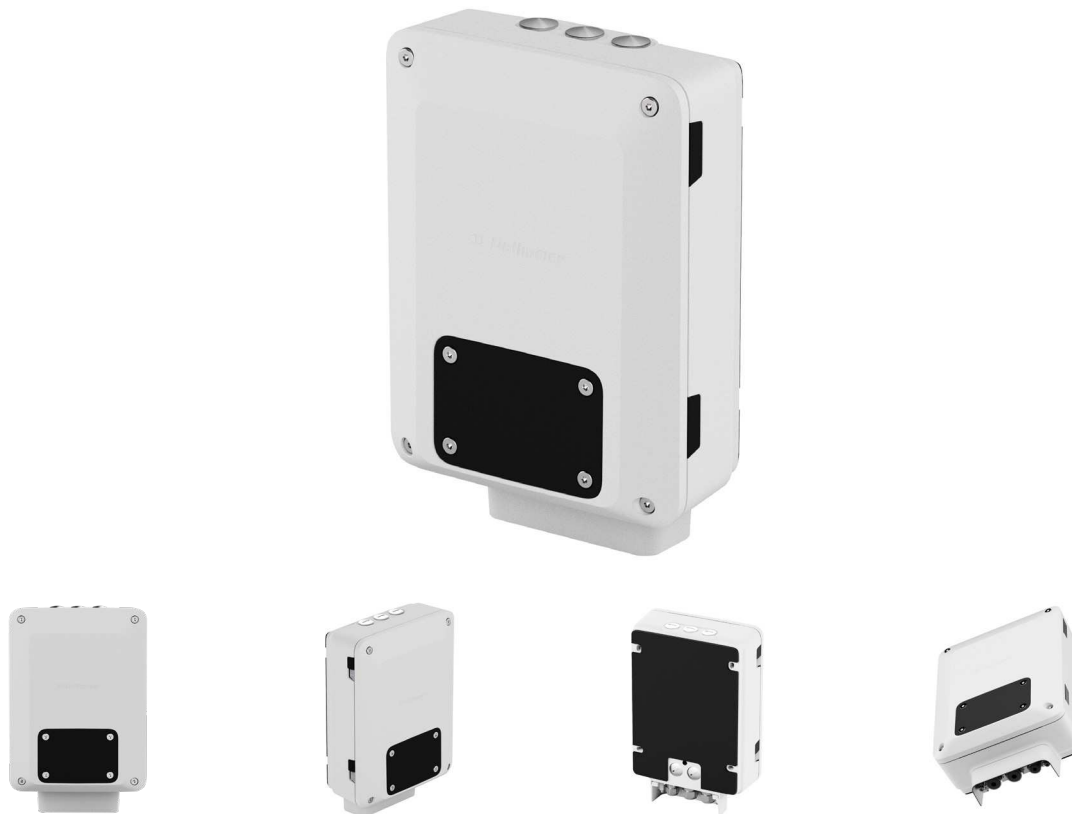


Mountera® Box with PSU

Mountera® Box con alimentatore 260 W per l'alimentazione di sistemi di telecamere in loco, custodia resistente alle intemperie IP 66, compatto, senza ventilazione ad elevata efficienza energetica

L'innovativo **Mountera® Quick-Lock System** è un concetto completamente innovativo ingegnerizzato per l'**installazione rapida e semplice** dei più recenti sistemi di telecamere e Panomera®. Il sistema Mountera® amplia coerentemente l'**elegante linea di design** dei sistemi di telecamere e consente **installazioni** visivamente accattivanti e **robuste senza cavi visibili**. Il sistema completo offre una vasta gamma di **opzioni di montaggio** e convince anche in combinazione con l'**alimentazione o la registrazione sul posto** per la sua **installazione discreta ed essenziale**.



Alimentazione elettrica

Il Mountera® Box with PSU è progettato per l'alimentazione di sistemi Panomera® e telecamere direttamente sul luogo di installazione. Il robusto alimentatore fornisce fino a 260 W e consente quindi l'alimentazione di due sistemi Panomera®.

Montaggio diretto

Il Mountera® Box può essere combinato con varie staffe del sistema Quick-Lock Mountera®, consentendo il montaggio diretto di sistemi Panomera® o telecamere sul box. Ciò si traduce in un sistema robusto e resistente alle intemperie con un'installazione discreta che viene ridotta all'essenziale.

Passaggio cavi interno

Il Mountera® Box è ottimizzato per la combinazione con il passaggio cavi interno delle staffe Mountera®. Il cavo di collegamento possono essere introdotti all'interno del Mountera® Box tramite una custodia resistente alle intemperie. Ciò fa risaltare l'intero sistema grazie al suo aspetto armonioso e sicuro senza cavi visibili.

Rifinitura

Come i sistemi di telecamere e le staffe, il Mountera® Box è realizzato in robusto alluminio. La sua superficie cromata ha un rivestimento in polvere bianco (RAL 9003), testato per la resistenza all'acqua marina secondo DIN EN 60068-2.

Montaggio









Il Mountera® Box può essere montata direttamente su una parete o soffitto o in combinazione con un Mountera® Pole Adapter a bordo palo.

Caratteristiche hardware

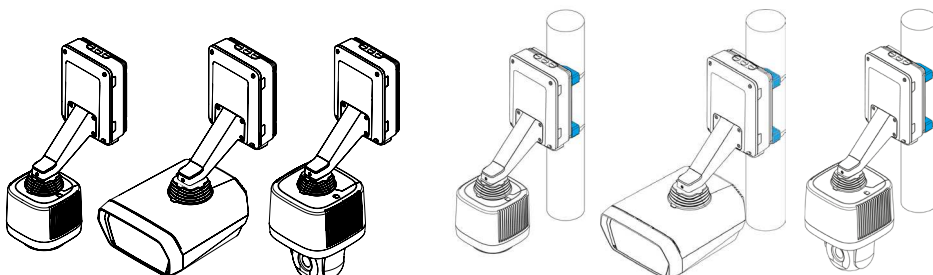
- Mountera® Box con robusto alimentatore da 260 W
- Adattatore per Mountera® Ceiling Bracket
- Adattatore per il montaggio su un palo

Mountera® Box with PSU

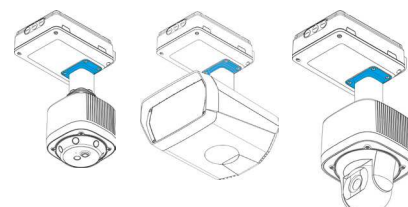
Mountera® Box con alimentatore 260 W per l'alimentazione di sistemi di telecamere in loco, custodia resistente alle intemperie IP 66, compatto, senza ventilazione ad elevata efficienza energetica

Box	
007054	 Mountera® Box with PSU Mountera® Box con alimentatore, 48 V DC, 5,4 A, 260 W, IP66, bianco
007519	 Mountera® Box Mountera® Box, custodia vuota, IP66, bianco
Staffa	
006979	 Mountera® Wall Bracket Staffa Mountera® per il montaggio di sistemi di telecamere a parete o su un Mountera® Box, sistema Quick-Lock incluso, robusta costruzione in alluminio, passaggio cavi interno, antivandalo, verniciata a polvere, bianca
006980	 Mountera® Ceiling Bracket Staffa Mountera® per il montaggio di sistemi di telecamere a soffitto, sistema Quick-Lock System incluso, robusta costruzione in alluminio, passaggio cavi interno, antivandalo, verniciata a polvere, altezza 155 mm, bianca
Set di cavi	
007428	 Mountera® Cable Set C Set di cavi preassemblati per il collegamento di un sistema di telecamere ad un Mountera® Box, 1x guarnizione del cavo, 1x alimentatore/messa a terra, 1x rete di cavi (RJ45 in rame), ciascuno con spina corrispondente, resistente ai raggi UV e flessibile, lunghezza 80 cm
Media Converter	
007732	Mounting of a Media Converter Montaggio di un media converter in un Mountera® Box with PSU, cablaggio, test, accettazione e approvazione inclusi
006290	 Microsens Media Converter Converter Gigabit Ethernet per la conversione da cablaggio in rame a fibra ottica, 1x porta RJ45 100/1000Base-T (PoE+) a 1x porta SFP 100/1000Base-X, adatto per il montaggio in un Mountera® Box with PSU, (montaggio in un Mountera® Box with SRS non possibile)
006291	 Microsens SFP Module Singlemode Transceiver Gigabit Ethernet SFP monomodale, porta ottica 1000BASE-LX/LH per cablaggio in fibra ottica (1.310 nm, 10 km)
006360	 Microsens SFP Module Multimode Transceiver Gigabit Ethernet SFP multimodale, porta ottica 1000BASE-SX per cablaggio in fibra ottica (850 nm, 550 m)

- Incluso nella consegna del Mountera® Box
- Adattatore per l'installazione di un Mountera® Box su pali con diametro 100 - 300 mm, senza fascette, bianco



- Incluso nella consegna del Mountera® Box
- Adattatore per la trasformazione di una Mountera® Ceiling Bracket, bianco



Mountera® Box with PSU

Mountera® Box con alimentatore 260 W per l'alimentazione di sistemi di telecamere in loco, custodia resistente alle intemperie IP 66, compatto, senza ventilazione ad elevata efficienza energetica

Dati elettrici	Mountera® Box with PSU	Mountera® Box
Tensione di ingresso	100 – 240 V AC (±10%)	--
Corrente di ingresso	3.3 – 1.4 A	--
Frequenza di rete	50 – 60 Hz (±6%)	--
Fusibile di ingresso (F1)	T4 A/250 V AC (5 × 20 mm)	--
Uscite	Max. 4x	--
Tensione di uscita di potenza	48 V DC	--
Corrente di uscita	5.4 A	--
Potenza di uscita totale	260 W	--

Dati meccanici	Mountera® Box with PSU	Mountera® Box
Dimensioni (L × A × P)	Circa 255 × 388 × 121 mm	
Peso	Circa 8 kg	Circa 7 kg
Materiale	Alluminio	
Lavorazione	Cromata	
Rifinitura	Verniciatura a polvere, testata per resistenza all'acqua del mare in conformità con DIN EN 60068-2	
Colore	Bianco segnale (RAL 9003 ¹⁾)	

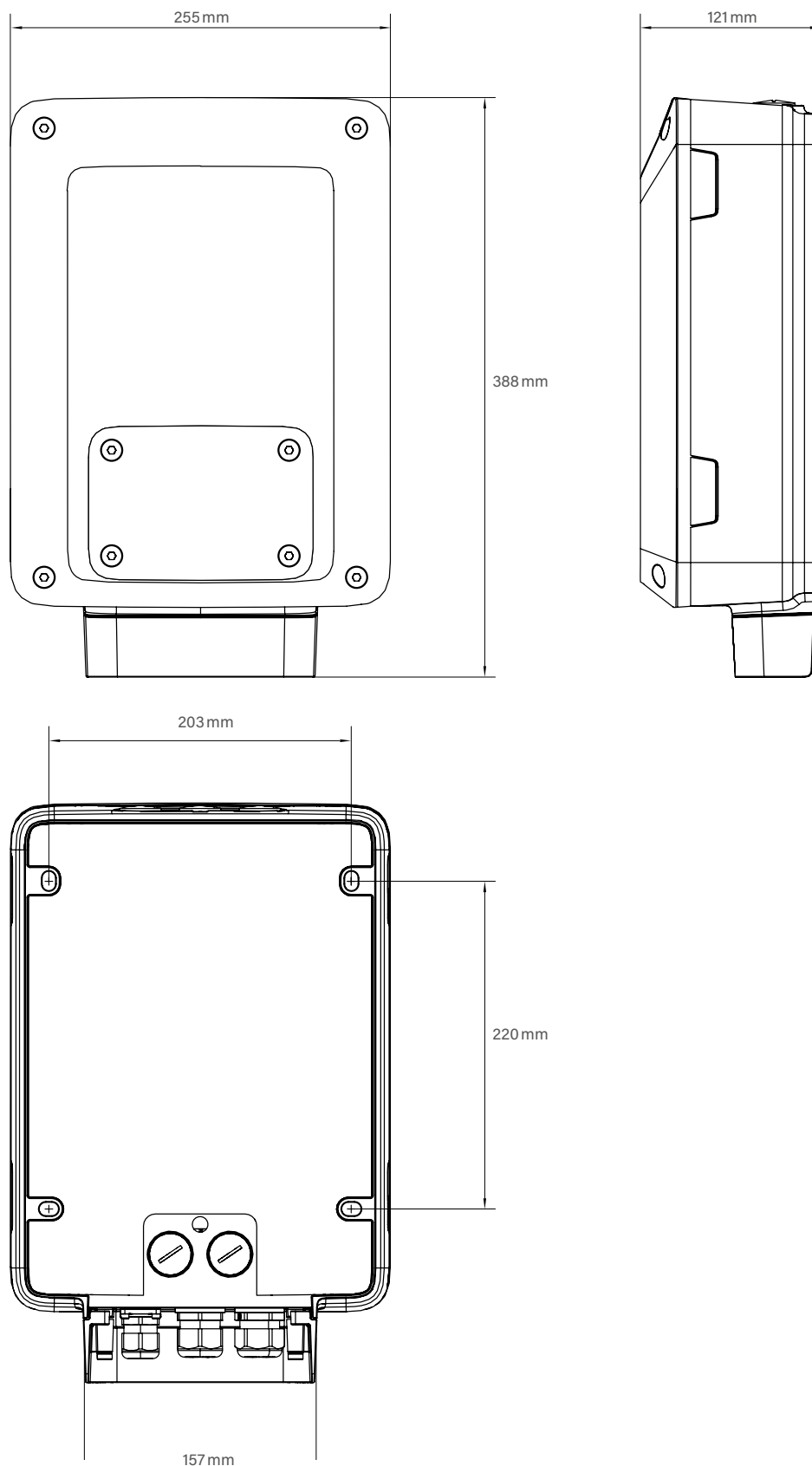
Condizioni ambientali		
Siti di installazione	Interno e esterno	
Temperatura	-30°C fino a +60°C	
Umidità	0 – 90% RH, senza condensa	

Omologazioni e certificazioni		
Tipo	CE, conforme alla normativa DIN EN 50130-4	

1) Il colore del rivestimento in polvere potrebbe differire leggermente dal colore RAL indicato. Ciò è dovuto alla produzione e non costituisce un difetto.

Mountera® Box with PSU

Mountera® Box con alimentatore 260 W per l'alimentazione di sistemi di telecamere in loco, custodia resistente alle intemperie IP 66, compatto, senza ventilazione ad elevata efficienza energetica



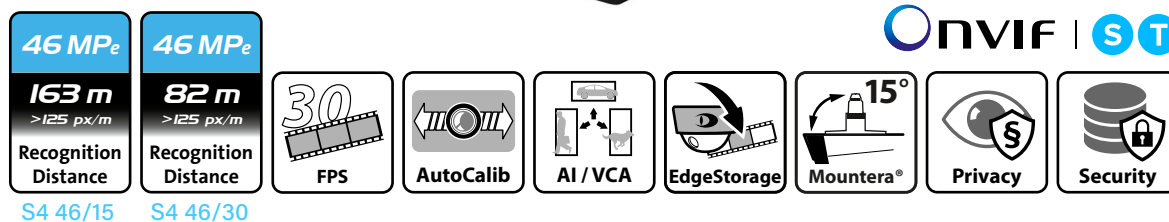
Dallmeier electronic GmbH & Co.KG | Bahnhofstr. 16, 93047 Regensburg, Germany | +49 941 8700-0 | dallmeier.com

Tutti i marchi contrassegnati con * sono marchi registrati della Dallmeier electronic GmbH & Co.KG.

La citazione di marchi di terzi serve unicamente a scopi informativi. Dallmeier rispetta la proprietà intellettuale di soggetti terzi ed è costantemente impegnata per la completezza nell'identificazione di marchi di terzi e citazione del rispettivo titolare di diritti. Qualora in singoli casi i diritti protetti non dovessero essere segnalati separatamente, questo non dà diritto alla supposizione che il marchio non sia protetto.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Salvo errori ed omissioni. Le immagini in questo documento possono differire dal prodotto reale.

Sistema di sensori multi focale, 30 ips, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S4 46/15 DN, S4 46/30 DN



Il brevettato sistema di sensori multifocale Panomera® è una tecnologia di telecamera completamente innovativa specificamente sviluppata per la videosorveglianza di vaste aree. Possono essere monitorate in tempo reale aree e distanze molto estese con una qualità ed una risoluzione completamente nuove. Il risultato è un'importante riduzione delle esigenze infrastrutturali: in luoghi dove in passato sarebbero state necessarie diverse telecamere megapixel, ora è sufficiente un singolo sistema di sensori multifocale Panomera®.

Effetto Panomera®

La sofisticata combinazione di sensori ad alta risoluzione di Panomera® S4 Topline offre un'eccellente gamma dinamica di 130 dB UWDR effettivi e produce un effetto Panomera® estremo. La risoluzione superiore a 125 px/m fino a distanze di 163 o 82 m permette il riconoscimento delle persone sull'intera distanza. L'identificazione delle persone (250 px/m) è garantita fino a una distanza di 40 m a seconda del modello.

Calibrazione automatica

L'innovativo concetto di lente-sensore di Panomera® S4 si basa su lenti motorizzate varifocali che sono ottimamente abbinate ai sensori di immagine ad altissima risoluzione. Le singole unità dei sensori vengono automaticamente indirizzate e calibrate con un collegamento di rete utilizzando il software Panomera® AutoCalibration. Non è quindi necessario indirizzare e calibrare Panomera® direttamente nel luogo di installazione.

Video Content Analysis

Il Video Content Analysis (VCA) opzionale rileva i movimenti e gli oggetti nell'immagine non compressa e li analizza in tempo reale (a seconda della risoluzione di analisi), con funzioni di analisi altamente sviluppate come Intrusion Detection o Line Crossing. Gli eventi rilevati possono essere utilizzati per attivare la registrazione di un sistema di registrazione SMAVIA. Gli oggetti rilevati unitamente ai metadati corrispondenti, vengono memorizzati in un database. Questo permette una ricerca ed una valutazione mirate delle registrazioni tramite SMAVIA Viewing Client utilizzando la funzione SmartFinder.

Supporto AI

Le più recenti versioni del sistema di sensori multifocale sono equipaggiate con una tecnologia di encoding che consente la Video Content Analysis supportata dalle funzioni AI (Intelligenza Artificiale) basate su reti neurali nella telecamera. Questo fornisce una classificazione degli oggetti significativamente più potente che permette una valutazione ancora più mirata delle registrazioni.

Registrazione permanente

Il sistema di sensori multifocale registra e archivia tutte le aree oggetto di ripresa alla massima risoluzione di dettaglio. Non importa se l'operatore nella modalità live si sta concentrando su una determinata area (zoom con dettaglio multiplo) o se le aree rilevanti sono visualizzate in dettaglio sulla base del video content analysis (tracciamento automatico multiplo); le registrazioni di Panomera® contengono sempre l'intera azione e permettono la valutazione di ogni incidente.


EdgeStorage


I sensori di Panomera® S4 sono dotati di una memoria RAM utilizzata dalla funzione EdgeStorage per memorizzare il flusso video in caso di guasto della rete (ad es. Spanning Tree, Bursts). Quando la rete viene ripristinata, la funzione SmartBackfill assicura una rapida trasmissione al sistema di registrazione SMAVIA. Esso memorizza il flusso video ad alta velocità e poi continua la registrazione di flusso live senza interruzione di continuità.

Ulteriori caratteristiche





- Sistema di sensori multi focale con 4 sensori
- Campo di vista orizzontale 15° o 30°
- Compressione video H.264, H.265, MJPEG
- Sensore di luce ambientale e filtro IR cut rimovibile
- Funzioni per la protezione e la sicurezza dei dati (conforme al GDPR)
- Custodia resistente alle intemperie (IP66) con riscaldamento integrato
- Rivestimento dell'alloggiamento testato per resistenza all'acqua di mare
- Pienamente compatibile con il Mountera® Quick-Lock System


Sistema di sensori multi focale, 30 ips, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S4 46/15 DN, S4 46/30 DN

Panomera® S4 46/15 DN Topline		
007828		Panomera® S4 46/15 DN Sistema di sensori multi focale, 46 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 15°, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, porta Ethernet 1000BASE-T per cablaggio in rame

Panomera® S4 46/30 DN Topline		
007829		Panomera® S4 46/30 DN Sistema di sensori multi focale, 46 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 30°, risoluzione 125 px/m fino a 82 m, custodia box, porta Ethernet 1000BASE-T per cablaggio in rame

Licenze		
007076		DLC - AI/VCA for Panomera® S/W 4 Licenza per l'utilizzo della funzione Video Content Analysis (VCA) con classificazione di oggetti supportata da AI per un sistema Panomera® S/W 4

Accessori		
007054		Mountera® Box with PSU Mountera® Box con alimentatore, 48 V DC, 5,4 A, 260 W, IP66, bianco
006978		Mountera® Box with SRS Edge Mountera® Box con SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, licenza per la registrazione di una telecamera di rete Dallmeier o di un sistema Panomera® inclusa, licenze di accesso da 2 client incluse, alimentatore 48 V DC, 5,4 A, 260 W incluso, IP66, bianco, senza modulo di memoria SSD
006979		Mountera® Wall Bracket Staffa Mountera® per il montaggio di sistemi di telecamere a parete o su un Mountera® Box, sistema Quick-Lock incluso, robusta costruzione in alluminio, passaggio cavi interno, antivandalo, verniciata a polvere, bianca
006980		Mountera® Ceiling Bracket Staffa Mountera® per il montaggio di sistemi di telecamere a soffitto, sistema Quick-Lock incluso, robusta costruzione in alluminio, passaggio cavi interno, antivandalo, verniciata a polvere, bianca

Set di cavi		
007428		Mountera® Cable Set C Set di cavi preassemblati per il collegamento di un sistema di telecamere ad un Mountera® Box, 1x guarnizione del cavo, 1x cavo di alimentazione/messa a terra, 1x cavo di rete (RJ45 in rame), ciascuno con spina corrispondente, resistente ai raggi UV e flessibile, lunghezza 80 cm

Sistema di sensori multi focale, 30 ips, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S4 46/15 DN, S4 46/30 DN

Sistema a sensori	
Numero di sensori	4
Numero di pixels sensore	25 MP
Sensibilità alla luce	0,01lux
Gamma dinamica (UWDR)	130 dB (effettiva)

Risoluzione	Panomera® S4 46/15	Panomera® S4 46/30
Risoluzione effettiva (MPe) ¹⁾	46 MP	46 MP
Dist. identificazione (≥250 px/m)	Fino a 40 m	Fino a 19 m
Dist. riconoscimento (≥125 px/m)	Fino a 163 m	Fino a 82 m
Dist. osservazione (≥62 px/m)	Fino a 270 m	Fino a 164 m

Altezza di installazione	Panomera® S4 46/15	Panomera® S4 46/30
Raccomandata	5 m	5 m
Ammessa	4,5 - 6 m	4,5 - 6 m
Inclinazione verso il suolo	5°	5°
Distanza di transizione ²⁾	64 m	32 m

Campo visivo e rapporto ratio	Panomera® S4 46/15	Panomera® S4 46/30
Campo di vista orizzontale	15°	30°
Campo di vista verticale	24°	46°
Rapporto ratio (H:V)	3:5	3:5

Formato e codifica	
Compressione video	H.264, H.265, MJPEG
Frame rate	Fino a 30 fps alla massima risoluzione
Live streaming	Multicast o Unicast (per Viewing Client) Unicast (per registrazione)

Rete e registrazione	
Larghezza di banda di rete richiesta (nominale, per registrazione)	24 Mbps ³⁾ 6 Mbps (con Panomera® Streaming Server)
Larghezza di banda di rete raccomandata	1.000 Mbps

Funzioni	
Commutazione giorno/notte	Rilevamento della luce ambientale e filtro IR cut rimovibile (ICR)
Modalità bianco/nero	Automatica (a bassa luminosità o in modalità notte)
Riduzione rumore digitale	3D-DNR
Regolazione luminosità	Automatico (ALC)
Controllo guadagno	Automatico (AGC)
Bilanciamento bianco	Automatico (AWB)
Privacy Zone Masking	Mascheramento fino a 16 aree protette per sensore (fino a 100% dell'intera immagine)
Video Content Analysis ⁴⁾	Intrusion Detection (rilevamento accessi entro un'area definita) Line Crossing (rilevamento di un attraversamento di linea virtuale) Tamper Detection (rilevamento di manipolazione della telecamera) Object Classification (classificazione di oggetti con supporto AI) Face Detection (rilevamento volti) ⁵⁾

1) Risoluzione effettiva MPe: Una telecamera tradizionale ad un solo sensore dovrebbe essere dotata di un sensore d'immagine fino a 46 megapixels per fornire la stessa risoluzione d'immagine di tutta l'inquadratura come quella dei sistemi Panomera®.

2) Distanza di transizione: Punto di orientamento sul livello del pavimento come supporto di regolazione per l'inclinazione ottimale della telecamera. Vedere il documento "Installation Requirements".

3) Questo dato si basa sulla codifica di ogni sensore con 6 Mbps, e l'utilizzo del sistema di registrazione come proxy per la visualizzazione delle immagini live.

4) In base al carico della CPU.

5) La funzione rileva la presenza di un volto (Face Detection). L'analisi delle caratteristiche visibili ed il collegamento con i data di un'eventuale persona fisica (Face Recognition) non è supportata.

Sistema di sensori multi focale, 30 ips, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S4 46/15 DN, S4 46/30 DN

Protocolli	
Protocolli Ethernet	IPv4 (ARP, ICMP, IGMPv2/IGMPv3), UDP, TCP, LLDP, CDP (v1,v2), DSCP (QoS), DNS, DHCP, NTP, HTTP/HTTPS ⁶⁾ , RTSP/RTP/RTCP, SNMP (v1, v2c, v3)
Protocolli Ethernet in preparazione	IPv6 (NDP, ICMPv6, MLDv1/MLDv2, SLAAC, RDNS), UDPv6, TCPv6, DNSv6, DHCPv6, LDAP
Protocolli di comunicazione	DaVid, DaVidS, ONVIF Profile S, SNMP (v1, v2c, v3)
Sicurezza	Crittografia HTTPS ⁶⁾ , SSL/TLS ⁶⁾ 1.2 (AES), controllo di accesso di rete secondo IEEE 802.1X ⁶⁾
Collegamenti	
Ethernet 1	Presa Telegärtner STX V4 con accoppiatore STX RJ45 Cat.6 per 1000BASE-T (1000 Mbps)
Ethernet 2	Presa Telegärtner STX V4 con accoppiatore STX RJ45 Cat.6 per 1000BASE-T, PoE+ Out, 30 W, IEEE 802.at (100 Mbps, service port)
Alimentazione IN	Presa HARTING (5 poli)
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	Telecamera: 48 V DC $\pm 5\%$ Riscaldatore: 48 V DC $\pm 5\%$
Consumo di energia	Telecamera: Max. 70 W ⁷⁾ Riscaldatore: Max. 60 W
Dati meccanici	
Dimensioni (L x A x P)	Circa 348 x 183 x 441 mm
Peso	Circa. 16 kg
Materiale	Alluminio
Lavorazione	Cromata
Rifinitura	Verniciatura a polvere, testata per resistenza all'acqua del mare in conformità con DIN EN 60068-2
Colore	Bianco segnale (RAL 9003 ⁸⁾), custodia Nero segnale (RAL 9004 ⁸⁾), telaio anteriore
Regolazioni	Allineamento continuo su 3 ass, verticale fino a $\pm 15^\circ$, orizzontale fino a $\pm 7^\circ$
Grado di isolamento IP	IP66
Condizioni ambientali	
Siti di installazione	Interno e esterno
Temperatura di operatività	-40 °C a +60 °C (temperatura minima di accensione: -30 °C) Riscaldatore On: < +10 °C Riscaldatore Off: > +10 °C
Umidità relativa	0% - 90% RH, senza condensa
Varie	
Sensore di luce ambientale	Integrato
Filtro IR cut rimovibile	Integrato
Memoria locale	50 MB memoria RAM per sensore
Configurazione e video live	Via browser web (tutte le principali piattaforme), SMAVIA Recording Server Software e PService3 (con add-on Panomera® AutoCalibration)
Lingue	Tedesco, Inglese
Interfaccia programmabile	Piattaforma aperta per l'integrazione in sistemi di terze parti via API
Conformità ONVIF	Profile S, Profile T
Conformità GDPR	Supportata
Omologazioni e certificazioni	
Tipo	CE, conforme alla normativa DIN EN 50130-4

6) Questo prodotto include software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo in OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org>) e software crittografico scritto da Eric Young (ey@cryptsoft.com).

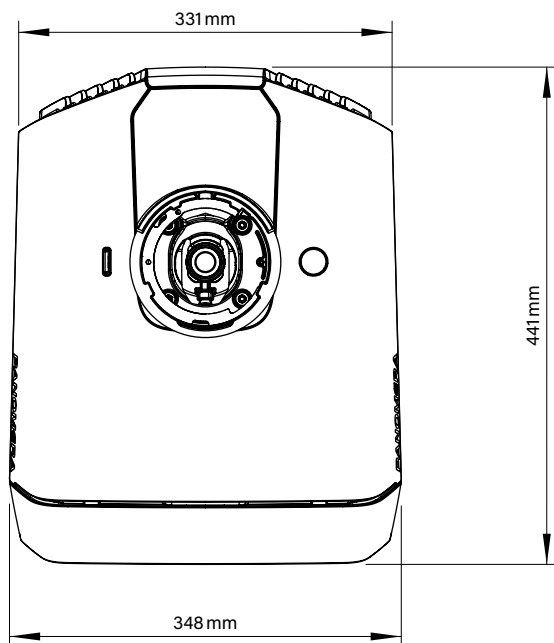
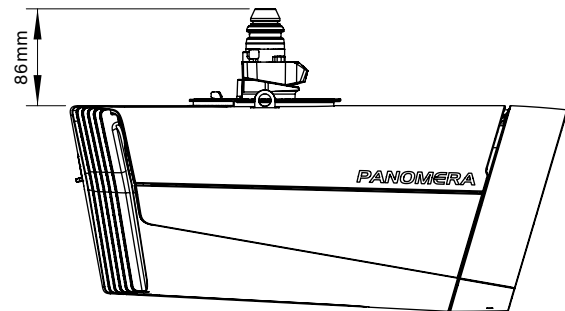
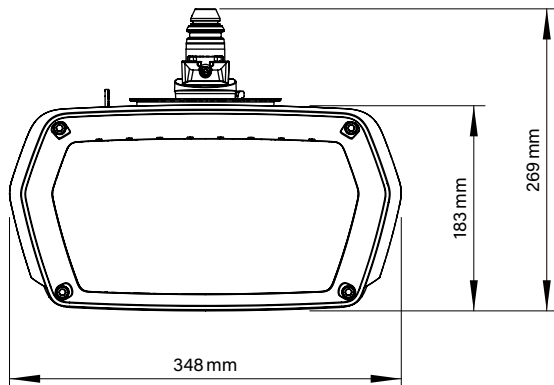
7) Consumo di energia massima della telecamera 40 W, in collegamento con PoE+ Out (Ethernet 2) massimo 70 W.

8) Il colore del rivestimento in polvere potrebbe differire leggermente dal colore RAL indicato. Ciò è dovuto alla produzione e non costituisce un difetto.

Serie Panomera® S4

Topline

Sistema di sensori multi focale, 30 ips, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S4 46/15 DN, S4 46/30 DN



Dallmeier electronic GmbH & Co.KG | Bahnhofstr. 16, 93047 Regensburg, Germany | +49 941 8700-0 | dallmeier.com

Tutti i marchi contrassegnati con * sono marchi registrati della Dallmeier electronic GmbH & Co.KG.

La citazione di marchi di terzi serve unicamente a scopi informativi. Dallmeier rispetta la proprietà intellettuale di soggetti terzi ed è costantemente impegnata per la completezza nell'identificazione di marchi di terzi e citazione del rispettivo titolare di diritti. Qualora in singoli casi i diritti protetti non dovessero essere segnalati separatamente, questo non dà diritto alla supposizione che il marchio non sia protetto.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Salvo errori ed omissioni. Le immagini in questo documento possono differire dal prodotto reale.



VideoNetBox III

SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, compatta, senza ventilazione, con elevata efficienza energetica, 2x 2,5" HDD



L'appliance VideoNetBox III coniuga il comprovato software di SMAVIA Recording Server con un server hardware compatto, senza ventilazione ad elevata efficienza energetica. I componenti perfettamente sintonizzati assicurano un eccellente raffreddamento passivo e consentono la registrazione fino a 16 flussi video ad alta definizione con frame rate di 30 fps. Questa appliance è quindi ideale per sistemi di sicurezza video in negozi, stazioni di servizio o case private, che richiedono la massima qualità di registrazione e spazi contenuti senza sviluppo di rumore.

Sistema di archiviazione

Il VideoNetBox III ha due alloggiamenti bloccabili per hard disk da 2,5" sulla parte frontale. Questi sono utilizzati esclusivamente per la registrazione. Il sistema operativo Linux isolato e l'applicazione SMAVIA Recording Server sono installati su un modulo flash separato. Equipaggiato con due server hard disk da 2 TB offerti opzionalmente, è disponibile con una capacità di archiviazione da 4 TB.

SMAVIA Viewing Client

SMAVIA Viewing Client permette una valutazione indipendente e comoda delle registrazioni attraverso la rete. Il software può essere installato e configurato individualmente su workstations con sistema operativo Windows. Due licenze per l'accesso con i clienti sono già incluse con la fornitura dell'appliance.

DMVC Server

La funzione opzionale DMVC Server consente l'accesso con l'app mobile Dallmeier Mobile Video Center, disponibile per sistemi operativi iOS oppure Android. La visualizzazione delle immagini live e la riproduzione delle registrazioni seguono una particolare procedura che è indipendente dalle impostazioni di registrazione dell'appliance.

PRemote-HD

La funzione opzionale PRemote-HD transcodifica flussi video ad alta definizione (live e playback) per la trasmissione in reti con bassa larghezza di banda. Questo permette la conservazione di risorse per l'accesso con SMAVIA Viewing Client or SeMSy® che è indipendente dalle impostazioni di registrazione. La licenza PRemote-HD include anche la licenza per la funzione DMVC Server.

Database VCA

L'appliance è equipaggiata con un database per i risultati dell'analisi delle telecamere di rete Dallmeier con tecnologia VCA. Gli eventi, gli oggetti e le categorie inviati dalla telecamera vengono memorizzati pressoché in tempo reale con i relativi metadati. SMAVIA Viewing Client è disponibile per la ricerca e valutazione mirate degli eventi attraverso la funzione SmartFinder.

SmartBackfill

Le telecamere di rete di Dallmeier sono equipaggiate con una memoria RAM utilizzata dalla funzione EdgeStorage per memorizzare il flusso video in caso di guasto della rete (ad es. Spanning Tree, Bursts). Quando la rete viene ripristinata, la funzione SmartBackfill assicura una trasmissione veloce al sistema di registrazione SMAVIA. Esso memorizza il flusso video ad alta velocità e quindi continua la registrazione di flusso live senza interruzione di continuità.

Piattaforma Aperta

Il software SMAVIA Recording Server preinstallato è stato progettato come una piattaforma aperta. Insieme alle licenze corrispondente le telecamere di rete di terzi (3rd Party) possono essere registrate con Motion Detection e configurate tramite il protocollo ONVIF.

Caratteristiche hardware






- Server hardware compatto e senza ventilazione con CPU Quad-Core
- Raffreddamento passivo attraverso alloggiamento in alluminio
- Modulo Flash per il sistema operativo e l'applicazione
- Due alloggiamenti HDD bloccabili sulla parte frontale
- Sistema ad elevata efficienza con basso assorbimento energetico
- Guide di montaggio e alimentatore inclusi nella fornitura

Caratteristiche SMAVIA Recording Server

- Registrazione fino a 16 flussi video ad alta risoluzione
- Licenze per la registrazione di 2 flussi video incluse
- Licenze per l'accesso con 2 clienti incluse
- Licenza per l'aggiornamento del software per 24 mesi incluse
- Registrazione da telecamere di rete di terze parti, opzionale
- Valutazione diretta con LocalViewing, opzionale
- Valutazione con DMVC App tramite WAN/LAN, opzionale
- Valutazione con SMAVIA o SeMSy® tramite WAN/LAN
- Licenza di base per il modulo integrato di protezione dei dati e sicurezza dei dati (conforme al GDPR) inclusa

VideoNetBox III

SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, compatta, senza ventilazione, con elevata efficienza energetica, 2x 2,5" HDD

Appliance		
006769		VideoNetBox III SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, licenze per la registrazione di 2 flussi video incluse, licenze per l'accesso con 2 clienti incluse, senza HDD
Opzioni hardware		
000178		Mounting of a HDD Montaggio di un HDD compreso test di funzione, test a lungo termine e test finale, collaudo e autorizzazione
004087		HDD 1000 GB, SATA, 2.5"
006248		HDD 2000 GB, SATA, 2.5"
Opzione contatti di rete		
005142		DLC - Ethernet I/O Interface for SMAVIA Licenza per l'utilizzo dell'interfaccia software per la connessione di interfacce Ethernet I/O MOXA ioLogik E1210 (16 contatti), E1212 (8 contatti, 8 DIOs) o E1214 (6 contatti, 6 relè)
001739		Remote Ethernet I/O Interface Interfaccia Ethernet I/O, 2x Ethernet, 6x contatti, 6x relè (MOXA ioLogik E1214)
Opzione interfaccia DNI		
007522		USB to Serial Adapter Cavo adattatore programmato e certificato per il collegamento di un'interfaccia DNI di Dallmeier ad un VideoNetBox III, USB 2.0 tipo A, RS232 D-Sub 9 pin, lunghezza 1 m
Licenze incluse		
DLC - 2 Recording Channels Licenza per la registrazione di due flussi video ad alta risoluzione		
DLC - 2 Client Access Licenza per l'accesso simultaneo di due clienti a SMAVIA Recording Server (floating license)		
DCP - Software Maintenance 24 Months Licenza per l'update del software SMAVIA per 24 mesi		
DLC - SmartBackfill Licenza per lo storage di video streams bufferizzati dalle telecamere di rete di Dallmeier con EdgeStorage (non disponibile in combinazione con DLC - Bank Package e per telecamere con modo di registrazione Contact)		
DLC - SNMP Licenza per l'integrazione in un sistema di gestione di apparati SNMP centralizzato		
DLC - Multicast Streaming Licenza per la trasmissione di flussi video via multicast in un sistema di video management SeMSy®		
DLC - Multicast Recording Licenza per la registrazione dei flussi video da telecamere di rete di Dallmeier che trasmettono via multicast		
DLC - Real-Time Recording Licenza per la registrazione in tempo reale per tutti i flussi video (dipendente dalla telecamera)		
DLC - Data Protection and Data Security Licenza di base per l'utilizzo del modulo integrato di protezione dei dati e sicurezza dei dati (conforme al GDPR)		

VideoNetBox III

SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, compatta, senza ventilazione, con elevata efficienza energetica, 2x 2,5" HDD

Licenze opzionali (accesso)	
006770	DLC - 1 Additional Client Access (VNB III) Licenza per l'accesso simultaneo di un cliente addizionale a SMAVIA Recording Server (floating license)
006771	DLC - 5 Additional Client Access (VNB III) Licenza per l'accesso simultaneo di cinque clienti addizionali a SMAVIA Recording Server (floating license)
006772	DLC - 10+ Additional Client Access (unlimited, VNB III) Licenza per l'accesso simultaneo di un numero illimitato di clienti a SMAVIA Recording Server, a seconda del carico del sistema e larghezza di banda (floating license)
Licenze opzionali (canali)	
006773	DLC - 1 Additional Recording Channel (VNB III) Licenza per la registrazione di un flusso video addizionale ad alta risoluzione, maximum 16 flussi video in totale
006774	DLC - 3rd Party Package for 1 Recording Channel (VNB III) Licenza per l'utilizzo di un canale esistente per la registrazione (permanente, innesco contatto o con Motion Detection) di telecamere di rete di terze parti
Licenze opzionali (funzioni)	
006775	DLC - PRemote-HD (VNB III) Licenza per la trasmissione di video SD e HD a bassa ampiezza di banda, inclusa una licenza di accesso dedicata ¹⁾ così come la funzione per l'accesso con un'app mobile (DMVC Server)
006777	DLC - SEDOR* Camera Sabotage Protection (VNB III) Licenza per il rilevamento e la segnalazione di copertura, sfocatura e torsione di telecamere
006778	DLC - LAN Interface for Data Reception (VNB III) Licenza per la ricezione dei dati di sistemi di terzi (sistema casse AWEK e convertitore NPC II) per mezzo dell'interfaccia di rete, compreso collegamento, salvataggio e visualizzazione dei dati con la registrazione video.
006779	DLC - RAID 1 Recording (VNB III)²⁾ Licenza per la registrazione con RAID 1 in combinazione con due dischi allo stato solido (SSD) identici
006780	DLC - High-Speed Recording >30 fps (VNB III) Licenza per la registrazione di telecamere di rete di Dallmeier con un frame rate di oltre 30fps
006894	DLC - LocalViewing (VNB III) Licenza per la valutazione diretta su un monitor connesso con riproduzione playback di una telecamera e visualizzazione live di diverse telecamere (multi-split)
006895	DLC - ViProxy Plus (VNB III) Licenza per l'uso della seconda interfaccia di rete in combinazione con una delle funzioni ViProxy (rete fisicamente separata per telecamere, WebConfig Routing incluso), Link Redundancy (collegamento ridondante dell'apparecchio a due switch) o Data Throughput (raggruppamento di entrambe le interfacce di rete in un canale con doppia velocità di trasmissione dati)
007569	DLC - Bank Package (VNB III) Licenza per l'utilizzo del modulo per la registrazione conforme a DGUV Test, monitoraggio della attività di bancomat (ricicchio USB to Serial Adapter (007522)) e trasmissione di immagini di riferimento via e-mail incluso
Manutenzione e garanzia	
006781	DCP - SW Maintenance 12 Months (VNB III) Licenza per l'aggiornamento del software SMAVIA per 12 mesi addizionali, massimo 60 mesi in totale
006782	DCP - HW Warranty and SW Maintenance 36 Months (VNB III) Estensione della garanzia Bring-in (ad esclusione dei HDD) per un totale di 36 mesi ed estensione della licenza per l'aggiornamento del software SMAVIA per un totale di 36 mesi
006783	DCP - HW Warranty and SW Maintenance 48 Months (VNB III) Estensione della garanzia Bring-in (ad esclusione dei HDD) per un totale di 48 mesi ed estensione della licenza per l'aggiornamento del software SMAVIA per un totale di 48 mesi
006784	DCP - HW Warranty and SW Maintenance 60 Months (VNB III) Estensione della garanzia Bring-in (ad esclusione dei HDD) per un totale di 60 mesi ed estensione della licenza per l'aggiornamento del software SMAVIA per un totale di 60 mesi

1) Il primo client PRemote (master) ottiene il controllo attivo sullo stream PRemote. Ulteriori clients PRemote (slaves) ricevono passivamente lo stream.
2) La funzione RAID 1 non può essere offerta insieme alle unità disco rigido (HDD) per motivi di prestazioni.

VideoNetBox III

SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, compatta, senza ventilazione, con elevata efficienza energetica, 2x 2,5" HDD

Componenti	
CPU	Quad-Core
RAM	4 GB
Modulo Flash	32 GB (per il sistema operativo e l'applicazione)
Dischi rigidi	Fino a 2x 2,5" HDD (opzionale)
Capacità di storage	Attualmente fino a 4 TB
Ventilazione ³⁾	--
Modulo di alimentazione	Alimentazione esterna, 115/230 V AC -> 12V DC

Interfacce	
Uscita video	1x DisplayPort eDP 1.3
USB	1x USB 3.0, tipo A 2x USB 2.0, tipo A
Ethernet 1	RJ45, 10/100/1000 Mbps
Ethernet 2	RJ45, 10/100/1000 Mbps (opzionale, licenza DLC - ViProxy Plus (006895) richiesta)
Ingressi contatto	4x, con isolamento elettrico, solo per interruttore / pulsante (contatto pulito), 4 funzioni per contatto
Uscite relè	4x, con isolamento elettrico, mass. 12V DC / 24V AC / 0,5 A, 150 mOhm, normalmente aperto o normalmente chiuso
Stato LED	Er. (Error), rosso, dispositivo indica errore. Al. (Alarm), arancio, dispositivo è in funzionamento dell'allarme. St. (Status), verde, dispositivo sta registrando. Po. (Power), azzurro, dispositivo è in funzione.

Protocolli	
Protocolli Ethernet	IPv4 (ARP, ICMP, IGMPv2/IGMPv3), UDP, TCP
Protocolli Ethernet in preparazione	IPv6 (NDP, ICMPv6, MLDv1/MLDv2, SLAAC, RDNSS), UDPv6, TCPv6
Protocolli di comunicazione	DaVid, DaVidS, HTTP, HTTPS ⁴⁾ , DNS, DHCP, LDAP, NTP, RTSP, RTP, RTCP, SNMP (v1, v2c)
Sicurezza	Crittografia HTTPS ⁴⁾ , SSL/TLS 1.2 (AES) ⁴⁾

Dati elettrici	
Alimentazione elettrica	12V DC $\pm 5\%$
Potenza assorbita	Mass. 15 W
Potenza calorifica	Mass. 51 BTU/h
Fusibile interno F1	7 A, slow blow (time lag), LITTELFUSE INC Series 454 (scheda madre)

Dati meccanici	
Dimensioni (L x A x P)	Ca. 215 x 75 x 206 mm
Peso	Ca. 3,2 kg con due dischi rigidi
Colore	Nero (anodizzato)

Dati ambiente	
Temperatura	+5°C fino a +40°C
Temperatura raccomandata	+20°C fino a +25°C
Umidità	5 – 70% RH, senza condensa
Aria ambiente	Senza polvere

Omologazioni e certificazioni	
Tipo	CE, FCC, RCM, LGC Forensics, conforme alla normativa DIN EN 50130-4, DIN EN 50121-3-1, DIN EN 50498

3) L'appliance è raffreddata attraverso il calore disperso dall'alloggiamento. Garantire un'adeguata ventilazione durante il funzionamento.

4) Questo prodotto include software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo in OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org>) e software crittografico scritto da Eric Young (ey@cryptsoft.com).

VideoNetBox III

SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, compatta, senza ventilazione, con elevata efficienza energetica, 2x 2,5" HDD

Software	
Sistema operativo	Linux (proprietario, hardened)
Applicazione	SMAVIA Recording Server (versione 9.x.x)
Applicazione lingue	Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano (altre su richiesta)
Software di management esterno	SMAVIA Viewing Client DMVC App (opzionale, licenza DLC - PRemote-HD (006775) richiesta)
Software di configurazione esterno	PService3
Conformità ONVIF	Profile S
Conformità al GDPR	Supportata

Rendimento in combinazione con il VideoNetBox III	
Canali	Fino a 16x flussi video ad alta risoluzione
Telecamere supportate	Sistemi di sensori multifocale Panomera® di Dallmeier Telecamere di rete di Dallmeier via TCP/DaVid (Dallmeier Video Protocol) Telecamere di rete di terze parti con streaming RTSP via UDP/RTP o TCP (opzionale, licenza DLC - 3rd Party Package (006774) richiesta)
Modo traccia	Automatico
Compressione video/audio	H.264, H.265 / G.722.1
Risoluzioni	Fino a 12 MP, in dipendenza dalla telecamera
Frame rate per canale	Fino a 25/30 fps, in dipendenza dalla telecamera
Bit rate per canale	Fino a 50 Mbps, in dipendenza dalla telecamera
Mass. bit rate totale	Fino a 140 Mbps
Uscita su rete	Fino a 8x flussi video ad alta risoluzione per playback simultaneo

Registrazione ⁵⁾	Telecamera IP di terze parti	Telecamera IP di Dallmeier
Protocollo di trasferimento	RTP a mezzo UDP	TCP
Protocollo di comunicazione	RTSP	DaVid
Modo Timer	integrato	integrato
Modo Permanente	integrato	integrato
Modo Contatto	integrato	integrato
Modo Movimento	integrato	integrato
Modo Movimento/Contatto	integrato	integrato
Commutazione del modo a mezzo timer	--	integrata

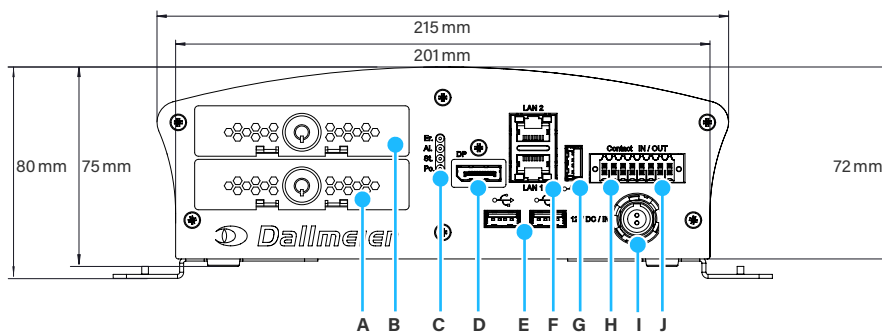
Funzioni ⁵⁾	Telecamera IP di terze parti	Telecamera IP di Dallmeier
Motion detection	integrato	integrato
SmartFinder	integrato	integrato
Proxy video	integrato	integrato
Streamer multicast SeMSy®	integrato	integrato
PRemote-HD	integrato	integrato
DMVC Server	integrato	integrato
Controllo PTZ con SVC	integrato	integrato
Registrazione audio	integrata ⁶⁾	integrata
Configurazione telecamera	integrata	integrata
Bloccare configurazione telecamera	--	integrato
Registrazione di flussi video multicast	--	integrata
EdgeStorage&SmartBackfill	--	integrato
Scansione di rete (IP Finder)	--	integrata
Banca dati VCA	--	integrata

5) I dati si riferiscono ad una appliance completamente ampliata. Sono necessarie licenze opzionali.

6) Dipende dalla telecamera. Lo stream audio deve essere fornito in formato G.711.

VideoNetBox III

SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, compatta,
senza ventilazione, con elevata efficienza energetica, 2x 2,5" HDD



A Disco rigido 1
SATA, 2,5"

B Disco rigido 2
SATA, 2,5"

C Stato LED Er. (Error)
Rosso / Dispositivo indica errore.

Stato LED Al. (Alarm)
Arancio / Dispositivo è in funzionamento dell'allarme.

Stato LED St. (Record)
Verde / Dispositivo sta registrando.

Stato LED Po. (Power)
Azzurro / Dispositivo è in funzione.

D Interfaccia uscita video
DisplayPort eDP 1.3

E Interfaccia USB
2x USB 2.0, tipo A

F Interfaccia Ethernet 1
RJ45, 10/100/1000 Mbps

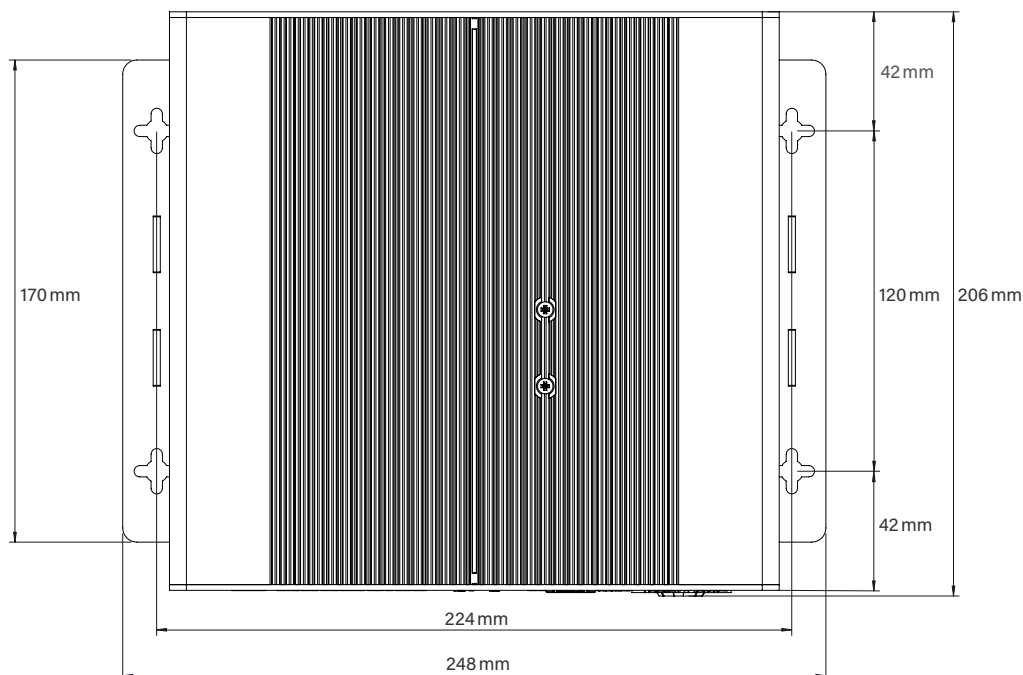
Interfaccia Ethernet 2
RJ45, 10/100/1000 Mbps
(opzionale, licenza **DLC - ViProxy Plus** (006895) richiesta)

G Interfaccia USB
USB 3.0, tipo A

H Ingressi contatto (1 - 4)
Presa Weidmüller, 8 pin, solo per interruttore / pulsante (contatto pulito)

I Alimentazione 12 V DC
Presa ODU, 2 poli, 12 V DC $\pm 5\%$

J Uscite relè (1 - 4)
Presa Weidmüller, 8 pin, mass. 12 V DC / 24 V AC / 0,5 A, 150 mOhm



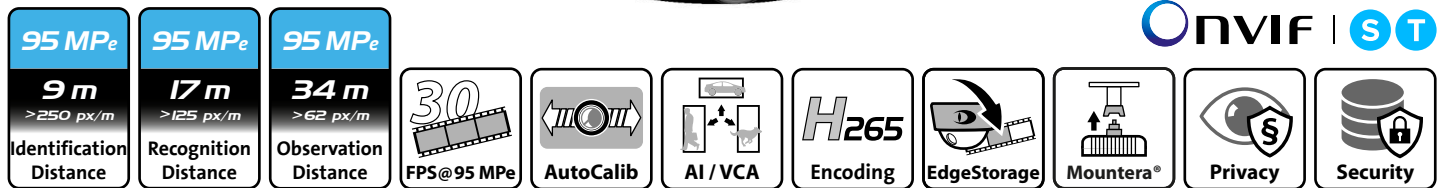
Dallmeier electronic GmbH & Co.KG | Bahnhofstr. 16, 93047 Regensburg, Germany | +49 941 8700-0 | dallmeier.com

Tutti i marchi contrassegnati con * sono marchi registrati della Dallmeier electronic GmbH & Co.KG.

La citazione di marchi di terzi serve unicamente a scopi informativi. Dallmeier rispetta la proprietà intellettuale di soggetti terzi ed è costantemente impegnata per la completezza nell'identificazione di marchi di terzi e citazione del rispettivo titolare di diritti. Qualora in singoli casi i diritti protetti non dovessero essere segnalati separatamente, questo non dà diritto alla supposizione che il marchio non sia protetto.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Salvo errori ed omissioni. Le immagini in questo documento possono differire dal prodotto reale.

Sistema di sensori multi focale, 95 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 180°/360° e verticale 90°, risoluzione 125 px/m fino a 17 m, custodia dome



Il brevettato sistema di sensori multifocale Panomera® è una tecnologia di telecamera completamente innovativa specificamente sviluppata per la **videosorveglianza di vaste aree**. Possono essere monitorate **in tempo reale** aree e distanze molto estese con una **qualità ed una risoluzione completamente nuove**. Il risultato è un'importante riduzione delle esigenze infrastrutturali: in luoghi dove in passato sarebbero state necessarie diverse telecamere megapixel, ora è sufficiente un unico singolo sistema di sensori multifocali Panomera®.

Effetto Panomera®

Il sistema di sensori multifocale Panomera® 360° è stato sviluppato con l'obiettivo di proteggere grandi ambienti da un singolo punto. L'**innovativa combinazione di sensori ad alta risoluzione** offre un'eccellente **gamma dinamica di 130 dB UWDR efficace** e permette la **registrazione unica di un semispazio (emisfero) completo** in tempo reale. Questa consente una risoluzione superiore a **125 px/m fino a una distanza di 17 m**, rendendo possibile il riconoscimento delle persone in un'area di 929 mq. L'osservazione con 62 px/m è garantita anche in un'area di 3.778 mq, che corrisponde a più della metà di un campo da calcio.

Calibrazione automatica

L'innovativo concetto di lente-sensore del sistema di sensori multifocali Panomera® 360° si basa su **lenti misurate con precisione, e pre-focalizzate** che sono abbinate in modo ottimale ai sensori di immagine ad altissima risoluzione. Le singole unità lente-sensori vengono **calibrate automaticamente** attraverso un collegamento di rete utilizzando il software **Panomera® AutoCalibration**.

Video Content Analysis

Il **Video Content Analysis (VCA)** integrato rileva i **movimenti** e gli **oggetti** nell'immagine non compressa e li analizza in tempo reale (a seconda della risoluzione di analisi), con funzioni di analisi altamente sviluppate come **Intrusion Detection** o **Line Crossing**. Gli **eventi** rilevati possono essere utilizzati per attivare la **registrazione di un sistema di registrazione SMAVIA**. Gli oggetti rilevati unitamente ai metadati corrispondenti, vengono memorizzati in un database. Questo permette una ricerca ed una valutazione mirate delle registrazioni tramite **SMAVIA Viewing Client** utilizzando la funzione **SmartFinder**.

Supporto AI

Le più recenti versioni del sistema di sensori multifocale sono equipaggiate con una tecnologia di encoding che consente la **Video Content Analysis supportata** dalle funzioni **AI** (Intelligenza Artificiale) basate su **reti neurali** nella telecamera. Questo fornisce una **classificazione degli oggetti significativamente più potente** che permette una **valutazione ancora più mirata delle registrazioni**.

Registrazione permanente

Il sistema di sensori multifocale registra e archivia **tutte le aree oggetto di ripresa** alla massima risoluzione di dettaglio. Non importa se l'operatore nella modalità live si sta concentrando su una determinata area (zoom con dettaglio multiplo) o se le aree rilevanti sono visualizzate in dettaglio sulla base del video content analysis (tracciamento automatico multiplo); le **registrazioni di Panomera® contengono sempre l'intera azione** e permettono la valutazione di ogni incidente.

Dewarped display

Il sofisticato algoritmo di elaborazione d'immagine del sistema di sensori multifocale Panomera® 360° permette la **visualizzazione di un'area di sorveglianza geometricamente corretta e praticamente senza distorsioni** (linearmente scalata orizzontalmente e verticalmente). Ciò permette all'operatore di **tracciare sempre ed in modo continuativo oggetti sul monitor** ed avere una **visione d'insieme unica per valutare i più piccoli dettagli**, anche a grandi distanze.

Ulteriori caratteristiche

- Sistema di sensori multi focale con 4/8 sensori
- Campo di vista orizzontale 180°/360° e verticale 90°
- Compressione video H.264, H.265, MJPEG
- Sensore di luce ambientale e filtro IR cut rimovibile
- Funzioni per la protezione e la sicurezza dei dati (conforme al GDPR)
- Custodia resistente alle intemperie (IP66) con riscaldamento integrato
- Rivestimento dell'alloggiamento testato per resistenza all'acqua di mare
- Pienamente compatibile con il Mountera® Quick-Lock System


Sistema di sensori multi focale, 95 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 180°/360° e verticale 90°, risoluzione 125 px/m fino a 17 m, custodia dome


Panomera® W8		
005948.410		Panomera® W8 95/360 DN Sistema di sensori multi focale, 95 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 360° e verticale 90°, risoluzione 125 px/m fino a 17 m, custodia dome, porta Ethernet 1000BASE-T per cablaggio in rame

Panomera® W4		
007074.410		Panomera® W4 45/180 DN Sistema di sensori multi focale, 45 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 180° e verticale 90°, risoluzione 125 px/m fino a 17 m, custodia dome, porta Ethernet 1000BASE-T per cablaggio in rame

Licenze	
007075	DLC - AI/VCA for Panomera® S/W 8 Licenza per l'utilizzo della funzione Video Content Analysis (VCA) con classificazione di oggetti supportata da AI per un sistema Panomera® S/W 8
007076	DLC - AI/VCA for Panomera® S/W 4 Licenza per l'utilizzo della funzione Video Content Analysis (VCA) con classificazione di oggetti supportata da AI per un sistema Panomera® S/W 4

Accessori	
007054	 Mountera® Box with PSU Mountera® Box con alimentatore, 48 V DC, 5,4 A, 260 W, IP66, bianco
006978	 Mountera® Box with SRS Edge Mountera® Box con SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, licenza per la registrazione di una telecamera di rete Dallmeier o di un sistema Panomera® inclusa, licenze di accesso da 2 client incluse, alimentatore 48 V DC, 5,4 A, 260 W incluso, IP66, bianco, senza modulo di memoria SSD
006979	 Mountera® Wall Bracket Staffa Mountera® per il montaggio di sistemi di telecamere a parete o su un Mountera® Box, sistema Quick-Lock incluso, robusta costruzione in alluminio, passaggio cavi interno, antivandalo, verniciata a polvere, bianca
006980	 Mountera® Ceiling Bracket Staffa Mountera® per il montaggio di sistemi di telecamere a soffitto, sistema Quick-Lock System incluso, robusta costruzione in alluminio, passaggio cavi interno, antivandalo, verniciata a polvere, bianco

Adattatore	
007536	 Mountera® In-Ceiling Adapter W 4/8 Adattatore Mountera® per l'installazione di un Panomera® W 4/8 in controsoffitti, struttura robusta in acciaio, nero

Set di cavi	
007428	 Mountera® Cable Set C Set di cavi preassemblati per il collegamento di un sistema di telecamere ad un Mountera® Box, 1x guarnizione del cavo, 1x cavo di alimentazione/messa a terra, 1x cavo di rete (RJ45 in rame), ciascuno con spina corrispondente, resistente ai raggi UV e flessibile, lunghezza 80 cm

Sistema di sensori multi focale, 95 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 180°/360° e verticale 90°, risoluzione 125 px/m fino a 17 m, custodia dome

Sistema a sensori	Panomera® W8	Panomera® W4
Numero di sensori	8	4
Numero di pixels sensore	96 MP	48 MP
Sensibilità alla luce	<0,05lux	
Gamma dinamica (UWDR)	130 dB (effettiva)	

Risoluzione	Panomera® W8	Panomera® W4
Risoluzione effettiva (MPe) ¹⁾	Fino a 95 MP	Fino a 45 MP
Dist. identificazione (≥250 px/m)	Fino a 8,6 m (232 mq)	--
Dist. riconoscimento (≥125 px/m)	Fino a 17 m (929 mq)	Fino a 17 m (464 mq)
Dist. osservazione (≥62 px/m)	Fino a 34 m (3.778 mq)	Fino a 34 m (1.889 mq)

Altezza di installazione	Panomera® W8	Panomera® W4
Raccomandata	5 m	4 m
Ammessa	3,5 - 10 m	3,5 - 5,5 m

Campo visivo	Panomera® W8	Panomera® W4
Campo di vista orizzontale	360° (con modalità 270°)	180°
Campo di vista verticale	90°	90°

Formato e codifica	
Compressione video	H.264, H.265, MJPEG
Frame rate	Fino a 30 fps alla massima risoluzione
Live streaming	Multicast o Unicast (per Viewing Client) Unicast (per registrazione)

Rete e registrazione	Panomera® W8	Panomera® W4
Larghezza di banda di rete richiesta (nominale, per registrazione)	128 Mbps ²⁾ 6 Mbps (con Panomera® Streaming Server)	64 Mbps ²⁾ 6 Mbps (con Panomera® Streaming Server)
Larghezza di banda di rete raccomandata	1.000 Mbps	

Funzioni	
Commutazione giorno/notte	Rilevamento della luce ambientale e filtro IR cut rimovibile (ICR)
Modalità bianco/nero	Automatica (a bassa luminosità o in modalità notte)
Riduzione rumore digitale	3D-DNR
Regolazione luminosità	Automatico (ALC)
Controllo guadagno	Automatico (AGC)
Bilanciamento bianco	Automatico (AWB)
Privacy Zone Masking	Mascheramento fino a 16 aree protette per sensore (fino a 100% dell'intera immagine)
Video Content Analysis ³⁾	Intrusion Detection (rilevamento accessi entro un'area definita) Line Crossing (rilevamento di un attraversamento di linea virtuale) Tamper Detection (rilevamento di manipolazione della telecamera) Object Classification (classificazione di oggetti con supporto AI) Face Detection (rilevamento volti ⁴⁾)

Protocolli	
Protocolli Ethernet	IPv4 (ARP, ICMP, IGMPv2/IGMPv3), UDP, TCP, LLDP, CDP (v1,v2), DSCP (QoS), DNS, DHCP, NTP, HTTP/HTTPS ⁵⁾ , RTSP/RTP/RTCP, SNMP (v1, v2c, v3)
Protocolli Ethernet in preparazione	IPv6 (NDP, ICMPv6, MLDv1/MLDv2, SLAAC, RDNS), UDPv6, TCPv6, DNSv6, DHCPv6, LDAP
Protocolli di comunicazione	DaVid, DaVidS, ONVIF Profile S, SNMP (v1, v2c, v3)
Sicurezza	Crittografia HTTPS ⁵⁾ , SSL/TLS ⁵⁾ 1.2 (AES), controllo di accesso di rete secondo IEEE 802.1X ⁵⁾

1) Risoluzione effettiva (MPe) in comparazione con una telecamera fisheye convenzionale a 360°.

2) Questo dato si basa sulla codifica di ogni sensore con 16 Mbps, e l'utilizzo del sistema di registrazione come proxy per la visualizzazione delle immagini live.

3) Opzionale e in base al carico della CPU.

4) La funzione rileva la presenza di un volto (Face Detection). L'analisi delle caratteristiche visibili ed il collegamento con i dati di un'eventuale persona fisica (Face Recognition) non è supportata.

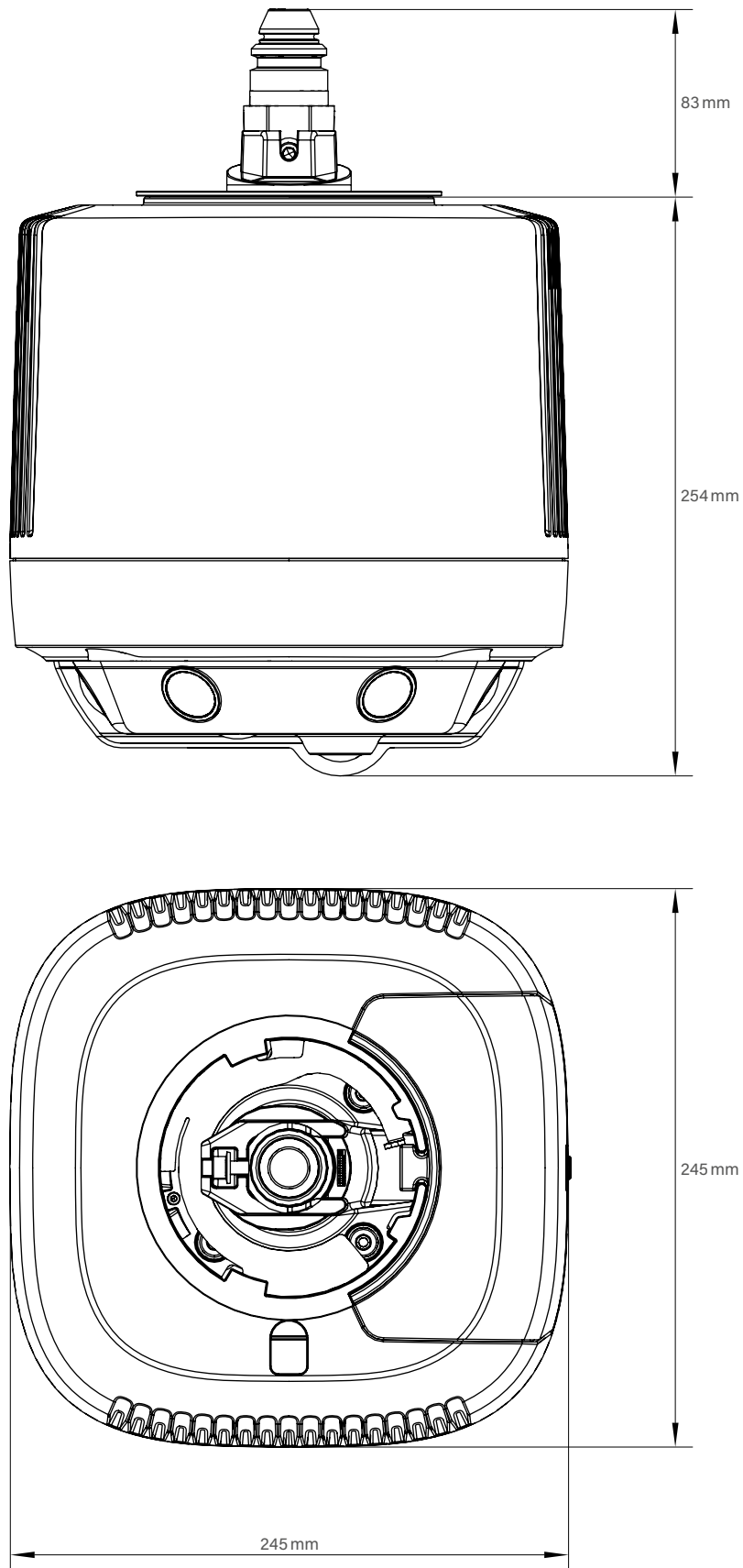
5) Questo prodotto include software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo in OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org>) e software crittografico scritto da Eric Young (ey@cryptsoft.com).

Sistema di sensori multi focale, 95 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 180°/360° e verticale 90°, risoluzione 125 px/m fino a 17 m, custodia dome

Conessioni	
Ethernet 1	Presa Telegärtner STX V4 con accoppiatore STX RJ45 Cat.6 per 1000BASE-T (1.000 Mbps)
Ethernet 2	Presa Telegärtner STX V4 con accoppiatore STX RJ45 Cat.6 per 100BASE-TX (100 Mbps, service port)
Alimentazione IN	Presa HARTING (5 poli)
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	Telecamera: 48 V DC $\pm 5\%$ Riscaldatore: 48 V DC $\pm 5\%$
Consumo di energia	Telecamera: Mass. 80 W Riscaldatore: Mass. 60 W
Dati meccanici	
Dimensioni (L x A x P)	Circa 245 x 254 x 245 mm
Peso	Circa 10 kg
Materiale	Alluminio
Lavorazione	Cromata
Rifinitura	Verniciatura a polvere, testata per resistenza all'acqua del mare in conformità con DIN EN 60068-2
Colore	Bianco segnale (RAL 9003 ⁶⁾), custodia Nero segnale (RAL 9004 ⁶⁾), unità sensore
Regolazioni	Allineamento continuo su 3 assi fino a $\pm 5^\circ$
Protezione IK	IK10
Grado di isolamento IP	IP66
Condizioni ambientali	
Siti di installazione	Interno e esterno
Temperatura di operatività	-40 °C a +55 °C (temperatura minima di accensione: -30 °C) Riscaldatore On: < +10 °C Riscaldatore Off: > +10 °C
Umidità relativa	0% - 90% RH, senza condensa
Varie	
Sensore di luce ambientale	Integrato
Filtro IR cut rimovibile	Integrato
Memoria locale	50 MB memoria RAM per sensore
Configurazione e video live	Via browser web (tutte le principali piattaforme), SMAVIA Recording Server Software e PService3 (con add-on Panomera® AutoCalibration)
Lingue	Tedesco, Inglese
Interfaccia programmabile	Piattaforma aperta per l'integrazione in sistemi di terze parti via API
Conformità ONVIF	Profile S, Profile T
Conformità GDPR	Supportata
Omologazioni e certificazioni	
Tipo	CE, FCC, RCM, conforme alla normativa DIN EN 50130-4

6) Il colore del rivestimento in polvere potrebbe differire leggermente dal colore RAL indicato. Ciò è dovuto alla produzione e non costituisce un difetto.

Sistema di sensori multi focale, 95 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 180°/360° e verticale 90°, risoluzione 125 px/m fino a 17 m, custodia dome



Dallmeier electronic GmbH & Co.KG | Bahnhofstr. 16, 93047 Regensburg, Germany | +49 941 8700-0 | dallmeier.com

Tutti i marchi contrassegnati con * sono marchi registrati della Dallmeier electronic GmbH & Co.KG.

La citazione di marchi di terzi serve unicamente a scopi informativi. Dallmeier rispetta la proprietà intellettuale di soggetti terzi ed è costantemente impegnata per la completezza nell'identificazione di marchi di terzi e citazione del rispettivo titolare di diritti. Qualora in singoli casi i diritti protetti non dovessero essere segnalati separatamente, questo non dà diritto alla supposizione che il marchio non sia protetto.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Salvo errori ed omissioni. Le immagini in questo documento possono differire dal prodotto reale.

Sistema di sensori multi focale, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S8 178/22 DN, S8 115/30 DN, S8 87/45 DN, S8 43/90 DN



178 MP _e 163 m >125 px/m Recognition Distance S8 178/22	115 MP _e 124 m >125 px/m Recognition Distance S8 115/30	87 MP _e 81 m >125 px/m Recognition Distance S8 87/45	43 MP _e 55 m >125 px/m Recognition Distance S8 43/90	30 FPS	AutoCalib	AI / VCA	EdgeStorage	Mountera® 15°	Privacy	Security
--	--	---	---	-----------	-----------	----------	-------------	---------------	---------	----------



Il brevettato sistema di sensori multifocale Panomera® è una tecnologia di telecamera completamente innovativa specificamente sviluppata per la **videosorveglianza di vaste aree**. Possono essere monitorate **in tempo reale** aree e distanze molto estese con una **qualità ed una risoluzione completamente nuove**. Il risultato è un'importante riduzione delle esigenze infrastrutturali: in luoghi dove in passato sarebbero state necessarie diverse telecamere megapixel, ora è sufficiente un singolo sistema di sensori multifocali Panomera®.

Effetto Panomera®

La sofisticata combinazione di sensori ad alta risoluzione di Panomera® S8 Topline offre un'eccellente gamma dinamica di 130 dB UWDR effettivi e produce un **effetto Panomera®** estremo. La **risoluzione superiore a 125 px/m fino a distanze di 163, 124, 81 o 55 m** permette il **riconoscimento delle persone** sull'intera distanza. L'identificazione delle persone (250 px/m) è garantita **fino a una distanza di 54 m** a seconda del modello.

Calibrazione automatica

L'innovativo concetto di lente-sensore di Panomera® S8 si basa su lenti motorizzate varifocali che sono ottimamente abbinate ai sensori di immagine ad altissima risoluzione. Le singole unità dei sensori vengono **automaticamente indirizzate e calibrate** con un collegamento di rete utilizzando il software **Panomera® AutoCalibration**. Non è quindi necessario indirizzare e calibrare Panomera® direttamente nel luogo di installazione.

Video Content Analysis

Il **Video Content Analysis (VCA)** opzionale rileva i **movimenti** e gli **oggetti** nell'immagine non compressa e li analizza in tempo reale (a seconda della risoluzione di analisi), con funzioni di analisi altamente sviluppate come **Intrusion Detection** o **Line Crossing**. Gli **eventi** rilevati possono essere utilizzati per attivare la **registrazione di un sistema di registrazione SMAVIA**. Gli oggetti rilevati unitamente ai metadati corrispondenti, vengono memorizzati in un database. Questo permette una ricerca ed una valutazione mirate delle registrazioni tramite **SMAVIA Viewing Client** utilizzando la funzione **SmartFinder**.

Supporto AI

Le più recenti versioni del sistema di sensori multifocale sono equipaggiate con una tecnologia di encoding che consente la **Video Content Analysis supportata** dalle funzioni **AI** (Intelligenza Artificiale) basate su **reti neurali** nella telecamera. Questo fornisce una **classificazione degli oggetti significativamente più potente** che permette una **valutazione ancora più mirata delle registrazioni**.

Registrazione permanente

Il **sistema di sensori multifocale** registra e archivia **tutte le aree oggetto di ripresa** alla massima risoluzione di dettaglio. Non importa se l'operatore nella modalità live si sta concentrando su una determinata area (zoom con dettaglio multiplo) o se le aree rilevanti sono visualizzate in dettaglio sulla base del video content analysis (tracciamento automatico multiplo); le **registrazioni di Panomera®** contengono sempre l'intera azione e permettono la valutazione di ogni incidente.










EdgeStorage

I sensori di Panomera® S8 sono dotati di una **memoria RAM** utilizzata dalla funzione **EdgeStorage** per memorizzare il flusso video in caso di guasto della rete (ad es. Spanning Tree, Bursts). Quando la rete viene ripristinata, la funzione **SmartBackfill** assicura una rapida trasmissione al **sistema di registrazione SMAVIA**. Esso memorizza il flusso video ad alta velocità e poi continua la registrazione di flusso live senza interruzione di continuità.

Ulteriori caratteristiche

- Sistema di sensori multi focale con 8 sensori
- Campo di vista orizzontale 22°, 30°, 45° o 90°
- Compressione video H.264, H.265, MJPEG
- Sensore di luce ambientale e filtro IR cut rimovibile
- Funzioni per la protezione e la sicurezza dei dati (conforme al GDPR)
- Custodia resistente alle intemperie (IP66) con riscaldamento integrato
- Rivestimento dell'alloggiamento testato per resistenza all'acqua di mare
- Pienamente compatibile con il Mountera® Quick-Lock System

Sistema di sensori multi focale, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S8 178/22 DN, S8 115/30 DN, S8 87/45 DN, S8 43/90 DN

Panomera® S8 178/22 DN Topline		
007824		Panomera® S8 178/22 DN Sistema di sensori multi focale, 178 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 22°, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, 1000BASE-T porta Ethernet per cablaggio in rame
Panomera® S8 115/30 DN Topline		
007825		Panomera® S8 115/30 DN Sistema di sensori multi focale, 115 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 30°, risoluzione 125 px/m fino a 124 m, custodia box, 1000BASE-T porta Ethernet per cablaggio in rame
Panomera® S8 87/45 DN Topline		
007826		Panomera® S8 87/45 DN Sistema di sensori multi focale, 87 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte), UWDR, AI/VCA opzionale, campo di vista orizzontale 45°, risoluzione 125 px/m fino a 81m, custodia box, 1000BASE-T porta Ethernet per cablaggio in rame
Panomera® S8 43/90 DN Topline		
007827		Panomera® S8 43/90 DN Sistema di sensori multi focale, 43 MPe, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte), UWDR, AI/VCA optional, campo di vista orizzontale 90°, risoluzione 125 px/m fino a 55 m, custodia box, 1000BASE-T porta Ethernet per cablaggio in rame
Licenze		
007075	DLC - AI/VCA for Panomera® S/W 8 Licenza per l'utilizzo della funzione Video Content Analysis (VCA) con classificazione di oggetti supportata da AI per un sistema Panomera® S/W 8	
Accessori		
007054		Mountera® Box with PSU Mountera® Box con alimentatore, 48 V DC, 5,4 A, 260 W, IP66, bianco
006978		Mountera® Box with SRS Edge Mountera® Box con SMAVIA Appliance per la registrazione fino a 16 flussi video, licenza per la registrazione di una telecamera di rete Dallmeier o di un sistema Panomera® inclusa, licenze di accesso da 2 client incluse, alimentatore 48 V DC, 5,4 A, 260 W incluso, IP66, bianco, senza modulo di memoria SSD
006979		Mountera® Wall Bracket Staffa Mountera® per il montaggio di sistemi di telecamere a parete o su un Mountera® Box, sistema Quick-Lock incluso, robusta costruzione in alluminio, passaggio cavi interno, antivandalo, verniciata a polvere, bianca
006980		Mountera® Ceiling Bracket Staffa Mountera® per il montaggio di sistemi di telecamere a soffitto, sistema Quick-Lock incluso, robusta costruzione in alluminio, passaggio cavi interno, antivandalo, verniciata a polvere, bianca
Set di cavi		
007428		Mountera® Cable Set C Set di cavi preassemblati per il collegamento di un sistema di telecamere ad un Mountera® Box, 1x guarnizione del cavo, 1x cavo di alimentazione/messa a terra, 1x cavo di rete (RJ45 in rame), ciascuno con spina corrispondente, resistente ai raggi UV e flessibile, lunghezza 80 cm

Sistema di sensori multi focale, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S8 178/22 DN, S8 115/30 DN, S8 87/45 DN, S8 43/90 DN

Sistema a sensori	
Numero di sensori	8
Numero di pixels sensore	51 MP
Sensibilità alla luce	0,01lux
Gamma dinamica (UWDR)	130 dB (effettiva)

Risoluzione	Panomera® S8 178/22	Panomera® S8 115/30	Panomera® S8 87/45	Panomera® S8 43/90
Risoluzione effettiva (MPe) ¹⁾	178 MP	115 MP	87 MP	43 MP
Dist. identificazione (≥250 px/m)	Fino a 54 m	Fino a 41 m	Fino a 26 m	Fino a 20 m
Dist. riconoscimento (≥125 px/m)	Fino a 163 m	Fino a 124 m	Fino a 81 m	Fino a 55 m
Dist. osservazione (≥62 px/m)	Fino a 329 m	Fino a 250 m	Fino a 165 m	Fino a 110 m

Altezza di installazione	Panomera® S8 178/22	Panomera® S8 115/30	Panomera® S8 87/45	Panomera® S8 43/90
Raccomandata	5 m	5 m	5 m	5 m
Ammessa	4,5 - 9,5 m	4,5 - 10 m	4,5 - 9 m	4,5 - 10 m
Inclinazione verso il suolo	15°	15°	15°	10°
Distanza di transizione ²⁾	85 m	69 m	42 m	32 m

Campo visivo e rapporto ratio	Panomera® S8 178/22	Panomera® S8 115/30	Panomera® S8 87/45	Panomera® S8 43/90
Campo di vista orizzontale	22°	30°	45°	90°
Campo di vista verticale	62°	52°	60°	33°
Rapporto ratio (H:V)	3:8	3:5	3:4	11:4

Formato e codifica	
Compressione video	H.264, H.265, MJPEG
Frame rate	Fino a 30 fps alla massima risoluzione
Live streaming	Multicast o Unicast (per Viewing Client) Unicast (per registrazione)

Rete e registrazione	
Larghezza di banda di rete richiesta (nominale, per registrazione)	48 Mbps ³⁾ 6 Mbps (con Panomera® Streaming Server)
Larghezza di banda di rete raccomandata	1.000 Mbps

Funzioni	
Commutazione giorno/notte	Rilevamento della luce ambientale e filtro IR cut rimovibile (ICR)
Modalità bianco/nero	Automatica (a bassa luminosità o in modalità notte)
Riduzione rumore digitale	3D-DNR
Regolazione luminosità	Automatico (ALC)
Controllo guadagno	Automatico (AGC)
Bilanciamento bianco	Automatico (AWB)
Privacy Zone Masking	Mascheramento fino a 16 aree protette per sensore (fino a 100% dell'intera immagine)
Video Content Analysis ⁴⁾	Intrusion Detection (rilevamento accessi entro un'area definita) Line Crossing (rilevamento di un attraversamento di linea virtuale) Tamper Detection (rilevamento di manipolazione della telecamera) Object Classification (classificazione di oggetti con supporto AI) Face Detection (rilevamento volti) ⁵⁾

1) Risoluzione effettiva MPe: Una telecamera tradizionale ad un solo sensore dovrebbe essere dotata di un sensore d'immagine fino a 178 megapixels per fornire la stessa risoluzione d'immagine di tutta l'inquadratura come quella dei sistemi Panomera®.

2) Distanza di transizione: Punto di orientamento sul livello del pavimento come supporto di regolazione per l'inclinazione ottimale della telecamera. Vedere il documento "Installation Requirements".

3) Questo dato si basa sulla codifica di ogni sensore con 6 Mbps, e l'utilizzo del sistema di registrazione come proxy per la visualizzazione delle immagini live.

4) In base al carico della CPU.

5) La funzione rileva la presenza di un volto (Face Detection). L'analisi delle caratteristiche visibili ed il collegamento con i data di un'eventuale persona fisica (Face Recognition) non è supportata.

Sistema di sensori multi focale, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S8 178/22 DN, S8 115/30 DN, S8 87/45 DN, S8 43/90 DN

Protocolli	
Protocolli Ethernet	IPv4 (ARP, ICMP, IGMPv2/IGMPv3), UDP, TCP, LLDP, CDP (v1,v2), DSCP (QoS), DNS, DHCP, NTP, HTTP/HTTPS ⁶⁾ , RTSP/RTP/RTCP, SNMP (v1, v2c, v3)
Protocolli Ethernet in preparazione	IPv6 (NDP, ICMPv6, MLDv1/MLDv2, SLAAC, RDNS), UDPv6, TCPv6, DNSv6, DHCPv6, LDAP
Protocolli di comunicazione	DaVid, DaVidS, ONVIF Profile S, SNMP (v1, v2c, v3)
Sicurezza	Crittografia HTTPS ⁶⁾ , SSL/TLS ⁶⁾ 1.2 (AES), controllo di accesso di rete secondo IEEE 802.1X ⁶⁾
Collegamenti	
Ethernet 1	Presa Telegärtner STX V4 con accoppiatore STX RJ45 Cat.6 per 1000BASE-T (1000 Mbps)
Ethernet 2	Presa Telegärtner STX V4 con accoppiatore STX RJ45 Cat.6 per 1000BASE-T, PoE+ Out, 30 W, IEEE 802.at (100 Mbps, service port)
Alimentazione IN	Presa HARTING (5 poli)
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	Telecamera: 48 V DC $\pm 5\%$ Riscaldatore: 48 V DC $\pm 5\%$
Consumo di energia	Telecamera: Max. 100 W ⁷⁾ Riscaldatore: Max. 60 W
Dati meccanici	
Dimensioni (L x A x P)	Circa. 348 x 183 x 441 mm
Peso	Circa 17,5 kg
Materiale	Alluminio
Lavorazione	Cromata
Rifinitura	Verniciatura a polvere, testata per resistenza all'acqua del mare in conformità con DIN EN 60068-2
Colore	Bianco segnale (RAL 9003 ⁸⁾), custodia Nero segnale (RAL 9004 ⁸⁾), telaio anteriore
Regolazioni	Allineamento continuo su 3 ass, verticale fino a $\pm 15^\circ$, orizzontale fino a $\pm 7^\circ$
Grado di isolamento IP	IP66
Condizioni ambientali	
Siti di installazione	Interno e esterno
Temperatura di operatività	-40 °C a +60 °C (temperatura minima di accensione: -30 °C) Riscaldatore On: < +10 °C Riscaldatore Off: > +10 °C
Umidità relativa	0% - 90% RH, senza condensa
Varie	
Sensore di luce ambientale	Integrato
Filtro IR cut rimovibile	Integrato
Memoria locale	50 MB memoria RAM per sensore
Configurazione e video live	Via browser web (tutte le principali piattaforme), SMAVIA Recording Server Software e PService3 (con add-on Panomera® AutoCalibration)
Lingue	Tedesco, Inglese
Interfaccia programmabile	Piattaforma aperta per l'integrazione in sistemi di terze parti via API
Conformità ONVIF	Profile S, Profile T
Conformità GDPR	Supportata
Omologazioni e certificazioni	
Tipo	CE, conforme alla normativa DIN EN 50130-4

6) Questo prodotto include software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo in OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org>) e software crittografico scritto da Eric Young (ey@cryptsoft.com).

7) Consumo di energia massima della telecamera 70 W, in collegamento con PoE+ Out (Ethernet 2) massimo 100 W.

8) Il colore del rivestimento in polvere potrebbe differire leggermente dal colore RAL indicato. Ciò è dovuto alla produzione e non costituisce un difetto.

Sistema di sensori multi focale, 30 fps, H.264, H.265, giorno/notte, UWDR, AI/VCA opzionale, risoluzione 125 px/m fino a 163 m, custodia box, modelli S8 178/22 DN, S8 115/30 DN, S8 87/45 DN, S8 43/90 DN

