



## Scanner industriali fissi e fotocamere intelligenti per visione digitale

Migliorate le prestazioni. Stimolate il potenziale. Scoprite la differenza con Zebra.



## Per l'automazione della vostra supply chain, scegliete un leader di settore affidabile.

Quando si tratta di scegliere un fornitore di soluzioni di automazione, puntate al meglio.

Scegliete un leader su cui contare.

Scegliete un leader che garantisce supporto alle vostre attività, in qualunque parte del mondo si trovino.

Scegliete un leader che offre tecnologie collaudate e utilizzate ogni giorno da aziende di tutto il mondo, comprese gran parte delle aziende Fortune 500.

Scegliete un leader che fornisce innovazione costante, sviluppo e realizzazione di soluzioni all'avanguardia in grado di aumentare costantemente la produttività del personale, l'efficienza di processo, l'esperienza degli utenti e la redditività.

Scegliete un leader le cui tecnologie garantiscono vantaggi prestazionali concreti.

**Zebra è in grado di offrirvi tutto questo.**

**Oltre 5.300** brevetti rilasciati e in attesa

Innovazione costante per soluzioni tecnologicamente avanzate

**Oltre 50** anni di innovazione

Un'azienda sulla quale poter contare, oggi e in futuro

**5,6** miliardi di dollari di fatturato<sup>1</sup>

Le migliori soluzioni della categoria adottate in tutto il mondo

**Copertura globale**

Assistenza fornita ovunque nel mondo

**128** sedi in oltre 55 paesi

**Oltre 10.000** partner di canale in più di 100 paesi



**N. 1** nei mobile computer rinforzati



**N. 1** nell'acquisizione dati



**N. 1** nella stampa di codici a barre



**N. 1** nell'RFID mobile

1. Fatturato 2021

2. Analisi di VDC Research e Zebra; Gartner, Inc., "Magic Quadrant Indoor Location Services" Tim Zimmerman, Annette Zimmermann, 23 febbraio 2022 (status di Leader)

## Scoprite la gamma di scanner industriali fissi e sistemi per la visione digitale Zebra



Facile da configurare,  
mettere in servizio e far  
funzionare

Tecnologia collaudata  
ai vertici del settore

Facilmente aggiornabile  
aggiungendo le funzionalità  
con una licenza software

Una sola piattaforma  
software per gestire  
l'intero portafoglio

## Migliorate le prestazioni. Stimolate il potenziale.

Scoprite la differenza con Zebra.

L'efficienza della supply chain non è mai stata così strategica per il successo delle aziende. I clienti acquistano merci da qualsiasi luogo e a ogni orario e sono sempre più esigenti sui tempi di consegna, esercitando una forte pressione sulle attività di produzione e distribuzione affinché evadano sempre più ordini, a un ritmo senza precedenti. Con gli scanner industriali fissi e le fotocamere intelligenti per la visione digitale di Zebra potrete soddisfare le aspettative dei vostri clienti.

Che stiate catturando immagini per automatizzare l'ispezione dei materiali in corso di lavorazione della linea di produzione o stiate leggendo codici a barre per localizzare e tracciare i prodotti finiti all'interno del vostro stabilimento, le nostre soluzioni trasformano immediatamente i dati in informazioni aziendali fruibili che vi consentono di agire senza errori. Aumentano così la produttività e la qualità di tutti i processi, dalla produzione all'imballaggio alla distribuzione. Il percorso ottimale di prodotti perfetti dalla linea di produzione al cliente vi consentirà di superare gli obiettivi prefissi e di sfruttare al massimo tutte le potenzialità.

# La gamma Zebra di scanner industriali fissi e sistemi per la visione digitale

Con la gamma Zebra di scanner industriali fissi e sistemi per la visione digitale potrete agevolare l'automatizzazione dei principali processi della supply chain, dalla creazione di prodotti sulla linea di produzione allo stoccaggio in magazzino, fino all'evasione degli ordini nel centro di distribuzione.

## Scanner industriali fissi

Monitorate e tracciate gli articoli in movimento sul nastro trasportatore o attraverso i punti di transizione principali degli impianti di produzione, nei centri di distribuzione e nei magazzini con gli scanner fissi industriali di Zebra. Dalla semplice lettura diretta dei codici a barre nelle etichette degli imballi all'acquisizione a distanze variabili di complessi simboli DPM stampati, è disponibile un modello per ogni vostra esigenza.



### FS10

Scanner compatti e salvaspazio plug-and-play per app di monitoraggio e tracciabilità offline di base



### FS20

Scanner compatti collegabili in rete per app di monitoraggio e tracciabilità di base



### FS40

Funzionalità complete per app di monitoraggio e tracciabilità sofisticate



### FS70

Totalmente personalizzabili per funzionare anche con le app di monitoraggio e tracciabilità più complesse

## Sistemi di visione digitale

Per garantire la qualità del prodotto, le ispezioni sulla linea di produzione sono fondamentali. Zebra ha progettato uno strumento per la visione digitale in grado di soddisfare ogni vostra esigenza, sia che dobbiate semplicemente determinare l'assenza e la presenza di un articolo o individuare con assoluta precisione un difetto.



### Sensore intelligente VS20

Scanner compatti collegabili in rete per app di ispezione di base



### Fotocamera intelligente VS40

Funzionalità complete per app di ispezione sofisticate



### VS70 Fotocamera intelligente

Totalmente personalizzabili per funzionare anche con le app di ispezione più complesse

**Per migliorare l'efficienza operativa** ed evitare errori nelle attività quotidiane della supply chain strategiche per il successo aziendale, l'offerta di automazione dei sistemi di Zebra è imbattibile.

## Acquistate solo le funzioni che vi servono oggi – e aggiungete quelle desiderate in futuro.

La linea di scanner industriali fissi e di fotocamere intelligenti per visione digitale di Zebra è pensata per adattarsi ai nuovi requisiti aziendali e alle esigenze in costante evoluzione dei clienti. Grazie a questa architettura esclusiva dei dispositivi, potete acquistare solo ciò di cui avete bisogno oggi, per poi aggiornare i sistemi alle tecnologie di cui avrete bisogno in futuro. Il risultato? Il massimo valore per i dispositivi acquistati e un percorso flessibile per aggiungere le nuove funzionalità al variare dei requisiti.

Ad esempio, oggi potreste dover semplicemente acquisire codici a barre 1D e 2D con uno scanner industriale fisso, ma in futuro potreste dover acquisire codici DCM o informazioni da testi OCR. Forse avete in progetto di adottare tra un anno o due le fotocamere intelligenti per la visione digitale, mentre ora non ne avete bisogno. O magari avete acquistato una fotocamera con funzioni di base e ora vi occorrono funzionalità avanzate. È sufficiente acquistare una licenza software per risolvere ogni problema.

Grazie a questa architettura esclusiva, non dovrete mai dismettere i dispositivi per mancanza di funzionalità. I dispositivi acquistati saranno sempre dotati delle funzionalità indispensabili alla vostra attività, assicurandovi un vantaggio competitivo e una redditività dell'investimento senza confronti.



### FS10

Aggiornate il pacchetto Decoder per aggiungere nuovi simboli e frequenze fotogrammi più rapide, adatte a nastri trasportatori più veloci

### FS20/FS40/FS70

Aggiornate il pacchetto Decoder per aggiungere nuovi simboli e frequenze fotogrammi più rapide, adatte a nastri trasportatori più veloci

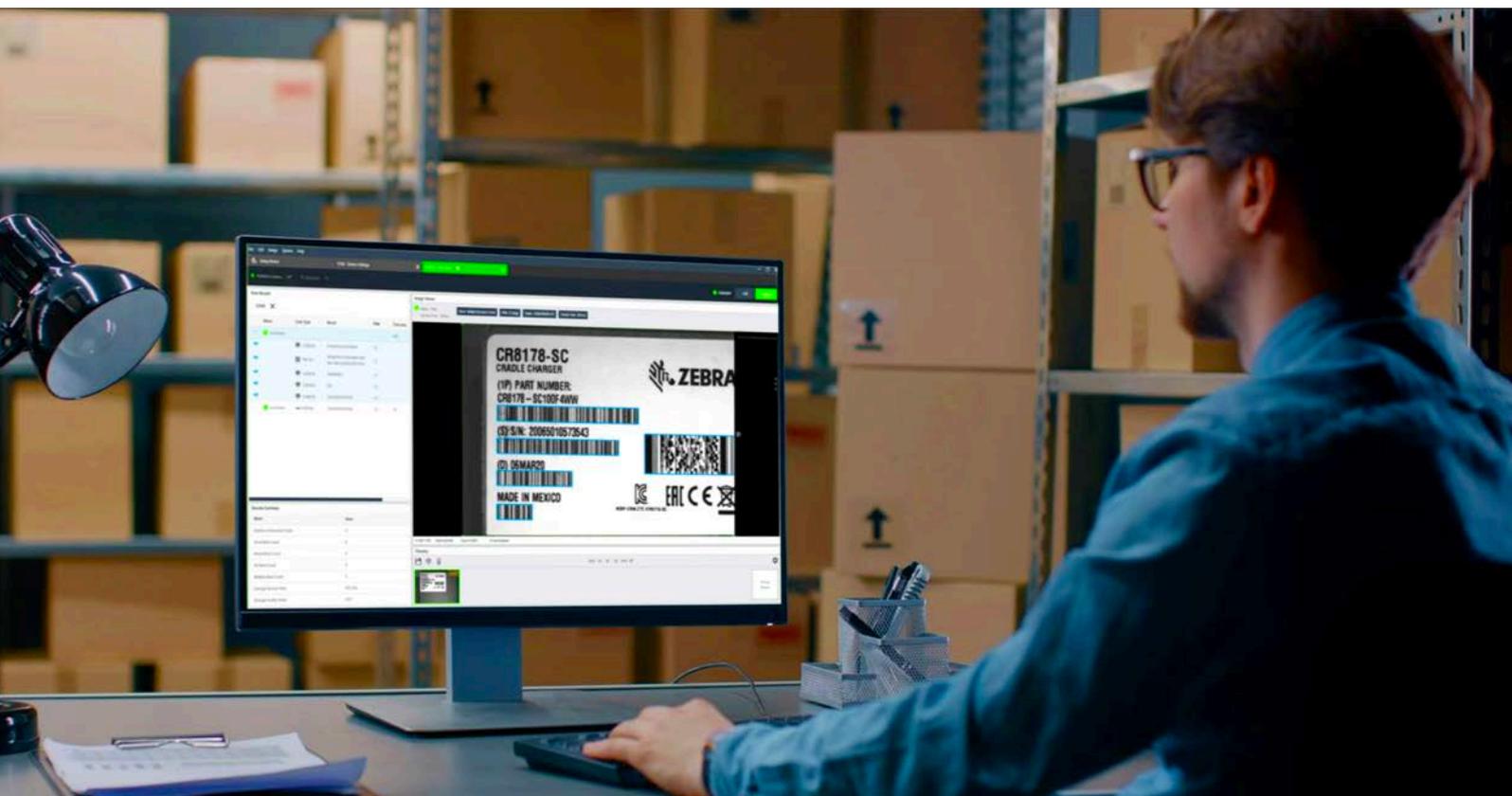
Eseguite l'upgrade a qualsiasi Strumento per la visione digitale per trasformare lo scanner industriale fisso in una fotocamera intelligente per la visione digitale

### VS20/VS40/VS70

Aggiornate gli Strumenti per la visione digitale per aggiungere funzionalità avanzate con le quali eseguire le ispezioni più complesse

# Software Zebra **Aurora**™

Una singola piattaforma software per la gestione unificata



Zebra Aurora introduce un livello di semplicità senza precedenti nel controllo delle soluzioni di automazione per la produzione e la logistica su scala aziendale, grazie a una piattaforma unificata che gestisce tutti gli scanner industriali fissi e le fotocamere intelligenti per visione digitale di Zebra.

## **Gestione semplificata: facile da configurare, mettere in servizio e far funzionare**

Nell'innovativa e intuitiva interfaccia, le funzionalità sono raggruppate per flussi di lavoro logici. Non è necessario cercare le funzionalità richieste: sono tutte attivabili con uno o due clic. Anche le impostazioni complicate risultano facili da configurare, in quanto presentate come cursori e pulsanti di opzione.

## **Progettata per esperti e principianti**

Se utilizzate l'interfaccia per la prima volta, potrete facilmente muovervi nella piattaforma di gestione e ottenere indicazioni per tutti i passaggi, nell'ordine corretto. Gli utenti più esperti apprezzeranno la facilità di accesso a tutte le funzioni e ai processi semplificati che, sostanzialmente, riducono il tempo e il numero di clic necessari all'esecuzione delle attività.

## **Guida integrata per ogni procedura**

In caso di dubbi, la funzione Learn-As-You-Go mette a disposizione tutorial, presentazioni e video integrati che illustrano tutti gli aspetti del software e della sua dotazione completa di strumenti di gestione.

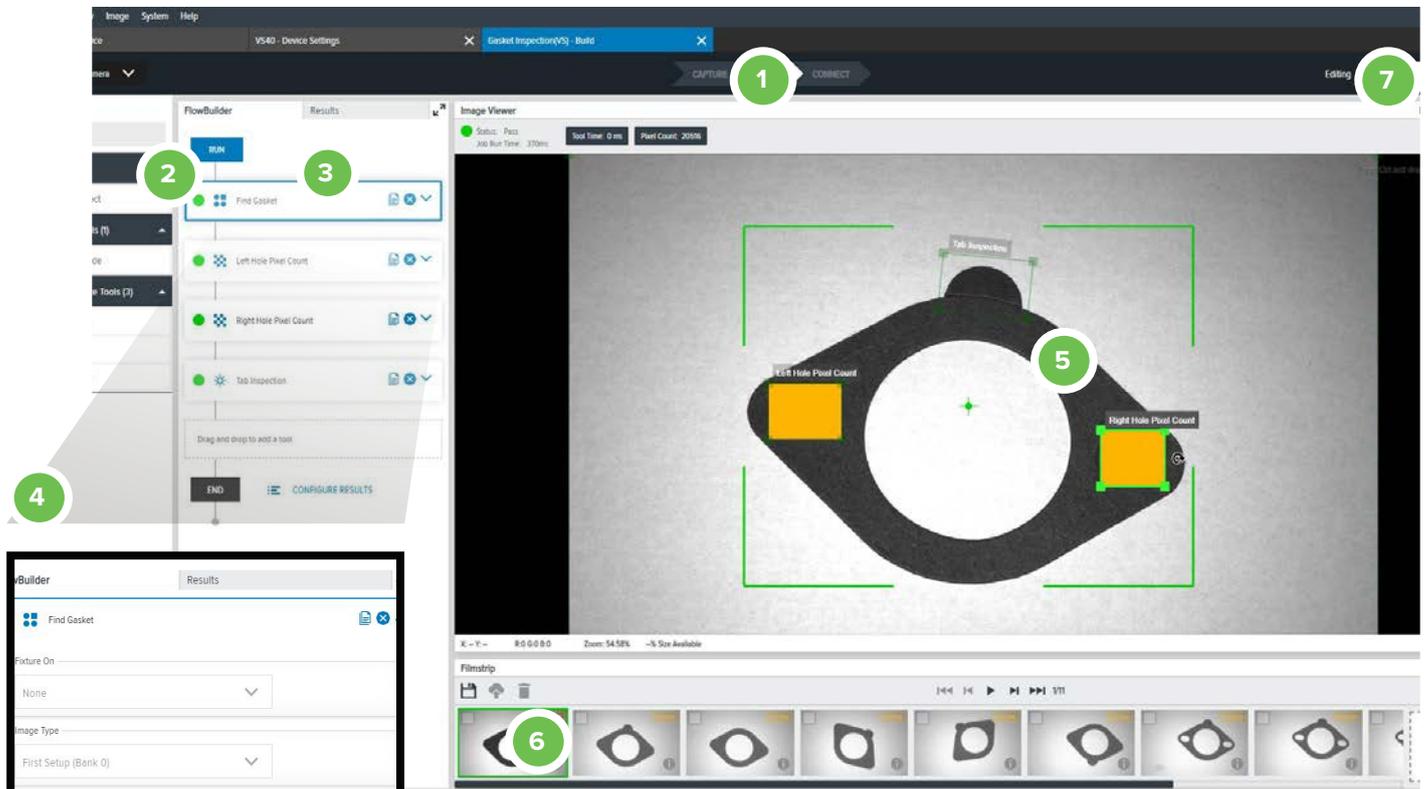
## **Tutta la semplicità di un unico strumento per ridurre i tempi di avviamento e formazione**

Grazie all'architettura semplificata delle vostre soluzioni di automazione industriale, gli addetti dovranno apprendere un unico strumento, riducendo il tempo e l'impegno dedicato alla formazione.

# Zebra **Aurora** in azione

## Semplificate le funzionalità complesse

La configurazione di un processo può essere lunga e difficile, ma con l'intuitiva interfaccia di Aurora diventa semplice. Tutti i controlli necessari sono visualizzati al giusto livello, così da avere sempre a portata di mano quanto serve per completare l'attività.



1

### Flusso di lavoro

Organizzato in tre passaggi semplici e logici:

#### Acquisisci

Configurate l'acquisizione per ottenere le migliori immagini per il processo. Impostate l'esposizione, il guadagno, la messa a fuoco, il controllo dell'illuminazione e altro ancora.

#### Creazione

Create i vostri processi e aggiungete e configurate rapidamente gli strumenti necessari per completarli.

#### Connessione

Collegate i vostri sistemi. Configurate e personalizzate le comunicazioni con il sistema PLC e i comportamenti GPIO; inoltre, definite i dati principali da inviare.

2

### Menu Tools

Gli strumenti sono organizzati per categoria e individualarli è semplice.

Fate clic su Tool Category (Categoria Strumenti) per visualizzare il menu a discesa degli strumenti relativi alla categoria indicata.

Digitate lo strumento desiderato nella casella di ricerca.

3

### FlowBuilder

Create le Tool Cards (Schede Strumenti) necessarie per il processo.

Visualizzate a colpo d'occhio tutte le schede disponibili, per una lettura completa del flusso di processo.

Trascinate e rilasciate una scheda strumento per spostarla.

Copiate e incollate per ottenere un rapido modello con cui creare uno strumento simile.

4

### Scheda strumento

Consente agli utenti di regolare le impostazioni e configurare velocemente gli strumenti dell'applicazione. L'interfaccia è semplice e non richiede programmazione, grazie ai cursori, alle caselle di controllo e ai pulsanti di opzione che facilitano la configurazione.

5

### QuickDraw

Aggiungere strumenti non è mai stato così semplice e veloce. È sufficiente disegnare una casella intorno all'area da ispezionare, direttamente sull'immagine, e quindi scegliere e configurare lo strumento.

6

### Filmstrip

In questa sezione vengono visualizzate le immagini acquisite e salvate durante la creazione o la distribuzione, per un accesso facilitato.

7

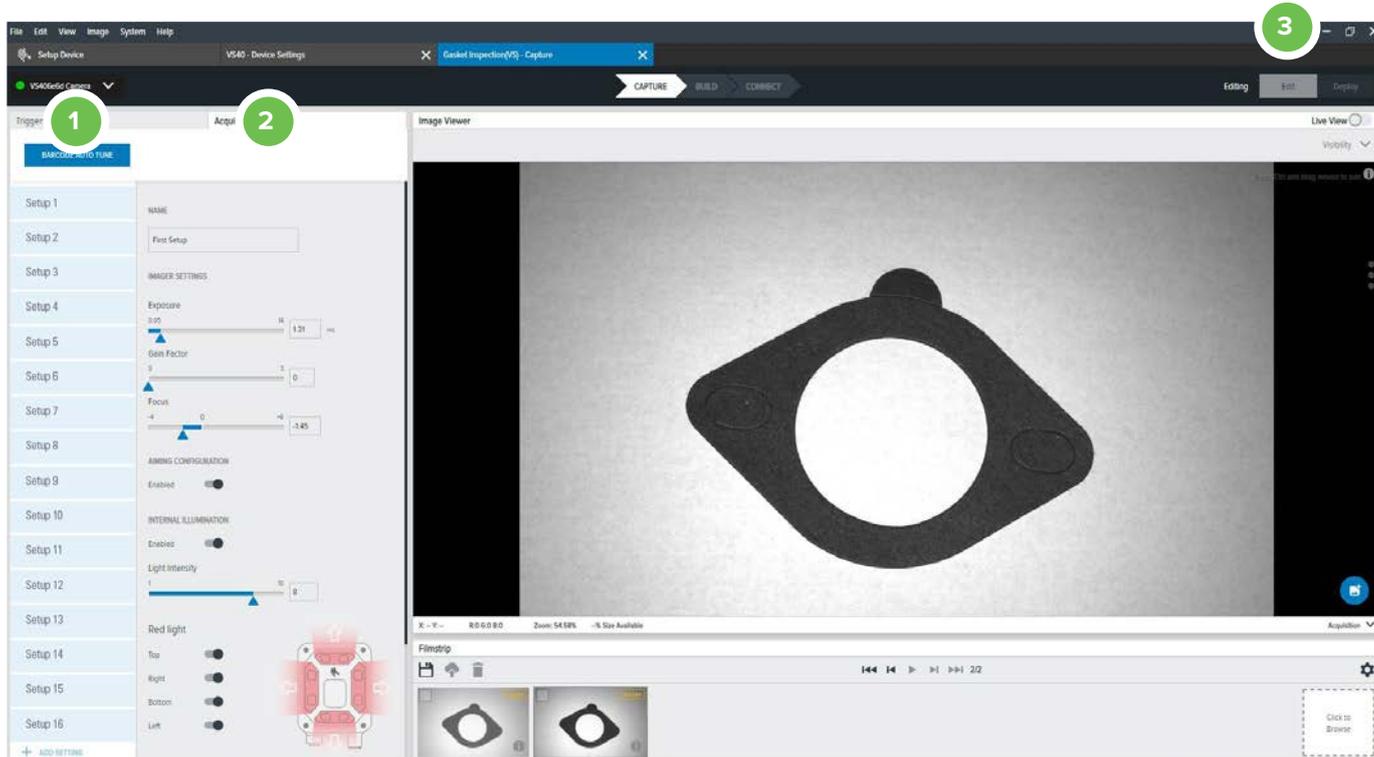
### Messa in funzione

È sufficiente fare clic per inviare il processo alla fotocamera e avviare l'esecuzione.

# Zebra **Aurora** in azione

## Immagini perfette con ImagePerfect+

Per sistemi che funzionano alla perfezione, sfruttate la tecnologia ImagePerfect di Zebra. Con un unico passaggio potrete creare automaticamente fino a 16 immagini, per ottenere il risultato perfetto. Gestite con facilità illuminazione, variazione delle parti, ispezioni con diverse profondità dell'obiettivo e altro. Il risultato? Non dovrete più fare ricorso a numerose fotocamere, luci esterne, codici personalizzati complessi. Sostituite la complessità con l'efficienza, a un costo totale di esercizio più basso.



1

### **ImagePerfect+**

Una funzionalità rivoluzionaria che consente di catturare fino a 16 immagini in un unico passaggio. Ogni immagine potrà avere una configurazione personalizzata di esposizione, guadagno, controllo dell'illuminazione e altro.

2

### **Impostazione delle immagini**

Configurare le impostazioni corrette per la cattura delle immagini è finalmente semplice: basta regolare i cursori e selezionare i pulsanti di opzione per controllare esposizione, guadagno, messa a fuoco e illuminazione e ottenere l'immagine perfetta.

3

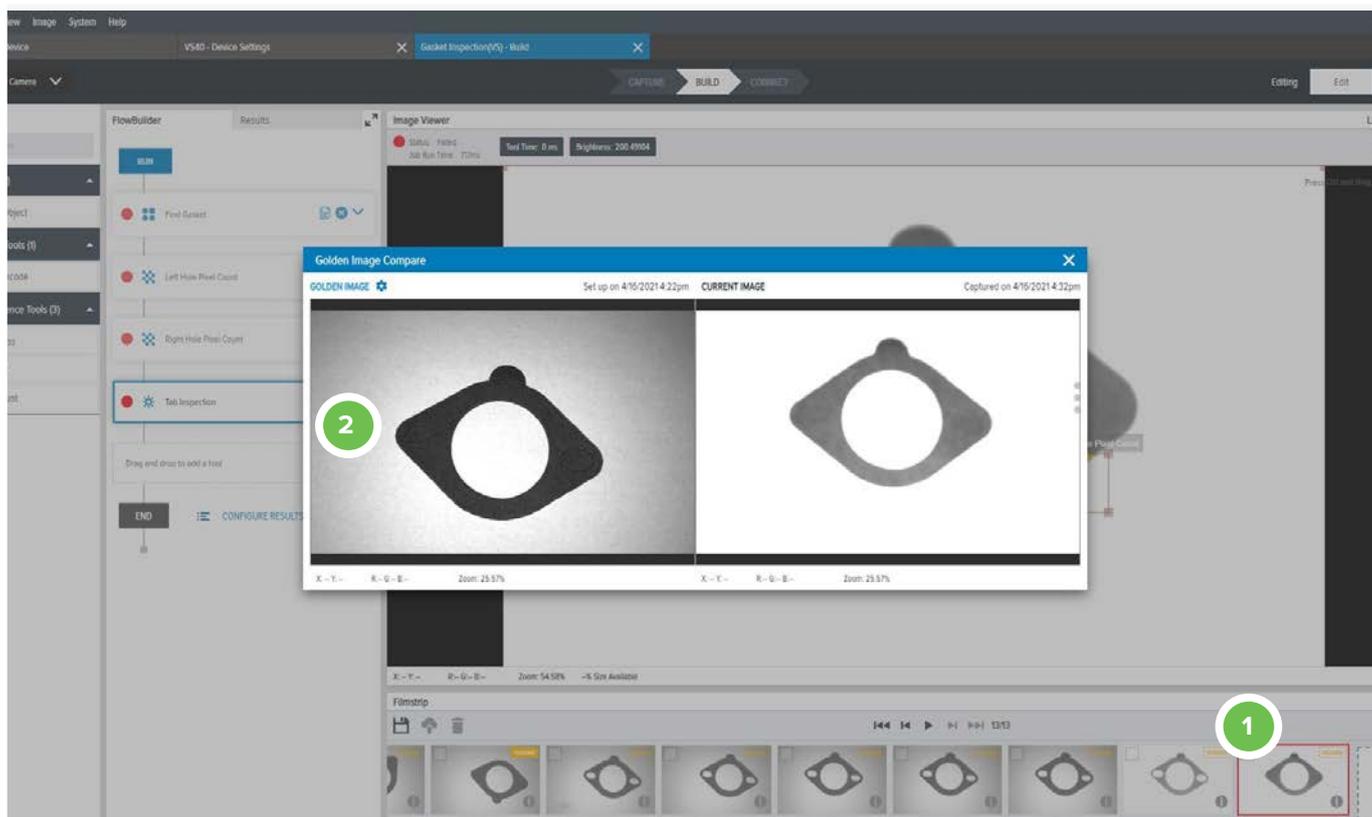
### **Live View in tempo reale**

È sufficiente attivare la funzionalità Live View per visualizzare in tempo reale ciò che inquadra la fotocamera, facilitando la definizione di impostazioni perfette.

# Zebra **Aurora** in azione

## Risoluzione rapida dei problemi con Golden Image Compare

Quando l'acquisizione dei codici a barre o dei processi non riesce, questo esclusivo strumento Zebra consente una rapida risoluzione dei problemi, riducendo i tempi di fermo. Sono sufficienti due clic per confrontare l'immagine mancata con un'immagine ideale "perfetta" creata durante la configurazione, per individuare immediatamente la causa del deterioramento dell'immagine – un obiettivo sporco, un problema di illuminazione o di allineamento della fotocamera.



1

### **Selezionate l'immagine corrente**

Per avviare il confronto, fate clic per selezionare l'immagine corrente nella fotocamera attiva.

2

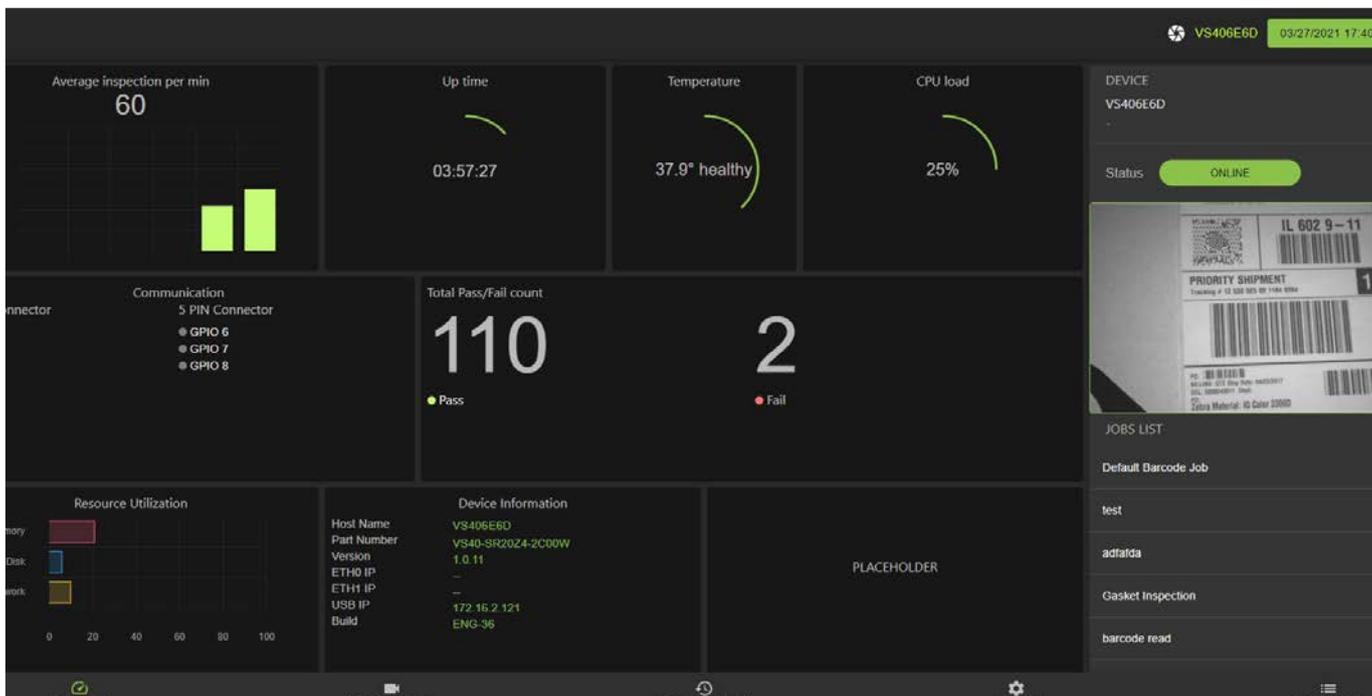
### **Selezionate l'immagine da confrontare**

Selezionate l'immagine da confrontare acquisita durante la configurazione. Le due immagini verranno affiancate, per consentire una rapida individuazione della causa del problema.

# Zebra **Aurora** in azione

## Monitoraggio semplificato con il dashboard HMI Zebra Aurora

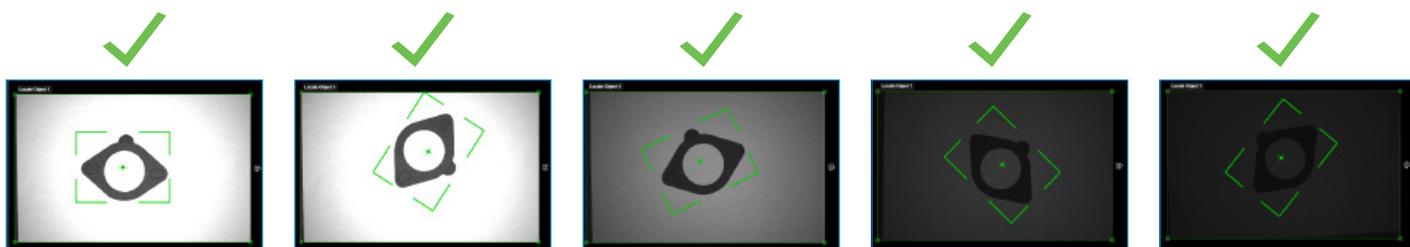
Offrite informazioni fruibili ai vostri operatori senza dover acquistare e installare un computer per ogni postazione, semplificando e riducendo i costi architetturali della soluzione di automazione. Il dashboard consente agli operatori di visualizzare e interagire con i dati. A sua volta, il dashboard può essere visualizzato tramite qualsiasi browser web o collegando direttamente un monitor allo scanner industriale fisso o alla fotocamera intelligente.



# Zebra **Aurora** in azione

## Individuate qualsiasi oggetto con Object Locate

La rivoluzionaria tecnologia Object Locate è disponibile in tutte le dotazioni di strumenti per la visione digitale: Sensor, Standard e Advanced. Gli algoritmi ottimizzati e le impostazioni predefinite attentamente calibrate garantiscono un'efficiente funzionalità di individuazione degli oggetti. Zebra Aurora individuerà l'articolo anche se gli oggetti sono ruotati di 360° e la luminosità varia drasticamente dalla luce al buio. Il risultato? Un'implementazione dello strumento senza ostacoli, in tempi record e con risultati eccezionali.



# Alcune tra le tante funzionalità di Aurora, esclusive di Zebra, che garantiscono prestazioni senza confronti ai nostri prodotti – e alla vostra azienda.

Funzionalità avanzate, esclusive di Zebra.

## ImagePerfect+

Con un unico passaggio vengono acquisite fino a 16 immagini, ciascuna con impostazioni esclusive. La cattura dell'immagine perfetta è garantita

## Golden Image Compare

In caso di mancata scansione di un codice o di un'immagine, potrete identificare e risolvere velocemente il problema

## Job Compare

Per determinare se le impostazioni sono state modificate e tornare a quelle originali con un solo clic

## Statistical Triggering

Identificate i problemi all'istante, prima che abbiano un impatto sui processi e sulla produttività

## Feasibility Setup Assistant

Questa funzione in attesa di brevetto confronta le immagini acquisite di un processo con le metriche delle best practice, per garantirne il corretto funzionamento sin dall'inizio

## Advanced Pattern Matching

Una funzionalità basata su Object Locate per individuare gli oggetti più complessi anche nelle applicazioni più sofisticate

## Dashboard HMI web

Visualizzate il funzionamento live della fotocamera da un browser web o con collegamento diretto a un monitor tramite USB-C, senza dover eseguire o installare il software Zebra Aurora

## Object Locate

Individuate e localizzate accuratamente gli oggetti utilizzando le impostazioni predefinite ottimizzate, indipendentemente dall'orientamento, dalla posizione o da altre variazioni

## QuickDraw

Disegnate una casella intorno all'area da ispezionare, direttamente sull'immagine, quindi scegliete e configurate lo strumento.



## Matrox Imaging fa ora parte di Zebra Technologies



L'acquisizione di Matrox Imaging da parte di Zebra amplia la nostra gamma di prodotti per la visione digitale con una linea di fotocamere compatibili con qualsiasi hardware e funzionalità software interoperabili, per risolvere anche le problematiche più complesse dei nostri clienti.

### Le caratteristiche della gamma Matrox Imaging includono:

- Una maggiore copertura di scenari d'uso industriali, sia semplici che complessi
- Semplicità di integrazione e di implementazione
- Hardware e software indipendenti dalla piattaforma e compatibili con prodotti e sistemi di terze parti
- Maggiore visibilità dello stato, delle dimensioni e delle condizioni dei beni
- Tecnologie di rilevamento e analisi visive avanzate
- Funzionalità aggiuntive, quali individuazione dei prodotti, misurazione e guida robotizzata

# Anatomia di FS40/VS40

## Uno sguardo ai vantaggi hardware

Lo scanner industriale fisso VS40 e la fotocamera intelligente per visione digitale FS40 sono ricchi di funzionalità hardware che rendono questi dispositivi facili da configurare, mettere in servizio e far funzionare negli ambienti industriali.

### Obiettivi liquidi

Angolo di campo standard 30° e grandangolo 46°

### Illuminazione modulare e potente

Schede per luce bianca, rossa, blu, IR o a LED combinati. Banda, lunghezza d'onda e filtri polarizzatori

### Interfaccia utente

Grilletto, funzione Auto-Tune, LED di stato

### PRZM Intelligent Imaging

Dati acquisiti ogni volta al primo colpo

### Alimentazione e I/O

24 V CC, PoE, ricarica USB, 9 porte I/O configurabili

### USB-C

Alimentatore e supporto periferiche

### Connettore per luce esterna

Alimentazione e controllo intensità per luci esterne

### M12 Gigabit Ethernet

Conforme a X-Coded/ODVA; EthernetIP, PROFINET, Modbus, TCP/IP

### Risoluzione sensore

2,3 MP o 5,1 MP

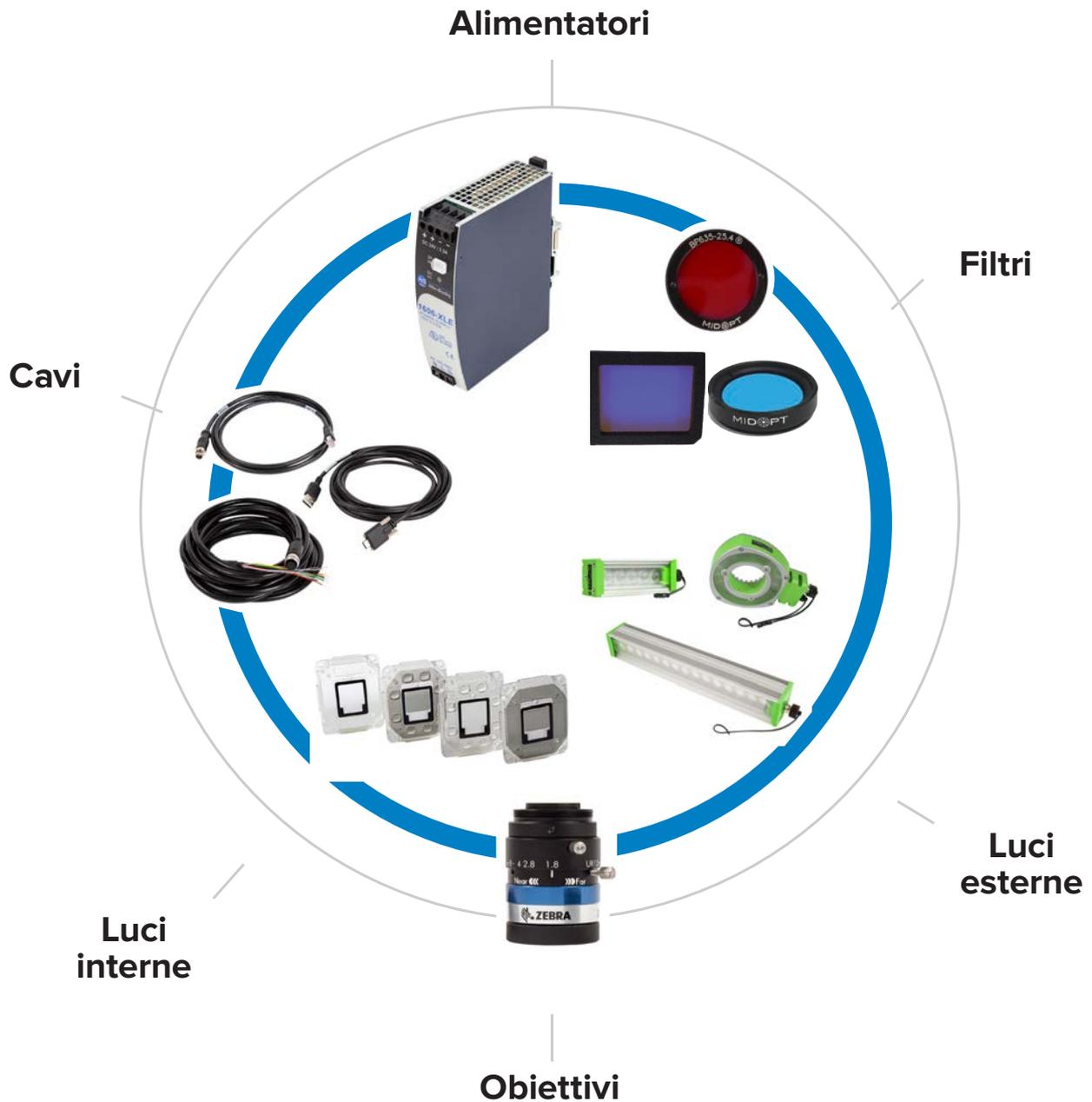
### Indicatore LED a 360°

Criterio Riuscito/Fallito



## Accessori

Qualunque sia il modello o i modelli in uso nello stabilimento, la nostra serie di accessori supporta ogni vostra esigenza, dagli alimentatori alle luci esterne universali, agli accessori specifici come le luci interne per il modello FS40/VS40 e gli obiettivi con attacco a C per FS70/VS70.



Per ulteriori dettagli, consultate il catalogo degli accessori per scanner industriali fissi e fotocamere intelligenti per visione digitale, disponibile su [Zebra.com](https://www.zebra.com)

# Zebra OneCare™ Support Services

Assistenza completa per i vostri dispositivi mission-critical, tutto compreso

I vostri scanner industriali fissi e fotocamere intelligenti per visione digitale giocano un ruolo strategico nella vostra azienda. Con i servizi di assistenza Zebra OneCare Essential e Select avrete prestazioni sempre al top e operatività senza interruzioni, come richiedono oggi le aziende.

Eliminerete così le interruzioni impreviste e le spese di riparazione non preventivate. I servizi sono tutto compreso, dalla normale usura ai danni accidentali. L'assistenza è fornita dalla fonte, cioè dagli esperti che hanno realizzato il prodotto. Zebra si impegna a garantire il funzionamento ottimale nel tempo dei prodotti che vi forniamo. Potete personalizzare il piano di assistenza con numerose opzioni per ottenere il livello di servizio giusto per la vostra azienda, ad esempio con consegna entro il giorno successivo di un dispositivo sostitutivo, assistenza in sede, possibilità di visionare su cloud i contratti, i dati delle riparazioni e le richieste di assistenza tecnica, e molto altro.



## Sintesi delle caratteristiche

### Zebra OneCare™ Essential

#### Assistenza di base

- Copertura completa, inclusa normale usura e danni accidentali
- Tempistica per le riparazioni: 3 giorni
- Assistenza tecnica con operatore in tempo reale: Lunedì-venerdì, 8:00-17:00 ora locale
- Include aggiornamenti e patch software
- Visibilità via cloud dei dati di riparazione con VisibilityIQ OneCare
- Spedizione via terra inclusa
- Copertura di 3 o 5 anni

### Zebra OneCare™ Select

#### Massima protezione

Include tutte le funzionalità del servizio Zebra OneCare Essential, più:

- Assistenza 24/7 di livello 1
- Sostituzione anticipata dispositivo
- Spedizione il primo giorno lavorativo utile
- Copertura di 3 o 5 anni

# Pacchetti Decoder Performance per scanner fissi industriali e strumenti per la visione digitale (MV) Zebra

La tabella seguente elenca le opzioni di upgrade disponibili. I pacchetti Barcode sono specifici per gli scanner industriali fissi. Gli strumenti MV includono i pacchetti Barcode. Lo strumento MV Standard include 1D/2D/DPM e Predefined OCR, mentre lo strumento MV Advanced include Trainable OCR.

I pacchetti Decoder Performance sono specifici per gli scanner industriali fissi.

Strumento	Descrizione
<b>1D/2D Standard</b>	5 FPS (lettura codice a barre a contrasto elevato); gradazione codice a barre
<b>1D/2D Fast</b>	60 FPS (lettura codice a barre a contrasto elevato); gradazione codice a barre, OCR-A/B, MICR, banconote USA
<b>DPM Lite</b>	5 FPS, 1D/2D e codici DPM; gradazione codice a barre, OCR-A/B, MICR, banconote USA
<b>DPM completo</b>	60 FPS, 1D/2D e codici DPM; gradazione codice a barre, OCR-A/B, MICR, banconote USA

Strumenti per la visione digitale (MV) (pacchetto Decoder incluso negli strumenti Standard e Advanced)

Strumento	Descrizione	Sensore	Standard	Advanced
<b>Object Locate</b>	Trova gli elementi a contrasto elevato	•	•	•
<b>Pixel Counter</b>	Conta il numero di pixel in un intervallo predefinito	•	•	•
<b>Brightness</b>	Fornisce la luminosità media di un'area	•	•	•
<b>Contrast</b>	Fornisce il contrasto medio di un'area	•	•	•
<b>Strumento Edge</b>	Trova i bordi per bloccaggio e presenza/assenza	•	•	•
<b>Strumento Distance</b>	Misura la distanza tra due strumenti precedentemente creati	•	•	•
<b>Advanced Pattern</b>	Trova caratteristiche complesse come variazioni di luce, gradazione, occlusioni, ecc.		•	•
<b>Blob</b>	Trova, ordina e conta aree con pixel simili		•	•
<b>1D/2D/DPM</b>	Legge codici 1D, 2D e DPM		•	•
<b>Predefined OCR</b>	Legge testi di tipo: OCR A, OCR B, banconote USA, MICR		•	•
<b>Find Circle</b>	Trova e misura i cerchi		•	•
<b>Strumento Caliper</b>	Misura la distanza individuando due bordi		•	•
<b>Filtri</b>	Ottimizzano la qualità delle immagini per ispezioni più efficaci		•	•
<b>OCV/Flaw</b>	Trova pixel mancanti o residui in una forma preparata		•	•
<b>Trainable OCR</b>	Crea una libreria di testo personalizzata			•
<b>Flaw Detection</b>	Trova difetti complessi, come i "mouse bites" dovuti a sbavature di stampaggio			•
<b>Metrology</b>	Strumenti di misura accurati e avanzati			•
<b>Bead Inspection</b>	Trova e misura i cordoni di gomma siliconica RTV e di altri adesivi applicati			•

## Qual è il modello più adatto alla vostra applicazione?



Modello	FS10	FS20/VS20	FS40/VS40	FS70/VS70
<b>Descrizione generale</b>	Scanner compatti e salvaspazio plug-and-play	Facilmente integrabili nella rete esistente	Funzionalità complete per una flessibilità eccezionale	Completamente personalizzabili per soddisfare requisiti di scansione specifici
<b>Applicazioni</b>	Applicazioni di monitoraggio e tracciabilità offline di base	Applicazioni di monitoraggio e tracciabilità (FS20)/ispezione (VS20) in rete di base	Applicazioni di monitoraggio e tracciabilità (FS40)/ispezione (VS40) sofisticate	Monitoraggio e tracciabilità (FS70) e ispezione (VS70) con requisiti complessi
Funzionalità hardware				
<b>Connettività</b>	USB plug-and-play	Supporto di rete integrato	Supporto di rete integrato Opzione doppia porta Ethernet	Supporto di rete integrato Opzione doppia porta Ethernet
<b>Sensore/obiettivo</b>	1,2 MP	1,2 MP	2,3 MP o 5,1 MP	2,3 MP o 5,1 MP Qualsiasi obiettivo esterno con attacco a C
<b>Illuminazione</b>	Potente illuminazione integrata (LED bianco e rosso) più controllo stroboscopico esterno	Potente illuminazione integrata (LED bianco e rosso) più controllo stroboscopico esterno	Molteplici opzioni interne ed esterne	Qualsiasi soluzione di illuminazione esterna
<b>Rinforzato</b>	Telaio in alluminio ultra-rinforzato, certificato IP65, resistente a sostanze chimiche e a oli lubrificanti	Telaio in alluminio ultra-rinforzato, certificato IP65/IP67, resistente a sostanze chimiche e a oli lubrificanti	Telaio in alluminio ultra-rinforzato, certificato IP65/IP67, resistente a sostanze chimiche e a oli lubrificanti	Telaio in alluminio ultra-rinforzato, certificato IP65/IP67, resistente a sostanze chimiche e a oli lubrificanti
<b>Porte I/O</b>	4 programmabili	4 programmabili	9 programmabili	9 programmabili
<b>Alimentazione</b>	Da 4,4 a 5,5 V CC con alimentazione da host	Alimentatore standard PoE da 24 V CC	PoE+, alimentatore 24 V CC, USB-C	PoE+, alimentatore 24 V CC, USB-C
<b>Indicatori</b>	3 LED di stato: decodifica, alimentazione, online/in funzione e segnale acustico	4 LED di stato: decodifica, alimentazione, online/in funzione, Ethernet e segnale acustico	5 LED di stato: decodifica, alimentazione, online/in funzione, Ethernet, avviso messa a fuoco, errore e segnale acustico Spie di stato decodifica a 360°, con visibilità su tutti i lati	5 LED di stato: decodifica, alimentazione, online/in funzione, Ethernet, avviso messa a fuoco, errore e segnale acustico Spie di stato decodifica a 360°, con visibilità su tutti i lati
<b>USB-C per espansione</b>	Sì	No	Sì	Sì
<b>Montaggio</b>	Standard	Standard	Adattabile	Adattabile
<b>Puntatore</b>	LED arancione per puntamento facilitato	LED arancione per puntamento facilitato	Puntatore laser per una semplicità di puntamento senza errori	Non disponibile
<b>Altre funzionalità condivise</b>	Impostazione automatica con Auto-Tune Dati acquisiti ogni volta al primo colpo Grilletto hardware	Impostazione automatica con Auto-Tune Dati acquisiti ogni volta al primo colpo Grilletto hardware	Impostazione automatica con Auto-Tune Dati acquisiti ogni volta al primo colpo Grilletto hardware	Impostazione automatica con Auto-Tune Dati acquisiti ogni volta al primo colpo Grilletto hardware

Per ulteriori informazioni sugli scanner industriali fissi e le soluzioni per la visione digitale Zebra, inclusi i prodotti Matrox Imaging, visitate [www.zebra.com/machine-vision-fixed-scanners](http://www.zebra.com/machine-vision-fixed-scanners)



**Sede centrale e Nord America**  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

**Sede Asia-Pacifico**  
+65 6858 0722  
contact.apac@zebra.com

**Sede EMEA**  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

**Sede America Latina**  
zebra.com/locations  
la.contactme@zebra.com