE al grado di precisione (D1) che rappresenta il punto di riferimento, unione e correlazione dei dati riportati.
D4	Precisione di lettura su strada con modalità sintassi inserita	> 98% (test su targhe IT)
D5	Precisione di lettura su strada con modalità sintassi disinserita (syntax free)	> 95% (test su targhe IT)



TARGHA 504MP

SPECIFICHE TECNICHE

Voce	Descrizione	Caratteristica
E	INFORMAZIONI INSTALLATIVE	
		<p><i>Angoli di ripresa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Orizzontale: $\beta = 60$ Gradi ▶ Verticale: $\alpha = 40$ Gradi <p><i>Distanze d'installazione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Distanza: $d = 2 \sim 12$ mt ▶ Altezza: $h = 1 \sim 4$ mt <p><i>Larghezza corsia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ampiezza varco: $L = 5$ mt
E1	Angoli di lettura ottimali legati alla precisione di lettura (D1)	Orizzontale: $\beta = 35$ Gradi Verticale: $\alpha = 30$ Gradi
E2	Angoli consentiti accettando una riduzione della precisione	Orizzontale: fino a 60 Gradi Verticale: fino a 40 Gradi
E3	Altezza d'installazione ottimale legata alla precisione di lettura (D1)	$d = 1 \sim 4$ mt
E4	Larghezza del varco ottimale legata alla precisione di lettura (D1)	$L = 3,5$ mt (inquadratura utile)- tenendo conto dei margini tenuti dai veicoli la larghezza reale del varco stradale è pari a 5 mt
E5	Velocità di cattura legata alla precisione di lettura dichiarata (D1)	fino a 50Km/h (free flow)
E6	Velocità max di cattura NON legata alla precisione	70Km/h (free flow) 90Km/h (con sensori)
F	ALGORITMI INTEGRATI A BORDO CAMERA	
F1	Elimina ombre	Algoritmo d'eccellenza per l'eliminazione di ogni forma d'ombra, (sia essa verticale o obliqua, debole o di forte contrasto) dal corpo targa.
F2	Elimina sovra-esposizione	Algoritmo di regolazione dell'illuminazione variabile in funzione della riflettanza della targa e delle condizioni ambientali.
F3	Elimina doppia riflettanza	Algoritmo di ricerca della corretta esposizione, per targhe che possiedono parti nuove riflettenti e parti vecchie non più riflettenti.
F4	Elimina effetto Smearing e Blooming	La telecamera è insensibile ai fasci di luce riflessi da oggetti cromati o ad alta riflettanza.
F5	Elimina sporco	Algoritmo per eliminare problemi introdotti dal deposito materiale sui caratteri delle targhe, come neve, terra, polvere, insetti ...
F6	Multi esposizione	Algoritmo di video analisi che consente di scegliere la miglior immagine tra quelle ottenute dalle esposizioni multiple.
F7	Compensazione delle angolazioni	Algoritmo di correzione della deformazione dei caratteri anche con angolazioni di ripresa piuttosto spinti
F8	Elimina simboli e stemmi	Algoritmo di eliminazione degli elementi di disturbo come etichette, stemmi, simboli o scritte pubblicitarie
F9	Analisi predittiva	Algoritmo di analisi predittiva, su base probabilistica, per lettere e numeri. Questo aumenta la precisione anche quando i caratteri sono deformati, parzialmente danneggiati o coperti da neve, oggetti o sporco.



TARGHA 504MP

SPECIFICHE TECNICHE

Voce	Descrizione	Caratteristica
G	TARGHE e NAZIONALITA'	
G1	Targhe riconosciute in syntax free	Albania, Austria, Azerbaigian, Belgio, Bielorussia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Cipro, Città del Vaticano, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Germania, Inghilterra, Irlanda, Islanda, Italia, Kazakistan, Kosovo, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Macedonia, Malta, Moldavia, Monaco Principato, Montenegro, Norvegia, Olanda, Polonia, Portogallo, Rep. Ceca, Rep. S. Marino, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Ucraina, Ungheria, Turchia.
G2	Limiti di sintassi	Nella modalità syntax free non esistono limiti legati alla Nazionalità se non relativamente al set di caratteri che l'OCR sa riconoscere (è comunque possibile addestrare l'OCR a riconoscere qualsiasi tipo di carattere).
G3	Regolazioni	E' possibile scegliere tra modalità con sintassi (IT) e senza sintassi (syntax free).
G4	Tipologia di veicoli riconosciuti	Autovetture, mezzi pesanti e auto Forze dell'Ordine
G5	Tipologia di targhe lette	Sia anteriori che posteriori indifferentemente.
G6	Targhe non riflettenti	In luce diurna la telecamera è in grado di leggere anche le targhe non riflettenti.
H	ILLUMINATORE IR	
H1	Led IR	n.3 led IR - High power
H2	Regolazione automatica potenza	Illuminatore impulsato in grado di adattare la potenza erogata alle condizioni di riflettenza e illuminazione presente nell'ambientale.
H3	Modalità di esposizione e illuminazione	a ogni passaggio il veicolo è sottoposto a più flash con differenti valori dell'intensità luminosa (modalità Multi-esposizione).
H4	Distanza d'illuminazione ottimale legata alla precisione di lettura (D1)	8 mt
H5	Distanza d'illuminazione max consentita NON legata alla precisione	12 mt
I	MEMORIA INTERNA - HARD DISK	
I1	Tipo di memoria (storage)	CF card allo stato solido con espansione fino a 32 Gbyte
I2	Capacità interna di storage delle targhe	si consideri che con una memoria di soli 2 Gbyte è possibile salvare oltre 60.000 immagini in risoluzione 752x480 pixel (WVGA)
I3	Gestione interna delle liste White/Black	Numero illimitato con funzione di riconoscimento e segnalazione automatica
I4	Gestione della memoria	Automatica: la telecamera effettua l'auto-cancellazione delle immagini quando la memoria è piena eliminando le riprese più datate (metodo FIFO). In caso di sconnessione dal server, la telecamera memorizza le targhe e, su ripristino della connessione, scarica sul server centrale le targhe salvate. La memoria è consultabile e scaricabile via browser (HTTP).
L	AUDIO	
L1	Input audio	Ingresso per microfono a condensatore.
L2	Output audio	Uscita 250 mWatt preamplificata.
L3	Qualità audio	G723-G711
L4	Modalità funzionamento	Half o Full duplex con algoritmo anti-eco utile alla realizzazione di colonnine SOS o video chiamata.



TARGHA 504MP

SPECIFICHE TECNICHE

Voce	Descrizione	Caratteristica
M	TELECAMERA DI CONTESTO	
M1	Telecamera di contesto	La telecamera è provvista di un ingresso web-server al quale collegare un secondo occhio: ovvero qualsiasi telecamera PAL/NTSC con sensore a colori, funzionamento Night & Day, WDR e a scelta anche PTZ.
M2	Posizionamento della telecamera	Orientabile verso qualsiasi obiettivo strategico e posizionabile anche a distanze superiori ai 150 mt dal sensore di cattura targhe.
M3	Correlazione tra immagine "contesto" e immagine "targa"	Possibilità di poter ricevere un flusso separato di immagini (targa e contesto) oppure una immagine unica contenente immagine di contesto + immagine targa (funzione Picture In Picture).
N	INTERFACCIA DATI e I/O	
N1	Interfaccia di trasmissione dati	LAN-Ethernet 10/100 Mbit - RJ45
N2	Modalità di accesso alla telecamera	La telecamera è un web-server. Permette la visione diretta delle immagini, l'accesso diretto alla memoria interna, alla configurazione e le regolazioni dei parametri attraverso browser.
N3	Formato immagini	Mpeg4 e/o Jpeg
N4	Modalità di Trasmissione (protocolli)	TCP/IP, UDP, FTP, HHTP, RTP/RTSP, DHCP, M2M XLM, PTZ(Pelco, Samsung, Sony, Panasonic)
N5	Interfacce seriali	RS232, RS485 (di serie) o Wiegand (opzionale)
N6	Input	n.2 input digitali
N7	Output	n.1 output digitale o a contatto pulito (relè)
O	GENERALI	
O1	Aggiornamenti e manutenzione	Selea detiene il 100% della conoscenza e della proprietà intellettuale del prodotto compresi gli algoritmi, garantendone la modificabilità e l'aggiornamento costante.
O3	Integrazione	Il dispositivo è integrabile all'interno delle piattaforme di video management e video sorveglianza più note come Genetec e Milestone.
O4	SDK	La telecamera è fornita di SDK e/o tutti i dati necessari per l'integrazione su qualsiasi soluzione software di terze parti.
O5	Temperature di funzionamento	da -25°C a +50 °C temperatura ambiente
O6	Alimentazione	220 Vac (standard) - 24 Vdc (a richiesta)
O7	Potenza assorbita	15 Watt max
O8	Dimensioni (in mm)	L=120 : H=130; P=410
O9	Peso	4,5 Kg
O10	Tipo di Contenitore	In alluminio pressofuso verniciato a polvere
O11	Grado di protezione	IP66
P	MODULI OPZIONALI	
P1	Interfacce seriali	La telecamera può essere provvista di modulo per il trasferimento della lettura su interfaccia Wiegand utile nel controllo accessi universali.



LE SOLUZIONI SOFTWARE

SELEA, oltre a progettare dispositivi Hardware, sviluppa al proprio interno anche soluzioni software utili a fornire alla propria clientela un pacchetto chiavi in mano e un'assistenza unificata. Questo ci consente inoltre di poter modificare le soluzioni esistenti per personalizzarle secondo specifiche richieste di progetto.

Milestone - Genetec integration

Lo sforzo di Selea è quello di rendere i propri prodotti quanto più integrabili all'interno delle diverse piattaforme presenti sul mercato. Targha è un dispositivo che comunica utilizzando protocolli standard di comunicazione, come l'RTP/RTSP e FTP per la componente video e l'M2M XLM per la componente meta-dato. Unitamente a questi protocolli sono stati sviluppati degli SDK e plug-in d'integrazione per piattaforme come Xprotect/Transact di Milestone e Omnicast di Genetec. Selea è comunque disponibile a fornire, a chiunque desideri integrare TARGHA all'interno delle proprie soluzioni, il proprio supporto tecnico.



by SIR.tel.
CCTV Distributor



Car Plate Server (CPS)

CPS è una soluzione software Selea che, installata su un Server, trasforma quest'ultimo in un database FTP utile alla memorizzazione e gestione delle targhe su ampie base dati. La soluzione CPS risulta vantaggiosa nel risparmio della banda di comunicazione (reti Wi.fi) essendo inviate le sole immagini di cattura e non il flusso continuo d'immagini. La soluzione permette di:

- ⊗ memorizzare le targhe in un grande database;
- ⊗ consentire su grande base dati ricerche immediate anche digitando le singole parti della targa o caratteri jolly;
- ⊗ registrare le immagini/filmati sia di cattura della targa che della telecamera di contesto;
- ⊗ gestire multi-liste (White list/Black list ecc...)
- ⊗ mostrare analisi statistiche di traffico
- ⊗ risparmiare banda

Maggiori informazioni sono disponibili sul datasheet del CPS.

Parking Management (PAM)

PAM è la soluzione per chi desidera realizzare sistemi di gestione e controllo accessi. Ideale anche per la gestione dei parcheggi privati, a pagamento e residenziali.

La soluzione:

- ⊗ permette l'accesso alle sole categorie di utenti autorizzati .
- ⊗ consente di visualizzare e memorizzare il volto di chi entra ed esce, con visualizzazione dei dati anagrafici e descrizione dell'autoveicolo.
- ⊗ consente il libero accesso per fasce orarie/giorni.
- ⊗ a ogni categoria di utenti riserva un prestabilito numero di posti auto e numeri di targhe.
- ⊗ permette di negare l'accesso quando il numero dei posti auto è esaurito.

Multicam

Multicam è la soluzione software di Selea, fornita in dotazione alla telecamera, per la gestione delle targhe. Nella sua semplicità offre una soluzione completa in grado di:

- ⊗ memorizzare le targhe in un database;
 - ⊗ consentire la ricerca immediata attraverso anche le singole parti della targa o caratteri jolly;
 - ⊗ registrare le immagini o i filmati sia della rilevazione che della telecamera di contesto collegata all'ingresso secondario analogico di cui Targha è dotata;
 - ⊗ Visualizzare le immagini;
 - ⊗ gestire liste con permessi (White list)
 - ⊗ gestire liste targhe rubate (Black list)
 - ⊗ attivare eventi di allarme o segnalazione
- Maggiori informazioni sono disponibili sul datasheet di Multicam.



I T A L Y

Via Aldo Moro, n. 69

46019 Cicognara (MN)

Tel +39 0375 889091

www.selea.com



Tutti i marchi riportati nel presente documento appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e società citati possono essere marchi di proprietà dei rispettivi titolari o marchi registrati da altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo ed a beneficio del possessore, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.

DHI-NVR5864-XI

64CH 2U 8HDDs WizMind Network Video Recorder



WizMind

Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

Series Overview

As a new generation of network video recorders, the NVR5000-XI series offers advanced recording technology and has AI capabilities that make it ideal for IP video surveillance. It has a powerful processor, strong decoding capabilities and offers high incoming and outgoing bandwidth, allowing it to produce unimpeded streams and access videos as high as 32 MP. Through its deep learning modules and video metadata technology, it offers high-precision human face recognition, video metadata, perimeter protection and SMD plus technology. Together, these functions shorten the response time to events and provide critical information for surveillance personnel. AcuPick is an industry-leading, highly accurate search technology. When the NVR is put together with IP cameras that are compatible with AcuPick, it uses the features of the target to search for videos where the target appears. The NVR is compatible with many third-party devices, making it a great surveillance solution.

Functions

AcuPick

This industry-leading search technology effectively utilizes both front-end and back-end intelligence to help with searching through massive video data to quickly and conveniently locate targets with greater precision.

Perimeter Protection

Automatically filters out false alarms caused by animals, rustling leaves, bright lights, etc. Enables system to act secondary recognition for the targets. Improves alarm accuracy.

- Supports Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264 and MJPEG decoding formats.
- Max. decoding capability: 32 × 1080p@30 fps
- Max. 512/512/512 Mbps incoming/recording/outgoing bandwidth.
- Supports IP cameras with a resolution up to 32 MP.
- Supports AcuPick with up to 36 channels.
- AI by Recorder supports 8-channel face detection and recognition, up to 20 face databases and 200,000 face images; 8-channel metadata; 24-channel perimeter protection; 32-channel SMD Plus.
- AI by Camera supports face detection and recognition, perimeter protection, SMD Plus, metadata, ANPR, stereo analysis, heat map, and people counting.
- Supports N+M cluster, Raid 0/1/5/6/10, ISCSI.
- Supports EPTZ, and one-click arming and disarming.



Face Recognition

Dahua Face Recognition technology extracts the features of captured faces and compares them with that in face database.

Video Metadata

With deep learning algorithm, Dahua Video Metadata technology can detect, track, capture vehicle, non-motor vehicle and people, and select the best images, and extract attributes.

Heat Map by Camera

Dahua heat map technology is used to display the crowd density and people appearance probability. Export and display the crowd status by different colors. Generally, the crowd status is the statistics of people quantity in space and time dimensions.

ANPR by Camera

With deep learning algorithm, Dahua ANPR technology can recognize the number plate information of vehicles in the image with ANPR cameras. Support blocklist/allowlist mode, searching target vehicles from recorded video.

SMD Plus

With intelligent algorithm, Dahua Smart Motion Detection technology can categorize the targets that trigger motion detection and filter the motion detection alarm triggered by non-concerned targets to realize effective and accurate alarm.

Technical Specification

System

Main Processor	Industrial-grade processor
Operating System	Embedded Linux
Operating Interface	Web, Local GUI

AI

AI by Recorder	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicles, and non-motor vehicles); perimeter protection; SMD
AI by Camera	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicles, and non-motor vehicles); perimeter protection; SMD; stereo analysis, crowd distribution; people counting; ANPR; heat map; PPE detection
AcuPick AI by Camera + Recorder	Max. 36-channel, 1 combined event per channel

Perimeter Protection

Perimeter Performance AI by Recorder (Number of Channels)	24 channels, 10 IVS rules for each channel
Perimeter Performance of AI by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)

Face Detection

Face Attributes	6 attributes
Face Detection Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Sub screen 4K enabled : 4 channels (up to 12 face images/s each channel) Sub screen 4K disabled : 8 channels (up to 12 face images/s each channel)
Face Detection Performance of AI by Camera (Number of Channels)	32 channels

Face Recognition

Face Database Capacity	Up to 20 face databases with 2,000,00 images, with a total capacity of 44 G.
Face Recognition Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Sub screen 4K enabled: 32-channel FD (by camera) + FR (by recorder), image stream: 32 face images/s 4-channel FD (by recorder) + FR (by recorder), video stream: 16 face images/s Sub screen 4K disabled: 32-channel FD (by camera) + FR (by recorder), image stream: 32 face images/s 8-channel FD (by recorder) + FR (by recorder), video stream: 16 face images/s
Face Recognition Performance of AI by Camera (Number of Channels)	32 channels

SMD Plus

SMD Plus by Recorder	32 channels: Secondary filtering for human and motor vehicle, reducing false alarms caused by leaves, rain and lighting condition change
----------------------	--

SMD Plus by Camera	All channels (64 targets/s)
--------------------	-----------------------------

Video Metadata

Metadata Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	8 channels, 23 attributes extraction.
Metadata Performance of AI by Camera (Number of Channels)	32 channels
People Attributes	9 human body attributes
Motor Vehicle Attributes	9 attributes
Non-motor Vehicle Attributes	4 attributes

Vehicle License Plate Comparison

ANPR by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)
License Plate Database Capacity	1. Create up to 20,000 plate numbers. 2. Blocklist and allowlist

Audio and Video

Access Channel	64 channels
Network Bandwidth	AI disabled: 512 Mbps incoming, 512 Mbps recording and 512 Mbps outgoing AI enabled: 200 Mbps incoming, 200 Mbps recording and 200 Mbps outgoing
Resolution	32 MP; 24 MP; 16 MP; 12 MP; 8 MP; 6 MP; 5 MP; 4 MP; 3 MP; 1080p; 960p; 720p; D1; CIF; QCIF
Decoding Capability	AI disabled: 2-channel 32 MP@30fps; 2-channel 24 MP@30 fps; 4-channel 16 MP@30 fps; 5-channel 12 MP@30 fps; 8-channel 8 MP@30 fps; 10-channel 6 MP@30 fps; 12-channel 5 MP@30 fps; 16-channel 4 MP@30 fps; 32-channel 1080p@30 fps; 64-channel 720p@30 fps AI enabled: 1-channel 32 MP@30 fps; 1-channel 24 MP@30 fps; 2-channel 16 MP@30 fps; 4-channel 12 MP@30 fps; 6-channel 8 MP@30 fps; 8-channel 6 MP@30 fps; 8-channel 5 MP@30 fps; 12-channel 4 MP@30 fps; 24-channel 1080p@30 fps; 48-channel 720p@30 fps; 64-channel D1@30 fps
Video Output	2 VGA, 2 HDMI VGA:1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 HDMI:3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 Heterogeneous video source output for HDMI1 and HDMI2 Simultaneous video source output for VGA1 and HDMI1 Simultaneous video source output for VGA2 and HDMI2
Multi-screen Display	Main screen: 1/4/8/9/16/25/36/64 Sub screen: 1/4/8/9/16
Third-party Camera Access	ONVIF; Panasonic; Sony; Axis; Arecont; Pelco; Canon; Hanwha

Compression Standard

Video Compression	Smart H.265+; H.265; Smart H.264+; H.264; MJPEG
Audio Compression	G.711a; G.711u; PCM; G726

Network

Network Protocol	HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4; IPv6; UDP; NTP; DHCP; DNS; SMTP; UPnP; IP Filter; FTP; DDNS; SNMP; Alarm Server; P2P; Auto Registration; IP Search (Supports IP camera, DVR, NVS, etc.); iSCSI
Mobile Phone Access	iOS; Android
Interoperability	ONVIF 23.06(Profile T; Profile S; Profile G); CGI; SDK
Browser	Chrome; Firefox; IE
Network Mode	Multi-address; load balance; fault tolerance

Recording Playback

Multi-channel Playback	Up to 16 channels
Record Mode	General; motion detection; intelligent; alarm; POS
Backup Method	USB device and network
Playback Mode	Instant playback; general playback; event playback; tag playback; smart playback

Storage

Disk Group	Yes
RAID	RAID 0/1/5/6/10

Alarm

General Alarm	Motion detection; local alarm; alarm box; camera external alarm; network alarm; scene changing; PIR alarm; thermal alarm
Anomaly Alarm	Error (no disk, disk error, low space, RAID exception, low quota space; abnormal disk health; network disconnection; IP conflict; MAC conflict; abnormal fan speed); video loss; video tampering; camera offline; audio detection
Intelligent Alarm	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicle, and non-motor vehicle); perimeter protection; license plate comparison
Alarm Linkage	Record; snapshot (panoramic); local alarm output; IPC external alarm output; access controller; audio; buzzer; log, preset; email

Port

Audio Input	1-channel RCA
Audio Output	2-channel RCA
Alarm Input	16 channels
Alarm Output	8 channels (1-channel 12 V 1 A output)
Disk Interface	8 SATA ports. Each disk can contain up to 20 TB. This limit varies depending on the environment temperature.
eSATA	1
RS-232	1
RS-485	2 (1 port for half-duplex serial communication, 1 port for full-duplex serial communication)
USB	4 (2 front USB 2.0 ports, 2 rear USB 3.0 ports)
HDMI	2
VGA	2
Network Port	2 (10/100/1000 Mbps Ethernet port, RJ-45)

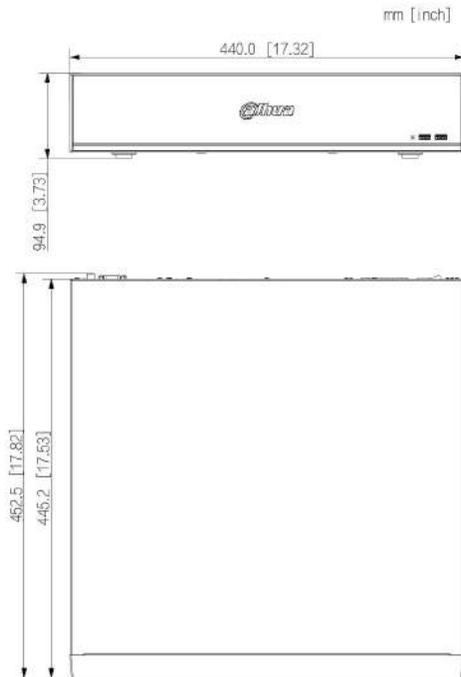
General

Power Supply	100–240 VAC, 50-60 Hz
Power Consumption	<13 W (without HDD)
Net Weight	6.46 kg (14.24 lb)
Gross Weight	8.91 kg (19.64 lb)
Product Dimensions	440.0 mm × 452.5 mm × 94.9 mm (17.32" × 17.81" × 3.74") (W × D × H)
Packaging Dimensions	570.0 mm × 570.0 mm × 226.0 mm (22.44" × 22.44" × 8.90") (W × D × H)
Operating Temperature	–10 °C to +55 °C (14 °F to +131 °F)
Storage Temperature	–20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)
Operating Humidity	10%–93% (RH), non-condensing
Installation	Rack or desktop
Certifications	Class A CE-EMC: EN 55032:2015+A1:2020; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 55035:2017+A11:2020; EN 50130-4:2011+A1:2014 CE-LVD: EN 62368-1:2014

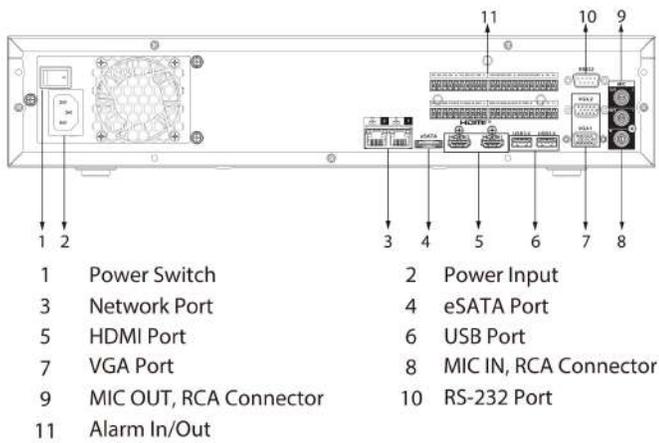
Ordering Information

Type	Model	Description
NETWORK VIDEO RECORDER	DHI-NVR5864-XI	64CH 2U 8HDDs WizMind Network Video Recorder

Dimensions (mm[inch])



Panels



Cisco(GLC-GE-100FX-RF)

Cisco - Modulo transceiver SFP (mini-GBIC) - 100Mb LAN - 100Base-FX - LC multi-mode - fino a 2 km - 1310 nm - rinnovato - per Catalyst 2960, 2960G, 2960S, 3560, 3560E, 3560G, 3560V2, 3560X



Il modulo ricetrasmittitore Cisco GLC-GE-100FX-RF è una soluzione di rete rinnovata ad alte prestazioni progettata per migliorare ed estendere la portata della rete. Grazie ai connettori multimodali LC e al supporto per il cablaggio Ethernet 100Base-FX, offre una connettività cablata affidabile e una velocità di trasferimento dati efficiente fino a 100 Mbps. Questo modulo plug-in è in grado di estendere la rete fino a 2 km, grazie alla lunghezza d'onda ottica di 1310 nm, che lo rende una scelta adatta per collegare nodi distanti all'interno dell'infrastruttura. Inoltre, il funzionamento in un ampio intervallo di temperature e la conformità agli standard IEEE 802.3z ne garantiscono l'affidabilità e la durata in vari ambienti di rete. Che si tratti dell'aggiornamento di un sistema esistente o della creazione di una nuova rete, il GLC-GE-100FX-RF di Cisco rappresenta una soluzione economica che non scende a compromessi in termini di qualità o prestazioni.

Punti di forza della serie

- Cablaggio Ethernet 100Base-FX per una connettività affidabile
- Velocità di trasferimento dati fino a 100 Mbps per una rete efficiente
- Distanza massima di trasferimento di 2 km per estendere la portata della rete
- Funziona in modo efficiente da 0 °C a 45 °C per l'uso in ambienti diversi
- Conforme agli standard IEEE 802.3z per una maggiore compatibilità di rete

Caratteristiche prodotto

Connettività avanzata

Cisco GLC-GE-100FX-RF offre una robusta connettività cablata grazie al cablaggio Ethernet 100Base-FX, che garantisce protocolli di collegamento dati affidabili su Fast Ethernet. Questa caratteristica è progettata per supportare velocità di trasferimento dati fino a 100 Mbps, rendendola adatta ad ambienti di rete ad alta richiesta.

Portata estesa

Con una distanza massima di trasferimento di 2 km e una lunghezza d'onda ottica di 1310 nm, questo modulo ricetrasmittitore SFP (mini-GBIC) estende la portata della rete. È adatto per collegare nodi distanti all'interno della rete, assicurando una comunicazione continua all'interno dell'infrastruttura.

Durevole e affidabile

Rinnovato per soddisfare gli standard Cisco, questo modulo plug-in funziona in modo efficiente in una vasta gamma di temperature, da 0 °C a 45 °C. La conformità agli standard IEEE 802.3z ne garantisce ulteriormente l'affidabilità e la durata in vari ambienti di rete.

Specifiche principali

Descrizione Prodotto	Cisco - modulo transceiver SFP (mini-GBIC) - 100Mb LAN
Tipo di dispositivo	Modulo transceiver SFP (mini-GBIC) - LC multi-mode
Fattore di forma	Modulo plug-in
Tipo cablaggio	100Base-FX
Velocità di trasferimento	100 Mbps
Lunghezza d'onda ottica	1310 nm
Data Link Protocol	100Mb LAN
Distanza max trasferimento	2 km
Dimensioni (LxPxH)	5.7 cm x 1.4 cm x 1 cm
Categoria di prezzo	Rinnovato
Progettato per	Catalyst 2960, 2960-24, 2960-48, 2960G-24, 2960G-48, 2960S-24, 2960S-48, 3560-24, 3560-48, 3560E-12, 3560E-24, 3560E-48, 3560G-24, 3560G-48, 3560V2-24, 3560V2-48, 3560X-24, 3560X-48

Specifiche estese

Generale

Tipo di dispositivo	Modulo transceiver SFP (mini-GBIC)
Fattore di forma	Modulo plug-in

Espansione/connettività

Interfacce	1 x Ethernet 100Base-FX - LC multi-mode x 2
Slot compatibili	1 x SFP (mini-GBIC)

Miscellanea

Categoria di prezzo	Rinnovato
---------------------	-----------

Parametri ambientali

Temperatura min esercizio	0 °C
Temperatura max esercizio	45 °C

Networking

Tecnologia di connessione	Cablato
Tipo cablaggio	100Base-FX
Data Link Protocol	100Mb LAN
Velocità di trasferimento	100 Mbps
Lunghezza d'onda ottica	1310 nm
Distanza max trasferimento	2 km
Standard di conformità	IEEE 802.3z

Dimensioni e peso

Larghezza	5.7 cm
Profondità	1.4 cm
Altezza	1 cm

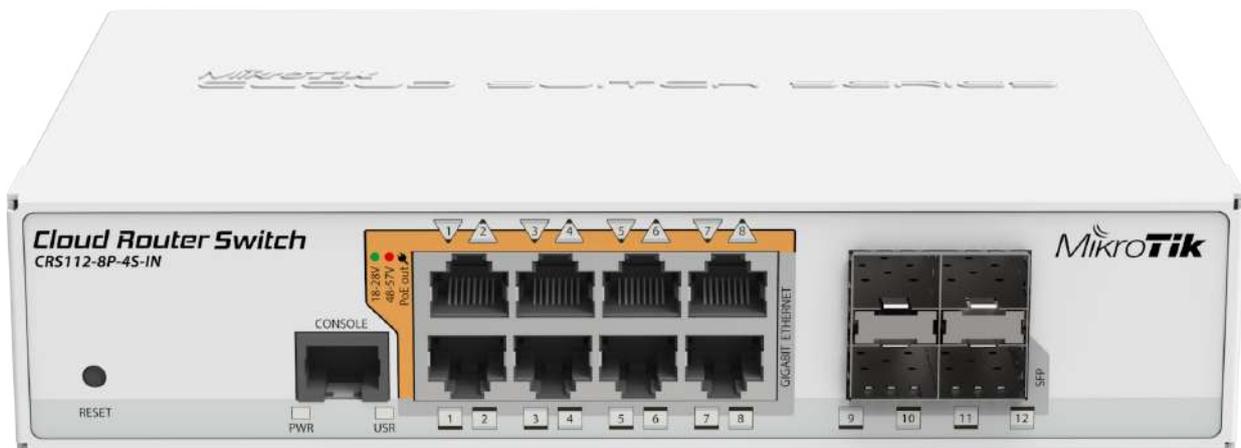
Informazioni sulla compatibilità

Progettato per	Cisco Catalyst 2960-24LC-S, 2960-24PC-L, 2960-24PC-S, 2960-24TC, 2960-24TC-L, 2960-24TC-S, 2960-48PST-L, 2960-48PST-S, 2960-48T, 2960-48TC, 2960-48TC-L, 2960-48TC-S, 2960-8TC, 2960-8TC-S, 2960G-24TC, 2960G-48TC, 2960G-8TC, 2960S-24PD-L, 2960S-24PS-L, 2960S-24TD-L, 2960S-24TS-L, 2960S-24TS-S, 2960S-48FPD-L, 2960S-48FPS-L, 2960S-48LPD-L, 2960S-48LPS-L, 2960S-48TD-L, 2960S-48TS-L, 2960S-48TS-S, 3560-24PS, 3560-24PS EMI, 3560-24PS SMI, 3560-24TS, 3560-24TS EMI, 3560-24TS SMI, 3560-48PS, 3560-48PS SMI, 3560-48TS, 3560-48TS EMI, 3560-48TS SMI, 3560E-12D, 3560E-12SD-E, 3560E-12SD-S, 3560E-24PD, 3560E-24TD, 3560E-48PD, 3560E-48PD-F, 3560E-48TD, 3560E-48TD-SD, 3560G-24PS, 3560G-24PS EMI, 3560G-24PS SMI, 3560G-24TS, 3560G-24TS EMI, 3560G-24TS SMI, 3560G-48, 3560G-48PS, 3560G-48PS SMI, 3560G-48TS, 3560G-48TS EMI, 3560G-48TS SMI, 3560V2-24PS, 3560V2-24TS, 3560V2-24TS-SD, 3560V2-48PS, 3560V2-48TS, 3560X-24P-L, 3560X-24P-S, 3560X-24T-L, 3560X-24T-S, 3560X-48PF-L, 3560X-48PF-S, 3560X-48P-L, 3560X-48P-S, 3560X-48T-L, 3560X-48T-S
----------------	--

CRS112-8P-4S-IN

CRS112-8P-4S-IN is eight Gigabit RJ45 ports PoE switch, that offers different power output options: auto-sensing 802.3af/at PoE/PoE+ and Passive PoE, and four SFP ports provide optical fiber connectivity options to support uplinks of up to 1 Gbps.

CRS112-8P-4S-IN is equipped with 12 independent switching ports. 28 V 3.4 A power supply is already included in the box. There is secondary DC jack on the back of the enclosure that supports 48-57 V power supply (not included, can be purchased separately). CRS112-8P-4S-IN can power 802.3af/at devices if 48-57 V DC input is used (unit will automatically detect and provide correct power to devices). Max current is 1 A per port if input voltage is 18-28 V, 450 mA if 48-57 V. Total limit is 2.8A@24V and 1.4A@48-57V.



Our CRS series combines a fully functional router and a manageable switch with L3 features, it's powered by the familiar RouterOS. All the specific Switch configuration options are available in a special Switch menu, but if you want, ports can be removed from the switch configuration, and used for routing purposes. It gives you all the basic functionality for a managed switch, plus more: allows to manage port-to-port forwarding, apply MAC filter, configure VLANs, mirror traffic, apply bandwidth limitation and even adjust some MAC and IP header fields. IGMP snooping is also supported.

Switching features

- Non-blocking Layer 2 switching capacity
- 16K host table
- IEEE 802.1Q VLAN
- Supports up to 4K simultaneous VLANs
- Port isolation
- Port security
- Broadcast storm control
- Port mirroring of ingress/egress traffic
- Rapid Spanning Tree Protocol
- Access Control List
- MikroTik neighbor discovery
- SNMP
- 9204-byte jumbo frames support
- IGMP snooping
- static link aggregation

Quick specifications

- 8 Gigabit RJ45 Ports
- 4 SFP Ports
- Non-Blocking Throughput: 12 Gbps
- Switching Capacity: 24 Gbps
- Forwarding Rate: 17.8 Mpps
- Maximum Power Consumption: 10 W (without PoE devices connected)
- Supports PoE+ IEEE 802.3at/af and 24 V Passive PoE
- Quiet, Fanless Operation
- Desktop-Rackmount

Specifications

Product code	CRS112-8P-4S-IN
CPU nominal frequency	QCA8511
Size of RAM	128 MB
Storage type	Flash
Storage size	16 MB
10/100/1000 Ethernet ports	8
SFP ports	4
Serial port	RJ45
PoE out	Yes, 802.3af/at
Supported input voltage	18 V - 57 V
Dimensions	200 x 142 x 44 mm
Operating system	RouterOS, level 5 license
Max power consumption	160 W
Max power consumption without attachments	10 W



Power adapter
28 V 3.4 A



Rackmount ears



Power cord



Screws

NEC X401S, X462S and X552S

*LED edge-lit, super-slim, professional-grade
LCD displays*

A new class of public displays. The 40" NEC X401S, 46" X462S and the 55" X552S are built to the highest standards and loaded with state-of-the-art innovation. LED edge lighting enables a mere 1.8" unit depth, creating installation opportunities in even the tightest of spaces. Equipped with a professional grade panel, these models deliver immaculate full HD image quality while operating 24/7. These models support Intel's Open Pluggable Specification (OPS), the first industry-wide standardization in option slots, simplifying installation, use and maintenance of digital signage.



Quality is Never an Accident

Professional-grade display construction with proven thermal and mechanical design ensures a flawless 24/7 operation in even the harshest environments

- Lightweight, super-slim design makes installations easier
- Built-in standardized expansion slot allows for seamless integration of accessories

It's Not Easy Being Green

Eco-friendly features are aplenty, with LED backlighting decreasing energy consumption and lowering total cost of ownership

- Carbon footprint meter informs and motivates responsible use of the display by calculating and tracking carbon savings
- LED backlights are mercury-free and minimize cabinet depth

Beauty is in the Eye of the Beholder

Providing a first-class solution for digital signage applications with bright, high-contrast, full high-definition panels across a variety of product sizes

- 700 cd/m² in concert with 1920 x 1080 FHD native resolution delivers stunning imagery
- Optional color calibration ensures color uniformity and fidelity

Impact. Delivered.

NEC's X Series super-slim displays' thin bezel design and enhanced video wall capabilities allow you to expand your messaging options

- Integrated DVI-D out connection enables digital loop-through capabilities
- TileMatrix™ and TileComp™ technologies enable near-seamless video walls up to 100 displays in a 10x10 configuration

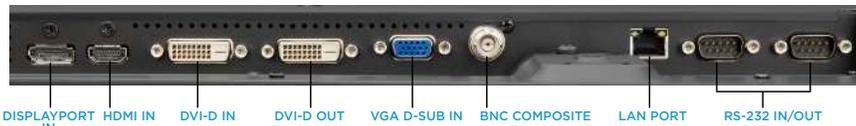
Specifications for X401S/X462S/X552S

MODEL	X401S	X462S	X552S
QUICK SPECS	   	   	   
LCD MODULE	SPVA (P-DID)		
Panel Technology	SPVA (P-DID)		
Viewable Image Size	40"	46"	55"
Native Resolution	1920 x 1080		
Brightness (Typical/Maximum)	500 cd/m ² / 700 cd/m ²		
Contrast Ratio (Typical)	3500:1	3000:1	
Viewing Angle	178° Vert., 178° Hor. (89U/89D/89L/89R) @ CR>10		
Aspect Ratio	16:9		
Active Screen Area (W x H)	34.9 x 19.6 in. / 885.6 x 498.2mm	40.1 x 22.5 in. / 1018.4 x 572.5mm	47.6 x 26.8 in. / 1209.6 x 680.4mm
Orientation	Landscape/Portrait		
Displayable Colors	More than 16.7 million		
CONNECTIVITY	Yes		
PC/Mac Signal Compatibility	Yes		
Input Terminals			
Digital	DisplayPort, HDMI, DVI-D		
Analog	VGA 15-pin D-sub, BNC Composite		
Audio	Audio Mini-Jack, DisplayPort Audio, HDMI Audio		
External Control	RS-232C, LAN, DDC/CI		
Output Terminals			
Digital	DVI-D		
Audio	Audio Mini-Jack, External Speaker Jack (2)		
External Control	RS-232C		
Digital Tuner	X401S-AVT	X462S-AVT	X552S-AVT
POWER CONSUMPTION			
On (Typical)	110W	135W	160W
Power Saving Mode	<1W	<2W	
PHYSICAL SPECIFICATIONS			
Bezel Width (L/R, T/B)	0.7 in./0.7 in., 0.7in./0.7in. ; 18mm/18mm, 18mm /18mm		
Net Dimensions (without stand; WxHxD)	36.4 x 21.1 x 1.7 in. / 925.1 x 537.1 x 43.3mm (w/o OPS card)	41.6 x 24.1 x 1.8 in. / 1056.2 x 611.6 x 46.1mm (w/o OPS card)	49.2 x 28.5 x 1.8 in. / 1250.4 x 722.7 x 46.1mm (w/o OPS card)
Net Weight (without stand)	32.8 lbs. / 14.9 kg	48 lbs. / 21.8 kg	55.1 lbs. / 25 kg
VESA Hole Configuration	300 x 300mm (4-hole)		
ENVIRONMENTAL CONDITIONS			
Operating Temperature	41-104°F / 5-40°C		
Operating Humidity	20 - 80%		
Operating Altitude	9843 ft. / 3000m		
LIMITED WARRANTY	3 years parts and labor, including backlight*		
ADDITIONAL FEATURES	Advanced thermal capabilities; Sealed panel design; Thin bezel; TileMatrix (10x10); TileComp; Separate group/Monitor ID function; Ethernet Control and Communication; RS-232 Control and Communication; Landscape/portrait, capable; Carbon footprint meter; Plug and Play (DDC/CI, DDC2B); Scheduler (w/ real-time clock); Sharpness/softness adjustment; Screen saver function; Ambient light sensor; 6-axis color adjustment; Metal rear cabinet; POP; Side-by-Side; Handles; Variable picture modes; Advanced video settings (Noise Reduction, Adaptive Contrast); Input labeling; Backlight adjust; Aspect ratio control; Built-in speaker; LED edge-lit backlighting ; 10-bit color over HDMI; OPS/Expansion slot		
SHIPS WITH	Power cord; VGA cable (Mini 15-pin D-sub) for X401S/-AVT only; 1.8m DVI-D cable for X462S/-AVT and X552S/-AVT only; Wireless remote control; Batteries; CD-ROM (user manual), Option board slot cover, Screws, Thumbscrews		
OPTIONAL ACCESSORIES			
Stand	ST-322	ST-4020	ST-5220
Wall Mount	Wall Mount Kit (WMK-3257); Slim Wall Mount Kit (WMK-4655S-Landscape Only)	Wall Mount Kit (WMK-3257); Slim Wall Mount Kit (WMK-4655S-Landscape Only); Wall Mount - Landscape (WM-46S-L); Wall Mount - Portrait (WM-46S-P)	Wall Mount Kit (WMK-3257); Slim Wall Mount Kit (WMK-4655S-Landscape Only); Wall Mount - Landscape (WM-55S-L); Wall Mount - Portrait (WM-55S-P)
NEC	Display Wall Calibrator Kit (KT-LFD-CC); External Single Board Computer (TNETPC-AF-WH); All NEC OPS Computers		

* Warranty restrictions apply. Contact your representative for details.

Icon Key

-  LED-backlit
-  Built-in speaker
-  Eco-friendly
-  OPS-compliant



The X401S, X462S and X552S support Intel's Open Pluggable Specification (OPS), the first industry-wide standardization in option slots, simplifying installation, use and maintenance of digital signage.



DH-IPC-HFW5442E-Z4E

4MP IR Vari-focal Bullet WizMind Network Camera



Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

Series Overview

Driven by deep learning algorithms, Dahua WizMind S Series network camera offers a variety of intelligent functions that greatly improve the accuracy of audio and video analysis. It supports video metadata, smart sound detection, face detection, perimeter protection, people counting and more. The camera also adopts advanced image processing AI ISP technology and has the Deeplight night vision effect. The camera is dustproof, waterproof and vandal-proof, and is certified as IP67 and IK10 (the type of protection varies depending on the model).

Functions

AI-ISP

With AI ISP technology, the camera is able to easily adapt to scenes, producing high quality images that reveal the fine details of targets.

Self-Learning

Empowered by deep learning technology, the device recognizes different types of targets and their statuses through learning and analyzing target features to detect targets and filter out false alarms.

Perimeter Protection

With deep learning algorithm, Dahua Perimeter Protection technology can recognize human and vehicle accurately. In restricted area (such as pedestrian area and vehicle area), the false alarms of intelligent detection based on target type (such as tripwire, intrusion, fast moving, parking detection, loitering detection and gathering detection) are largely reduced.

AcuPick

This industry-leading search technology effectively utilizes both front-end and back-end intelligence to help with searching through massive video data to quickly and conveniently locate targets with greater precision.

*** The parameters and datasheets below can only be applied to 5442-Z-S3 series.**

- 4-MP 1/1.8" CMOS image sensor, low luminance, and high definition image.
- Outputs max. 4MP (2688×1520) @25/30 fps.
- Built-in IR LED, and the max. illumination distance is 120 m.
- ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, encoding after filter, flexible coding, applicable to various bandwidth and storage environments.
- Rotation mode, WDR, 3D NR, HLC, BLC, digital watermarking, applicable to various monitoring scenes.
- With deep learning algorithm, it supports: video metadata, smart sound detection, IVS, face detection, smart object detection, and people counting, etc.
- Alarm: 2 in, 1 out; audio: 1 in, 1 out; supports max. 1 TB Micro SD card, built-in MIC.
- 12 VDC/PoE power supply; ePoE.
- IP67 and IK10 protection.
- SMD 3.0.



People Counting

With deep learning algorithm, Dahua People Counting technology can track and process moving human body targets to realize the accurate statistics of enter No., leave No., and In Area No. Working with management platform, it outputs reports to meet your requirements.

Video Metadata

With deep learning algorithm, Dahua Video Metadata technology can detect, track, capture vehicle, non-motor vehicle and people, and select the best images, and extract attributes.

Protection (IP67, IK10, Wide Voltage)

IP67: The camera passes a series of strict test on dust and soak. It has dust-proof function, and the enclosure can work normally after soaking in 1 m deep water for 30 minutes.

IK10: The enclosure can stand the punch more than 5 times from a 5 kg hammer falling from a height of 40 cm (Impact energy is 20J).

Wide voltage: The camera allows ±30% (for some power supplies) input voltage tolerance (wide voltage range), and it is widely applied to outdoor environment with instable voltage.

Technical Specification

Camera

Image Sensor	1/1.8" CMOS
Max. Resolution	2688 (H) × 1520 (V)
ROM	4 GB
RAM	1 GB
Scanning System	Progressive
Electronic Shutter Speed	Auto/Manual 1/3 s–1/100,000 s
Min. Illumination	0.0007 lux@F1.6 (Color, 30 IRE) 0.0004 lux@F1.6 (B/W, 30 IRE) 0 lux (Illuminator on)
S/N Ratio	>56 dB
Illumination Distance	Up to 120 m (393.70 ft) (IR)
Illuminator On/Off Control	Auto; Zoomprio; Manual
Illuminator Number	4 (IR LED)
Angle Adjustment	Pan: 0°–360° Tilt: 0°–90° Rotation: 0°–360°

Lens

Lens Type	Motorized vari-focal
Lens Mount	Module
Focal Length	8 mm–32 mm
Max. Aperture	F1.6
Field of View	H: 43°–15°; V: 24°–9°; D: 50°–17°
Iris Control	Auto
Close Focus Distance	1.5 m (4.92 ft)

DORI Distance	Lens	Detect	Observe	Recognize	Identify
	W	147.3 m (483.27 ft)	58.9 m (193.24 ft)	29.5 m (96.78 ft)	14.7 m (48.23 ft)
	T	395.0 m (1295.93 ft)	158.0 m (518.37 ft)	79.0 m (259.19 ft)	39.5 m (129.59 ft)

*DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) is a standard system (EN-62676-4) for defining the ability of a person viewing the video to distinguish persons or objects within a covered area. The numbers in this table do not reflect intelligent function distances. For intelligent function distances, refer to installation and commissioning manual/project design tool.

Intelligence

IVS (Perimeter Protection)	Intrusion, tripwire, fast moving (the three functions support the classification and accurate detection of vehicle, animal and human); loitering detection, people gathering, parking detection. Supports long-distance mode. Supports self-learning, it filters out false alarms.
Smart Object Detection	Smart abandoned object; smart missing object
SMD	SMD 3.0
AcuPick	Uses deep learning algorithms and works with back-end devices to accurately match targets, such as people, animal, and motor vehicles, and search through live and recorded videos to quickly locate targets.

Face Detection	Face detection; track; snapshot; snapshot optimization; optimal face snapshot upload; face enhancement; face exposure; face attributes extraction including 6 attributes and 8 expressions; face snapshot set as face, one-inch photo or custom; snapshot strategies (real-time snapshot, quality priority and optimization snapshot); face angle filter; optimization time setting
People Counting	Tripwire people counting, generating and exporting report (day/week/month/year); people counting in area and queue management, generating and exporting report (day/week/month); 4 rules can be set for tripwire, people counting in area and queue management.
Heat Map	Yes
Video Metadata	Motor vehicle, non-motor vehicle, face, human body detection; track; snapshot; snapshot optimization; optimal face snapshot upload. Motor vehicle attributes: vehicle type, vehicle color, vehicle logo and other attributes : seatbelt, smoking, calling. Non-motor vehicle attributes: type, color, number of people, top type and color, hat. Human body attributes: gender, top/bottom type and color, bag, hat and umbrella. Face attributes: gender, age, expressions, glasses, face mask and beard.
Smart Search	Work together with Smart NVR to perform refine intelligent search, event extraction and merging to event videos
Smart Sound Detection	Yes

Video

Video Compression	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Only supported by the sub stream)
Smart Codec	Smart H.265+; Smart H.264+
AI Coding	AI H.265; AI H.264
Video Frame Rate	Main stream: 2688 × 1520 (1 fps–25/30 fps) / 1920 × 1080 (1 fps–50/60/60 fps) Sub stream: D1@(1–25/30 fps) Third stream: 1080p@(1–25/30 fps) Fourth stream: 720p@(1–25/30 fps) *The values above are the max. frame rates of each stream; for multiple streams, the values will be subjected to the total encoding capacity.
Stream Capability	4 streams
Resolution	4M (2688 × 1520); 3.6M (2560 × 1440); 3M (2048 × 1536); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Bit Rate Control	CBR/VBR
Video Bit Rate	H.264: 32 kbps–16384 kbps; H.265: 12 kbps–11008 kbps
Day/Night	Auto(ICR)/Color/B/W
BLC	Yes
HLC	Yes
WDR	140 dB
Scene Self-adaptation (SSA)	Yes
White Balance	Auto; natural; street lamp; outdoor; manual; regional custom
Gain Control	Auto
Noise Reduction	3D NR

Motion Detection	OFF/ON (4 areas, rectangular)
Region of Interest (Rol)	Yes (4 areas)
Image Stabilization	Electronic Image Stabilization (EIS)
Smart Illumination	Yes
Defog	Yes
Image Rotation	0°/90°/180°/270° (Support 90°/270° with 4M (2688 × 1520) resolution and lower)
Mirror	Yes
Privacy Masking	8 areas

Audio

Built-in MIC	Yes
Audio Compression	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723

Alarm

Alarm Event	No SD card; SD card full; SD card error; network disconnection; IP conflict; illegal access; motion detection; video tampering; tripwire; intrusion; fast moving; abandoned object; missing object; loitering detection; people gathering; parking detection; scene changing; audio detection; voltage detection; external alarm; face detection; video metadata; SMD; people counting in area; stay detection; people counting; people number error detection; queue people number alarm; queue time alarm; security exception; defocus detection
-------------	--

Network

Network Port	RJ-45 (10/100 Enhancement Base-T)
SDK and API	Yes
Network Protocol	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; P2P; Auto Register
Interoperability	ONVIF (Profile S/Profile G/Profile T/Profile M); CGI
User/Host	20 (Total bandwidth: 80 M)
Storage	FTP; SFTP; Micro SD card (support max. 1 TB); NAS
Browser	IE: IE 9 and later Chrome: Chrome 102 and later Firefox: Firefox 88 and later
Management Software	SmartPSS Lite; DSS; DMSS
Mobile Client	iOS; Android
Security	Trusted execution; Digest; Security logs; WSSE; Account lockout; Syslog; 802.1x; IP/MAC filtering; HTTPS; Trusted upgrade; Trusted boot; Generation and importing of X.509 certification

Certification

Certifications	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU; FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B; UL/CUL: UL62368-1 & CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14
----------------	--

Port

Audio Input	1 channel (RCA port)
Audio Output	1 channel (RCA port)

Alarm Input	2 channels in: wet contact, 5mA 3V–5V DC
Alarm Output	1 channel out: wet contact, 300mA 12V DC

Power

Power Supply	12 VDC/PoE (802.3af)/ePoE
Dual Power Backup	When the power adapter and PoE provide power at the same time, disconnect one of them. The device will continue to work, but will not restart.
Power Consumption	Basic: 3.7 W (12 VDC); 4.9 W (PoE) Max. (H.265+ WDR+ Intelligence on+IR on): 9.8 W (12 VDC); 12.3 W (PoE)

Environment

Operating Temperature	–30 °C to +60 °C (–22 °F to +140 °F)
Operating Humidity	≤95%
Storage Temperature	–40 °C to +60 °C (–40 °F to +140 °F)
Storage Humidity	10%–95% (RH), non-condensing
Protection	IP67; IK10

Structure

Casing Material	Metal + plastic
Product Dimensions	273.2 mm × 95.0 mm × 95.0 mm (10.76" × 3.74" × 3.74") (L × W × H)
Net Weight	1.13 kg (2.49 lb)
Gross Weight	1.68 kg (3.70 lb)

Ordering Information

Type	Model	Description
4MP Camera	DH-IPC-HFW5442E-Z4E	4MP IR Vari-focal Bullet WizMind Network Camera
	IPC-HFW5442E-Z4E	4MP IR Vari-focal Bullet WizMind Network Camera
Accessories (Optional)	PFA121	Water-proof Junction Box
	PFA156	Pole mount Bracket
	PFM321D	12 VDC 1 A Power Adapter
	PFM900-E	Integrated Mount Tester
	TF-P100	MicroSD Memory Card

Accessories

Optional:



PFA121
Water-proof
Junction Box



PFA156
Pole mount
Bracket



PFM321D
12 VDC 1 A Power
Adapter

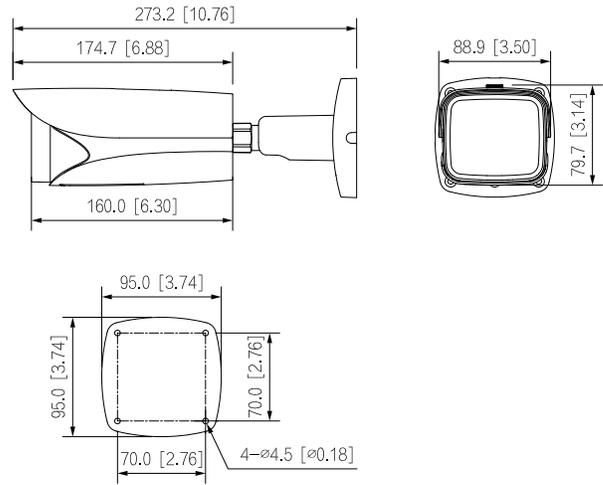


PFM900-E
Integrated
Mount Tester



TF-P100
MicroSD
Memory Card

Dimensions (mm[inch])



Ceiling Mount	Junction Mount	Pole Mount(Vertical)



COMUNE DI RIBERA

Libero Consorzio Comunale di Agrigento
SERVIZIO INFORMATICO E DELLA TRANSIZIONE DIGITALE

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA URBANA NEL COMUNE DI RIBERA.

RELAZIONE TECNICA

COMPUTO METRICO

PLANIMETRIE

SCHEDE TECNICHE

CAPITOLATO TECNICO

VISTI:

Comune di Ribera

Libero Consorzio comunale di Agrigento

Servizio Informatico e della TD

Visto il Progetto di Forniture di beni e servizi

VERIFICA del progetto ai sensi dell'art.42, comma 3 del D.Lgs n.36 del
31/03/2023 e s.m.i. e VALIDAZIONE POSITIVA ai sensi dell'art.42, comma 4
del D.Lgs n.36 del 31/03/2023 s.m.i.

Il RUP

Istrutt. Direttivo Informatico

FEQ – **geom Luigi Marino**

PROGETTAZIONE
ISTRUTTORE INFORMATICO
Geom. Filippo Vitali

Eaton 9E UPS

1kVA/2kVA/3kVA/6kVA/10kVA/15kVA/20kVA



Eaton 9E range



LCD display for clear information on the UPS' status and measurements

Advanced protection for:

- Infrastructure
- Industrial and Medical IT
- Networking
- Storage
- Telecom



Essential Online UPS

Reliability and performance

- The Eaton 9E constantly monitors power conditions and regulates voltage and frequency due to the online double conversion topology.
- Power more servers than most similar UPSs due to a 0.8 power factor.
- Trust a leading manufacturer with decades of experience and high quality standards: CE compliance certified by external agency (CB report from the TUV).

Manageability

- Get clear information on the UPS' status and measurements (load level, battery level, input/output voltage and frequency) on a single screen with the new LCD interface.
- Easily communicate with the UPS through USB, RS232 serial or over the network with the optional network card (Network-M2). Relay cards or ModBus cards are also available.
- Eaton 9E is compatible with Eaton IPM Editions Software which permits to integrate all major operating systems, leading virtualisation environments and cloud orchestrations tools.

Flexibility

- The internal bypass allows service continuity in case of an internal fault. A maintenance bypass is also available as standard for easy maintenance of the UPS without powering down critical systems.
- Make your installation more flexible with a combo input (3:1 and 1:1) on the 10kVA, 15kVA, and 20kVA.
- Extend runtime as you like by adding up to 4 external battery modules (EBM). For extra-long runtime, XL models with internal supercharger are also available at 3kVA, 10kVA and 20kVA.



Powering Business Worldwide

Eaton 9E UPS

- 1 LCD Interface:
Clear information on UPS status and measurements
- 2 1 USB port + 1 serial port
- 3 Slot for management card



Eaton 9E, front view

Eaton 9E, rear view

- 4 Input/Output connections
- 5 External battery module (EBM) connection
- 6 Casters

TECHNICAL SPECIFICATIONS	1KVA	2KVA	3KVA/3KVA XL	6KVA 1:1	10KVA 1:1 AND 3:1	15KVA 1:1 AND 3:1	20KVA 1:1 AND 3:1
Rating (VA/W)	1kVA/0.8kW	2kVA/1.6kW	3kVA/2.4kW	6kVA/4.8kW	10kVA/8kW	15kVA/12kW	20kVA/16kW
Format	Tower						
Electrical Characteristics							
Technology	Online double conversion						
Input voltage	208/220/230/240V			220/230/240V			
Input voltage range without using batteries	176-300V without derating (up to 100-300V with derating)			176-276V without derating (up to 110-276V with derating)			
Output voltage/THDU	208V*/220V/230V/240V ±1%, THDU: <2%			220V/230V/240V ±2 %, THDU<3%			
Input frequency range	40Hz-70Hz, 50/60 Hz autoselection			45Hz-66Hz, 50/60Hz autoselection			
Efficiency	Up to 91% in Online mode			Up to 93% in Online mode, 97% in ECO mode			
Overload capacity	105%-130% : 60s, 130%-150% : 10s, >150% : ≥ 300ms			105%-110% : 5min, 110%-130% : 1min, 130%-150% : 10s, >150% : 100ms			
Connections							
Input	IEC C14	IEC C14	IEC C20	Terminal block			
Outputs	4 x IEC C13	6 x IEC C13	6 x IEC C13 + 1 x IEC C19	Terminal block			
Typical backup times at 50% and 75% load**							
9E	12/5 min	16/10 min	13/7 min	20/12 min	15 min	16 min	15/9 min
9E + 1 EBM		79/48 min	49/32 min	75/47 min	60/36 min	38/26 min	27/19 min
9E + 4 EBM		243/173 min	173/110 min	222/140 min	170/110 min	117/76 min	82/54 min
Communication							
Communication ports	1 USB port + 1 RS232 serial port (USB and RS232 ports cannot be used simultaneously)						
Communication slot	1 slot for Network M2, ModBus-MS or Relay-MS cards						
Software	Eaton IPM Editions Software						
Operating conditions, Standards and Approvals							
Operating temperature	0 to 40°C						
Noise level	<37 dB @ typical load			<55dB @ typical load			
Safety	IEC/EN 62040-1						
EMC, Performance	IEC/EN 62040-2						
Approvals	CE, CB report (TUV) / EAC						
Dimensions D x H x W / Weight							
UPS Dimensions (mm)	356 x 228 x 144	399 x 330 x 190	399 x 330 x 190	612.9 x 708.5 x262.4	612.9 x 708.5 x262.4	706 x 815.5 x 350	706 x 815.5 x 350
UPS Weight (kg)	9.5	22.4	24.2	68	85.4	145.3	159.9
EBM dimensions (mm)	-	399 x 330 x 190	399 x 330 x 190	579.4 x 708.5 x 262.4	579.4 x 708.5 x 262.4	579.4 x 708.5 x 262.4	579.4 x 708.5 x 262.4
EBM weight (kg)	-	35.8	35.8	105.5	132	132	132
UPS with supercharger (and no batteries) dimensions (mm)	-	-	399 x 330 x 190	-	612.9 x 708.5 x 262.4	-	706 x 815.5 x 350
UPS with supercharger (and no batteries) weight (kg)	-	-	7.9	-	28.9	-	47.8
Customer Service & Support							
Warranty	2 years	2 years	2 years	1 year	1 year	1 year	1 year

* 10% derating @ 208V.

** Backup times are approximate and may vary with equipment, configuration, battery age, temperature, etc.

PART NUMBERS	1KVA	2KVA	3KVA/3KVA XL	6KVA 1:1	10KVA 1:1 and 3:1	15KVA 1:1 and 3:1	20KVA 1:1 and 3:1
UPS	9E1000I	9E2000I	9E3000I	9E6Ki	9E10Ki	9E15Ki	9E20Ki
EBM	-	9EEBM72	9EEBM72	9EEBM180	9EEBM240	9EEBM480	9EEBM480
UPS with supercharger (and no batteries)	-	-	9E3000IXL	-	9E10KiXL	-	9E20KiXL
Options	Network-M2, ModBus-MS or Relay-MS cards						

In the interests of continuous product improvement, all specifications are subject to change without notice.

Lettura targhe

per controllo accessi



TARGHA 504MP

Reading Passion

se non la provi non ci credi

Targha504MP è una telecamera All-in-one per il controllo accessi attraverso la lettura delle targhe, adatta in tutte quelle applicazioni presidiate da barriere di accesso di medie e larghe dimensioni (sbarre, portoni automatizzati, cancelli scorrevoli ...)

Un sistema All-in-One, facile da installare, esente da manutenzioni, adatto per parcheggi, campeggi, hotel e controllo accessi aziendali e militari.

TARGHA 504MP

It's magic

patent



MAGIC SPOT LIGHT®: funzione, unica nel suo genere, che rende visibile una targa anche se l'immagine fotografica risulta, all'occhio umano, scura, se non addirittura illeggibile.



RICONOSCIMENTO CARATTERI: il riconoscimento dei caratteri effettuato a bordo della telecamera garantisce una maggior precisione di lettura (superiore del 30-40%). Al contrario dei sistemi basati su software di riconoscimento targhe, il riconoscimento dei caratteri a bordo camera avviene su immagini pure (immagini raw del sensore) esenti dai molteplici disturbi di compressione (Jpeg, Mpeg4 o H264).



ALTA DEFINIZIONE: TARGHA non utilizza un sensore Megapixel qualsiasi, come quelli utilizzati nelle telecamere standard di videosorveglianza (Rolling shutter). TARGHA utilizza speciali sensori ad alta definizione, alto frame rate, alta sensibilità di tipo *Global Shutter*, per garantire un'immagine nitida anche in condizione di ripresa di oggetti in rapido movimento (giorno e notte).



ALTA PRECISIONE: è inutile camuffare i dati con prove e certificati di laboratori accreditati. L'unica precisione valida è quella che la telecamera esprime sul campo reale (su strada), in tutte le condizioni atmosferiche, durante l'arco di un intero anno. Questo è il dato che veramente conta e su questo fronte TARGHA offre una precisione di lettura, senza compromessi, superiore al 95%.



ANTI-RIFLESSO: nel gergo tecnico si chiama "smearing" o "blooming" il riflesso della luce solare su oggetti molto riflettenti che rendono illeggibile la lettura della targa anche con OCR sofisticati. Grazie all'uso di sensori speciali Global shutter CMOS questo fenomeno viene eliminato.



ANTI-ABBAGLIAMENTO: quando si leggono le targhe frontali il faro abbagliante costituisce una problematica per molte telecamere LPR. Un sistema in grado di eliminare la componente visibile è la soluzione ideale per ottenere targhe perfettamente leggibili e ben contrastate.

TARGHA 504MP

It's magic



ANTI-STRISCIAMENTO: L'effetto "strisciamento" impedisce la lettura del carattere. Il fenomeno si presenta sia in condizioni di scarsa illuminazione che con telecamere con sensori standard (30 Fps). La soluzione è quella di utilizzare sensori ad alta velocità (60 Fps) di tipo Global Shutter.



ANTI - SPORCO: quando una targa è perfettamente pulita e riflettente qualsiasi sistema di lettura è in grado di leggere le targhe. Peccato che nel mondo reale, ci si trovi sempre a fare i conti con targhe spesso sporche (soprattutto nel periodo invernale). Un buon sistema di lettura targhe non può funzionare solo in certi periodi dell'anno. E' qui che si distinguono i buoni prodotti da quelli economici.



ANTI - OMBRA: le ombre nette, che coprono parte dei caratteri delle targhe, diventano, per molti sistemi di lettura targhe, un vero e proprio problema che ne invalida il riconoscimento. Grazie all'uso di opportuni algoritmi e dell'illuminatore a multi-esposizione TARGHA elimina e risolve questa problematica.



ANTI-SOVRA-ILLUMINAZIONE: In diversi periodi dell'anno, il sole emette una quantità talmente elevata di raggi infrarossi da mettere in sovraesposizione il corpo riflettente della targa. Aggiungere illuminazione, come fanno le telecamere con illuminatori standard non adattativi, significa peggiorare la situazione.



CARATTERI DETERIORATI: non è così raro dover fare i conti con il riconoscimento di targhe deteriorate dal tempo o dall'urto con oggetti (soprattutto targhe anteriori). Un buon sistema di lettura targhe, come TARGHA, integra algoritmi speciali di ricostruzione dei caratteri e di analisi probabilistica.



MULTI ESPOSIZIONE: E' molto frequente trovarsi di fronte a passaggi sequenziali di auto con targhe sporche con al seguito auto luccicanti appena uscite dall'autolavaggio. E' di fondamentale importanza, in questi casi, possedere telecamere con illuminatori impulsati adattativi multi-esposizione.

TARGHA 504 MP

It's magic



REGOLAZIONE POTENZA: esattamente come farebbe un buon fotografo, regolare la potenza di illuminazione è l'unica soluzione che si può adottare per ottenere immagine perfette. TARGHA regola, in modo automatico, la potenza erogata in funzione delle condizioni d'illuminazione presente nell'ambiente.



DAY & NIGHT: come in tutte le telecamere di buona qualità, il sensore fa la differenza. L'uso di sensori Megapixel non è condizione sufficiente per ottenere una buona qualità delle immagini. Nella lettura delle targhe occorrono sensori che siano anche ad alto frame rate (60 Fps) e ad alta sensibilità.



MULTI NAZIONI: un sistema ben congegnato non ha bisogno di apposite librerie per leggere i caratteri, che ne limitano l'uso, ma è semplicemente provvisto di una buona rete neurale che riconosca le diverse tipologie di font esistenti in ogni Nazione. Il metodo più evoluto di lettura targhe viene definito nel gergo tecnico "syntax free".



DOPPIO OCCHIO: la telecamera TARGHA offre la possibilità, attraverso un convertitore IP interno da analogico a digitale, di poter collegare una seconda telecamera come telecamera di contesto. Questo consente di poter avere un doppio occhio: uno di lettura targa e uno di visione panoramica.



STORAGE: la telecamera TARGHA possiede uno slot per poter inserire una memoria allo stato solido di tipo Compact Flash. In questo modo TARGHA può salvare a bordo camera le immagini: utile soprattutto quando si verificano problemi di disconnessione tra la telecamera e il centro di controllo.



AUDIO CITOFONICO: TARGHA è provvista d'uscita audio preamplificata e ingresso microfonico, entrambi utilizzabili per realizzare una colonnina citofonica utile nel controllo accessi. Il sistema è provvisto di funzionalità audio bidirezionali anti-eco in modalità half o full duplex.



RELE': TARGHA possiede un relè con contatti puliti per l'apertura del cancello/sbarra. Essendo la telecamera un web-server è possibile virtualizzare l'apertura attraverso pulsanti da inserire sul desktop dei computer remoti. Utilizzando la white-list interna alla memoria TARGHA può operare come sistema di controllo accesso autonomo e indipendente senza collegamenti a PC.



TARGHA 504MP

SPECIFICHE TECNICHE

La politica SELEA è quella di fornire informazioni tecniche di qualità, che abbiano correlazione tra di loro e NON SIANO semplici dati, apparentemente promettenti, ma che nascondono mille punti interrogativi sulle reali condizioni necessarie per ottenere le prestazioni dichiarate. Il nostro punto assoluto di riferimento sarà la reale **PRECISIONE DI LETTURA** in campo.

Voce	Descrizione	Caratteristica
A	SENSORE	
A1	Sensore	In tecnologia CMOS - high speed
A2	Risoluzione del Sensore	2 Megapixel FULL HD
A3	Tipologia di sensore	Global Shutter
A4	Frame rate del sensore	60 Fps
B	LENTE	
B1	Lente	IR Varifocale 5-55mm
B2	Attacco	CS intercambiabile
C	RICONOSCIMENTO CARATTERI – OCR	
C1	Lettura targhe e caratteri	OCR di lettura targhe integrato a bordo camera su DSP.
C2	Qualità e prestazioni dell'OCR	sono sufficienti 20 pixel (in altezza) per riconoscere con precisione un carattere
C4	Sincronismo di lettura/cattura	automatico (free flow) senza ausilio di spire o apparati di sincronismo fino a velocità come indicato in (E5)
D	PRECISIONE DI LETTURA	
D1	Precisione di lettura SU STRADA	Superiore al 95%
D2	IMPORTANTE: metodo utilizzato per calcolare la precisione dichiarata (D1)	Il grado di precisione (D1) corrisponde alle reali prestazioni fornite dalla telecamera una volta installata sul campo in tutte le condizioni atmosferiche (nebbia, neve, pioggia, sole ecc...) e con tutte le tipologie di targhe (sporche, deformate, poco riflettenti ecc...). La precisione è stata ricavata verificando manualmente (ispezione visiva) un campione di oltre 5000 immagini catturate in arco temporale di un anno, calcolando poi il rapporto tra il numero campione e il corrispondente numero di targhe correttamente lette dalla telecamera.
D3	Correlazione dei dati	Tutti i dati indicati nel presente documento tecnico (salvo diversamente specificato) fanno riferimento SEMPRE al grado di precisione (D1) che rappresenta il punto di riferimento, unione e correlazione dei dati riportati.
D4	Precisione di lettura su strada con modalità sintassi inserita	> 98% (test su targhe IT)
D5	Precisione di lettura su strada con modalità sintassi disinserita (syntax free)	> 95% (test su targhe IT)



TARGHA 504MP

SPECIFICHE TECNICHE

Voce	Descrizione	Caratteristica
E	INFORMAZIONI INSTALLATIVE	
		<p><i>Angoli di ripresa</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Orizzontale: $\beta = 60$ Gradi ▶ Verticale: $\alpha = 40$ Gradi <p><i>Distanze d'installazione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Distanza: $d = 2 \sim 12$ mt ▶ Altezza: $h = 1 \sim 4$ mt <p><i>Larghezza corsia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ampiezza varco: $L = 5$ mt
E1	Angoli di lettura ottimali legati alla precisione di lettura (D1)	Orizzontale: $\beta = 35$ Gradi Verticale: $\alpha = 30$ Gradi
E2	Angoli consentiti accettando una riduzione della precisione	Orizzontale: fino a 60 Gradi Verticale: fino a 40 Gradi
E3	Altezza d'installazione ottimale legata alla precisione di lettura (D1)	$d = 1 \sim 4$ mt
E4	Larghezza del varco ottimale legata alla precisione di lettura (D1)	$L = 3,5$ mt (inquadratura utile)- tenendo conto dei margini tenuti dai veicoli la larghezza reale del varco stradale è pari a 5 mt
E5	Velocità di cattura legata alla precisione di lettura dichiarata (D1)	fino a 50Km/h (free flow)
E6	Velocità max di cattura NON legata alla precisione	70Km/h (free flow) 90Km/h (con sensori)
F	ALGORITMI INTEGRATI A BORDO CAMERA	
F1	Elimina ombre	Algoritmo d'eccellenza per l'eliminazione di ogni forma d'ombra, (sia essa verticale o obliqua, debole o di forte contrasto) dal corpo targa.
F2	Elimina sovra-esposizione	Algoritmo di regolazione dell'illuminazione variabile in funzione della riflettanza della targa e delle condizioni ambientali.
F3	Elimina doppia riflettanza	Algoritmo di ricerca della corretta esposizione, per targhe che possiedono parti nuove riflettenti e parti vecchie non più riflettenti.
F4	Elimina effetto Smearing e Blooming	La telecamera è insensibile ai fasci di luce riflessi da oggetti cromati o ad alta riflettanza.
F5	Elimina sporco	Algoritmo per eliminare problemi introdotti dal deposito materiale sui caratteri delle targhe, come neve, terra, polvere, insetti ...
F6	Multi esposizione	Algoritmo di video analisi che consente di scegliere la miglior immagine tra quelle ottenute dalle esposizioni multiple.
F7	Compensazione delle angolazioni	Algoritmo di correzione della deformazione dei caratteri anche con angolazioni di ripresa piuttosto spinti
F8	Elimina simboli e stemmi	Algoritmo di eliminazione degli elementi di disturbo come etichette, stemmi, simboli o scritte pubblicitarie
F9	Analisi predittiva	Algoritmo di analisi predittiva, su base probabilistica, per lettere e numeri. Questo aumenta la precisione anche quando i caratteri sono deformati, parzialmente danneggiati o coperti da neve, oggetti o sporco.



TARGHA 504MP

SPECIFICHE TECNICHE

Voce	Descrizione	Caratteristica
G	TARGHE e NAZIONALITA'	
G1	Targhe riconosciute in syntax free	Albania, Austria, Azerbaigian, Belgio, Bielorussia, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Cipro, Città del Vaticano, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Georgia, Germania, Inghilterra, Irlanda, Islanda, Italia, Kazakistan, Kosovo, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Macedonia, Malta, Moldavia, Monaco Principato, Montenegro, Norvegia, Olanda, Polonia, Portogallo, Rep. Ceca, Rep. S. Marino, Romania, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera, Ucraina, Ungheria, Turchia.
G2	Limiti di sintassi	Nella modalità syntax free non esistono limiti legati alla Nazionalità se non relativamente al set di caratteri che l'OCR sa riconoscere (è comunque possibile addestrare l'OCR a riconoscere qualsiasi tipo di carattere).
G3	Regolazioni	E' possibile scegliere tra modalità con sintassi (IT) e senza sintassi (syntax free).
G4	Tipologia di veicoli riconosciuti	Autovetture, mezzi pesanti e auto Forze dell'Ordine
G5	Tipologia di targhe lette	Sia anteriori che posteriori indifferentemente.
G6	Targhe non riflettenti	In luce diurna la telecamera è in grado di leggere anche le targhe non riflettenti.
H	ILLUMINATORE IR	
H1	Led IR	n.3 led IR - High power
H2	Regolazione automatica potenza	Illuminatore impulsato in grado di adattare la potenza erogata alle condizioni di riflettenza e illuminazione presente nell'ambientale.
H3	Modalità di esposizione e illuminazione	a ogni passaggio il veicolo è sottoposto a più flash con differenti valori dell'intensità luminosa (modalità Multi-esposizione).
H4	Distanza d'illuminazione ottimale legata alla precisione di lettura (D1)	8 mt
H5	Distanza d'illuminazione max consentita NON legata alla precisione	12 mt
I	MEMORIA INTERNA - HARD DISK	
I1	Tipo di memoria (storage)	CF card allo stato solido con espansione fino a 32 Gbyte
I2	Capacità interna di storage delle targhe	si consideri che con una memoria di soli 2 Gbyte è possibile salvare oltre 60.000 immagini in risoluzione 752x480 pixel (WVGA)
I3	Gestione interna delle liste White/Black	Numero illimitato con funzione di riconoscimento e segnalazione automatica
I4	Gestione della memoria	Automatica: la telecamera effettua l'auto-cancellazione delle immagini quando la memoria è piena eliminando le riprese più datate (metodo FIFO). In caso di sconnessione dal server, la telecamera memorizza le targhe e, su ripristino della connessione, scarica sul server centrale le targhe salvate. La memoria è consultabile e scaricabile via browser (HTTP).
L	AUDIO	
L1	Input audio	Ingresso per microfono a condensatore.
L2	Output audio	Uscita 250 mWatt preamplificata.
L3	Qualità audio	G723-G711
L4	Modalità funzionamento	Half o Full duplex con algoritmo anti-eco utile alla realizzazione di colonnine SOS o video chiamata.



TARGHA 504MP

SPECIFICHE TECNICHE

Voce	Descrizione	Caratteristica
M	TELECAMERA DI CONTESTO	
M1	Telecamera di contesto	La telecamera è provvista di un ingresso web-server al quale collegare un secondo occhio: ovvero qualsiasi telecamera PAL/NTSC con sensore a colori, funzionamento Night & Day, WDR e a scelta anche PTZ.
M2	Posizionamento della telecamera	Orientabile verso qualsiasi obiettivo strategico e posizionabile anche a distanze superiori ai 150 mt dal sensore di cattura targhe.
M3	Correlazione tra immagine "contesto" e immagine "targa"	Possibilità di poter ricevere un flusso separato di immagini (targa e contesto) oppure una immagine unica contenente immagine di contesto + immagine targa (funzione Picture In Picture).
N	INTERFACCIA DATI e I/O	
N1	Interfaccia di trasmissione dati	LAN-Ethernet 10/100 Mbit - RJ45
N2	Modalità di accesso alla telecamera	La telecamera è un web-server. Permette la visione diretta delle immagini, l'accesso diretto alla memoria interna, alla configurazione e le regolazioni dei parametri attraverso browser.
N3	Formato immagini	Mpeg4 e/o Jpeg
N4	Modalità di Trasmissione (protocolli)	TCP/IP, UDP, FTP, HHTP, RTP/RTSP, DHCP, M2M XLM, PTZ(Pelco, Samsung, Sony, Panasonic)
N5	Interfacce seriali	RS232, RS485 (di serie) o Wiegand (opzionale)
N6	Input	n.2 input digitali
N7	Output	n.1 output digitale o a contatto pulito (relè)
O	GENERALI	
O1	Aggiornamenti e manutenzione	Selea detiene il 100% della conoscenza e della proprietà intellettuale del prodotto compresi gli algoritmi, garantendone la modificabilità e l'aggiornamento costante.
O3	Integrazione	Il dispositivo è integrabile all'interno delle piattaforme di video management e video sorveglianza più note come Genetec e Milestone.
O4	SDK	La telecamera è fornita di SDK e/o tutti i dati necessari per l'integrazione su qualsiasi soluzione software di terze parti.
O5	Temperature di funzionamento	da -25°C a +50 °C temperatura ambiente
O6	Alimentazione	220 Vac (standard) - 24 Vdc (a richiesta)
O7	Potenza assorbita	15 Watt max
O8	Dimensioni (in mm)	L=120 : H=130; P=410
O9	Peso	4,5 Kg
O10	Tipo di Contenitore	In alluminio pressofuso verniciato a polvere
O11	Grado di protezione	IP66
P	MODULI OPZIONALI	
P1	Interfacce seriali	La telecamera può essere provvista di modulo per il trasferimento della lettura su interfaccia Wiegand utile nel controllo accessi universali.



LE SOLUZIONI SOFTWARE

SELEA, oltre a progettare dispositivi Hardware, sviluppa al proprio interno anche soluzioni software utili a fornire alla propria clientela un pacchetto chiavi in mano e un'assistenza unificata. Questo ci consente inoltre di poter modificare le soluzioni esistenti per personalizzarle secondo specifiche richieste di progetto.

Milestone - Genetec integration

Lo sforzo di Selea è quello di rendere i propri prodotti quanto più integrabili all'interno delle diverse piattaforme presenti sul mercato. Targha è un dispositivo che comunica utilizzando protocolli standard di comunicazione, come l'RTP/RTSP e FTP per la componente video e l'M2M XLM per la componente meta-dato. Unitamente a questi protocolli sono stati sviluppati degli SDK e plug-in d'integrazione per piattaforme come Xprotect/Transact di Milestone e Omnicast di Genetec. Selea è comunque disponibile a fornire, a chiunque desideri integrare TARGHA all'interno delle proprie soluzioni, il proprio supporto tecnico.



by SIR.tel.
CCTV Distributor



Car Plate Server (CPS)

CPS è una soluzione software Selea che, installata su un Server, trasforma quest'ultimo in un database FTP utile alla memorizzazione e gestione delle targhe su ampie base dati. La soluzione CPS risulta vantaggiosa nel risparmio della banda di comunicazione (reti Wi.fi) essendo inviate le sole immagini di cattura e non il flusso continuo d'immagini. La soluzione permette di:

- ⊗ memorizzare le targhe in un grande database;
- ⊗ consentire su grande base dati ricerche immediate anche digitando le singole parti della targa o caratteri jolly;
- ⊗ registrare le immagini/filmati sia di cattura della targa che della telecamera di contesto;
- ⊗ gestire multi-liste (White list/Black list ecc...)
- ⊗ mostrare analisi statistiche di traffico
- ⊗ risparmiare banda

Maggiori informazioni sono disponibili sul datasheet del CPS.

Parking Management (PAM)

PAM è la soluzione per chi desidera realizzare sistemi di gestione e controllo accessi. Ideale anche per la gestione dei parcheggi privati, a pagamento e residenziali.

La soluzione:

- ⊗ permette l'accesso alle sole categorie di utenti autorizzati .
- ⊗ consente di visualizzare e memorizzare il volto di chi entra ed esce, con visualizzazione dei dati anagrafici e descrizione dell'autoveicolo.
- ⊗ consente il libero accesso per fasce orarie/giorni.
- ⊗ a ogni categoria di utenti riserva un prestabilito numero di posti auto e numeri di targhe.
- ⊗ permette di negare l'accesso quando il numero dei posti auto è esaurito.

Multicam

Multicam è la soluzione software di Selea, fornita in dotazione alla telecamera, per la gestione delle targhe. Nella sua semplicità offre una soluzione completa in grado di:

- ⊗ memorizzare le targhe in un database;
 - ⊗ consentire la ricerca immediata attraverso anche le singole parti della targa o caratteri jolly;
 - ⊗ registrare le immagini o i filmati sia della rilevazione che della telecamera di contesto collegata all'ingresso secondario analogico di cui Targha è dotata;
 - ⊗ Visualizzare le immagini;
 - ⊗ gestire liste con permessi (White list)
 - ⊗ gestire liste targhe rubate (Black list)
 - ⊗ attivare eventi di allarme o segnalazione
- Maggiori informazioni sono disponibili sul datasheet di Multicam.



I T A L Y

Via Aldo Moro, n. 69

46019 Cicognara (MN)

Tel +39 0375 889091

www.selea.com



Tutti i marchi riportati nel presente documento appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e società citati possono essere marchi di proprietà dei rispettivi titolari o marchi registrati da altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo ed a beneficio del possessore, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.

DHI-NVR5864-XI

64CH 2U 8HDDs WizMind Network Video Recorder



WizMind

Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

Series Overview

As a new generation of network video recorders, the NVR5000-XI series offers advanced recording technology and has AI capabilities that make it ideal for IP video surveillance. It has a powerful processor, strong decoding capabilities and offers high incoming and outgoing bandwidth, allowing it to produce unimpeded streams and access videos as high as 32 MP. Through its deep learning modules and video metadata technology, it offers high-precision human face recognition, video metadata, perimeter protection and SMD plus technology. Together, these functions shorten the response time to events and provide critical information for surveillance personnel. AcuPick is an industry-leading, highly accurate search technology. When the NVR is put together with IP cameras that are compatible with AcuPick, it uses the features of the target to search for videos where the target appears. The NVR is compatible with many third-party devices, making it a great surveillance solution.

Functions

AcuPick

This industry-leading search technology effectively utilizes both front-end and back-end intelligence to help with searching through massive video data to quickly and conveniently locate targets with greater precision.

Perimeter Protection

Automatically filters out false alarms caused by animals, rustling leaves, bright lights, etc. Enables system to act secondary recognition for the targets. Improves alarm accuracy.

- Supports Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264 and MJPEG decoding formats.
- Max. decoding capability: 32 × 1080p@30 fps
- Max. 512/512/512 Mbps incoming/recording/outgoing bandwidth.
- Supports IP cameras with a resolution up to 32 MP.
- Supports AcuPick with up to 36 channels.
- AI by Recorder supports 8-channel face detection and recognition, up to 20 face databases and 200,000 face images; 8-channel metadata; 24-channel perimeter protection; 32-channel SMD Plus.
- AI by Camera supports face detection and recognition, perimeter protection, SMD Plus, metadata, ANPR, stereo analysis, heat map, and people counting.
- Supports N+M cluster, Raid 0/1/5/6/10, ISCSI.
- Supports EPTZ, and one-click arming and disarming.



Face Recognition

Dahua Face Recognition technology extracts the features of captured faces and compares them with that in face database.

Video Metadata

With deep learning algorithm, Dahua Video Metadata technology can detect, track, capture vehicle, non-motor vehicle and people, and select the best images, and extract attributes.

Heat Map by Camera

Dahua heat map technology is used to display the crowd density and people appearance probability. Export and display the crowd status by different colors. Generally, the crowd status is the statistics of people quantity in space and time dimensions.

ANPR by Camera

With deep learning algorithm, Dahua ANPR technology can recognize the number plate information of vehicles in the image with ANPR cameras. Support blacklist/allowlist mode, searching target vehicles from recorded video.

SMD Plus

With intelligent algorithm, Dahua Smart Motion Detection technology can categorize the targets that trigger motion detection and filter the motion detection alarm triggered by non-concerned targets to realize effective and accurate alarm.

Technical Specification

System

Main Processor	Industrial-grade processor
Operating System	Embedded Linux
Operating Interface	Web, Local GUI

AI

AI by Recorder	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicles, and non-motor vehicles); perimeter protection; SMD
AI by Camera	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicles, and non-motor vehicles); perimeter protection; SMD; stereo analysis, crowd distribution; people counting; ANPR; heat map; PPE detection
AcuPick AI by Camera + Recorder	Max. 36-channel, 1 combined event per channel

Perimeter Protection

Perimeter Performance AI by Recorder (Number of Channels)	24 channels, 10 IVS rules for each channel
Perimeter Performance of AI by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)

Face Detection

Face Attributes	6 attributes
Face Detection Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Sub screen 4K enabled : 4 channels (up to 12 face images/s each channel) Sub screen 4K disabled : 8 channels (up to 12 face images/s each channel)
Face Detection Performance of AI by Camera (Number of Channels)	32 channels

Face Recognition

Face Database Capacity	Up to 20 face databases with 2,000,00 images, with a total capacity of 44 G.
Face Recognition Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	Sub screen 4K enabled: 32-channel FD (by camera) + FR (by recorder), image stream: 32 face images/s 4-channel FD (by recorder) + FR (by recorder), video stream: 16 face images/s Sub screen 4K disabled: 32-channel FD (by camera) + FR (by recorder), image stream: 32 face images/s 8-channel FD (by recorder) + FR (by recorder), video stream: 16 face images/s
Face Recognition Performance of AI by Camera (Number of Channels)	32 channels

SMD Plus

SMD Plus by Recorder	32 channels: Secondary filtering for human and motor vehicle, reducing false alarms caused by leaves, rain and lighting condition change
----------------------	--

SMD Plus by Camera	All channels (64 targets/s)
--------------------	-----------------------------

Video Metadata

Metadata Performance of AI by Recorder (Number of Channels)	8 channels, 23 attributes extraction.
Metadata Performance of AI by Camera (Number of Channels)	32 channels
People Attributes	9 human body attributes
Motor Vehicle Attributes	9 attributes
Non-motor Vehicle Attributes	4 attributes

Vehicle License Plate Comparison

ANPR by Camera (Number of Channels)	All channels (32 targets/s)
License Plate Database Capacity	1. Create up to 20,000 plate numbers. 2. Blocklist and allowlist

Audio and Video

Access Channel	64 channels
Network Bandwidth	AI disabled: 512 Mbps incoming, 512 Mbps recording and 512 Mbps outgoing AI enabled: 200 Mbps incoming, 200 Mbps recording and 200 Mbps outgoing
Resolution	32 MP; 24 MP; 16 MP; 12 MP; 8 MP; 6 MP; 5 MP; 4 MP; 3 MP; 1080p; 960p; 720p; D1; CIF; QCIF
Decoding Capability	AI disabled: 2-channel 32 MP@30fps; 2-channel 24 MP@30 fps; 4-channel 16 MP@30 fps; 5-channel 12 MP@30 fps; 8-channel 8 MP@30 fps; 10-channel 6 MP@30 fps; 12-channel 5 MP@30 fps; 16-channel 4 MP@30 fps; 32-channel 1080p@30 fps; 64-channel 720p@30 fps AI enabled: 1-channel 32 MP@30 fps; 1-channel 24 MP@30 fps; 2-channel 16 MP@30 fps; 4-channel 12 MP@30 fps; 6-channel 8 MP@30 fps; 8-channel 6 MP@30 fps; 8-channel 5 MP@30 fps; 12-channel 4 MP@30 fps; 24-channel 1080p@30 fps; 48-channel 720p@30 fps; 64-channel D1@30 fps
Video Output	2 VGA, 2 HDMI VGA:1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 HDMI:3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 Heterogeneous video source output for HDMI1 and HDMI2 Simultaneous video source output for VGA1 and HDMI1 Simultaneous video source output for VGA2 and HDMI2
Multi-screen Display	Main screen: 1/4/8/9/16/25/36/64 Sub screen: 1/4/8/9/16
Third-party Camera Access	ONVIF; Panasonic; Sony; Axis; Arecont; Pelco; Canon; Hanwha

Compression Standard

Video Compression	Smart H.265+; H.265; Smart H.264+; H.264; MJPEG
Audio Compression	G.711a; G.711u; PCM; G726

Network

Network Protocol	HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4; IPv6; UDP; NTP; DHCP; DNS; SMTP; UPnP; IP Filter; FTP; DDNS; SNMP; Alarm Server; P2P; Auto Registration; IP Search (Supports IP camera, DVR, NVS, etc.); iSCSI
Mobile Phone Access	iOS; Android
Interoperability	ONVIF 23.06(Profile T; Profile S; Profile G); CGI; SDK
Browser	Chrome; Firefox; IE
Network Mode	Multi-address; load balance; fault tolerance

Recording Playback

Multi-channel Playback	Up to 16 channels
Record Mode	General; motion detection; intelligent; alarm; POS
Backup Method	USB device and network
Playback Mode	Instant playback; general playback; event playback; tag playback; smart playback

Storage

Disk Group	Yes
RAID	RAID 0/1/5/6/10

Alarm

General Alarm	Motion detection; local alarm; alarm box; camera external alarm; network alarm; scene changing; PIR alarm; thermal alarm
Anomaly Alarm	Error (no disk, disk error, low space, RAID exception, low quota space; abnormal disk health; network disconnection; IP conflict; MAC conflict; abnormal fan speed); video loss; video tampering; camera offline; audio detection
Intelligent Alarm	Face detection; face recognition; video metadata (human, motor vehicle, and non-motor vehicle); perimeter protection; license plate comparison
Alarm Linkage	Record; snapshot (panoramic); local alarm output; IPC external alarm output; access controller; audio; buzzer; log, preset; email

Port

Audio Input	1-channel RCA
Audio Output	2-channel RCA
Alarm Input	16 channels
Alarm Output	8 channels (1-channel 12 V 1 A output)
Disk Interface	8 SATA ports. Each disk can contain up to 20 TB. This limit varies depending on the environment temperature.
eSATA	1
RS-232	1
RS-485	2 (1 port for half-duplex serial communication, 1 port for full-duplex serial communication)
USB	4 (2 front USB 2.0 ports, 2 rear USB 3.0 ports)
HDMI	2
VGA	2
Network Port	2 (10/100/1000 Mbps Ethernet port, RJ-45)

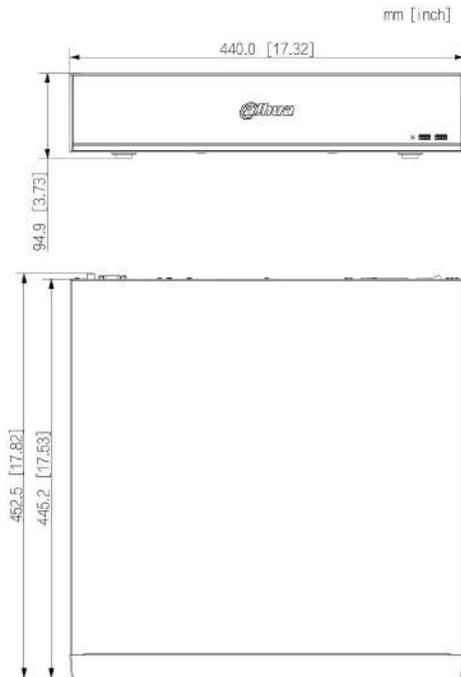
General

Power Supply	100–240 VAC, 50-60 Hz
Power Consumption	<13 W (without HDD)
Net Weight	6.46 kg (14.24 lb)
Gross Weight	8.91 kg (19.64 lb)
Product Dimensions	440.0 mm × 452.5 mm × 94.9 mm (17.32" × 17.81" × 3.74") (W × D × H)
Packaging Dimensions	570.0 mm × 570.0 mm × 226.0 mm (22.44" × 22.44" × 8.90") (W × D × H)
Operating Temperature	–10 °C to +55 °C (14 °F to +131 °F)
Storage Temperature	–20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)
Operating Humidity	10%–93% (RH), non-condensing
Installation	Rack or desktop
Certifications	Class A CE-EMC: EN 55032:2015+A1:2020; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 55035:2017+A11:2020; EN 50130-4:2011+A1:2014 CE-LVD: EN 62368-1:2014

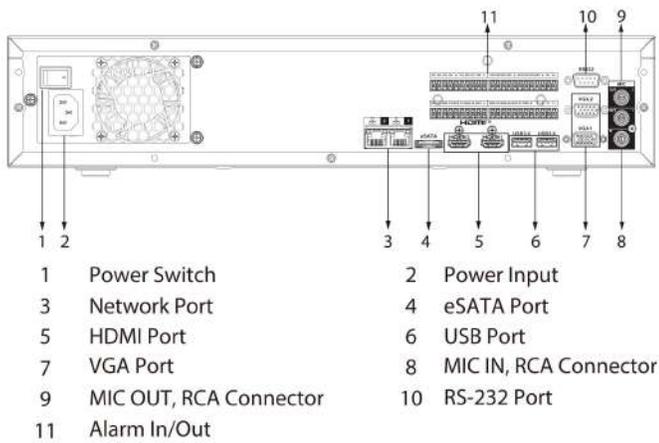
Ordering Information

Type	Model	Description
NETWORK VIDEO RECORDER	DHI-NVR5864-XI	64CH 2U 8HDDs WizMind Network Video Recorder

Dimensions (mm[inch])



Panels



Cisco(GLC-GE-100FX-RF)

Cisco - Modulo transceiver SFP (mini-GBIC) - 100Mb LAN - 100Base-FX - LC multi-mode - fino a 2 km - 1310 nm - rinnovato - per Catalyst 2960, 2960G, 2960S, 3560, 3560E, 3560G, 3560V2, 3560X



Il modulo ricetrasmittitore Cisco GLC-GE-100FX-RF è una soluzione di rete rinnovata ad alte prestazioni progettata per migliorare ed estendere la portata della rete. Grazie ai connettori multimodali LC e al supporto per il cablaggio Ethernet 100Base-FX, offre una connettività cablata affidabile e una velocità di trasferimento dati efficiente fino a 100 Mbps. Questo modulo plug-in è in grado di estendere la rete fino a 2 km, grazie alla lunghezza d'onda ottica di 1310 nm, che lo rende una scelta adatta per collegare nodi distanti all'interno dell'infrastruttura. Inoltre, il funzionamento in un ampio intervallo di temperature e la conformità agli standard IEEE 802.3z ne garantiscono l'affidabilità e la durata in vari ambienti di rete. Che si tratti dell'aggiornamento di un sistema esistente o della creazione di una nuova rete, il GLC-GE-100FX-RF di Cisco rappresenta una soluzione economica che non scende a compromessi in termini di qualità o prestazioni.

Punti di forza della serie

- Cablaggio Ethernet 100Base-FX per una connettività affidabile
- Velocità di trasferimento dati fino a 100 Mbps per una rete efficiente
- Distanza massima di trasferimento di 2 km per estendere la portata della rete
- Funziona in modo efficiente da 0 °C a 45 °C per l'uso in ambienti diversi
- Conforme agli standard IEEE 802.3z per una maggiore compatibilità di rete

Caratteristiche prodotto

Connettività avanzata

Cisco GLC-GE-100FX-RF offre una robusta connettività cablata grazie al cablaggio Ethernet 100Base-FX, che garantisce protocolli di collegamento dati affidabili su Fast Ethernet. Questa caratteristica è progettata per supportare velocità di trasferimento dati fino a 100 Mbps, rendendola adatta ad ambienti di rete ad alta richiesta.

Portata estesa

Con una distanza massima di trasferimento di 2 km e una lunghezza d'onda ottica di 1310 nm, questo modulo ricetrasmittitore SFP (mini-GBIC) estende la portata della rete. È adatto per collegare nodi distanti all'interno della rete, assicurando una comunicazione continua all'interno dell'infrastruttura.

Durevole e affidabile

Rinnovato per soddisfare gli standard Cisco, questo modulo plug-in funziona in modo efficiente in una vasta gamma di temperature, da 0 °C a 45 °C. La conformità agli standard IEEE 802.3z ne garantisce ulteriormente l'affidabilità e la durata in vari ambienti di rete.

Specifiche principali

Descrizione Prodotto	Cisco - modulo transceiver SFP (mini-GBIC) - 100Mb LAN
Tipo di dispositivo	Modulo transceiver SFP (mini-GBIC) - LC multi-mode
Fattore di forma	Modulo plug-in
Tipo cablaggio	100Base-FX
Velocità di trasferimento	100 Mbps
Lunghezza d'onda ottica	1310 nm
Data Link Protocol	100Mb LAN
Distanza max trasferimento	2 km
Dimensioni (LxPxH)	5.7 cm x 1.4 cm x 1 cm
Categoria di prezzo	Rinnovato
Progettato per	Catalyst 2960, 2960-24, 2960-48, 2960G-24, 2960G-48, 2960S-24, 2960S-48, 3560-24, 3560-48, 3560E-12, 3560E-24, 3560E-48, 3560G-24, 3560G-48, 3560V2-24, 3560V2-48, 3560X-24, 3560X-48

Specifiche estese

Generale

Tipo di dispositivo	Modulo transceiver SFP (mini-GBIC)
Fattore di forma	Modulo plug-in

Espansione/connettività

Interfacce	1 x Ethernet 100Base-FX - LC multi-mode x 2
Slot compatibili	1 x SFP (mini-GBIC)

Miscellanea

Categoria di prezzo	Rinnovato
---------------------	-----------

Parametri ambientali

Temperatura min esercizio	0 °C
Temperatura max esercizio	45 °C

Networking

Tecnologia di connessione	Cablato
Tipo cablaggio	100Base-FX
Data Link Protocol	100Mb LAN
Velocità di trasferimento	100 Mbps
Lunghezza d'onda ottica	1310 nm
Distanza max trasferimento	2 km
Standard di conformità	IEEE 802.3z

Dimensioni e peso

Larghezza	5.7 cm
Profondità	1.4 cm
Altezza	1 cm

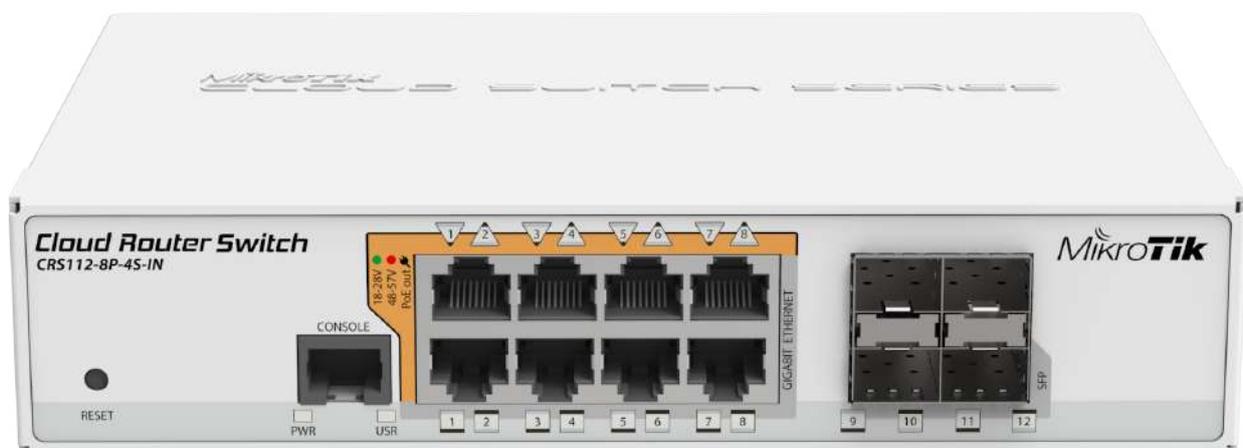
Informazioni sulla compatibilità

Progettato per	Cisco Catalyst 2960-24LC-S, 2960-24PC-L, 2960-24PC-S, 2960-24TC, 2960-24TC-L, 2960-24TC-S, 2960-48PST-L, 2960-48PST-S, 2960-48T, 2960-48TC, 2960-48TC-L, 2960-48TC-S, 2960-8TC, 2960-8TC-S, 2960G-24TC, 2960G-48TC, 2960G-8TC, 2960S-24PD-L, 2960S-24PS-L, 2960S-24TD-L, 2960S-24TS-L, 2960S-24TS-S, 2960S-48FPD-L, 2960S-48FPS-L, 2960S-48LPD-L, 2960S-48LPS-L, 2960S-48TD-L, 2960S-48TS-L, 2960S-48TS-S, 3560-24PS, 3560-24PS EMI, 3560-24PS SMI, 3560-24TS, 3560-24TS EMI, 3560-24TS SMI, 3560-48PS, 3560-48PS SMI, 3560-48TS, 3560-48TS EMI, 3560-48TS SMI, 3560E-12D, 3560E-12SD-E, 3560E-12SD-S, 3560E-24PD, 3560E-24TD, 3560E-48PD, 3560E-48PD-F, 3560E-48TD, 3560E-48TD-SD, 3560G-24PS, 3560G-24PS EMI, 3560G-24PS SMI, 3560G-24TS, 3560G-24TS EMI, 3560G-24TS SMI, 3560G-48, 3560G-48PS, 3560G-48PS SMI, 3560G-48TS, 3560G-48TS EMI, 3560G-48TS SMI, 3560V2-24PS, 3560V2-24TS, 3560V2-24TS-SD, 3560V2-48PS, 3560V2-48TS, 3560X-24P-L, 3560X-24P-S, 3560X-24T-L, 3560X-24T-S, 3560X-48PF-L, 3560X-48PF-S, 3560X-48P-L, 3560X-48P-S, 3560X-48T-L, 3560X-48T-S
----------------	--

CRS112-8P-4S-IN

CRS112-8P-4S-IN is eight Gigabit RJ45 ports PoE switch, that offers different power output options: auto-sensing 802.3af/at PoE/PoE+ and Passive PoE, and four SFP ports provide optical fiber connectivity options to support uplinks of up to 1 Gbps.

CRS112-8P-4S-IN is equipped with 12 independent switching ports. 28 V 3.4 A power supply is already included in the box. There is secondary DC jack on the back of the enclosure that supports 48-57 V power supply (not included, can be purchased separately). CRS112-8P-4S-IN can power 802.3af/at devices if 48-57 V DC input is used (unit will automatically detect and provide correct power to devices). Max current is 1 A per port if input voltage is 18-28 V, 450 mA if 48-57 V. Total limit is 2.8A@24V and 1.4A@48-57V.



Our CRS series combines a fully functional router and a manageable switch with L3 features, it's powered by the familiar RouterOS. All the specific Switch configuration options are available in a special Switch menu, but if you want, ports can be removed from the switch configuration, and used for routing purposes. It gives you all the basic functionality for a managed switch, plus more: allows to manage port-to-port forwarding, apply MAC filter, configure VLANs, mirror traffic, apply bandwidth limitation and even adjust some MAC and IP header fields. IGMP snooping is also supported.

Switching features

- Non-blocking Layer 2 switching capacity
- 16K host table
- IEEE 802.1Q VLAN
- Supports up to 4K simultaneous VLANs
- Port isolation
- Port security
- Broadcast storm control
- Port mirroring of ingress/egress traffic
- Rapid Spanning Tree Protocol
- Access Control List
- MikroTik neighbor discovery
- SNMP
- 9204-byte jumbo frames support
- IGMP snooping
- static link aggregation

Quick specifications

- 8 Gigabit RJ45 Ports
- 4 SFP Ports
- Non-Blocking Throughput: 12 Gbps
- Switching Capacity: 24 Gbps
- Forwarding Rate: 17.8 Mpps
- Maximum Power Consumption: 10 W (without PoE devices connected)
- Supports PoE+ IEEE 802.3at/af and 24 V Passive PoE
- Quiet, Fanless Operation
- Desktop-Rackmount

Specifications

Product code	CRS112-8P-4S-IN
CPU nominal frequency	QCA8511
Size of RAM	128 MB
Storage type	Flash
Storage size	16 MB
10/100/1000 Ethernet ports	8
SFP ports	4
Serial port	RJ45
PoE out	Yes, 802.3af/at
Supported input voltage	18 V - 57 V
Dimensions	200 x 142 x 44 mm
Operating system	RouterOS, level 5 license
Max power consumption	160 W
Max power consumption without attachments	10 W



Power adapter
28 V 3.4 A



Rackmount ears



Power cord



Screws

NEC X401S, X462S and X552S

*LED edge-lit, super-slim, professional-grade
LCD displays*

A new class of public displays. The 40" NEC X401S, 46" X462S and the 55" X552S are built to the highest standards and loaded with state-of-the-art innovation. LED edge lighting enables a mere 1.8" unit depth, creating installation opportunities in even the tightest of spaces. Equipped with a professional grade panel, these models deliver immaculate full HD image quality while operating 24/7. These models support Intel's Open Pluggable Specification (OPS), the first industry-wide standardization in option slots, simplifying installation, use and maintenance of digital signage.



Quality is Never an Accident

Professional-grade display construction with proven thermal and mechanical design ensures a flawless 24/7 operation in even the harshest environments

- Lightweight, super-slim design makes installations easier
- Built-in standardized expansion slot allows for seamless integration of accessories

It's Not Easy Being Green

Eco-friendly features are aplenty, with LED backlighting decreasing energy consumption and lowering total cost of ownership

- Carbon footprint meter informs and motivates responsible use of the display by calculating and tracking carbon savings
- LED backlights are mercury-free and minimize cabinet depth

Beauty is in the Eye of the Beholder

Providing a first-class solution for digital signage applications with bright, high-contrast, full high-definition panels across a variety of product sizes

- 700 cd/m² in concert with 1920 x 1080 FHD native resolution delivers stunning imagery
- Optional color calibration ensures color uniformity and fidelity

Impact. Delivered.

NEC's X Series super-slim displays' thin bezel design and enhanced video wall capabilities allow you to expand your messaging options

- Integrated DVI-D out connection enables digital loop-through capabilities
- TileMatrix™ and TileComp™ technologies enable near-seamless video walls up to 100 displays in a 10x10 configuration

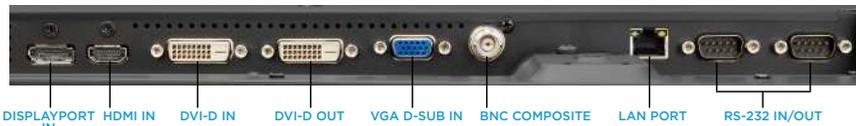
Specifications for X401S/X462S/X552S

MODEL	X401S	X462S	X552S
QUICK SPECS	   	   	   
LCD MODULE	SPVA (P-DID)		
Panel Technology	SPVA (P-DID)		
Viewable Image Size	40"	46"	55"
Native Resolution	1920 x 1080		
Brightness (Typical/Maximum)	500 cd/m ² / 700 cd/m ²		
Contrast Ratio (Typical)	3500:1	3000:1	
Viewing Angle	178° Vert., 178° Hor. (89U/89D/89L/89R) @ CR>10		
Aspect Ratio	16:9		
Active Screen Area (W x H)	34.9 x 19.6 in. / 885.6 x 498.2mm	40.1 x 22.5 in. / 1018.4 x 572.5mm	47.6 x 26.8 in. / 1209.6 x 680.4mm
Orientation	Landscape/Portrait		
Displayable Colors	More than 16.7 million		
CONNECTIVITY	Yes		
PC/Mac Signal Compatibility	Yes		
Input Terminals			
Digital	DisplayPort, HDMI, DVI-D		
Analog	VGA 15-pin D-sub, BNC Composite		
Audio	Audio Mini-Jack, DisplayPort Audio, HDMI Audio		
External Control	RS-232C, LAN, DDC/CI		
Output Terminals			
Digital	DVI-D		
Audio	Audio Mini-Jack, External Speaker Jack (2)		
External Control	RS-232C		
Digital Tuner	X401S-AVT	X462S-AVT	X552S-AVT
POWER CONSUMPTION			
On (Typical)	110W	135W	160W
Power Saving Mode	<1W	<2W	
PHYSICAL SPECIFICATIONS			
Bezel Width (L/R, T/B)	0.7 in./0.7 in., 0.7in./0.7in. ; 18mm/18mm, 18mm /18mm		
Net Dimensions (without stand; WxHxD)	36.4 x 21.1 x 1.7 in. / 925.1 x 537.1 x 43.3mm (w/o OPS card)	41.6 x 24.1 x 1.8 in. / 1056.2 x 611.6 x 46.1mm (w/o OPS card)	49.2 x 28.5 x 1.8 in. / 1250.4 x 722.7 x 46.1mm (w/o OPS card)
Net Weight (without stand)	32.8 lbs. / 14.9 kg	48 lbs. / 21.8 kg	55.1 lbs. / 25 kg
VESA Hole Configuration	300 x 300mm (4-hole)		
ENVIRONMENTAL CONDITIONS			
Operating Temperature	41-104°F / 5-40°C		
Operating Humidity	20 - 80%		
Operating Altitude	9843 ft. / 3000m		
LIMITED WARRANTY	3 years parts and labor, including backlight*		
ADDITIONAL FEATURES	Advanced thermal capabilities; Sealed panel design; Thin bezel; TileMatrix (10x10); TileComp; Separate group/Monitor ID function; Ethernet Control and Communication; RS-232 Control and Communication; Landscape/portrait, capable; Carbon footprint meter; Plug and Play (DDC/CI, DDC2B); Scheduler (w/ real-time clock); Sharpness/softness adjustment; Screen saver function; Ambient light sensor; 6-axis color adjustment; Metal rear cabinet; POP; Side-by-Side; Handles; Variable picture modes; Advanced video settings (Noise Reduction, Adaptive Contrast); Input labeling; Backlight adjust; Aspect ratio control; Built-in speaker; LED edge-lit backlighting ; 10-bit color over HDMI; OPS/Expansion slot		
SHIPS WITH	Power cord; VGA cable (Mini 15-pin D-sub) for X401S/-AVT only; 1.8m DVI-D cable for X462S/-AVT and X552S/-AVT only; Wireless remote control; Batteries; CD-ROM (user manual), Option board slot cover, Screws, Thumbscrews		
OPTIONAL ACCESSORIES			
Stand	ST-322	ST-4020	ST-5220
Wall Mount	Wall Mount Kit (WMK-3257); Slim Wall Mount Kit (WMK-4655S-Landscape Only)	Wall Mount Kit (WMK-3257); Slim Wall Mount Kit (WMK-4655S-Landscape Only); Wall Mount - Landscape (WM-46S-L); Wall Mount - Portrait (WM-46S-P)	Wall Mount Kit (WMK-3257); Slim Wall Mount Kit (WMK-4655S-Landscape Only); Wall Mount - Landscape (WM-55S-L); Wall Mount - Portrait (WM-55S-P)
NEC	Display Wall Calibrator Kit (KT-LFD-CC); External Single Board Computer (TNETPC-AF-WH); All NEC OPS Computers		

* Warranty restrictions apply. Contact your representative for details.

Icon Key

-  LED-backlit
-  Built-in speaker
-  Eco-friendly
-  OPS-compliant



The X401S, X462S and X552S support Intel's Open Pluggable Specification (OPS), the first industry-wide standardization in option slots, simplifying installation, use and maintenance of digital signage.



DH-IPC-HFW5442E-Z4E

4MP IR Vari-focal Bullet WizMind Network Camera



Launched by Dahua Technology, Dahua WizMind is a full portfolio of solutions composed of project-oriented products including IPC, IVSS, NVR, PTZ, XVR, Thermal and software platform which adopts industry-leading deep learning algorithms. Focusing on customer's requirements, WizMind provides precise, reliable and comprehensive AI solutions for verticals.

Series Overview

Driven by deep learning algorithms, Dahua WizMind S Series network camera offers a variety of intelligent functions that greatly improve the accuracy of audio and video analysis. It supports video metadata, smart sound detection, face detection, perimeter protection, people counting and more. The camera also adopts advanced image processing AI ISP technology and has the DeepLight night vision effect. The camera is dustproof, waterproof and vandal-proof, and is certified as IP67 and IK10 (the type of protection varies depending on the model).

Functions

AI-ISP

With AI ISP technology, the camera is able to easily adapt to scenes, producing high quality images that reveal the fine details of targets.

Self-Learning

Empowered by deep learning technology, the device recognizes different types of targets and their statuses through learning and analyzing target features to detect targets and filter out false alarms.

Perimeter Protection

With deep learning algorithm, Dahua Perimeter Protection technology can recognize human and vehicle accurately. In restricted area (such as pedestrian area and vehicle area), the false alarms of intelligent detection based on target type (such as tripwire, intrusion, fast moving, parking detection, loitering detection and gathering detection) are largely reduced.

AcuPick

This industry-leading search technology effectively utilizes both front-end and back-end intelligence to help with searching through massive video data to quickly and conveniently locate targets with greater precision.

*** The parameters and datasheets below can only be applied to 5442-Z-S3 series.**

- 4-MP 1/1.8" CMOS image sensor, low luminance, and high definition image.
- Outputs max. 4MP (2688×1520) @25/30 fps.
- Built-in IR LED, and the max. illumination distance is 120 m.
- ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, encoding after filter, flexible coding, applicable to various bandwidth and storage environments.
- Rotation mode, WDR, 3D NR, HLC, BLC, digital watermarking, applicable to various monitoring scenes.
- With deep learning algorithm, it supports: video metadata, smart sound detection, IVS, face detection, smart object detection, and people counting, etc.
- Alarm: 2 in, 1 out; audio: 1 in, 1 out; supports max. 1 TB Micro SD card, built-in MIC.
- 12 VDC/PoE power supply; ePoE.
- IP67 and IK10 protection.
- SMD 3.0.



People Counting

With deep learning algorithm, Dahua People Counting technology can track and process moving human body targets to realize the accurate statistics of enter No., leave No., and In Area No. Working with management platform, it outputs reports to meet your requirements.

Video Metadata

With deep learning algorithm, Dahua Video Metadata technology can detect, track, capture vehicle, non-motor vehicle and people, and select the best images, and extract attributes.

Protection (IP67, IK10, Wide Voltage)

IP67: The camera passes a series of strict test on dust and soak. It has dust-proof function, and the enclosure can work normally after soaking in 1 m deep water for 30 minutes.

IK10: The enclosure can stand the punch more than 5 times from a 5 kg hammer falling from a height of 40 cm (Impact energy is 20J).

Wide voltage: The camera allows ±30% (for some power supplies) input voltage tolerance (wide voltage range), and it is widely applied to outdoor environment with instable voltage.

Technical Specification

Camera

Image Sensor	1/1.8" CMOS
Max. Resolution	2688 (H) × 1520 (V)
ROM	4 GB
RAM	1 GB
Scanning System	Progressive
Electronic Shutter Speed	Auto/Manual 1/3 s–1/100,000 s
Min. Illumination	0.0007 lux@F1.6 (Color, 30 IRE) 0.0004 lux@F1.6 (B/W, 30 IRE) 0 lux (Illuminator on)
S/N Ratio	>56 dB
Illumination Distance	Up to 120 m (393.70 ft) (IR)
Illuminator On/Off Control	Auto; Zoomprio; Manual
Illuminator Number	4 (IR LED)
Angle Adjustment	Pan: 0°–360° Tilt: 0°–90° Rotation: 0°–360°

Lens

Lens Type	Motorized vari-focal
Lens Mount	Module
Focal Length	8 mm–32 mm
Max. Aperture	F1.6
Field of View	H: 43°–15°; V: 24°–9°; D: 50°–17°
Iris Control	Auto
Close Focus Distance	1.5 m (4.92 ft)

DORI Distance	Lens	Detect	Observe	Recognize	Identify
	W	147.3 m (483.27 ft)	58.9 m (193.24 ft)	29.5 m (96.78 ft)	14.7 m (48.23 ft)
	T	395.0 m (1295.93 ft)	158.0 m (518.37 ft)	79.0 m (259.19 ft)	39.5 m (129.59 ft)

*DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) is a standard system (EN-62676-4) for defining the ability of a person viewing the video to distinguish persons or objects within a covered area. The numbers in this table do not reflect intelligent function distances. For intelligent function distances, refer to installation and commissioning manual/project design tool.

Intelligence

IVS (Perimeter Protection)	Intrusion, tripwire, fast moving (the three functions support the classification and accurate detection of vehicle, animal and human); loitering detection, people gathering, parking detection. Supports long-distance mode. Supports self-learning, it filters out false alarms.
Smart Object Detection	Smart abandoned object; smart missing object
SMD	SMD 3.0
AcuPick	Uses deep learning algorithms and works with back-end devices to accurately match targets, such as people, animal, and motor vehicles, and search through live and recorded videos to quickly locate targets.

Face Detection	Face detection; track; snapshot; snapshot optimization; optimal face snapshot upload; face enhancement; face exposure; face attributes extraction including 6 attributes and 8 expressions; face snapshot set as face, one-inch photo or custom; snapshot strategies (real-time snapshot, quality priority and optimization snapshot); face angle filter; optimization time setting
People Counting	Tripwire people counting, generating and exporting report (day/week/month/year); people counting in area and queue management, generating and exporting report (day/week/month); 4 rules can be set for tripwire, people counting in area and queue management.
Heat Map	Yes
Video Metadata	Motor vehicle, non-motor vehicle, face, human body detection; track; snapshot; snapshot optimization; optimal face snapshot upload. Motor vehicle attributes: vehicle type, vehicle color, vehicle logo and other attributes: seatbelt, smoking, calling. Non-motor vehicle attributes: type, color, number of people, top type and color, hat. Human body attributes: gender, top/bottom type and color, bag, hat and umbrella. Face attributes: gender, age, expressions, glasses, face mask and beard.
Smart Search	Work together with Smart NVR to perform refine intelligent search, event extraction and merging to event videos
Smart Sound Detection	Yes

Video

Video Compression	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (Only supported by the sub stream)
Smart Codec	Smart H.265+; Smart H.264+
AI Coding	AI H.265; AI H.264
Video Frame Rate	Main stream: 2688 × 1520 (1 fps–25/30 fps) / 1920 × 1080 (1 fps–50/60 fps) Sub stream: D1@(1–25/30 fps) Third stream: 1080p@(1–25/30 fps) Fourth stream: 720p@(1–25/30 fps) *The values above are the max. frame rates of each stream; for multiple streams, the values will be subjected to the total encoding capacity.
Stream Capability	4 streams
Resolution	4M (2688 × 1520); 3.6M (2560 × 1440); 3M (2048 × 1536); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Bit Rate Control	CBR/VBR
Video Bit Rate	H.264: 32 kbps–16384 kbps; H.265: 12 kbps–11008 kbps
Day/Night	Auto(ICR)/Color/B/W
BLC	Yes
HLC	Yes
WDR	140 dB
Scene Self-adaptation (SSA)	Yes
White Balance	Auto; natural; street lamp; outdoor; manual; regional custom
Gain Control	Auto
Noise Reduction	3D NR

Motion Detection	OFF/ON (4 areas, rectangular)
Region of Interest (Rol)	Yes (4 areas)
Image Stabilization	Electronic Image Stabilization (EIS)
Smart Illumination	Yes
Defog	Yes
Image Rotation	0°/90°/180°/270° (Support 90°/270° with 4M (2688 × 1520) resolution and lower)
Mirror	Yes
Privacy Masking	8 areas

Audio

Built-in MIC	Yes
Audio Compression	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723

Alarm

Alarm Event	No SD card; SD card full; SD card error; network disconnection; IP conflict; illegal access; motion detection; video tampering; tripwire; intrusion; fast moving; abandoned object; missing object; loitering detection; people gathering; parking detection; scene changing; audio detection; voltage detection; external alarm; face detection; video metadata; SMD; people counting in area; stay detection; people counting; people number error detection; queue people number alarm; queue time alarm; security exception; defocus detection
-------------	--

Network

Network Port	RJ-45 (10/100 Enhancement Base-T)
SDK and API	Yes
Network Protocol	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; P2P; Auto Register
Interoperability	ONVIF (Profile S/Profile G/Profile T/Profile M); CGI
User/Host	20 (Total bandwidth: 80 M)
Storage	FTP; SFTP; Micro SD card (support max. 1 TB); NAS
Browser	IE: IE 9 and later Chrome: Chrome 102 and later Firefox: Firefox 88 and later
Management Software	SmartPSS Lite; DSS; DMSS
Mobile Client	iOS; Android
Security	Trusted execution; Digest; Security logs; WSSE; Account lockout; Syslog; 802.1x; IP/MAC filtering; HTTPS; Trusted upgrade; Trusted boot; Generation and importing of X.509 certification

Certification

Certifications	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU; FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B; UL/CUL: UL62368-1 & CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14
----------------	--

Port

Audio Input	1 channel (RCA port)
Audio Output	1 channel (RCA port)

Alarm Input	2 channels in: wet contact, 5mA 3V–5V DC
Alarm Output	1 channel out: wet contact, 300mA 12V DC

Power

Power Supply	12 VDC/PoE (802.3af)/ePoE
Dual Power Backup	When the power adapter and PoE provide power at the same time, disconnect one of them. The device will continue to work, but will not restart.
Power Consumption	Basic: 3.7 W (12 VDC); 4.9 W (PoE) Max. (H.265+ WDR+ Intelligence on+IR on): 9.8 W (12 VDC); 12.3 W (PoE)

Environment

Operating Temperature	–30 °C to +60 °C (–22 °F to +140 °F)
Operating Humidity	≤95%
Storage Temperature	–40 °C to +60 °C (–40 °F to +140 °F)
Storage Humidity	10%–95% (RH), non-condensing
Protection	IP67; IK10

Structure

Casing Material	Metal + plastic
Product Dimensions	273.2 mm × 95.0 mm × 95.0 mm (10.76" × 3.74" × 3.74") (L × W × H)
Net Weight	1.13 kg (2.49 lb)
Gross Weight	1.68 kg (3.70 lb)

Ordering Information

Type	Model	Description
4MP Camera	DH-IPC-HFW5442E-Z4E	4MP IR Vari-focal Bullet WizMind Network Camera
	IPC-HFW5442E-Z4E	4MP IR Vari-focal Bullet WizMind Network Camera
Accessories (Optional)	PFA121	Water-proof Junction Box
	PFA156	Pole mount Bracket
	PFM321D	12 VDC 1 A Power Adapter
	PFM900-E	Integrated Mount Tester
	TF-P100	MicroSD Memory Card

Accessories

Optional:



PFA121
Water-proof
Junction Box



PFA156
Pole mount
Bracket



PFM321D
12 VDC 1 A Power
Adapter

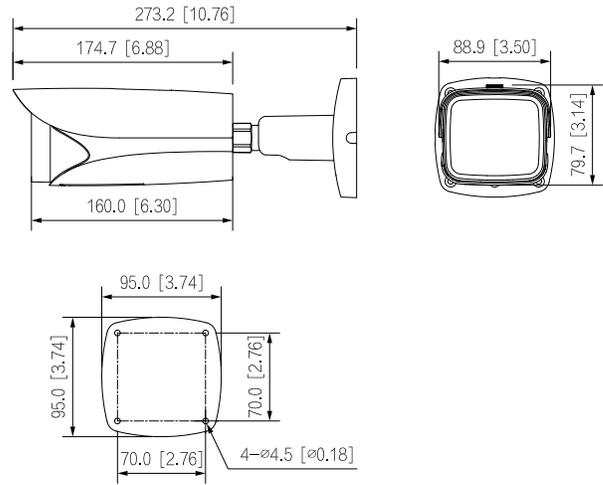


PFM900-E
Integrated
Mount Tester



TF-P100
MicroSD
Memory Card

Dimensions (mm[inch])

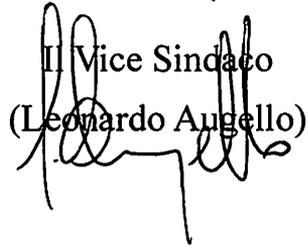


Ceiling Mount	Junction Mount	Pole Mount(Vertical)

Proposta di deliberazione approvata nella seduta di Giunta del 14/12/2025 ore 13.77
Votazione UNANIM

Immediata esecutività si no

Il Vice Sindaco
(Leonardo Augello)



Il Vice Segretario Generale
(Dott. Raffaele Gallo)



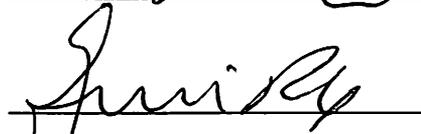
I Componenti

Firma

CLEMENTE EMANUELE



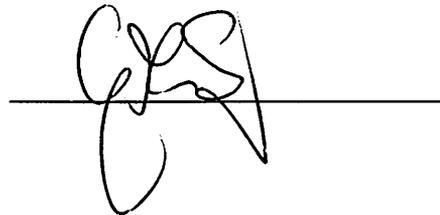
DI CARO GIOVANNI



MICELI ROSALIA

ASSENSO

SGRO' GIUSEPPE MARIA



La presente deliberazione viene letta, approvata e sottoscritta.

IL VICE SINDACO

L'ASSESSORE ANZIANO

IL VICE SEGRETARIO GENERALE

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

(Art. 32 della Legge 18 giugno 2009, n 69)

Il sottoscritto Segretario Generale certifica che copia della presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio on-line di questo Comune per gg.15 consecutivi a partire dal giorno _____ e fino al _____ Prot. n. _____

IL SEGRETARIO GENERALE

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Il sottoscritto Segretario Generale, visti gli atti d'ufficio,

ATTESTA

Che la presente deliberazione è divenuta esecutiva il 14 OTT. 2025

() Decorsi 10 giorni dalla data di inizio della pubblicazione.

Dichiarata Immediatamente Esecutiva (Art. 12, Comma 2 L.R. n. 44/91 s.m.i.)

Ribera, li 14 OTT. 2025

IL VICE SEGRETARIO GENERALE

ATTESTAZIONE DI CONFORMITA' DI ORIGINALE ANALOGICO

Il sottoscritto Segretario Generale attesta che la presente copia informatica in formato PDF è conforme all'atto analogico originale.

IL SEGRETARIO GENERALE *

(Dott. Leonardo Misuraca)

* Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e norme collegate.