



**ProteQ VISO**  
Stereo Microscopio  
Digitale 3D

# VEDI DI PIÙ. DECIDI IN MODO PIÙ INTELLIGENTE.

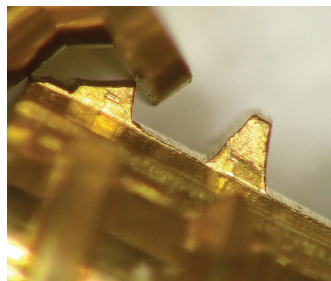
*ProteQ VISO offre la sinergia della visione stereo 3D e dell'imaging digitale in un unico sistema.*

ProteQ VISO porta i vantaggi della visione stereoscopica su una piattaforma digitale. L'ispezione trae vantaggio dalla percezione naturale della profondità e dall'acquisizione o condivisione immediata dei risultati. VISO offre ai team le informazioni e la sicurezza necessarie per guidare componenti complessi durante l'assemblaggio, individuare difetti in fase di ispezione e fornire un feedback più chiaro a fornitori e clienti.

## Perché il 3D è importante

### Vedi chiaramente la profondità

La visione umana è naturalmente stereoscopica. Difetti quali bave, fori, vuoti o bordi rialzati sono più facili da riconoscere quando è possibile vedere la loro reale profondità rispetto alla superficie. Le ombre e le luci nelle ispezioni mono possono essere fuorvianti, ma lo stereo 3D fornisce forme e strutture reali in tempo reale.



### Individua gli errori prima

Alcuni difetti sono visibili solo se osservati in tre dimensioni. L'ispezione stereoscopica offre prospettive multiple in modo naturale, riducendo il rischio di perdere anomalie.

Con il prisma per la visione obliqua e diretta (ODV) opzionale, i campioni possono essere osservati da un angolo obliquo, rendendo più facile individuare i difetti nascosti senza dover riposizionare il campione.



### Lavora con precisione

La visione stereo 3D migliora la coordinazione occhio-mano per ispezione, rilavorazione e assemblaggio. Che si tratti di saldare microcomponenti elettronici o lucidare superfici delicate, una percezione accurata della profondità facilita la guida degli strumenti nello spazio 3D. Lo zoom 10:1 consente di passare da una visione più ampia a un controllo dettagliato di piccole caratteristiche senza modificare la configurazione.



### Fiducia in ogni decisione

Insieme, queste caratteristiche rendono l'ispezione più chiara, veloce e facile da interpretare. VISO offre valore in vari settori, dall'elettronica all'aerospaziale, alla biomedicina e altro ancora.



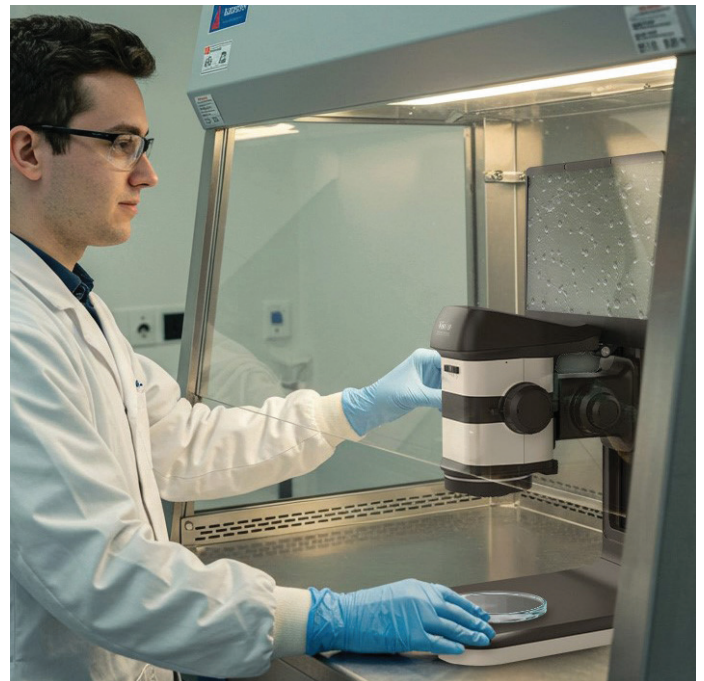
# ISPEZIONE 3D CON SICUREZZA

*ProteQ VISO è la piattaforma di ispezione stereo 3D progettata per garantire precisione, conformità e collaborazione.*

## Visualizzazione 3D in ogni dettaglio

ProteQ VISO offre una vera immagine stereo 3D su un display stereo automatico, in modo che la profondità e la forma siano viste in modo naturale senza cuffie o occhiali. Le 2 telecamere stereo ad alta risoluzione catturano i dettagli in Full HD a 60 fps, mentre lo zoom 10:1 consente transizioni fluide dagli assemblaggi ai dettagli più piccoli senza perdere il contesto.

- Rapporto di Zoom 10:1 per passare da una visione d'insieme ai minimi dettagli
- Ingrandimento fino a 314x per garantire flessibilità nelle attività di ispezione
- Luce ad anello a montaggio rapido con illuminazione ottimizzata
- Prisma per visione obliqua e diretta (ODV) per l'ispezione angolare attorno a un punto di interesse
- Opzioni di supporto adatte a diversi spazi di lavoro ed esigenze di ispezione
- Lunga distanza di sicurezza per un'ispezione sicura nelle cabine a flusso laminare
- Componenti aggiuntivi software speciali per misurazione e analisi

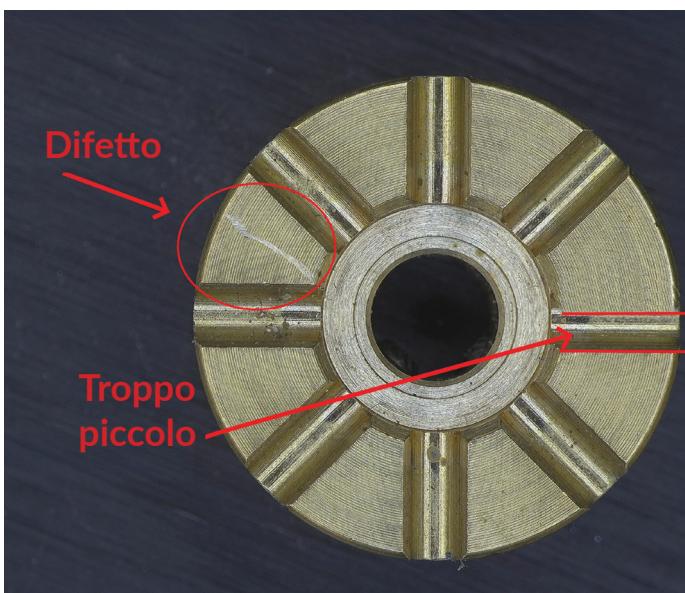


## Conformità su cui puoi contare

Nei settori regolamentati, una documentazione affidabile è essenziale. VISO acquisisce e registra le sessioni di ispezione in 3D, fornendo prove chiare e verificabili a supporto della tracciabilità e della conformità. Gli strumenti di confronto side-by-side e la riproduzione 3D riducono l'ambiguità, garantendo che i risultati siano accurati e difendibili.

- Registri di controllo verificabili in 3D (2D se richiesto)
- Confronto affiancato con campioni o immagini di riferimento
- Esporta immagini, video e dati per supportare audit e tracciabilità
- Riproduzione 3D per rivedere la forma e i dettagli della superficie, risolvendo l'ambiguità

*Ideale per l'ispezione di dispositivi medicali, applicazioni biomediche, componenti aerospaziali e di difesa e altri settori in cui la conformità è fondamentale.*



# PROTEQ VISO

## Progettato per la collaborazione

Quando è necessario condividere i risultati delle ispezioni, VISO rende semplice per visualizzare gli stessi dettagli contemporaneamente. Il live streaming, il picture-in-picture e la condivisione senza cuffie supportano decisioni rapide e una comunicazione efficace tra reparti, sedi e catene di fornitura.

- Streaming 3D in diretta per feedback e approvazioni immediate
- Picture-in-picture per l'interazione visiva bidirezionale
- Condivisione remota senza cuffie e senza attrezzature specialistiche
- Interfaccia multilingue per team internazionali

*Ideale per la collaborazione nella produzione a contratto, catene di fornitura aerospaziali e di difesa e revisioni di progettazione.*

## Adatta e migliora

VISO si adatta ai processi di ispezione esistenti, migliorando la qualità del reporting. Le opzioni dell'interfaccia, gli strumenti di reporting e i controlli del flusso di lavoro garantiscono che il sistema sia facile da utilizzare, coerente tra i team e flessibile da supportare ambienti regolamentati. È altrettanto efficace per i controlli delle merci in entrata, la rendicontazione dei fornitori e l'ispezione in corso di lavorazione, aiutando a identificare i problemi in anticipo e supportando decisioni più rapide.

- La modalità chiosco fornisce un'interfaccia bloccata per un utilizzo semplice e ripetibile
- La modalità PC offre un controllo avanzato del sistema per funzionalità estese
- Le sovrapposizioni sullo schermo e le annotazioni semplificano la reportistica dei fornitori e dei clienti
- Gli strumenti di dimensionamento e analisi integrano i dati delle ispezioni in registrazioni visive, audit trail e flussi di lavoro più ampi

*Ideale per la rendicontazione dei fornitori, i processi regolamentati, i laboratori condivisi, ambienti di formazione e ispezione delle merci in entrata.*



## Ergonomia che allevia lo stress lavorativo

Le sessioni di ispezione prolungate possono causare affaticamento degli occhi, stress e posture scorrette quando si utilizzano microscopi convenzionali. La visualizzazione stereo 3D su un display stereo automatico favorisce una posizione naturale del collo e una postura rilassata, rendendo le sessioni lunghe più comode e meno faticose. Il risultato è una maggiore accuratezza, coerenza e produttività durante tutta la giornata.

- Il display stereo 3D senza occhiali riduce l'affaticamento degli occhi e stanchezza
- La posizione naturale del collo favorisce una postura eretta e un comfort prolungato
- La percezione della profondità stereoscopica migliora la coordinazione occhio-mano
- Compatibile con occhiali di sicurezza e visiere protettive senza perdita di chiarezza



# Specifiche tecniche

Range ingrandimento	7.1x – 314x	Ampia gamma di ingrandimenti per adattarsi a diversi settori e applicazioni.
Zoom	Rapporto di zoom 10:1, con controllo del diaframma e posizione di arresto bloccabile selezionabile dall'utente	Il diaframma controlla la profondità del soggetto a fuoco, consentendo di vedere una maggiore profondità o di separare visivamente i dettagli dallo sfondo e dall'ambiente circostante. Il fermo offre una posizione di zoom bloccabile personalizzabile a cui è possibile tornare rapidamente e facilmente
Inclinazione dello schermo	18 gradi	Il comfort è maggiore per gli operatori di diverse altezze
Risoluzione	Schermo 3840x2160 pixel	Acquisisci e visualizza immagini in modo chiaro con un elevato livello di dettagli
	Telecamera 2x 1920x1080 pixel @ (60 fps)	60 FPS visualizza chiaramente i soggetti in movimento senza sfocature dovute al movimento
Distanza di visione	380 – 800 mm (dall'occhio allo schermo)	Gli operatori possono sedersi comodamente al banco di lavoro o mantenere un'area libera sopra un oggetto di grandi dimensioni
Caratteristiche	Acquisizione e riproduzione di immagini e video 3D	Acquisisci e condividi immagini e video con dettagli 3D. Ora e data salvate per agevolare la tracciabilità.
	Streaming 3D in diretta	Condividi la visualizzazione 3D in tempo reale tra diverse località. Elimina i costi e i rischi legati al trasporto o alla spedizione dei campioni tra i vari siti
	Overlays	Ovelays di reticoli, tacche di riferimento o "Golden Sample" per un lavoro più semplice, veloce e preciso.
	Annotazione	Crea e acquisisci annotazioni come parte dei rapporti di ispezione per una reportistica chiara
	Misurazione on-board	Strumenti di dimensionamento integrati per facilitare l'ispezione dettagliata ed efficiente dei soggetti su un unico sistema.
	Modalità Chiosco o PC	Semplicità d'uso con la modalità chiosco; in modalità PC consente operazioni più complesse e l'aggiunta di software.
	Software aggiuntivi	Per visualizzare, creare report e manipolare le immagini acquisite secondo necessità.
Regolazione immagini	Esposizione e impostazioni dell'immagine	Ottieni l'immagine migliore per il tuo soggetto con una serie di controlli che consentono di ottimizzare l'immagine
Illuminazione	Controllo tramite tastiera con 3 preset	Ottimizza l'illuminazione per ogni soggetto con una gamma di opzioni di illuminazione
	Salva/riciama preset	I preset rendono la modifica delle opzioni preferite rapida e semplice
Lingue	Inglese, francese, tedesco, spagnolo, italiano, portoghese brasiliano, cinese, giapponese e coreano.	Per consentire agli operatori un facile utilizzo nella loro lingua preferita.

Obiettivi	Range ingrandimento	Distanza di lavoro	Campo visivo orizzontale minimo	Campo visivo orizzontale massimo
0,45x	7.1x – 70,7x	176 mm	4.7 mm	47 mm
0,62x	9.7x – 97,3x	128 mm	3.5 mm	35 mm
1.0x	15.7x – 157x	75 mm	2.2 mm	22 mm
1,5x	23.5x – 235x	43 mm	1.4 mm	14 mm
2.0x	31.4 - 314x	29 mm	1.1 mm	11 mm

Per ulteriori informazioni e assistenza commerciale, contattare la filiale Vision Engineering o visitare il nostro sito web: [visioneng.it](http://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](mailto:generalinfo@visioneng.co.uk)

**Vision Engineering Ltd. (Italia)**  
**Via G. Paisiello 106**  
20092 Cinisello Balsamo MI  
Italia  
T +39 02 6129 3518  
E [info@visioneng.it](mailto:info@visioneng.it)

**Disclaimer** - Vision Engineering Ltd. promuove una politica di continuo sviluppo e si riserva il diritto di modificare o aggiornare, senza alcun preavviso, il design, il materiale o le specifiche di qualsiasi prodotto e le informazioni contenute nel presente documento e di cessare la produzione o la distribuzione di qualunque prodotto qui descritto. EO&E: Si accettano Errori e Omissioni.

LIT5578IT(01)-ProteQ-VISO-Brochure | Copyright © 2025 Vision Engineering Ltd. | Tutti i diritti riservati.



Scansiona o clicca per leggere ulteriori informazioni sul sito web



FM 557119

Vision Engineering Ltd è certificata per il sistema di gestione della qualità ISO 9001:2008.

### Telecamere stereo ad alta risoluzione

Digitalizzano la visione dell'occhio sinistro e destro del soggetto in Full HD a 60 fps.

### Display stereo automatico

Visione 3D senza occhiali con percezione reale della profondità.

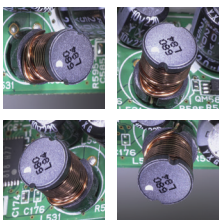
### Ingrandimento

Obiettivi da 0.45x a 2.0x.



### Prisma per la visione obliqua a 360°

Osserva con un angolo obliquo di 34° e attorno al soggetto.



### Tavolino mobile

Controllo XY fluido per un movimento preciso del campione.

### Base ad alto contrasto.

Migliora la visibilità dei dettagli più piccoli e dei materiali traslucidi.



### Inclinazione del display di 18°

Adatto a operatori di diverse altezze.

### Rapporto zoom 10:1

Zoom parafoCALE variabile in continuo con diaframma regolabile per aumentare la profondità di campo.

### Illuminazione ottimizzata

Luce ad anello a montaggio rapido con filtri luminosi opzionali per un'illuminazione ottimizzata su diversi materiali.

### Tastiera

Facile accesso ai controlli e alle impostazioni predefinite.



### Stativi

**Stativo Ergo:** configurazione compatta ed ergonomica per l'ispezione da banco.

**Stativo Multiasse:** posizionamento flessibile per componenti più grandi o per un maggiore spazio di lavoro.



Visione 3D



Senza occhiali



Ingrandimento



Zoom



Ergonomia



Overlays



Condivisione di immagini 3D



Misurazione