



Oggetto : Relazione tecnica impianto di videosorveglianza

Con riferimento all'impianto di videosorveglianza comunale collaudato in data 09/10/2020, si descrivono di seguito le principali caratteristiche dell'impianto :

- **Caratteristiche tecniche degli impianti/scheda tecnica**
 - Vedi schede tecniche allegate
 - Installato un PC di servizio (Microsoft WIN10), collegato alla rete LAN comunale e locato presso i locali della Polizia Municipale, necessario per consentire la visione delle immagini delle telecamere sul il video wall presente nei suddetti locali. Credenziali di accesso in carico all'amministratore e manutentore dell'impianto.
- **Posizionamento telecamere e angolo di inquadratura**
 - 60° , vedi fotografie allegate
- **Configurazioni di rete/ collegamento server**
 - Server NVR collegato alla rete LAN comunale e alla rete delle telecamere
 - Sistema operativo Microsoft WIN 10, Software Applicativo LILIN ver 2.0.0.210.
- **WLAN dedicata**
 - Connessione radio 5GHz tra le antenne delle telecamere e l'antenna posizionata sul tetto del Comune, sfruttando la connettività radio del gruppo Elsynet, operatore TLC. La comunicazione dei dati avviene tramite WLAN dedicata.
- **Posizionamento monitor /postazioni di controllo**
 - Manutenuti quelli esistenti, facenti parte del set dei PC abilitati presenti nella rete LAN del Comune
- **Modalità di accesso (credenziali di autenticazione) e interfaccia di gestione utente**
 - Manutenute le modalità di accesso esistenti , installato la versione client del software applicativo LILIN ver 2.0.0.210
- **Impostazioni relative ai livelli di autorizzazione degli utenti**
 - Manutenuti quelli esistenti facenti parte della rete LAN comunale
 - Lista degli utenti abilitati (PC) , comunicata dall'Amministrazione Comunale, configurata e mantenuta sul server NVR
- **Eventuali impostazioni filtri/blocco indirizzo IP**
 - Manutenuti quelli esistenti facenti parte della rete LAN comunale
- **Informazioni relative alla data encryption (crittografia) del flusso dei dati**
 - Protocollo proprietario del Sw LILIN – end to end
- **Misure di sicurezza per evitare accessi non autorizzati**
 - Manutenuti quelli esistenti facenti parte della rete LAN comunale
- **Sistema di controllo di accesso alla rete**
 - Manutenuti quelli esistenti facenti parte della rete LAN comunale
- **Gestione del log**
 - Log interni disponibili all'amministratore del sistema

- **Gestione delle impostazioni relative al tempo di conservazione dei dati**
 - Gestione della conservazione dei dati attiva, configurabile a secondo della normative di legge in materia
- **Sistemi di backup data recovery**
 - Backup dati interno al server NVR
- **Sistemi antivirus e firewall**
 - Manutenuti quelli esistenti facenti parte della rete LAN comunale
- **Sistemi di antifurto per NVR**
 - Non previsti, NVR installato all'interno di armadietto tecnico dotato di serratura con chiave
- **UPS/generatore per NVR**
 - Connesso all'UPS della rete telematica comunale
- **Eventuali certificazioni di sicurezza**
 - Marchio CE per i prodotti utilizzati
- **Amministrazione manutenzione e supporto dell'impianto**
 - A cura del gruppo Elsynet con scadenza al 31/12/2020, da rinnovare per gli anni successivi.

Allegati :

- Schede tecniche prodotti
- Foto posizionamento delle telecamere

Si allega di seguito la relazione tecnica relativa alla successiva integrazione, nell'impianto di videosorveglianza comunale, di una telecamera termica posta all'ingresso del Comune, telecamera collaudata in data 26/02/2021.

Oggetto: Integrazione telecamera termica nell'impianto di videosorveglianza comunale

Con riferimento all'impianto di videosorveglianza comunale collaudato in data 09/10/2020, e alla relativa relazione tecnica redatta in data 19/12/2020 allegata al presente documento, si descrive di seguito l'integrazione di una telecamera termica, posizionata nell'atrio comunale, nell'impianto di videosorveglianza esistente.

La telecamera termica consente il controllo della temperatura corporea del soggetto che intende accedere ai locali del Comune, in ottemperanza dalle attuali direttive governative anti Covid19.

In base a questa rilevazione, la telecamera autorizzerà l'accesso consentendo l'apertura della porta scorrevole posta nell'atrio ed accendendo la luce verde posta sul muro soprastante la telecamera.

In caso contrario, ovvero con temperatura rilevata superiore a 37,5°C:

- Segnalazione acustica/visiva (cicalino e luce rossa accesa) nell'atrio;
- Porta scorrevole bloccata;
- Segnalazione (pop-up) sui PC della Polizia Municipale e sul terminale video posto nell'ufficio anagrafe dell'evento in corso nell'atrio comunale;

La telecamera termica installata svolge anche la funzione di telecamera contestuale, consentendo la visione e la registrazione delle immagini nel sistema di videosorveglianza comunale.

Allegati:

- Foto posizionamento della telecamera termica
- Schede tecnica della telecamera

Fine del Documento

Z series | IP vandal dome
ZMR8142X-P

Day & Night 4MP HD AF Bullet IR IP Camera

www.meritlilin.com



ZMR8142X-P is a day & night 4MP auto-focused vandal resistant bullet IR IP camera designed into a range of environments such as retail, home, office, residential premises and hotel security.

It features a full HD 4.0 megapixel CMOS image sensor. The camera has built-in IR-cut filter which allows clearer images at day and night operations even in the low lux condition. The high efficiency IR LED radiant distance can extend up to 35m. Its auto focus feature allows users to automatically focus the camera from a distant location. With motorized lens, all you need to do with zoom/focus adjustments is simply a click on browsers.

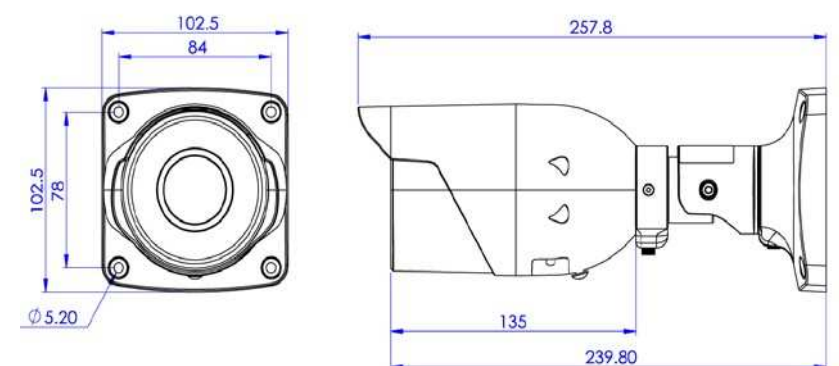
It also has P-Iris which is very good to have larger depth of field, so no matter how far and how close the objects are; ZMR8142X-P still provides clear images with correct focus. Supported with privacy mask, 3D noise reduction, 2D WDR function, and HDR function up to 100dB, ZMR8142X-P ensures to deliver a clear and detailed image to the users.



- ▶ Full HD 4.0 megapixel CMOS image sensor
- ▶ Auto focus with zoom / focus motorized lens
- ▶ P-IRIS supported
- ▶ Smart H.264 supported
- ▶ 3D noise reduction (MCTF)
- ▶ 2D WDR function
- ▶ HDR function up to 100dB
- ▶ IVS supported
- ▶ Tampering / Audio / Motion detection alarm function
- ▶ High efficiency IR LED, radiant distance up to 35m
- ▶ Day & Night (IR cut removable)
- ▶ 2-way audio supported
- ▶ Digital I/O: 1 in, 1 out
- ▶ ONVIF Profile S supported

Dimensions:

102.5mm(W) x 102.5mm(H) x 258mm(D)



Two-way Audio Support

With 2-way audio communication, you can project your voice through the camera's speaker instead of hearing two-way audio)



Video Security App

Available on Android and iOS – LILINViewer app provides alarm push notification, real-time live viewing, and playback



SD Cards in Sync with NAV Software

ZMR8142X-P camera with built-in NVR can provide redundant video viewing and synchronize an SD card with LILIN Software) – Navigator (NAV)



Wind and Rain Standards

Meet international IP66 standards for dust and rain, allowing you to install cameras in environments with rain



3D Noise Reduction

Remove noise from a signal. Suppressing noise in low light conditions and able to retain quality videos



Tamper Detection

Automatically detects camera sabotage or failure attempts to tamper with the camera – partially obscuring its lens or field of view



ONVIF-compliant

Open Network Video Interface Forum (ONVIF) is a global standard for physical IP based security products. ZMR8142X-P is ONVIF Profile S conformant



Alarm Detection

Alarm Detection is designed to provide the electronic detection of intruders



Auto Focus feature

Use the camera software to trigger the auto focus function at any time during installation or after. Auto Focus feature to automatically focus the camera from a distant location, which eases the process of installation and helps you effectively position the camera at the right focus angle in a matter of seconds



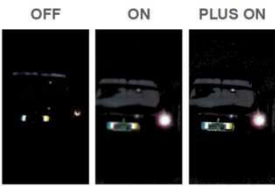
Day and Night Operations via Removal of the IR-cut filter

ZMR8142X-P camera was designed using a removable IR-cut filter, resulting in improved night vision. The removable IR-cut filter allows day and night operation in low lux condition providing outstanding vision



Sense Up+

Deliver outstanding video outputs in poor lighting conditions without experiencing motion blur. You can see video clearly at nighttime without sufficient lighting support



Back Light Compensation

Back Light Compensation (BLC) adjusts the exposure to properly expose the subject of interest. When the camera is moving toward left, right, up, down, or any direction, BLC will provide the perfect exposure for the subject in the light.



Wide Dynamic Range (WDR)

Wide Dynamic Range (WDR) displays details in both the darkest and brightest areas. WDR can extend image visibility in high-contrast lighting scenes and improve image quality



Privacy Masking

Privacy Masking is a feature used to protect people's privacy by concealing private areas in the camera's field of view. For example, house windows are not subject to surveillance



Audio Detection

With Audio Detection technology, an alarm is triggered when the sound conditions exceed the threshold



Face Detection

Detect motion and capture the event. Motion detection will provoke an alert.



Day & Night 4MP HD AF Bullet IR IP Camera	
Video performance	
Model#	ZMR8142X-P
Min. illumination	Color: 0.21 Lux at F1.4 B/W: 0.045 Lux at F1.4
With Infrared LED	0 Lux
2D WDR	Off / Auto / x2 / x3 / x4 (by normal mode)

Power	
Power consumption	DC12V, 11.2W / PoE, 12.5W
Power supply	DC12V ±10% / PoE (IEEE 802.3af compliant)

Sensor	
Image sensor	1/3" CMOS image sensor
Total sensor pixels	2688 (H) x 1520 (V) = 4,085,760 (pixels)

Certifications	
IP rating	IP66

Lens		
Focal length	2.8 – 12 mm (zoom / focus motorized)	
Iris	F1.4 (W) – F2.8 (T), P-IRIS	
Angle of View	H	89.3° (W) – 30.4° (T)
	V	47.5° (W) – 17.1° (T)
	D	101.7° (W) – 34.2° (T)
Peak wavelength	850nm	
Infrared LED angle	60°, 90°	
IR radiant distance	35M	

Environmental	
Operating temperature	-40°C – +50°C (-40°F – 122°F)

PC requirement	
CPU requirement	Intel i3 or above
OS requirement	Windows 7, Windows 8, Windows 10
RAM requirement	4GB or above, Dedicated Graphics Card

Mechanical	
Dimensions	102.5mm(W) x 102.5mm(H) x 258mm(D)
Weight	1020g
Window	Ø75 Heat Resistant Glass

Input / output	
----------------	--

|--|--|

|--|--|

|--|--|

|--|--|

Audio input / output	Mono, 1.98 Vp-p, 2.2KΩ, Terminal Block
Alarm input / output	Digital 1 input (TTL, +3 – 5VDC) / 1 Output (MOS Relay contact N.O., Load max.
Live video	CVBS 1.0Vp-p, 75 ohm, connector

Network security	
------------------	--

Video streaming	
Video compression	H.264 Main and High Profile, Motion JPEG
Video streaming	RTP/HTTP, RTP/TCP, RTP/UDP, Multicast
Video bitrate	128Kbps – 12Mbps Frame rate and bit rate controllable on-the-fly VBR / CBR / GOP supported, Fixed bitrate, Smart H.264

Video resolution (H x V)	
4MP	2688x1520
3.6MP	2560x1440
3MP	2304x1296
1080p	1920x1080
720p	1280x720
D1	720x480, 720x576
CIF	640x480, 352x240
Frame rates	H.264 / Motion JPEG: up to 20 fps @ 2688x1520, up to 25 fps @ 2560x1440, up to 30 fps @ 2304x1296, up to 30 fps @ 1920x1080

Video functions	
IR cut filter	Auto / Schedule / Day (Color) / Night (Mono)
Scanning system	Progressive scan
Auto focus	One Push
White balance	Auto / Tungsten / Indoor / Fluorescents1 / Fluorescents2 / Outdoor1 / Custom
Shutter time	1/30(1/25)s – 1/20000s
Back light compensation	On / Off
3D noise reduction	Off / 1 – 32 Selectable
S/N Ratio	More than 50dB (AGC off)
High dynamic range	Up to 100dB (by HDR mode, 2 shutter line interleave)
Privacy masking	Off / On (4 zones)
Sense Up	Off / 1 Frame / 2 Frames
Auto gain control	36 dB Variable Gain
Other functions	Brightness, Contrast, Hue, Saturation, Sharpness, Mirror, Flip, Lens Distortion Correction

Integration	
Mobile phone	Integrated to LILIN mobile app (LILIN Viewer), iPhone, iPad, Android support
IVS	Advanced motion detection, Tripwire detection, Semaphore + Tripwire detection, Object counting
Video management	ONVIF Profile S, LILIN Navigator Enterprise 1.0 and 2.0 support, Third party VMS through LILIN HTTP API
SD card	Support Micro SD/SDHC/SDXC card for circular recording (card is not included)
Web browser	Microsoft® Internet Explorer® 9.0 and later
Firmware	Firmware update via HTTP and IP Scan Firmware available at web site
Alarm event triggers	Motion / Tamper / Audio / Alarm / Network lost detection
Alarm event actions	FTP, HTTP post, SD card, SAMBA

User accounts	10 user accounts available
Access	Multiple user access levels with password
Encryption	Base64 HTTP encryption/ Digest HTTP

OSD	Text overlay for date, time, and camera name
CPU	Embedded SoC ARM Cortex-A9, 600MHz, 256MB DDR3, 256MB flash memory
Video display	LILIN Universal ActiveX, LILIN Java Applet & HTML5
OS	Embedded Linux 3.10
Languages	English, Traditional Chinese, Simplified Chinese, Spanish, Italian, Turkish, Russian, Korean, French, Arabic, Hungarian, Japanese
Audio	G.711 / PCM / AAC
Protocols	IPv4, IPv6, TCP, UDP, HTTP, HTTPS, SMTP, SIP, MQTT, QoS, SNMP, SNMP Trap, NTP, DDNS, UPnP, FTP, ARP, DHCP, PPPoE, DNS, RTSP, RTCP, Telnet, ICMP, IGMP, ONVIF Profile S, SDDP, Bonjour

VIDEO REGISTRATORE
COMPATTO

Il server NAV0274 è un unità rack estremamente compatta, 2U, adatta ad installazioni in ambienti critici per applicazioni di videosorveglianza integrata. Il processore I7 di 9a generazione permette di gestire fino a 108 telecamere in semplice visualizzazione live /record o permette l'installazione a bordo di software di terze parti funzionali ad applicativi di analisi video o connessione ai database ministeriali.

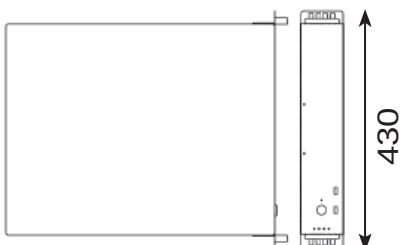
Il NAV2036 possiede la doppia porta Gigabit Ethernet e supporta fino a 36TB per l'archiviazione sfruttando 6 HDD con cassette hot-swap per una veloce installazione dei dischi.

CARATTERISTICHE :

- Telecamere LILIN IP, speed dome PTZ, fish eye, microcamere, zoom camera, IVS e DVR / NVR
- Registrazione e visione fino a 36 canali 1080P / 3Mp / 5Mp / 8Mp (4K o Ultra HD)
- Chassis 2U 19", sistema RAID integrato, supporto per fino a 6 HDD x 3.5" unità Hot-swap
- Gestione dei flussi video con doppio streaming per diminuire l'utilizzo della CPU
- Quattro monitor supportati, visualizzazione fino a 36 canali.
- Ricerca smart, Archiviazione e Sincronizzazione con SD card
- Visione della registrazioni fino a 36 canali in contemporanea
- Doppia porta di rete LAN Gigabit integrata

DIMENSIONI: (Unità: mm)

90 x 430 x 470 mm 2U 19"



www.meritlin.c
om

SPECIFICHE:

Nome		Unità NAV per sale di controllo
Modello		NAV0274R
Dispositivi supportati		Speed dome IP, Fish Eye IP, micro camera IP, Zoom camera
Numero di canali supportati		Fino a 108 canali a 1080P / 3M / 5M / 8M
Compressione		H 264 / MJPEG
Massima banda supportata		Velocità massima download 500 Mbits e upload 500 Mbits
HDD		Hot-swap 3.5" SATA HDDx6
Registrazzi Modalità di Registrazi	Calendario	Programmazione per ogni canale 7 giorni × 24 ore, modalità di
	Modalità	Manuale calendario (continuo eventi nessuna registrazione)
	Frame rate	8MP a 30fps 5MP a 12 fps 3MP a 15 fps e 1080p a 120 fps
	Risoluzione	3840x2160, 2592x1944, 2048x1536, 1920x1080, 1280x1024,
	Allarmi	Rilevamento: volto, audio, manomissione, movimento,
	Audio	Sì
	Sovrascrittura	Sì / dimensione personalizzabile
	Limitazione giorni di	Sì / giorni personalizzabili 1-180
	Archiviazione video	Sì
	Registrazione a	Sì
Riproduzi one	RAID	Sì
	Ricerca	Data orario evento ricerca avanzata POS ricerca targa
	Risoluzione	3840x2160, 2592x1944, 2048x1536, 1920x1080, 1280x1024,
	Fame rate	EP: 1/8 1/4 1/2 1X 2X 4X 8X X16 32X / EE: 1/8 1/4 1/2
Ingressi video	Velocità	Max 36 canali formato AVI supportati
	Video remota	NAV Server Navigator Client DVR NVR Telecamere IP SD
	Quantità supportati	Max 36 canali
	Nome telecamera	20 caratteri
Uscita video	Spostamento canali	Mouse drag-n-drop
	Zoom digitale	Sì supportato ePTZ
	Raggruppamento	Creazione e gestione gruppi configurabili
	Monitoraggio	Sì
Archiviazi one video	Uscita HDMI	x1 / max 1080P
	Uscita DVI / VGA	DVI e VGA condividono il medesimo canale
	Tv wall	Donnio schermo max 36 canali per schermo
	Suddivisione	4 9 16 25 e 36
Allarmi / Eventi	Tecnologia Dual	Visione multicanale in D1 e visione a schermo intero
	Multischermo	Donnio schermo
	Archiviazione video	Singola telecamera configurabile, calendario e archiviazione immediata, la registrazione dei dati di sincronizzazione con il
	Allarmi manager	Allarme popup a schermo intero, allarme sonoro del PC, reindirizzamento uscita digitale della telecamera IP, invio eMail, reindirizzamento di un preset delle speed dome
Accessori	Registrazione	Pre-Allarme: 1 – 5 secondi e post-Allarme: 5 – 50 secondi
	Evento	Registro di vari allarmi: video loss, arresto delle registrazione,
	Uscita digitale	Della telecamera IP
	Tastiera	Tastiera PIH-Q31D controllabile via RS-485 per funzioni PTZ
Hardware	Audio	PCM/G 711 audio bidirezionale con registrazione audio
	POS/lettore codici a	RS-232 / PS/2
	Protocolli	ARP / TCP/IP / HTTP / SMTP / DNS / PPPoE
	Smartphone	Supporto per iPhone iPad e Android
Altre	IPScan	IP Scan, configurazione rapida degli indirizzi IP della
	CPU	Intel® processor i7-9770
	RAM	32GB DDR3 13.3 v1 extendable fino a 64GB
	Chinset	Intel® Q77 PCH
Dati Tecnici	Scheda grafica	Advance Ultrapro chinset 2000/3000 per TV Wall
	Porta USB	USB 2.0x6
	Sistema FAN	80mm 3200 RPM fans x 2
	Controllo RAID	Intel On board
	Modalità RAID	RAID 0 1 5 10
	SO HDD	32GB PCIe DOM x1
	Watch dog	Stazione monitoraggio NAV
	DST	DST (Rise Tempo Luce Diurna) by windows SO
	Lingue	Inglese, cinese, spagnolo, francese, italiano, giapponese,
	SO	Windows 7
	Alimentazione	160W Dati Tecnici Supplies 80 PLUS Bronze
	Ambiente operativo	Gamma temperature operative 5°C – 60°C , gamma
	(Main board)	temperature non operative -40°C – 70°C gamma umidità
	Dimensioni (AxL xP)	90 x 130 x 170 mm 2U 19"
	Colore	Black / Silver
	Peso	22.97 lbs(10.42kg)

preavviso.

Piazza del Municipio



Regione Molla



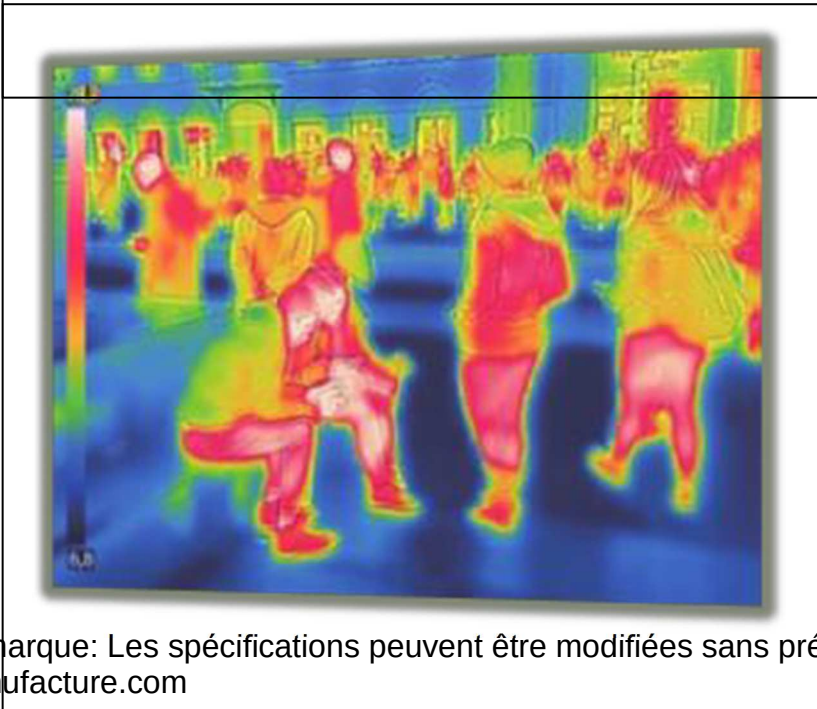
Area Ingresso Cimitero





Piazza Falcone





- ▶ Double technologies de caméra IP thermique
- ▶ Fonction de contrôle de la température corporelle **
- ▶ Précision de lecture élevée $\pm 0,3\text{ C}^\circ$
- ▶ Projection contemporaine de 20 à 30 visages
- ▶ Visualisation superposée d'images bispectrales
- ▶ Fonction d'alerte de température anormale
- ▶ Capteur de lumière visible CMOS Full HD 2Mp
- ▶ Capteur thermique res. 256X192 pixels
- ▶ Compatible ONVIF (F / G / T)
- ▶ Le logiciel fourni avec la caméra permet:
 - Utilisation avec un PC ou une tablette Windows
 - Alarme de température visuelle et acoustique (PC)
 - Affichage simultané d'images thermiques et visuelles
- ▶ Système intégrable avec SDK et CGI

** Les fonctions de contrôle de la température corporelle ne peuvent être utilisées que dans des pièces fermées ou à des températures stables et sans lumière directe du soleil.

Remarque: Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis par Merit Lilin manufacture FRANCE, pour plus d'informations dircom@meritlilin-manufacture.com

Bullet caméra IP binoculaire avec IR - Capteur optique visible + Capteur thermique



Spécifications techniques

TER9522MD

Centres commerciaux

Chantiers

Bureaux

Hôpitaux

Ecoles

Banque

Performances vidéo	
Capteur thermique	Pixel 256 X 192 @ 12µm
Capteur optique visible	CMOS 1/2.8 2.0 Megapixels

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis par Merit
mailto:info@meritlin-manufacture.com

Caméra thermique	
Longueur d'onde	12µm
Résolution (taille de pixel)	256 X 192
Type de capteur	Oxyde de silicium non refroidi
Sensibilité	≤ 60mK (@ 25°C, F#=1.1)
Lung. onde de réponse	N.D.
Ouverture	F1.0
Angle de vision	35° (H) x 27° (V)
Lentille	N.D.
Couleur de l'image	15 couleurs réglables

Plage de détection thermique

température continus .

Entrées - sorties	
Audio	N.D.
Alarme	N.D.
Sortie vidéo analogique	N.D.

Rev 1.2020

Réseau	
Ethernet	10 Base-T / 100 Base-T (Auto)
Port réseau	RJ45
Protocoles vidéo	ONVIF (S/G/T), GB/T28181
Compression vidéo	H.264, H.265, MJPEG
Flux vidéo	25fps principaaux à 720P / 1080P 25 ips secondaires @ CIF / 2CIF
Protocoles réseau	RTSP, RTP, TCP/IP, UDP, UPnP, DHCP, PPPoE,

Fonctionnalités vidéo	
Format vidéo	N.D
Paramètres d'image	AGC adaptatif, DNR 3D, DDE
Images	Côte à côte avec le double spectre Aperçu d'image dans l'image

Puissance d'alimention	
Consommation	Max. 8 W
Tension	12 Vdc

Conditions de travail	
Température de fonctionnement	-20°C / +55°C
Humidité	≤ 90%

Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection	IP67
Dimension	81 x 101 x 246 mm (avec support)
Poids	1000g environ

Fonctionnalités du client PC (logiciel d'analyse)

