

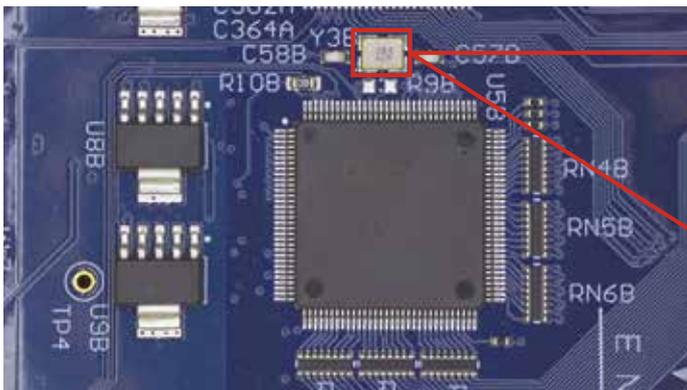


EVO Cam HALO

4K
ULTRAHD Microscopio
Digitale Smart

ISPEZIONE 4K ULTRA

Il microscopio digitale EVO Cam HALO combina una straordinaria qualità dell'immagine 4K con un'illuminazione avanzata e adattabile per offrire precisione e versatilità senza pari per le attività di ispezione e misurazione.



4K

4K = 4 volte più dettagli

Il sensore di immagine 4K offre quattro volte più dettagli rispetto alle classiche telecamere full HD. Con l'High Dynamic Range (HDR) i dettagli importanti non vengono persi anche nelle aree scure o chiare dell'immagine.



FHD

Misura, analizza, fai report

Il software ViPlus di HALO fornisce informazioni in tempo reale, rendendo più facile rilevare anomalie e modelli che altrimenti passerebbero inosservati. Con strumenti intuitivi di acquisizione, misurazione e analisi delle immagini, offre risultati precisi e attuabili, consentendo decisioni più rapide e basate sui dati. Migliora l'efficienza dei flussi di lavoro e aumenta la fiducia nei risultati.



Funzionalità smart

Auto riconoscimento dell'obiettivo

Veloce e semplice da usare.

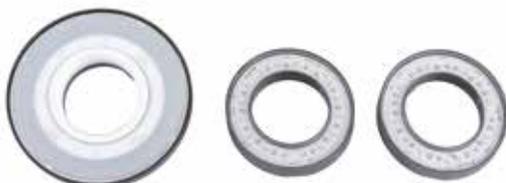
La telecamera riconosce in automatico l'obiettivo non appena viene montato, evitando di dover eseguire manualmente i settaggi.



Illuminazione a montaggio rapido

Installa velocemente l'illuminazione grazie all'innesto rapido. La telecamera inoltre riconosce automaticamente l'illuminazione montata e richiama i settaggi salvati.

Bianca, Bianca/UV e a pannello si possono cambiare in pochi secondi e sono tutte a quadranti parzializzabili e regolabili.



Prisma per la visione obliqua a 360°

Accedi ad un'altra dimensione con la visione obliqua e diretta dei tuoi campioni. Passa da una visione diretta, perpendicolare all'oggetto ad una con angolo di 34° in obliquo e ruota attorno al pezzo per migliorare le tue ispezioni. Il prisma per la visione obliqua permette anche di ispezionare meglio i giunti, le intersezioni, i componenti in rilievo e all'interno dei fori.





Qualità immagini
eccezionale



Ingrandimento



Auto riconoscimento
dell'obiettivo



Messa a fuoco
automatica



Misura &
Analisi



Compatibile
con prisma per
visione obliqua



Stativi

Qualsiasi sia la tua necessità, EVO Cam Halo è disponibile con uno stativo che soddisfa le tue esigenze. Con un'ampia gamma di accessori è la soluzione versatile per le tue applicazioni.



CONFIGURAZIONI PERSONALIZZABILI

EVO Cam Halo offre configurazioni personalizzabili per ottimizzare i flussi di lavoro, soddisfare le tue necessità di ispezione e fornire report approfonditi.

Versione con PC

Connetti Halo al PC col software ViPlus per acquisire immagini, fare annotazioni, misurare gli oggetti a schermo, generare report e elaborare le immagini.

Software ViPlus:

- Controllo delle impostazioni della telecamera
- Acquisizione immagini nei formati JPEG, PNG, BPM e TIFF
- Strumenti di annotazione, compresi marcatori e misure
- Strumenti di misura come distanza, angolo, diametro, area
- Importazione di file CAD per l'ispezione
- Elaborazione delle immagini come inversione del colore, rilevamento forma, focus stacking e overlays
- Generazione di report in Excel e altri formati



Obiettivi

Gli obiettivi a baionetta sono semplici da montare. Il design su misura è ottimizzato per i sistemi digitali e permette di aggiungere diversi tipi di filtri, come quello per la polarizzazione. Tutti gli obiettivi vengono riconosciuti automaticamente dalla telecamera.



Versione con console

Con la console, connetti Halo direttamente al monitor con HDMI e hai il pieno controllo dello zoom e di altre impostazioni della telecamera. Puoi anche acquisire immagini e video 4K e salvarle su USB.

Condivisione dei dati

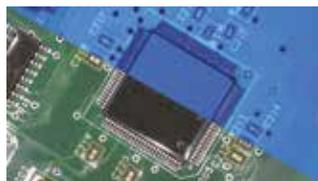
Condividi immagini 4K, video o report in modo rapido e semplice su tutte le reti. Puoi salvare immagini e video su USB sia nella versione a PC che con la console.

Comandi della telecamera:

- Modalità Live e Freeze
- Modalità di messa a fuoco automatica, manuale e spot
- Esposizione automatica, manuale e a spot, con possibilità di regolare diaframma e otturatore
- 3 preimpostazioni personalizzabili e richiamabili
- Funzioni di ottimizzazione delle immagini
- Regolazione dell'illuminazione dall'alto e dal basso

Illuminazione

Le migliori immagini richiedono le migliori illuminazioni. Halo è dotato di illuminazione bianca, bianca/UV e a pannello, tutte a quadranti regolabili, e illuminazione trasmessa. Inoltre è possibile anche avere l'illuminazione EPI e ad alto contrasto. Tutto questo per risultati ottimali!



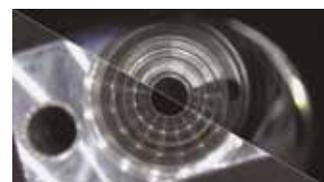
Illuminazione bianca e UV



Base per aumento del contrasto



Illuminazione trasmessa polarizzata



Con e senza illuminatore EPI

PRECISIONE IN TUTTI I SETTORI

EVO Cam HALO può migliorare le TUE prestazioni di ispezione. La risoluzione delle immagini in 4K offre una chiarezza eccezionale in tutti i settori e applicazioni.

Electronica e coating

La produzione di elettronica richiede una visione chiara e accurata dei circuiti stampati, dei componenti, della metallizzazione dei fori passanti, delle maschere di saldatura, dei giunti di saldatura e altro ancora. HALO fornisce una visione nitida della pasta di saldatura anche se altamente riflettente aiutando gli operatori a valutare la qualità del Reflow. L'illuminazione circolare bianca e UV consente un'ispezione facile dei rivestimenti fluorescenti.



Laboratori e scienze biologiche

Le soluzioni di illuminazione ad alta risoluzione di HALO sono ideali per molte applicazioni nel settore delle scienze biologiche. Accoppiato con la base che aumenta il contrasto, produce un effetto pseudo-campo scuro, evidenziando bordi e contorni in oggetti traslucidi e trasparenti. Ciò lo rende particolarmente efficace per la ricerca sulle cellule e le scienze biologiche.



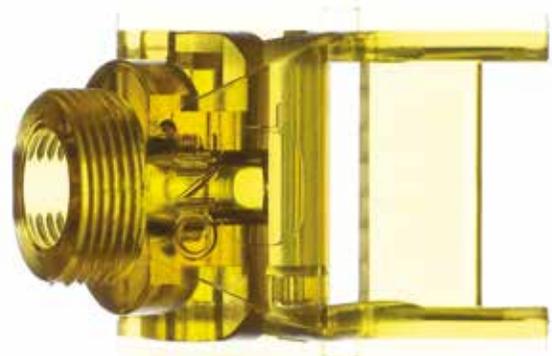
Plastica e stampa 3D

Quando si ispezionano utensili di stampaggio, parti stampate o stampe 3D pre- o post-sinterizzazione, è essenziale avere una visione chiara con la giusta illuminazione. L'illuminazione del pannello ad ampia area di HALO evidenzia efficacemente i difetti superficiali, mentre la polarizzazione e i filtri aiutano ad analizzare le tensionature sui particolari trasparenti.



Dispositivi medicali

La coerenza dell'ispezione e la chiarezza dei dettagli sono essenziali nella fabbricazione di dispositivi medicali. La retroilluminazione e la luce trasmessa permettono di ispezionare al meglio anche i campioni trasparenti.



Meccanica di precisione

La meccanica di precisione richiede una visione chiara e dettagliata e la capacità di verificare le specifiche di controllo qualità. L'ingrandimento 4K e l'illuminazione a quadranti, ti permette di gestire in modo ottimale la visione anche di superfici riflettenti.



Gioielleria e orologeria

La gioielleria e l'orologeria richiedono precisione e raffinatezza. Accuratezza del colore, nitidezza e dettaglio delle immagini sono essenziali per raggiungere gli elevati standard richiesti per progetti e meccanismi complessi.



INFORMAZIONI TECNICHE

Specifiche tecniche

Caratteristiche

Controllo Messa a fuoco	Automatico, Spot o Manuale
Controllo esposizione	Automatico, spot, priorità diaframma, priorità otturatore, manuale
Controllo illuminazione	Quadranti, Bianca/UV, intensità luminosa
Regolazione immagini	Freeze immagine, Bilanciamento del bianco, Riduzione del rumore, Visibility Enhancer, Highlight Correction, Gamma, Mirror-Flip, Reticolo
Frequenza	30-25Hz (variabile)
Dimensioni Monitor	7" - 100"
Zoom	Zoom +, Zoom -, Zoom A, Limite zoom
Barra di stato	A vista, A vista solo se modifica, Solo ingrandimento, Nascosto
Lingue	Inglese, Francese, Tedesco, Italiano, Portoghese, Spagnolo
Preset	3 Preset impostabili
Acquisizione immagini	Kit di acquisizione immagini opzionale o via connessione PC

Specifiche telecamera

Sensore	CMOS 1/2.5" 8.51 mega pixels
Immagini	Ultra HD 2160p (3840 x 2160)
Uscita telecamera	4K 2160p/30fps
Uscita telecamera su PC	4K 2160p/30fps sulla scheda PCI Express
Zoom	20:1
Zoom digitale	12x, 2x, Off (selezionabile)
Attacco obiettivi	Baionetta con rilevamento automatico
Interfaccia	4K HDMI
Controlli del pannello frontale	Freeze immagine, Zoom +, Zoom -, Regolazione esposizione, Regolazione messa a fuoco, Regolazione intensità luminosa, Regolazione intensità illuminazione trasmessa, Preset 1-3
Console	Opzionale
Ottiche	11 Obiettivi (v. tabella)
Connessione illuminazione	Innesto rapido
Illuminazione	8 punti luce a quadranti, a pannello, Bianca/UV a quadranti, trasmessa. EPI esterna, base ad alto contrasto
Filtri illuminazione	Polarizzazione, Cambio colore temperatura

Requisiti PC

Sistema operativo	Windows 10 & 11
Processore	i7 o successive, 3GHz
Grafica	Scheda grafica con HDMI 2.0 o maggiore
Memoria	8GB RAM o maggiore
Scalabilità	Slot per schede PCI Express 4x o 8x addizionali

Obiettivo	Range ingrandimento*	Distanza di lavoro	Campo visivo orizzontale a basso ingrandimento	Campo visivo al massimo ingrandimento	
				Solo zoom ottico	Zoom digitale (2x)
X0.45	2.16 - 43.2 x	172 mm	295 mm	16,5 mm	8,3 mm
X0.62	2.97 - 59.4 x	120 mm	230 mm	12,0 mm	6,0 mm
X1.0	4.8 - 96.0 x	84 mm	95 mm	7,5 mm	3,8 mm
X1.5	7.2 - 144 x	43 mm	47 mm	5,0 mm	2,5 mm
X2.0	9.6 - 192 x	30 mm	29 mm	3,5 mm	1,8 mm
2D	0.84 - 16.8 x	500 mm	455 mm	36,5 mm	18,3 mm
3D	1.26 - 25.2 x	333 mm	417 mm	24 mm	12,0 mm
4D	1.68 - 33.6 x	250 mm	315 mm	18 mm	9,0 mm
5D	2.11 - 42.2 x	200 mm	235 mm	14,5 mm	7,3 mm
x5 Micro **	11.70 - 234 x	21 mm	12.05 mm	2,5 mm	1,3 mm
x10 Micro**	23.41 - 468 x	21 mm	4,4 mm	1,3 mm	0,7 mm

* Con monitor da 27"

** Possibilità di impostare un limite di zoom

Per maggiori informazioni, contatta la sede Vision Engineering più vicina o visita il nostro sito web: visioneng.it

Vision Engineering Ltd. (UK Manufacturing & Commercial)

The Freeman Building, Galileo Drive,
Send, Surrey, GU23 7ER, UK
T +44 (0) 1483 248300
E generalinfo@visioneng.co.uk

Vision Engineering Ltd. (Italy)

Via G. Paisiello 106,
20092 Cinisello Balsamo- MI
T 0261293518
E info@visioneng.it



FM 557119

Disclaimer - Vision Engineering Ltd. ha una politica di sviluppo continuo e si riserva il diritto di modificare o aggiornare, senza preavviso, il design, i materiali o le specifiche di qualsiasi prodotto, le informazioni contenute in questo opuscolo/scheda tecnica e di interrompere la produzione o la distribuzione dei prodotti descritti. E&OE: errori ed omissioni esclusi.

Vision Engineering Ltd. è certificata ISO 9001:2015