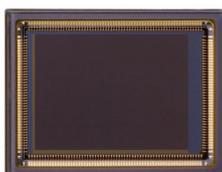


COMUNICATO STAMPA

Canon lancia MS-500, la prima telecamera al mondo ad altissima sensibilità, dotata di sensore SPAD per le riprese video a colori



MS-500



SPAD
SENSOR

Circa 3,2 megapixel
Sensore SPAD da 1"



Riprese notturne a circa 5 km
Obiettivo utilizzato: CJ45ex13.6B IASE-V H

MS-500 supporta la sorveglianza avanzata assicurando riprese video nitide di soggetti a diversi chilometri di distanza, anche di notte.

Milano, 1 agosto 2023 – Canon annuncia che a fine agosto 2023 presenterà sul mercato MS-500, una telecamera ILC (Interchangeable-Lens Camera) ad altissima sensibilità dotata di un sensore SPAD (Single Photon Avalanche Diode) da 1" con il più alto conteggio di pixel al mondo (3,2 megapixel)¹.

Nelle aree che richiedono elevati livelli di sicurezza, come zone portuali, infrastrutture pubbliche e confini nazionali, sono necessari sistemi di monitoraggio ad alta precisione per catturare gli obiettivi con accuratezza, di giorno e di notte. La nuova MS-500 è la prima telecamera al mondo² ad altissima sensibilità dotata di un sensore SPAD per le riprese video a colori, in grado di raggiungere un'illuminazione minima del soggetto di 0,001 lux³. Il suo utilizzo associato a super teleobiettivi broadcast consente di realizzare riprese video nitide di soggetti distanti diversi chilometri, anche nelle ore notturne. Rafforzando la gamma di telecamere ad altissima sensibilità, che comprende la serie ME20/ML⁴, Canon contribuisce a soddisfare le esigenze di ripresa nel mercato della sorveglianza avanzata.

1. Combinazione di sensore SPAD e obiettivi broadcast per la sorveglianza notturna a lungo raggio

Il sensore SPAD utilizza una tecnologia nota come "conteggio dei fotoni", che conta le particelle di luce (fotoni) che entrano in un pixel. Quando i fotoni in ingresso vengono convertiti in carica elettrica, possono essere immediatamente amplificati un milione di volte ed estratti come un unico grande segnale, consentendo di rilevare anche la più piccola quantità di luce.

Canon

Inoltre, un vantaggio fondamentale dei sensori SPAD è la possibilità di contare digitalmente ogni singolo fotone, eliminando le interferenze durante la lettura del segnale. È così possibile realizzare riprese video a colori nitide anche in condizioni di scarsa illuminazione a 0,001 lux. L'innesto a baionetta (basato sugli standard BTA S-1005B) è quello più diffuso per gli obiettivi broadcast. Sfruttando l'ampia gamma di super-teleobiettivi broadcast ad alte prestazioni Canon, è possibile identificare i soggetti a distanza di diversi chilometri, anche nell'oscurità della notte.

2. Funzioni di correzione dell'immagine, come riduzione del rumore e dell'offuscamento, per migliorare la visibilità

Nel monitoraggio notturno e la sorveglianza a lungo raggio, il rumore e il tremolio prodotto dagli agenti atmosferici possono compromettere la nitidezza del video, soprattutto in ambienti bui. Per risolvere questo problema, nella funzione Custom Picture utilizzata per modificare le impostazioni della qualità immagine in funzione dell'applicazione, è stata inclusa di serie l'opzione "Crisplmg2" che ottimizza le impostazioni di nitidezza, curva gamma e riduzione del rumore per le applicazioni di monitoraggio. Si possono così effettuare riprese video ad alta visibilità, a qualsiasi ora del giorno o della notte. MS-500 supporta anche la funzione "Haze Compensation" che riduce gli effetti di nebbia e foschia, regolando automaticamente il contrasto e correggendo l'immagine per migliorare la qualità delle riprese.

1. Tra i sensori SPAD utilizzati per le riprese video. Aggiornato il 31 luglio 2023. Dati basati su ricerca Canon. Circa 2,1 milioni di pixel effettivi.
2. Tra le telecamere dotate di sensori SPAD per le riprese video a colori. Aggiornato il 31 luglio 2023. Dati basati su ricerca Canon.
3. Colore (modalità notturna), nessuna accumulazione di luce, equivalente f/1.4, velocità dell'otturatore 1/30 di secondo, 50IRE, gain massimo
4. ME20F-SH (distribuita a dicembre 2015), ME20F-SHN (distribuita a febbraio 2018), ML-100 M58 (distribuita a dicembre 2020), ML-105 EF (distribuita ad aprile 2021)

Ulteriori informazioni

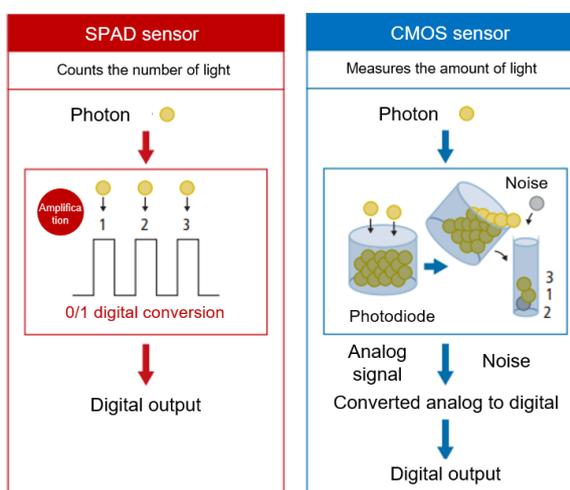
1. Combinazione di sensore SPAD e obiettivi broadcast per la sorveglianza notturna a lungo raggio

- Il sensore SPAD utilizza un metodo noto come "conteggio dei fotoni", che conta le particelle di luce (fotoni) che entrano in un pixel. Diversamente dal "metodo ad accumulo di carica elettrica" del sensore CMOS, che misura la quantità di luce accumulata in un pixel in un dato tempo, il fotone in ingresso genera un elettrone e può essere immediatamente moltiplicato per circa un milione di volte ed emesso come un grande segnale elettrico. Il conteggio digitale di ogni singolo fotone consente di eliminare le interferenze durante la lettura del segnale.¹
- È possibile realizzare riprese a colori Full HD nitide anche con un'illuminazione minima del soggetto di 0,001 lux.
- 1. Per informazioni dettagliate sulle differenze tra sensore SPAD e sensore CMOS, visitare il sito web dedicato alla tecnologia Canon: <https://global.canon/en/technology/spad-sensor-2021.html>



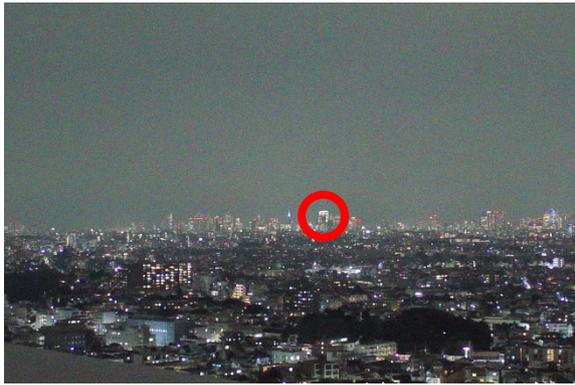
Sensore SPAD da 1" e 3,2 milioni di pixel

Counts the number, not the amount of light



Differenza nel metodo di rilevamento della luce tra sensore SPAD (sinistra) e sensore CMOS (destra)

- Dotata del tradizionale innesto a baionetta (compatibile con lo standard BTA S-1005B), di uso comune per gli obiettivi broadcast. È possibile utilizzare l'ampia gamma di super-teleobiettivi broadcast Canon.
- Il design del barilotto e la tecnologia di rivestimento dell'obiettivo riducono i riflessi indesiderati, consentendo riprese video nitide con ridotto effetto ghosting e flare. Un sistema servo digitale, un'unità di azionamento digitale e un encoder ad alta risoluzione assicurano un funzionamento veloce e ad alta precisione di zoom, messa a fuoco e diaframma.



Grandangolo



Teleobiettivo

Le capacità super-tele degli obiettivi broadcast Canon consentono di vedere gli oggetti distanti (cerchio rosso nell'immagine a sinistra)

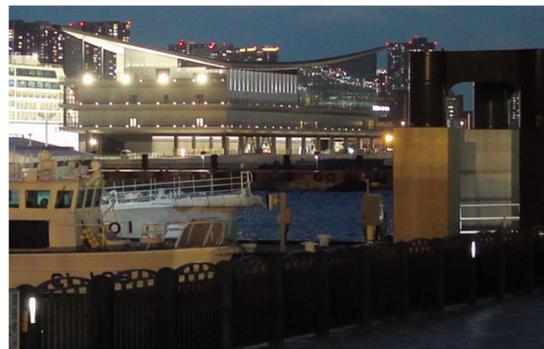
Obiettivo utilizzato: CJ45ex13.6B IASE-V H

2. Funzioni di correzione dell'immagine, come riduzione del rumore e regolazione dell'esposizione, per migliorare la visibilità

- "Crisplmg2" ottimizza le impostazioni di nitidezza, curva gamma e riduzione del rumore per le applicazioni di monitoraggio ed è incluso di serie nella funzione Custom Picture che consente di modificare le impostazioni di qualità dell'immagine. La regolazione automatica consente di eliminare il rumore e ottenere immagini nitide e ben visibili.
 - "Smart shade control" consente di regolare in modo adeguato l'esposizione per eliminare le ombre del soggetto e le alte luci dello sfondo causate dalla retroilluminazione o le aree scure del video.
 - "Haze compensation" riduce l'effetto di nebbia e foschia e imposta automaticamente il contrasto adeguato.
1. "Smart shade control" e "haze compensation" non possono essere utilizzati insieme.

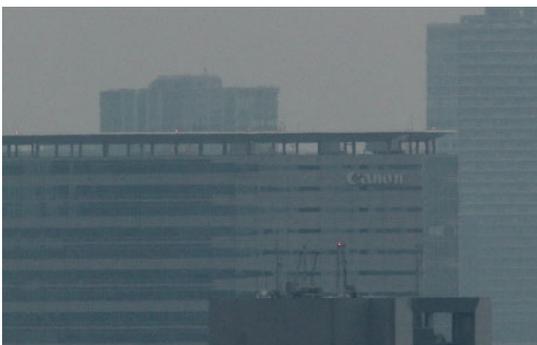


Smart shade control attivato



Smart shade control disattivato

Confronto di "smart shade control" attivato/disattivato



Haze compensation attivato



Haze compensation disattivato

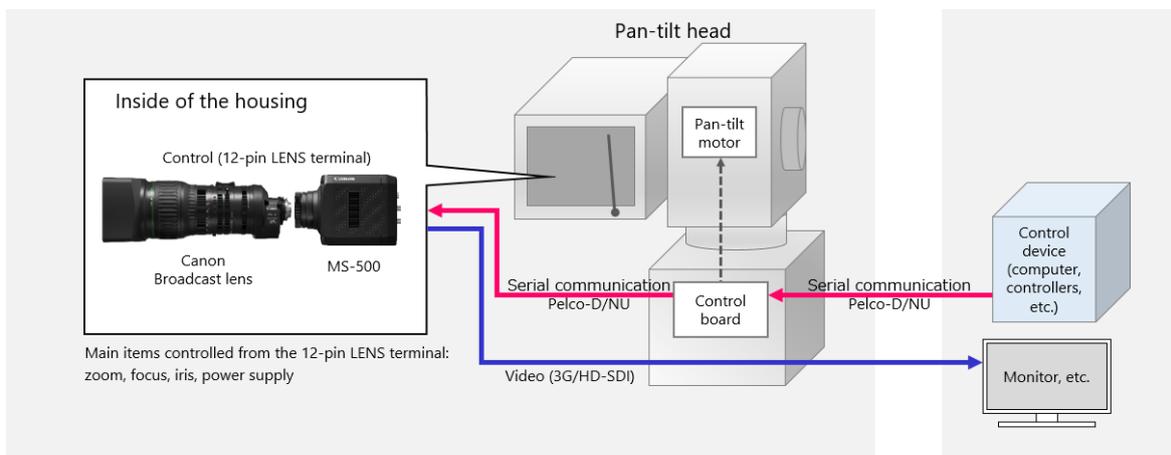
Confronto di "haze compensation" attivato/disattivato

3. Supporta le funzioni di comunicazione seriale che consentono il controllo remoto delle operazioni di rotazione/inclinazione e la regolazione della qualità immagine



Terminali di MS-500 sul pannello posteriore

- Compatibile con il protocollo di controllo della comunicazione seriale "NU" originale Canon, utilizzato per le telecamere remote e ad altissima sensibilità¹.
 - Compatibile con il protocollo "Pelco-D2" proposto e pubblicato da Pelco, Inc. negli Stati Uniti e ampiamente utilizzato per controllare le telecamere remote e le teste pan-tilt.
 - Utilizzare un cavo per collegare il terminale di comunicazione seriale dei dispositivi come le teste pan-tilt che supportano questi protocolli al terminale REMOTE sul pannello posteriore di MS-500. Grazie alla trasmissione dei comandi di comunicazione, è possibile controllare da remoto e azionare la telecamera, l'obiettivo e la testa pan-tilt dal dispositivo di controllo.
1. Per la gamma di telecamere remote, visitare il seguente URL: <http://canon.jp/remotecam>
 2. Pelco è un marchio di Pelco, Inc. o delle sue affiliate.



Esempio di configurazione quando si utilizza una telecamera installata su una testa pan-tilt.

Per ulteriori informazioni sulle specifiche, visitare il sito web Canon:

<https://canon.jp/business/solution/networkcamera/lineup/multipurpose/ms500>

Per informazioni

Canon Italia

Giorgia Avallone

t. 335 7378607

giorgia-maria.avallone@canon.it

Moretti Comunicazione

Isabella Tombolini

Letizia Larici

t. 071.2320927 - 366 2818465 - 347
3092353

isabella.tombolini@alceomoretti.it

letizia.larici@moretticomunicazione.eu

Xplace

Digital PR

Nadia Stacchiotti

t. 370 3557917

nadia@xplacecompany.com

Chi è Canon

Sin dalla sua fondazione, avvenuta nel 1937, è spinta dalla volontà di portare innovazione nel mondo dell'imaging, trasformando il modo in cui lavoriamo, impariamo e usiamo le immagini. In un universo iperconnesso ispiriamo le persone in un mondo in costante evoluzione. Canon sviluppa, produce e commercializza un vasto portafoglio di prodotti per gli appassionati e per i professionisti: dalle fotocamere alle videocamere per il settore cinematografico, dalle stampanti commerciali, multifunzione, di produzione fino a un'ampia gamma di soluzioni e servizi per le aziende e per l'healthcare.

Canon opera secondo la filosofia Kyosei "Vivere e lavorare insieme per il bene comune", contribuendo alla diffusione e implementazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, per creare un presente e un futuro più sostenibili attraverso la gestione del proprio impatto ambientale e aiutando, con i suoi prodotti, soluzioni e servizi, le aziende clienti a fare lo stesso.

Da oltre 30 anni Canon opera per il riutilizzo delle materie prime, dal 2008 ad oggi ha reimpiegato 30.690 tonnellate di prodotti, o parti di essi, e ha prelevato 37.917 tonnellate di plastica dai prodotti usati, da riciclare. Inoltre, è sempre più alta l'attenzione sull'utilizzo di materiali riciclati per la creazione degli imballaggi, la riduzione di anidride carbonica nel trasporto dei prodotti e la diminuzione del consumo energetico.

Ogni anno Canon impiega circa l'8% proprio fatturato globale in Ricerca e sviluppo. Nel 2021 si è confermata al terzo posto nella classifica dei brevetti statunitensi ed è prima tra le aziende giapponesi, attestandosi tra le prime cinque aziende per 36 anni consecutivi. E, nel 2023 ha ottenuto per il quinto anno consecutivo la certificazione Top Employers Italia.

Canon è presente in Italia dal 1957 con sedi a Milano e Roma.

Scopri di più su: www.canon.it

Seguici su:

