

# Optera™ Serie IMM con SureVision™ 2.0

## VIDEOCAMERE 12 MPX IP CON VISTA PANORAMICA A 180°, 270°, 360°

### Caratteristiche del prodotto

- Consapevolezza situazionale costante e completa
- Zoom avanti per visione dei dettagli in diretta o in una fase successiva con correzione delle distorsioni sul lato cliente
- Invio di numerose viste PTZ immersive al sistema VMS (Video Management System)
- Risoluzione fino a 12 megapixel (4 x 3 MPx) per maggiore nitidezza dei dettagli a distanza
- Fino a 12,5 frame al secondo (fps) alla risoluzione 12 MPx
- Qualità eccezionale della funzione WDR e delle prestazioni in condizioni di bassa luminosità
- 8 comportamenti di analisi video Pelco
- Memorizzazione locale (Micro SD)
- Conformità ONVIF Profilo S e Profilo G
- Compatibile con i VMS Pelco VideoXpert™, Digital Sentry® e sistemi di terze parti
- Power over Ethernet Plus (PoE+)
- Garanzia di 3 anni

SureVision™ 2.0  
A Pelco® by Schneider Electric™ technology



VIDEOCAMERA OPTERA SERIE IMM 180 GRADI

### Soluzione multi-imaging Optera™ Serie IMM

La videocamera Optera™ Serie IMM con SureVision™ 2.0 offre un'esperienza panoramica "immersiva" con una consapevolezza situazionale completa, che garantisce viste panoramiche ottenute mediante stitching o blending delle immagini. I prodotti della Serie IMM consentono anche di zoomare per la ricerca dei dettagli in numerose viste immersive intuitive da un sistema VMS (Video Management System). Altre soluzioni multi-imaging possono essere dissociate con flussi video separati non corretti. La Serie IMM integra in modo trasparente il video in tutti i sensori della videocamera, consentendo all'utente un approccio senza problemi dal setup alla visualizzazione.

### Videocamera

La gamma di videocamere della Serie IMM include modelli a 180, 270 o 360 gradi. Tutti i modelli presentano una videocamera racchiusa in una custodia compatta per il montaggio a soffitto, a superficie o pendente pronta per l'installazione. Tutti i modelli sono protetti da un robusto involucro in metallo a prova di manomissione con un grado di protezione dagli impatti IK10, che garantisce la resistenza contro gli atti vandalici. Il modello per esterno con protezione antivandalismo consente un funzionamento ineccepibile in svariate condizioni operative sfavorevoli. I modelli a soffitto dispongono di contenitore conforme alla normativa 2008 NEC articolo 300.22(C)(2).

### Video con SureVision 2.0

La serie IMM offre immagini panoramiche "immersive" caratterizzate da una qualità dell'immagine eccezionale e all'avanguardia grazie alla tecnologia SureVision 2.0. SureVision 2.0 assicura prestazioni straordinarie in condizioni di bassa luminosità e la funzione WDR (Wide Dynamic Range) simultaneamente e in modo continuo. Grazie alla funzione WDR di qualità superiore, tecnologie Anti-bloom, filtro antidisturbi 3D e mappatura tonale avanzata, SureVision 2.0 permette alla Serie IMM di fornire una qualità dell'immagine eccezionale in condizioni di illuminazione molto sfavorevoli.

### Zone oscurate

Il Window Blanking è utilizzato per nascondere le aree di privacy definite dall'utente. La videocamera della Serie IMM supporta fino a 32 zone oscurate. Le aree oscurate sono visualizzate sullo schermo come riquadri completamente grigi.

### Specifiche video

La Serie IMM esegue una cattura in tempo quasi reale con una frequenza max. di 12,5 fotogrammi al secondo (fps) a risoluzione completa. Questo video viene presentato dalla videocamera in più streaming che possono essere codificati in formato H.264 5.1 High Profile e CVBR (Constrained Variable Bit Recording, una codifica efficiente per conservare la memorizzazione video e la larghezza di banda).

### Aperta e integrata

La videocamera della Serie IMM interagisce perfettamente con i VMS Pelco VideoXpert™ e Digital Sentry®. La Serie IMM si integra con i principali sistemi di gestione video dei partner video attraverso l'interfaccia aperta Pelco API, il SDK Panomersive e lo standard ONVIF. La Serie IMM consente agli utenti di registrare tutti i dettagli di una scena nel VMS e di ottenere panoramiche e numerose viste immersive sia in diretta che in una fase successiva.

### Analisi dei dati integrata

La Serie IMM propone una suite completa di otto funzioni di analisi video applicate a un campo visivo ampio. Pelco implementa i comportamenti Abandoned Object (Oggetto abbandonato), Adaptive Motion (Movimento adattativo), AutoTracker (Tracciamento automatico), Camera Sabotage (Sabotaggio videocamera), Directional Motion (Movimento direzionale), Loitering Detection (Rilevamento sosta/stazionamento), Object Counting (Conteggio oggetti), Object Removal (Rimozione oggetti) e Stopped Vehicle (Veicolo in sosta). Questi comportamenti consentono agli operatori di concentrarsi rapidamente sugli eventi e sulle aree di interesse.

### Praticità dell'alimentazione

La serie IMM è progettata con Power over Ethernet Plus (PoE+) al fine di semplificare la pianificazione, il cablaggio e l'installazione. PoE+ funziona con switch di rete o iniettori di potenza con funzionalità PoE+. PoE+ elimina la necessità di un'alimentazione e un cablaggio separati e aumenta la disponibilità della videocamera grazie a un gruppo di continuità (UPS).

\* Richiede un server Digital Sentry con funzione di memoria VideoXpert per il supporto dei servizi di registrazione e riproduzione.

**PELCO**

by Schneider Electric

ONVIF | S G

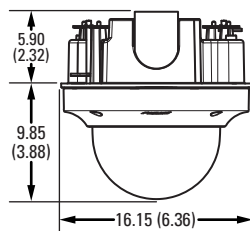
Standard internazionali  
Ente organizzazione registrata;  
Sistema di qualità ISO 9001



C4015 / Revised 10-26-15

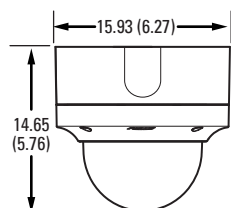
## CARATTERISTICHE DEI COMPONENTI

 I VALORI TRA PARENTESI SONO IN POLLICI; TUTTI GLI ALTRI SONO IN CENTIMETRI.



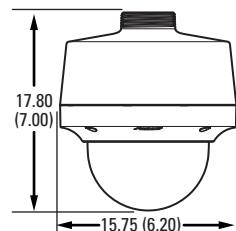
### Da interno con protezione antivandalismo, a controsoffitto

- Contenitore singolo per installazioni a controsoffitto mobili o fisse
- Richiede uno spazio di 8,26 cm sopra il soffitto
- Spessore soffitto minimo 0,64 cm; massimo 4,45 cm
- Attacchi passanti NPT da 25 mm o 3/4 di pollice su lato e sommità contenitore
- Contenitore conforme
- Struttura in alluminio con trattamento Alodine conforme a IK10
- Rifinitura bianca o nera



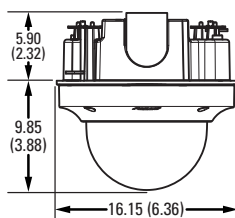
### Da interno antivandalismo, montaggio a superficie

- Si collega a:
  - Scatola di connessione quadrata standard da 4 pollici e scatola di distribuzione elettrica doppia
  - 3/4 di pollice Attacchi passanti NPT o da 25 mm o 3/4 di pollice sul lato del contenitore
  - Ingresso cavi attraverso l'occhiello situato sul lato superiore del contenitore
- Struttura in alluminio con trattamento Alodine conforme a IK10
- Rifinitura bianca o nera



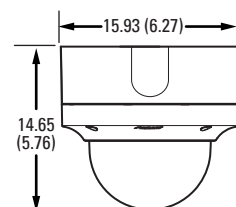
### Da interno antivandalismo, pendente

- 1-1/2 pollici Attacco passante/canalina NTP
- Struttura in alluminio con trattamento Alodine conforme a IK10
- Rifinitura bianca o nera



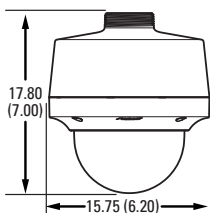
### Da esterno antivandalismo, a controsoffitto

- Contenitore singolo per installazioni a controsoffitto mobili o fisse
- Richiede uno spazio di 8,26 cm sopra il soffitto
- Spessore minimo soffitto 0,97 cm; spessore massimo soffitto 4,45 cm
- Attacchi passanti NPT da 3/4 di pollice o da 25 mm o su lato e sommità contenitore
- Conformità IP66 e NEMA tipo 4X
- Contenitore conforme
- Struttura in alluminio con trattamento Alodine conforme a IK10
- Finitura grigio chiaro



### Da interno antivandalismo, montaggio a superficie

- Si collega a:
  - Scatola di connessione quadrata standard da 4 pollici e scatola di distribuzione elettrica standard doppia-
  - 3/4 di pollice Attacchi passanti NPT o da 25 mm su lato del contenitore.
  - Ingresso cavi attraverso l'occhiello situato sul lato superiore del contenitore
- Conformità IP66 e NEMA tipo 4X
- Struttura in alluminio con trattamento Alodine conforme a IK10
- Finitura grigio chiaro



### Da esterno antivandalismo, pendente

- Filettatura NPT da 1-1/2 pollici per l'utilizzo con gli attacchi a parete Pelco
- Conformità IP66 e NEMA tipo 4X
- Struttura in alluminio con trattamento Alodine conforme a IK10
- Finitura grigio chiaro

# SPECIFICHE TECNICHE

## VIDEOCAMERA

Dispositivo di imaging	1/3,2-pollici
Tipo di imager	CMOS
Lettura dell'imager	Scansione progressiva
Risoluzione massima 12 MP (4x)	2048 x 1536 x 4
Rapporto-/rumore	>50 dB
Sensibilità	

Videocamera	F-Stop	Colori (33 ms)	Mono (33 ms)
180°	f/2.0	0,2 lux	0,14 lux
270°	f/2.5	0,3 lux	0,2 lux
360°	f/2.5	0,3 lux	0,2 lux

Funzionalità Day/Night	SI
Filtro meccanico IR-Cut	SI, (selezionabile ON/OFF/AUTO) con setpoint diversi
Wide Dynamic Range:	>120 dB

## OBIETTIVO

Lunghezza

Videocamera	F-Stop	Lunghezza
180°	f/2.0	4,8 mm
270°	f/2.5	2,7 mm
360°	f/2.5	2,7 mm

Campo visivo

Videocamera	FoV orizzontale	FoV verticale
180°	180°	41°
270°	270°	73°
360°	360°	73°

## AUDIO

Streaming	Bidirezionale: full o half duplex
Ingresso/uscita	600 ohm differenziale, livello segnale massimo 1 Vp-p
Compressione	G.711 PCM 8 bit, 8 kHz mono a 64 kbit/s

## SPECIFICHE MECCANICHE

Attenuazione dome	
Trasparente	f/0,0 perdita di luminosità
Fumé	f/1,0 perdita di luminosità
Brandeggio regolabile (tutti i modelli)	370°
Inclinazione regolabile (modello 180)	0° - 180°

## SPECIFICHE FISICHE

Peso	Unità	Spedizione
A controsoffitto	1,5 kg	2,0 kg
Superficie	1,7 kg	2,0 kg
Attacco pendente	1,7 kg	2,0 kg

## SPECIFICHE AMBIENTALI

Temperatura d'esercizio	
Da interno antivandalismo	Da -10° a 50°C (da 14° a 122°F)†
Specifiche ambientali	
Protezione antivandalismo	Da -40° a 50°C (da -40° a 122°F)†

†Riscaldamento e raffreddamento attivo controllato da termostato

Umidità d'esercizio	
Da interno antivandalismo	15 ... 85% RH, senza condensa
Da esterno antivandalismo	10 ... 95% RH, con condensa
Resistenza agli urti	IK10 (20J)
Urta e vibrazioni	EN50155 categoria 1, classe B; IEC 60068:2-6 e 2-27; ISTA-2A, sequenza 5, MIL810G
Temperatura di magazzino	Da -40° C a 60° C (da -40° F a 140° F)
Umidità di magazzino	Da 15% a 85%, senza condensa

## SPECIFICHE ELETTRICHE

Porta di rete	Connettore RJ-45 per 1000Base-T 1 Gigabit/sec Auto MDI/MDI-X PoE+; classe 4
Tipo di cavo	Categoria 5 o superiore
Alimentazione in ingresso	PoE+ (IEEE 802.3at, classe 4)
Consumo energetico	
Senza riscaldatore	17 Watt
Con riscaldatore	23 Watt

**Avvertenza:** l'assorbimento totale della videocamera collegata a uno switch multiporta PoE+ non deve superare l'alimentazione PoE+ totale fornita dallo switch.

Memorizzazione locale	Micro SD, SDHC
Allarme	
Senza supervisione	Rileva uno stato di allarme aperto o chiuso
Con supervisore	Rileva uno stato di allarme aperto e breve con un resistore esterno da 1 kohm per il rilevamento della manomissione dell'allarme
Ingresso	3,5 VDC massimo, 3,5 mA massimo
Uscita relè	±32 VDC massimo, 150 mA massimo

## RETE

Utenti	
Unicast	Fino a 20 utenti simultanei a seconda delle impostazioni di risoluzione e della frequenza fotogrammi
Multicast	Utenti H.264 illimitati
Accesso protetto	Protezione tramite password
Interfaccia software	Visualizzazione e configurazione del browser web
Protocolli supportati	TCP/IP, UDP/IP (Unicast, Multicast IGMP), UPnP, DNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP, IPv4, IPv6, SNMP v2c/v3, QoS, HTTP, HTTPS, SSH, SSL, SMTP, FTP, ARP, ICMP e 802.1x (EAP)

**Nota:** IPv6 supporta installazioni miste IPv4 e IPv6, ma non le distribuzioni esclusivamente IPv6.

## SPECIFICHE VIDEO

Streaming video	Set di stream video per fornire visualizzazioni alla massima risoluzione; stream secondario che include un insieme degli stream principali a risoluzione più bassa
Frequenza fotogrammi	Selezionabile dall'utente fino a 12,5 fps
Codifica video	Profili H.264 High, Main o Base; MJPEG (solo stream mosaico)
Bit rate	Massimo predefinito per CV (Constrained Variable)Bit Rate (CVBR) alla massima risoluzione t maximum resolution and frame rate
Modello 180°	28 Mbps
Modello 270°	25 Mbps
Modello 360°	25 Mbps

**Nota:** i bit rate effettivi sono più bassi, a seconda della complessità della scena.

## DISTANZE DI RILEVAMENTO\*

	180°	270° / 360°
<b>Rilevamento</b>	88 m (290 ft)	36 m (130 ft)
<b>Classificazione</b>	48 m (160 ft)	21 m (70 ft)
<b>Riconoscimento</b>	32 m (105 ft)	13 m (45 ft)
<b>Identificazione</b>	12 m (42 ft)	5 m (19 ft)

\*Il campo di prestazioni varia in base alla configurazione della videocamera, alle condizioni di illuminazione e alle caratteristiche del display.

## REQUISITI MINIMI DI SISTEMA WEB CLIENT

Processore	Processore Intel® Core™ i3, 2.4 GHz
Sistema operativo	Microsoft Windows® 10, Windows® 7 (32- e 64-bit) o Window Vista®; o Mac® OS X 10.9 (o versione successiva)
Memoria	4 GB di RAM
Interfaccia di rete	100 Mbps (o superiore)
Monitor	Risoluzione minima di 1024 x 768, risoluzione a colori in pixel 16- o 32-
Browser Web	Internet Explorer® 8.0 (o successiva) o Mozilla® Firefox® 35 (o successiva), Google® Chrome 40 (o successiva) WebGL 2.0 (o successiva)

## REQUISITI MINIMI DI SISTEMA VMS

Sistema operativo	Windows® 7 64-bit (o successiva)
Memoria video	2 GB
Memoria di sistema	8 GB
Processore	Intel® Core™ i7 2.0 GHz (o superiore)

## ANALITICA

Open API	L'API Pelco può trasmettere i dati degli allarmi associati ai comportamenti alle applicazioni di terze parti, disponibili all'indirizzo <a href="http://pdn.pelco.com">pdn.pelco.com</a>
----------	--

## INTEGRAZIONE

Integrazione nel sistema Pelco	Pelco VideoXpert, Digital Sentry
API aperta	Pelco API, Panomersive SDK, ONVIF profilo S e G

## CARATTERISTICHE DEL SOFTWARE

- Interfaccia utente multilingue: inglese, francese, italiano, tedesco, spagnolo, portoghese, russo, cinese, turco.
- 32 zone oscurate, dimensioni configurabili
- Protezione password
- Snapshot con cattura JPEG
- Metadati di sovrapposizione per il nome della videocamera, l'ora e la data

## CERTIFICAZIONI/CLASSIFICAZIONI

- CE, Classe A
- FCC parte 15, Classe A
- ICES-003, Classe A
- Certificazione UL/cUL
- C-Tick
- KC
- Schema CB ITE
- Protezione NEMA tipo 4X e IP66 (da esterno antivandalismo)
- RoHS, senza piombo, REACH

Al momento di questa pubblicazione, le certificazioni sono in fase di approvazione. Contattare lo stabilimento di produzione, il nostro sito Web ([www.pelco.com](http://www.pelco.com)) o l'aggiornamento B.O.S.S.® più recente per conoscere lo stato corrente delle certificazioni.

## CODICI DEI MODELLI DI SISTEMA

Tipo	Colore dell'anello di chiusura	Campo visivo (FoV)	Modello	
A controsoffitto, da interno antivandalismo	bianco	180°	IMM12018-1I	
	nero		IMM12018-B1I	
A controsoffitto, da esterno antivandalismo	grigio		IMM12018-1EI	
Superficie, da interno antivandalismo	bianco		IMM12018-1S	
	nero		IMM12018-B1S	
Superficie, da interno antivandalismo	grigio		IMM12018-1ES	
Pendente, da interno antivandalismo	bianco		IMM12018-1P	
	nero		IMM12018-B1P	
Pendente, da esterno antivandalismo	grigio		IMM12018-1EP	
A controsoffitto, da interno antivandalismo	bianco		270°	IMM12027-1I
	nero			IMM12027-B1I
A controsoffitto, da esterno antivandalismo	grigio			IMM12027-1EI
Superficie, da interno antivandalismo	bianco	IMM12027-1S		
	nero	IMM12027-B1S		
Superficie, da interno antivandalismo	grigio	IMM12027-1ES		
Pendente, da interno antivandalismo	bianco	IMM12027-1P		
	nero	IMM12027-B1P		
Pendente, da esterno antivandalismo	grigio	IMM12027-1EP		
A controsoffitto, da interno antivandalismo	bianco	360°		IMM12036-1I
	nero			IMM12036-B1I
A controsoffitto, da esterno antivandalismo	grigio			IMM12036-1EI
Superficie, da interno antivandalismo	bianco		IMM12036-1S	
	nero		IMM12036-B1S	
Superficie, da interno antivandalismo	grigio		IMM12036-1ES	
Pendente, da interno antivandalismo	bianco		IMM12036-1P	
	nero		IMM12036-B1P	
Pendente, da esterno antivandalismo	grigio		IMM12036-1EP	

## CODICI DEI MODELLI DEI COMPONENTI

Contenitore		Modulo di base videocamera		Dome inferiore	
IMMBB0-S	Superficie, da interno antivandalismo, bianco	IMM12018-BASE	Da interno antivandalismo, 180°	IMMLD0-1	Da interno antivandalismo, anello di chiusura bianco, cupola trasparente
IMMBB0-BS	Superficie, da interno antivandalismo, nero	IMM12018-E-BASE	Da esterno antivandalismo, 180°	IMMLD0-B1	Da interno antivandalismo, anello di chiusura nero, cupola trasparente
IMMBB0-ES	Superficie, da esterno antivandalismo, grigio	IMM12027-BASE	Da interno antivandalismo, 270°	IMMLD0-1E	Da esterno antivandalismo, anello di chiusura grigio, cupola trasparente
IMMBB0-P	Pendente, da interno antivandalismo, bianco	IMM12027-E-BASE	Da esterno antivandalismo, 270°	IMMLD0-0	Da interno antivandalismo, anello di chiusura bianco, cupola fumé
IMMBB0-BP	Pendente, da interno antivandalismo, nero	IMM12036-BASE	Da interno antivandalismo, 360°	IMMLD0-B0	Da interno antivandalismo, anello di chiusura nero, cupola fumé
IMMBB0-EP	Pendente, da esterno antivandalismo, grigio	IMM12036-E-BASE	Da esterno antivandalismo, 360°	IMMLD0-0E	Da esterno antivandalismo, anello di chiusura grigio, cupola fumé
IMMBB0-I	A controsoffitto, da interno antivandalismo, bianco				
IMMBB0-BI	A controsoffitto, da interno antivandalismo, nero				
IMMBB0-EI	A controsoffitto, da esterno antivandalismo, grigio				

## STAFFE CONSIGLIATE

IMM-PNL	Pannello da controsoffitto 2' x 2', struttura in alluminio; sostituisce un pannello del soffitto 2' x 2'
IMM-CM	Montaggio ad angolo (esterno)
IMM-DF5	Kit DF5 per custodie DF5 da interno esistenti
WMVE-SR	Da esterno antivandalismo, pendente per montaggio a parete, grigio
WMVE-WT/BK	Da interno antivandalismo, pendente per montaggio a parete, bianco/nero
PA101	Adattatore per asta da usare con l'attacco a parete WMVE-SR

## ACCESSORI OPZIONALI

POE1AT, POE4ATN, POEBATN, POE16ATN Serie EC-3000C/U	1, 4, 8 e 16 Banda media canale PoE Prolunghe Ethernet over copper (EoC) con true PoE+ a 30 W Switch POE+ a 4 porte autogestito con uplink esteso
Serie EC-4BY1SWC/U	

### Pelco by Schneider Electric

3500 Pelco Way, Clovis, California 93612-5699 United States

**USA e Canada** Telefono (800) 289-9100 Fax (800) 289-9150

**Telefono internazionale** Tel +1 (559) 292-1981 Fax +1 (559) 348-1120

**www.pelco.com** [www.pelco.com/community](http://www.pelco.com/community)

Pelco, il logo Pelco e gli altri marchi associati ai prodotti Pelco citati in questa pubblicazione sono marchi di fabbrica di Pelco, Inc. o delle sue affiliate. I logo ONVIF e ONVIF sono marchi registrati di ONVIF Inc. Tutti gli altri nomi di prodotti e servizi sono di proprietà delle rispettive società.

Le specifiche e la disponibilità dei prodotti sono soggette a modifiche senza preavviso. ©Copyright 2015, Pelco, Inc. Tutti i diritti riservati.