

Bildverarbeitung ganz einfach

Die Möglichkeiten von KI unkompliziert nutzen

IN-SIGHT 2800 SERIE



COGNEX

IN-SIGHT 2800 SERIE

Automatisierung der Fehlererkennung innerhalb von Minuten – keine Erfahrung erforderlich

Das Bildverarbeitungssystem In-Sight® 2800 kombiniert die Technologie der künstlichen Intelligenz (KI) mit herkömmlichen regelbasierten Bildverarbeitungstools, um eine breite Palette an Prüfanwendungen zu bewältigen. Von der Prüfung auf Vorhandensein/Fehlen bis hin zur Sortierung und zum Lesen von Text und Zeichen bietet das In-Sight 2800 eine einfach zu implementierende Lösung zur Fehlervermeidung. Das für die Fertigungsautomatisierung ausgelegte In-Sight 2800 bietet großen wie kleinen Herstellern die Möglichkeit:

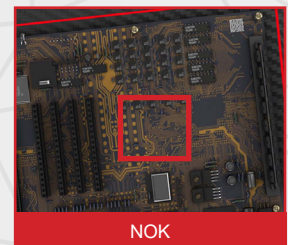
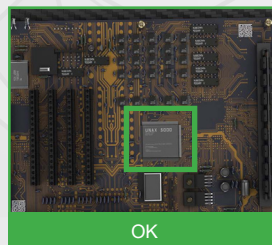
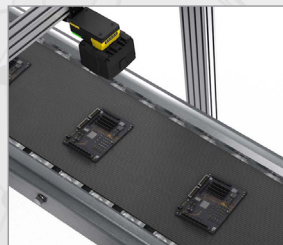
- Die Produktqualität zu verbessern
- Eine maximale Betriebseffizienz zu erreichen
- Die Integration zu rationalisieren



Verbesserung der Produktqualität

Erkennen von subtilen Fehlern, Klassifizieren von Teilen mit Abweichungen und Entziffern komplexer Texte mit hochpräziser, KI-basierter Fehlererkennung und dem Lesen von Zeichen.

OK/NOK



KI- und regelbasierte Bildverarbeitungstools



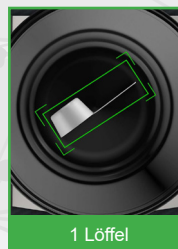
MEHR AUF SEITE 4

Leistungsstarke Klassifizierungs- und OCR-Funktion

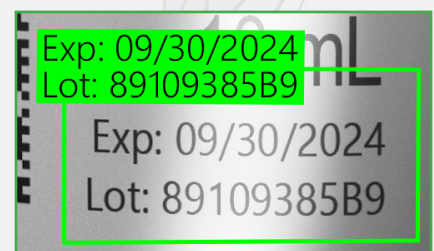


MEHR AUF SEITE 4

Kategorisierung von Fehlertypen



OCR



Erreichen einer maximalen Betriebseffizienz

Durch schnelles, intuitives Setup der Jobs das bestehende Personal optimal einsetzen und für den durchgehenden Betrieb der Produktionslinien sorgen. Vorkenntnisse mit Bereich Bildverarbeitung oder KI sind nicht erforderlich.

Intuitive Entwicklungsumgebung



Schritt-für-Schritt-Anleitung



Setup der Bildverarbeitung



Prüfung des Teils



Betrieb des MMS-Displays

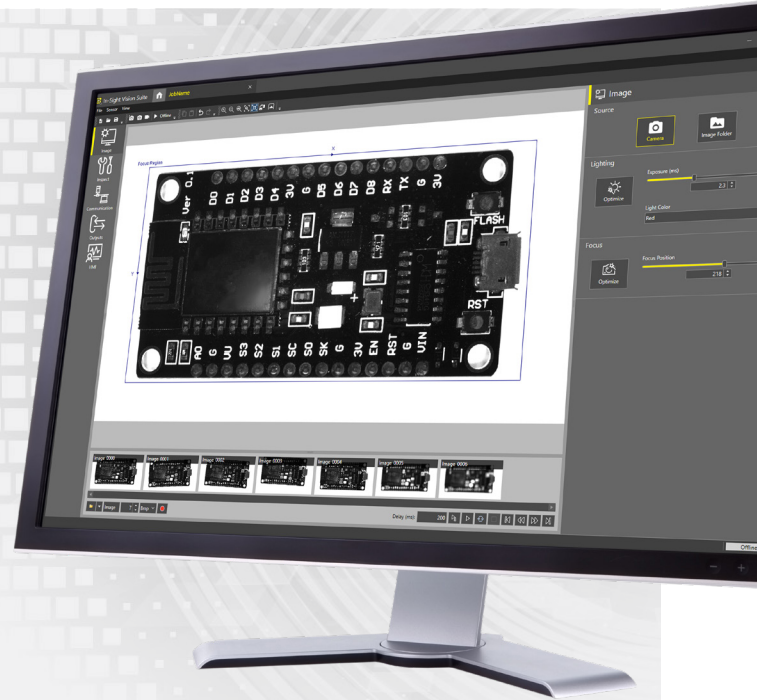
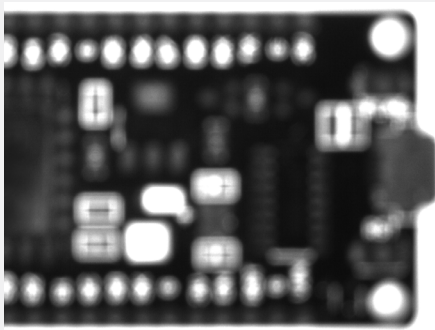
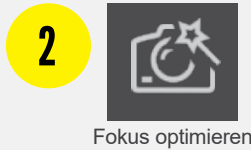


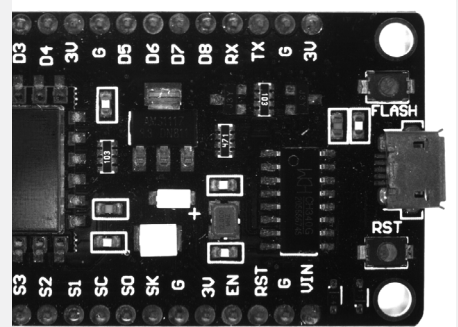
Bild-Setup in 2 Klicks



Belichtung optimieren



Fokus optimieren



Rationalisierte Integration

Dank modularer Lösungen für integrierte Beleuchtung und Objektive gibt es bei der Optimierung der Bildverarbeitung kein Herumräteln mehr. Ein paar Klicks reichen aus, um die richtige Kombination des Zubehörs für Ihre Anwendung herauszufinden.

Integrierte mehrfarbige Beleuchtung



Kompaktes modulares Design



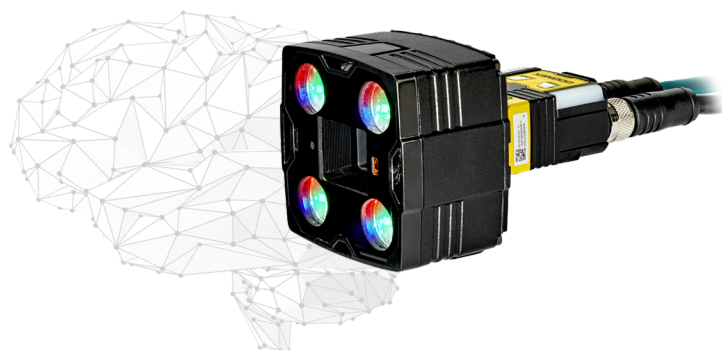
Ein umfassendes Bildverarbeitungs-Tool-Set für Aufgaben unterschiedlicher Komplexität

Die In-Sight 2800 Serie vereint KI- und regelbasierte Tools in einem einzigen Bildverarbeitungssystem und bewältigt so eine Vielzahl von Anwendungen zur Fehlervermeidung. Die Tools können einzeln für einfache Aufgaben genutzt oder zur Bewältigung komplexerer logischer Reihenfolgen zusammengeschaltet werden.



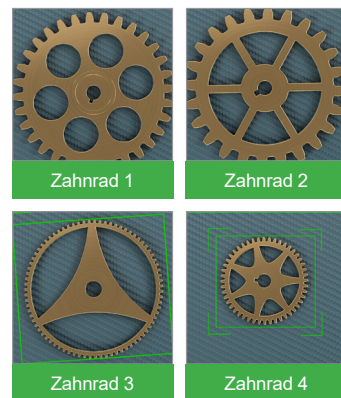
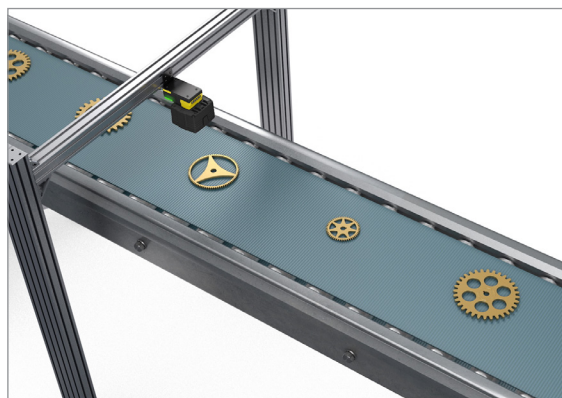
KI-Tools

Das In-Sight 2800 verfügt über integrierte, leistungsstarke Edge-Learning-Tools, die KI-Technologie nutzen, um Bilder direkt auf dem Gerät oder „an der Peripherie“ (at the edge) des Ursprungsortes der Daten zu verarbeiten und genaue Ergebnisse in Echtzeit zu liefern.



ViDi EL Classify

Mit ViDi™ EL Classify kann über den Standard-OK/NOK-Output hinausgegangen werden. Das Tool erkennt und sortiert die Teile auf der Basis von zahlreichen Funktionen und Merkmalen. Dies ermöglicht es dem Benutzer, die Fehler in verschiedene Kategorien einzuteilen und Teile mit Abweichungen korrekt zu erkennen, was die Automatisierung einer breiteren Palette von Aufgaben erlaubt.



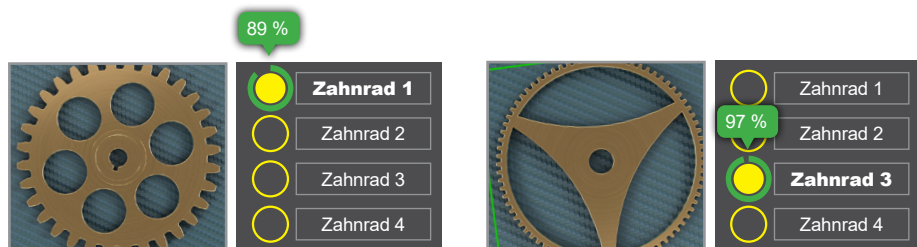
Training

Das ViDi™ EL Classify kann in wenigen Minuten trainiert werden, wobei nur fünf bis zehn Bilder pro Klasse benötigt werden.



Confidence Score

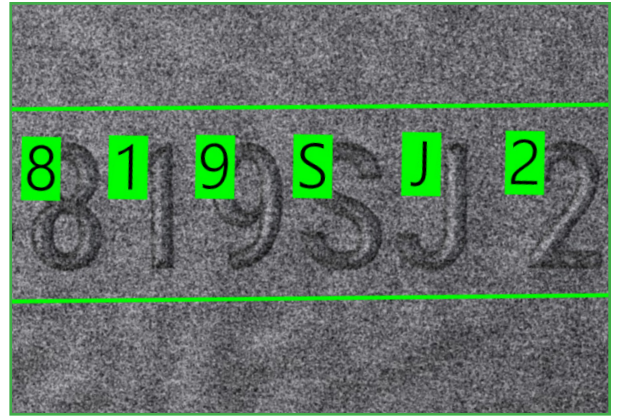
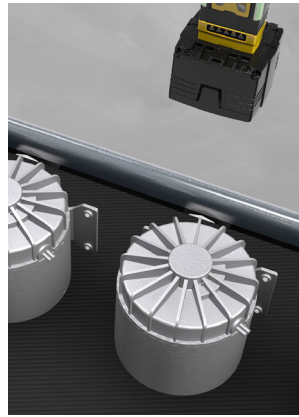
Visuelles Feedback in Echtzeit über die Genauigkeit Ihrer Ergebnisse. Der Confidence Score bestätigt, ob das KI-Modell den Anwendungs-Output korrekt vorhergesehen hat, was weniger manuelles Eingreifen und zuverlässigere Prüfungen gewährleistet.





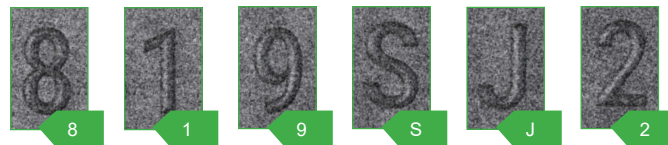
ViDi EL Read

Einfaches Lesen von Zeichen auf reflektierenden, kontrastarmen und nicht ebenen Oberflächen. Das ViDi-EL-Read-Tool entziffert mit Hilfe der verbesserten optischen Zeichenerkennung (OCR) eine Reihe von Trainieren. Das vereinfacht, mehrzeiliger Texte. Das Tool erfordert nur ein minimales Trainieren. Das vereinfacht das Setup der Jobs und ermöglicht ein schnelles und genaues Lesen der Zeichen.



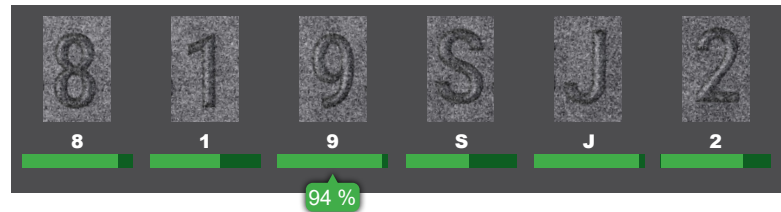
Training

Anhand einiger Beispielbilder der relevanten Zeichen kann ViDi EL Read in wenigen Minuten eingerichtet und implementiert werden.



Confidence Score

Beurteilen der Genauigkeit der Ergebnisse anhand des Confidence Score, der unter jedem der trainierten Zeichen angezeigt wird.



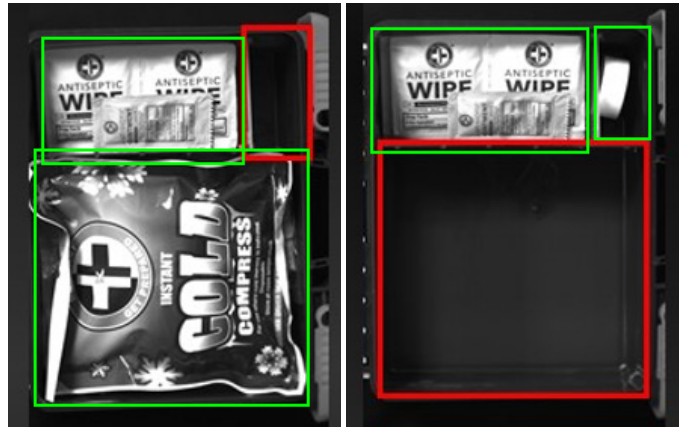
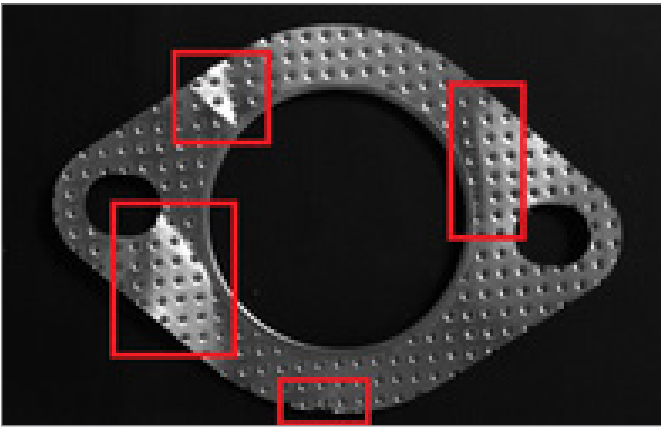
Regelbasierte Bildverarbeitungstools

Das In-Sight 2800 sind ebenfalls mit einer umfangreichen Bibliothek von industrieerprobten herkömmlichen Bildverarbeitungstools und Algorithmen ausgestattet: Abstand messen, Pixel zählen, Muster zählen, Mathematik- und Logik-Tools und vieles mehr.



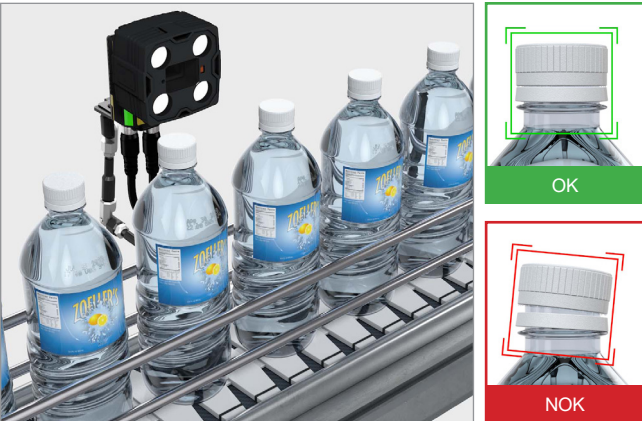
Funktion Mehrere Zielbereiche

Es können mehrere Zielbereiche (ROIs) eingestellt werden, um verschiedene Abschnitte Ihres Bildes mit einem einzigen Auslöser zu prüfen.



Beispiele für Klassifizierungsanwendungen

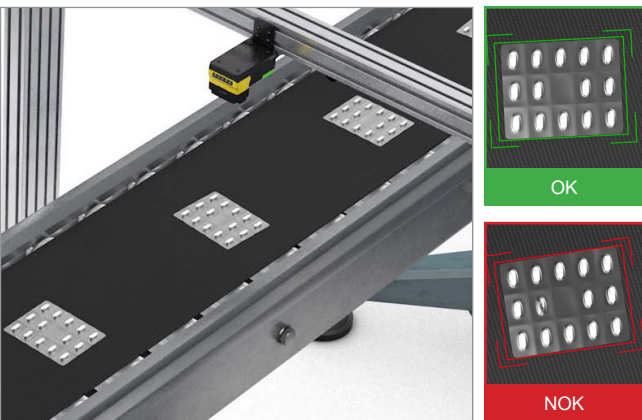
Überprüfen der Sitzes des Flaschenverschlusses



Erkennen des Vorhandenseins/Fehlens von Portionierlöffeln



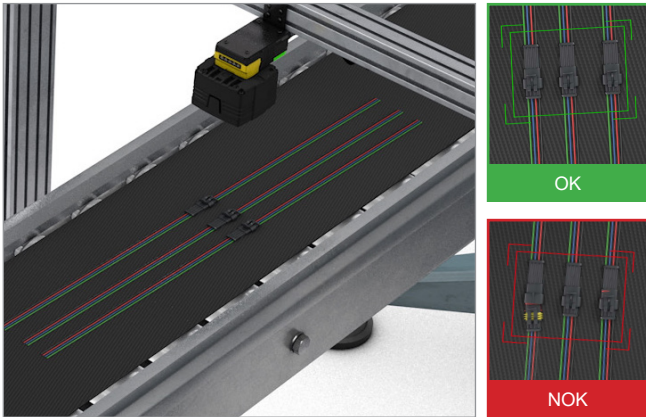
Bestückungsprüfung von verpackten Produkten



Prüfen von Leiterplatten-Komponenten



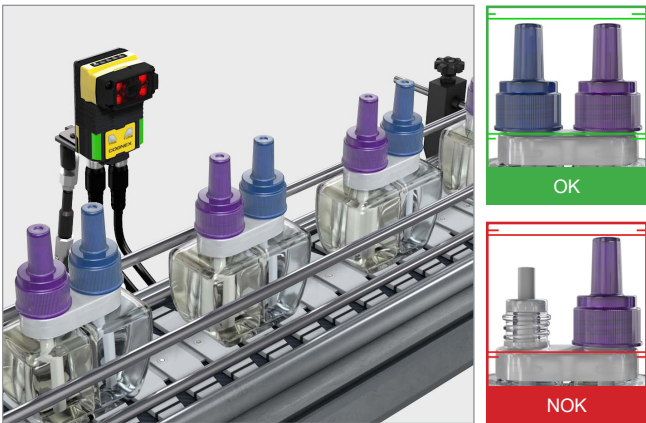
Verifizieren des korrekten Einsetzens von Komponenten



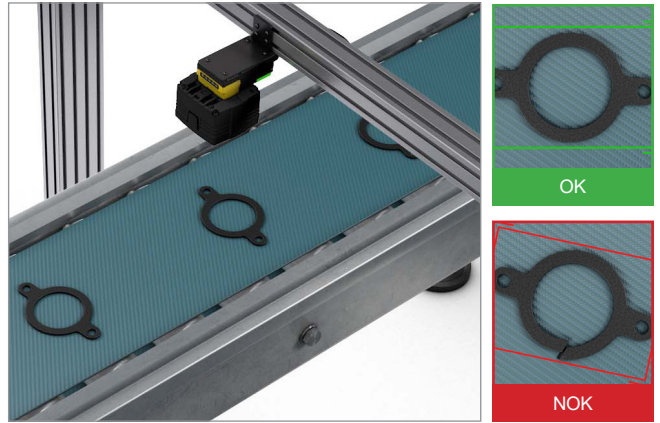
Erkennen und Klassifizieren von Mängeln auf Produktetiketten



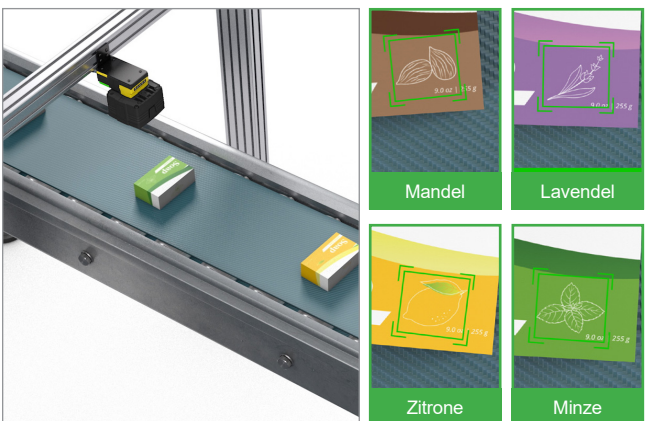
Erkennen des Vorhandenseins/Fehlens von Verschlüssen



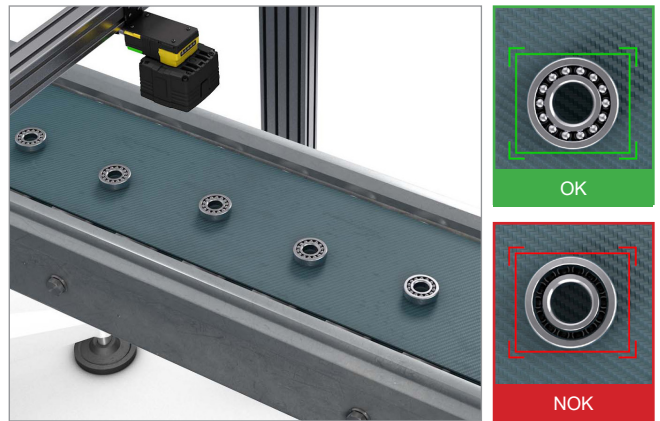
Prüfen auf mechanische Mängel



Klassifizierung von Angaben zu Düften oder Aromen auf Verpackungen



Prüfung auf fehlende Komponenten in der Endmontage





Beispiele für OCR-Anwendungen

Text auf gekrümmten Oberflächen lesen



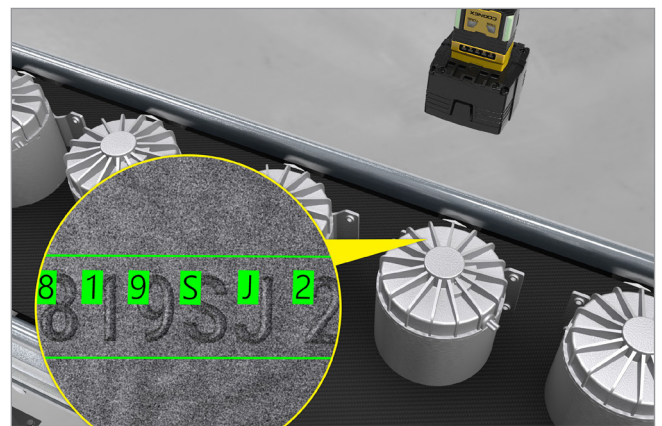
Text auf gedruckten Etiketten lesen



Daten und Loscodes auf reflektierenden Oberflächen lesen



Zeichen vor kontrastarmen Hintergründen entziffern



Mehrere Textzeilen gleichzeitig lesen



Gemeinsame Software-Plattform bietet flexible Entwicklungsmöglichkeiten

Die In-Sight-Vision-Suite-Software ist für alle In-Sight-Produkte gleich und umfasst zwei Programmierumgebungen – EasyBuilder® und Tabellenkalkulation, – mit denen Sie Ihre Lösung nahtlos skalieren können, wenn sich Ihre geschäftlichen Anforderungen weiterentwickeln.

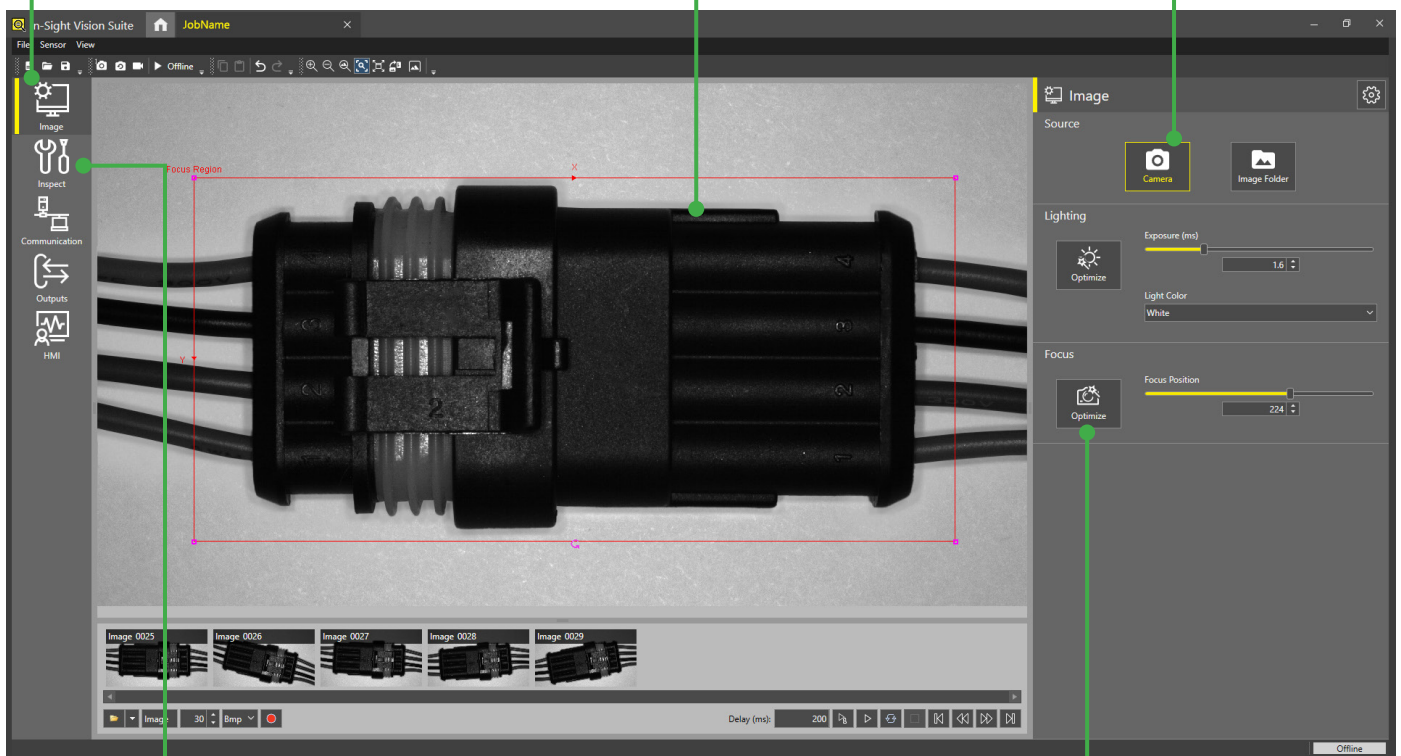
Die EasyBuilder-Entwicklungsumgebung vereinfacht die Einrichtung und bietet schnelle Durchlaufzeiten

Der in die In-Sight Vision Suite integrierte EasyBuilder ist mit seiner Programmiermöglichkeit per Mausclick ideal für die Entwicklung einfacher bis komplexer Aufgaben. Der intuitive Prozess führt die Entwickler Schritt für Schritt durch die Einrichtung – von der Bilderfassung bis zum Endergebnis und darüber hinaus – und erlaubt sowohl neuen als auch erfahrenen Benutzern die Konfigurierung von Bildverarbeitungsanwendungen.

Einfache **Schritt-für-Schritt**-Einrichtung der Anwendung

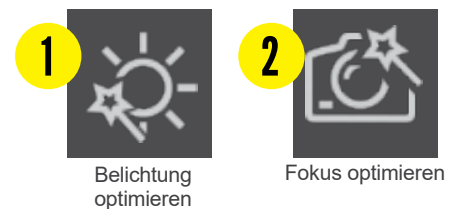
Bild-zentrierte **Point-and-Click**-Funktion, die dem Benutzer ein schnelles Einrichten der Tools ermöglicht

Live-Bilderfassung oder Upload bestehender Bilder



Umfassende Palette an herkömmlichen regelbasierten Bildverarbeitungstools und **innovativen Edge-Learning-Tools**

Schnelle Bilderfassung in **2 Klicks**

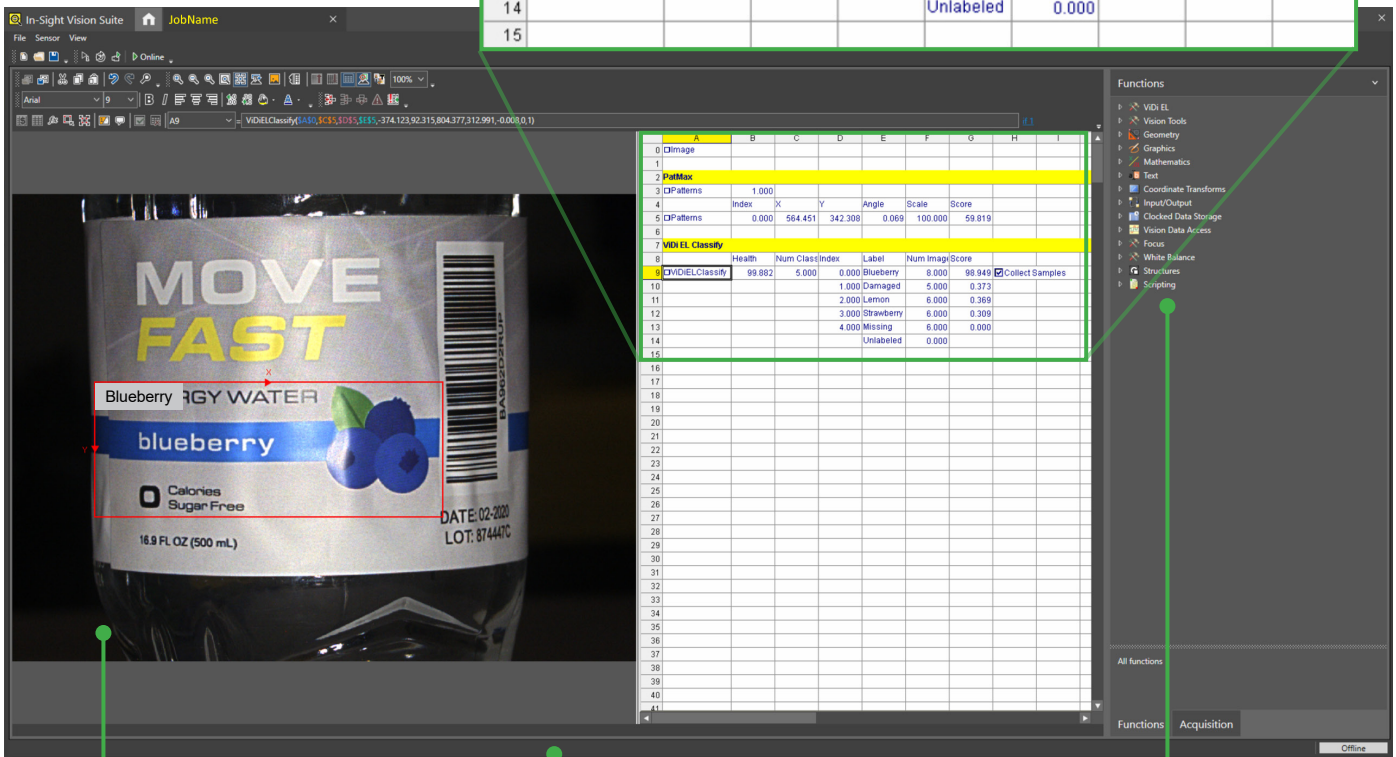


Tabellenkalkulation führt Benutzer durch komplexere Anwendungen*

Die In-Sight-Tabellenkalkulations-Schnittstelle ermöglicht Ihnen die schnelle Einrichtung und Ausführung von Aufgaben – ohne Programmierung. Diese zuverlässige Entwicklungsumgebung bietet Ihnen die Flexibilität, kritische Anpassungen an den Auftragsparametern vorzunehmen, sodass Sie Ihre Anwendungen an veränderte Anforderungen anpassen können.

Leistungsstarke **Tabellenkalkulations**-Schnittstelle ermöglicht es Benutzern, komplexe Anwendungen zu bewältigen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
0	Image								
1									
2	PatMax								
3	Patterns	1.000							
4		Index	X	Y	Angle	Scale	Score		
5	Patterns	0.000	564.451	342.308	0.069	100.000	59.819		
6									
7	VIDI EL Classify								
8		Health	Num Class	Index	Label	Num Image	Score		
9	VIDIELClassify	99.882	5.000	0.000	Blueberry	8.000	98.949	<input checked="" type="checkbox"/> Collect Samples	
10				1.000	Damaged	5.000	0.373		
11				2.000	Lemon	6.000	0.369		
12				3.000	Strawberry	6.000	0.309		
13				4.000	Missing	6.000	0.000		
14					Unlabeled	0.000			
15									



Einfaches Überprüfen und Abrufen von Dateien mit Bildwiedergabe

Vollständige E/A- und Kommunikationsfunktionen verschlanken die Werksintegration

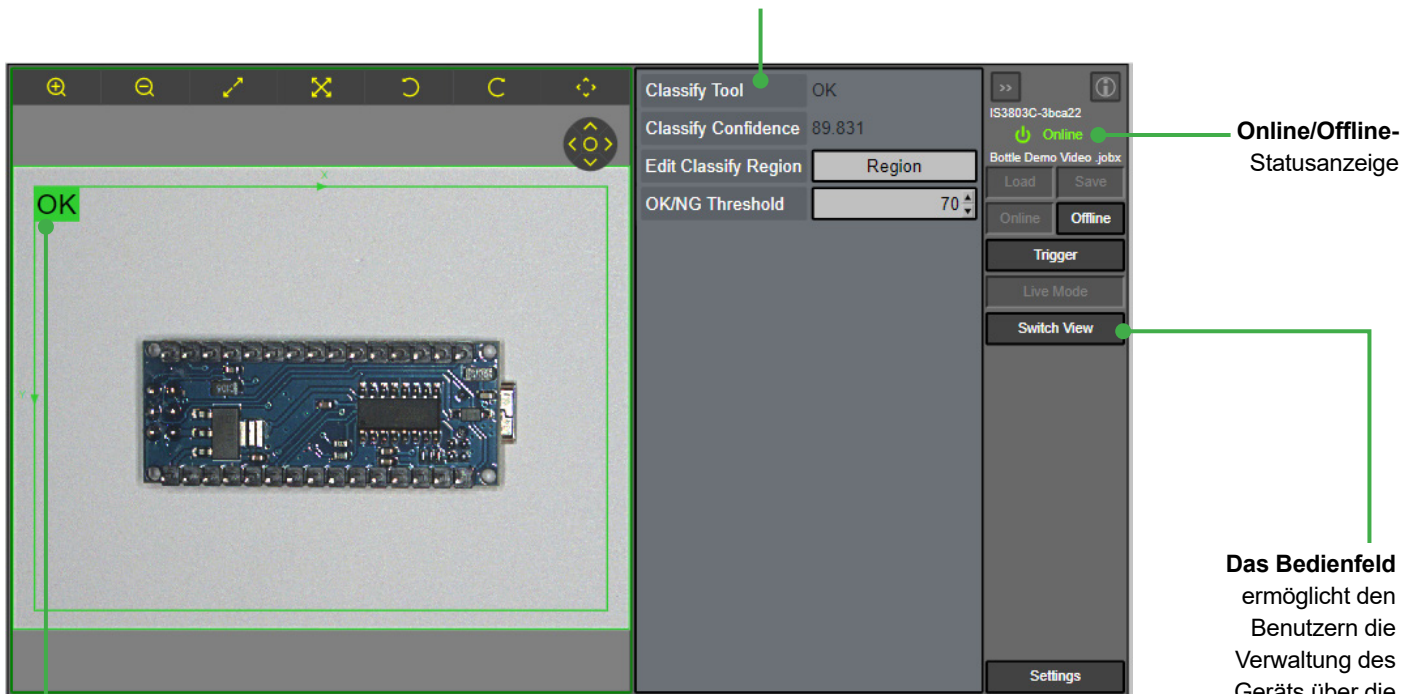
Vollständige Suite von KI- und regelbasierten Bildverarbeitungstools

*Tabellenkalkulation ist nur für die In-Sight 2802-Modelle verfügbar.

Die webbasierte HMI bietet Anwendungstests und -optimierung in Echtzeit

Die In-Sight 2800 Serie bietet Zugang zu einer webbasierten Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI), die eine Visualisierung während des Betriebs ermöglicht. Über die HMI können die Benutzer die Prüfergebnisse ansehen und die Einrichtungsparameter zur Optimierung ihrer Anwendung ändern.

EasyView zeigt Kennzeichnungen von Aufträgen in einem vereinfachten Format an



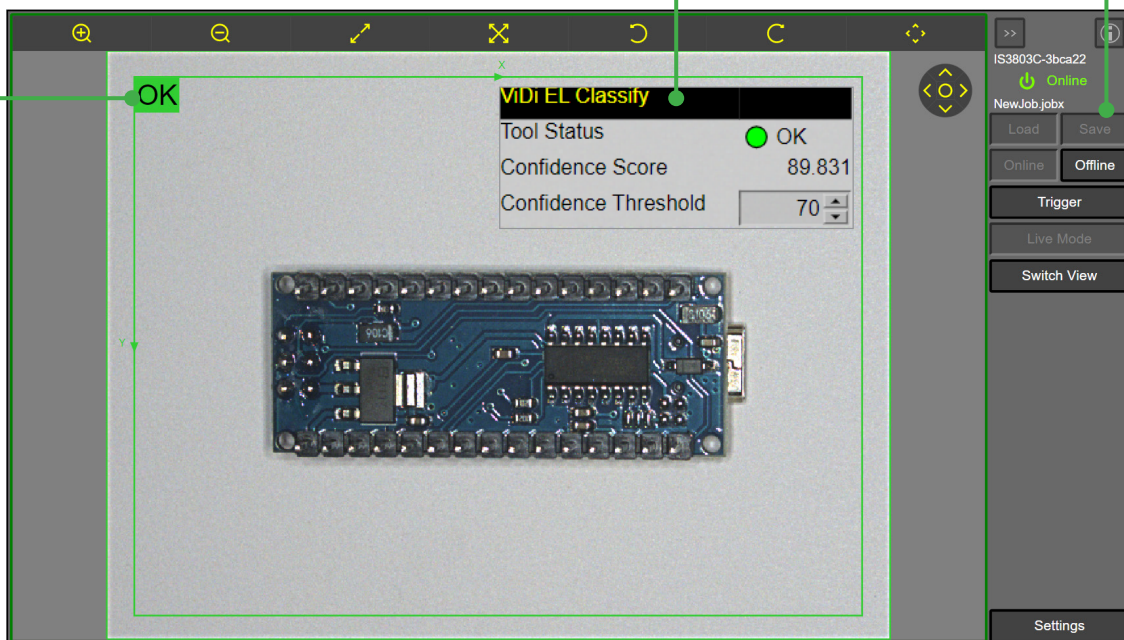
Online/Offline-Statusanzeige

Das Bedienfeld ermöglicht den Benutzern die Verwaltung des Geräts über die Web-HMI

CustomView zeigt erweiterte Einstellungen aus der Tabellenkalkulation*

Overlay-Grafiken

zeigen das Anwendungs-Output übersichtlich an



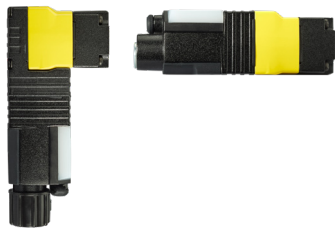
*CustomView ist nur für In-Sight-2802-Modelle bei Verwendung der Tabellenkalkulations-Schnittstelle verfügbar.

Das mit allen Funktionen ausgestattete Bildverarbeitungssystem bewältigt verschiedenste Anwendungen

Das In-Sight 2800 ist mit dem kompletten Paket leistungsstarker Cognex Bildverarbeitungstools und einer Reihe praktischer Funktionen für die einfache und zuverlässige Automatisierung von Anwendungen ausgestattet.

SVGA, 1,6-MP- und 2-MP-Sensoroptionen bieten mehr Details bei kleineren Teilen und breitere Sichtfeldabdeckung

Kompakte Form mit **linearer oder rechtwinkliger Konfiguration**



Nachrüstbares optisches Zubehör für erhöhte Flexibilität zur Bewältigung verschiedener Anwendungen

Multi-Core-Prozessor ermöglicht schnelle Aufnahme

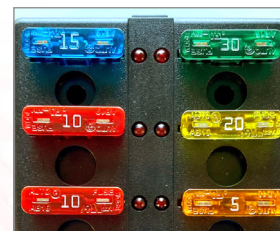
Kontrolllampen, die dem Bediener ein Feedback geben

Gigabit Ethernet für hohe Kommunikationsgeschwindigkeiten und schnelles Übertragen von Bildern

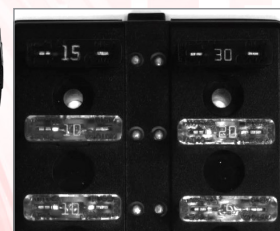
24-V-Betrieb

Leistungsstarke und flexible integrierte Beleuchtung

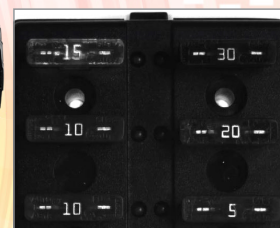
Mehrfarbige (RGBW) Beleuchtungsoption zur Optimierung des Bildkontrastes für die Anwendung, unabhängig von den Betriebsbedingungen. Um die Farbe der Beleuchtung zu ändern, muss nur eine Schaltfläche in der In-Sight Vision Suite angeklickt werden.



Jeweiliges Teil



Rotes Licht:
Die Zahlen sind unscharf



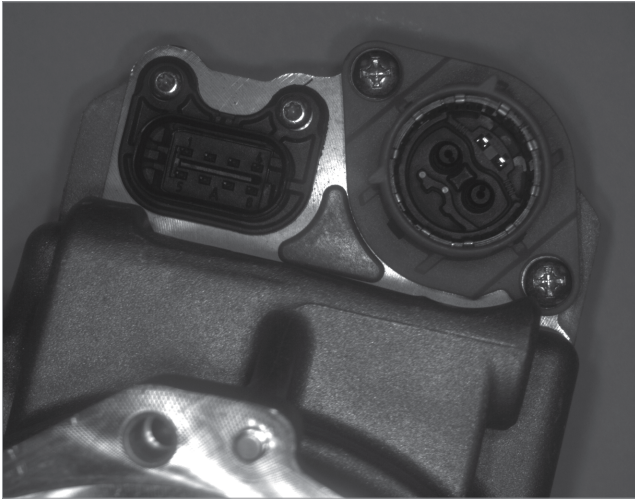
Blaues Licht:
Die Zahlen sind scharf



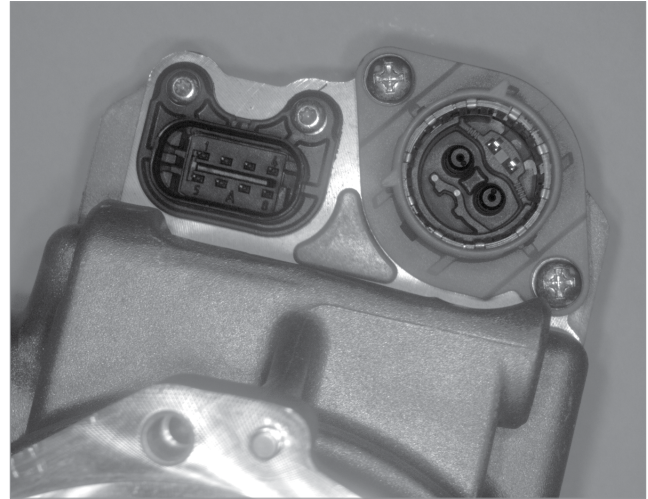
Leistungsfähige Bildgebungstechnologie zur Verbesserung der Prüfgenauigkeit

HDR-Technologie (High Dynamic Range) verwendet eine fortschrittliche Bildsensortechnologie, die 16-mal detaillierter ist als bei herkömmlichen Sensoren. Dadurch werden Bildqualität und -kontrast stark verbessert, was zu genaueren Prüfungen und einer besseren Erkennung subtiler Fehler führt.

Teileinspektion



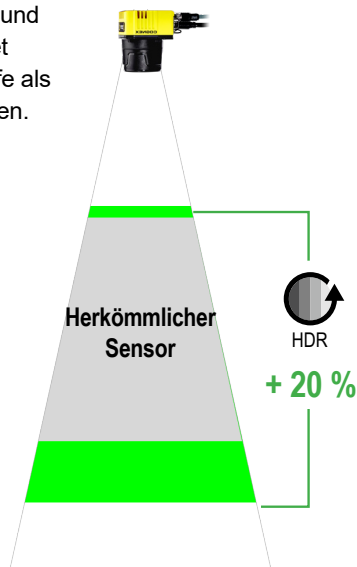
Ohne HDR: Die Steckerbuchsen-Merkmale sind unscharf.



Mit HDR: Alle Merkmale sind sichtbar.

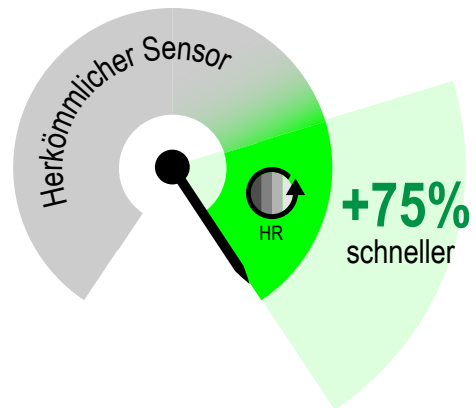
Größere Tiefenschärfe

HDR verringert die Über- und Unterbelichtung und bietet eine größere Tiefenschärfe als herkömmliche Bildsensoren.



Höhere Liniengeschwindigkeiten

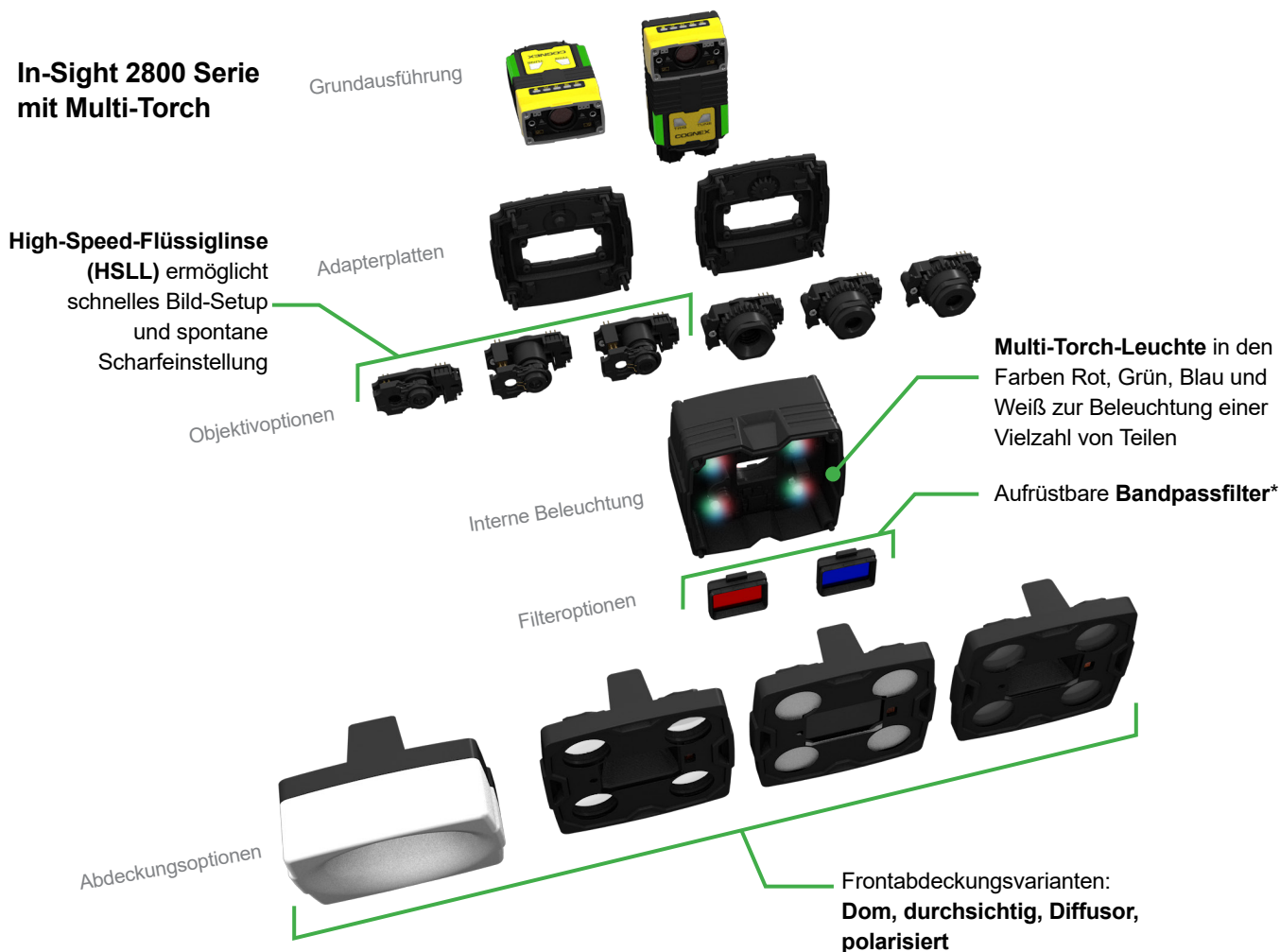
HDR verkürzt außerdem die Belichtungszeiten, sodass Sie schnellere Liniengeschwindigkeiten nutzen können.



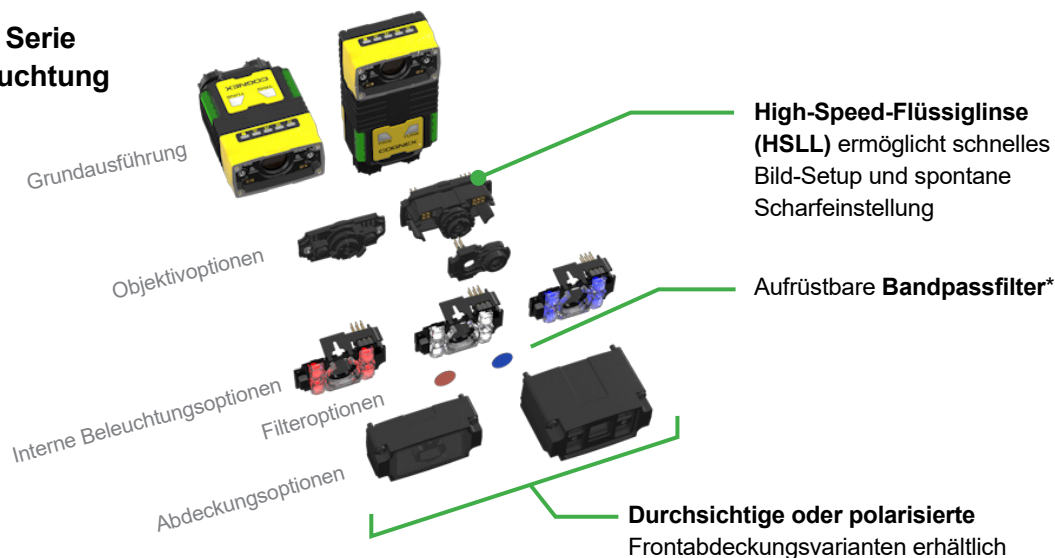
Modulare, skalierbare Architektur für aktuelle und zukünftige Anforderungen

Die In-Sight 2800 Serie bietet eine Vielzahl an Zubehörteilen und nachrüstbaren Komponenten. Diese Flexibilität erlaubt es den Herstellern, sich neuen Teilen und sich ändernden Anforderungen wie Veränderungen an den Teilen, Erhöhungen der Geschwindigkeit der Produktionslinien und höheren Qualitätsstandards schnell anzupassen.

In-Sight 2800 Serie mit Multi-Torch



In-Sight 2800 Serie mit Mini-Beleuchtung



*Wird getrennt verkauft

IN-SIGHT 2800 SERIE TECHNISCHE DATEN

	In-Sight 2800	In-Sight 2801	In-Sight 2802
Bildsensor	1 /2,8" CMOS Schwarzweiß und Farbe		
Eigenschaften des Bildsensors	Diagonal 6,17 mm, 2,8 µm quadratische Pixel		
Bildauf Lösungsoptionen	SVGA ¹ (720 x 540)	1,6 MP (1440 x 1080)	2 MP (1920x1080)
Elektronische Shutter-Geschwindigkeit	Minimale Belichtung: 29 µs Maximale Belichtung: Bis zu 10 ms (interne Beleuchtung) / Bis zu 200 ms (externe Beleuchtung)		
Bildaufnahme	Bis zu 45 Hz		
Objektivoptionen	Multi-Torch: 8 mm, 12 mm, 16 mm (High-Speed-Flüssiglinsse oder Objektiv mit manuellem Fokus) Mini: 6,2-mm- oder 16-mm-High-Speed-Flüssiglinsse	Multi-Torch: 12 mm, 16 mm (High-Speed-Flüssiglinsse oder Objektiv mit manuellem Fokus)	
Diskrete Eingänge	2 Optoisoliert		
Diskrete Ausgänge	2 Optoisoliert		
Sonstige E/A-Punkte	2 vom Benutzer konfigurierbare Ein- oder Ausgänge		
Status-Ausgänge	5 Status-LEDs, Beeper		
Beleuchtung	Multi-Torch: leistungsstarke mehrfarbige Ringleuchte mit 4 LEDs (Rot, Grün, Blau, Weiß) Mini: 4-LED-Leuchte mit kleinen Abmessungen für 6,2-mm-Objektiv (Optionen Rot, Blau, Weiß, IR) Mini HPIL: 4-LED-Leuchte mit kleinen Abmessungen für 16-mm-Objektiv (Optionen Rot, Weiß, IR)	Multi-Torch: leistungsstarke mehrfarbige Ringleuchte mit 4 LEDs (Rot, Grün, Blau, Weiß)	
Kommunikation	Ethernet-Schnittstelle		
Protokolle	TCP/IP, PROFINET, EtherNet/IP™, SLMP, OPC/UA, FTP		
Stromversorgung	24 V +/-10 %		
Stromverbrauch	≤ 7,5 W		
Materialien	ABS, Acryl, Aluminiumlegierung, NBR, PC, PET, PMMA, Silikon, Silikongummi, Edelstahl, TVP, Zinklegierung		
Gewicht	6,2 mm: 141 g; 16 mm: 169 g; Multi-Torch: 290 g; zusätzliche 50 g für Winkelkonfiguration		
Betriebstemperatur	0–40 °C		
Lagertemperatur	-10–60 °C		
Betriebs- und Lagerfeuchtigkeit	< 95 % nicht kondensierend		
Schutzart	IP67		
RoHS zertifiziert	Ja		
Zulassungen	EU CE, US FCC, TÜV CB NRTL IEC 61010		
Software	In-Sight Vision Suite		
Zugang In-Sight EasyBuilder	✓	✓	✓
Zugang zur In-Sight-Tabellenkalkulation			✓

¹ SVGA-Optionen sind nur in Schwarz-Weiß verfügbar.

Sichtfeld-Diagramme

In-Sight 2802 mit Multi-Torch

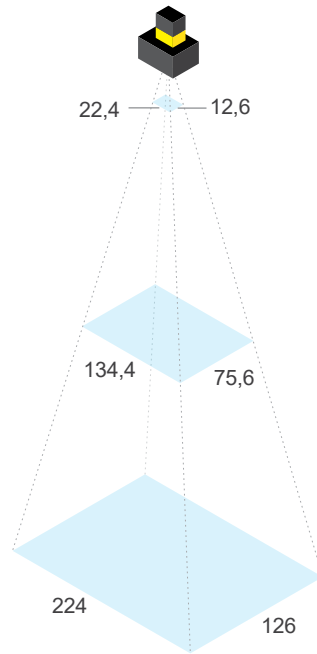
Arbeitsabstände
Einheit: mm

Minimum
50

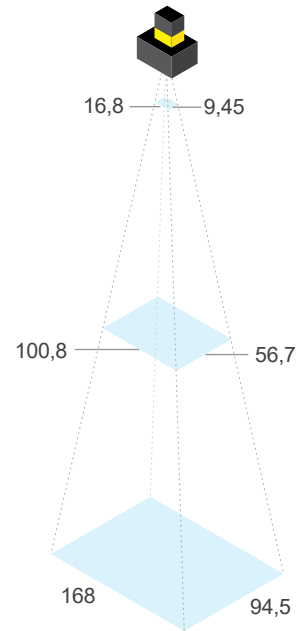
Mittlerer Wert
300

Maximum
500

12-mm-Objektiv



16-mm-Objektiv



In-Sight 2800/2801 mit Multi Torch

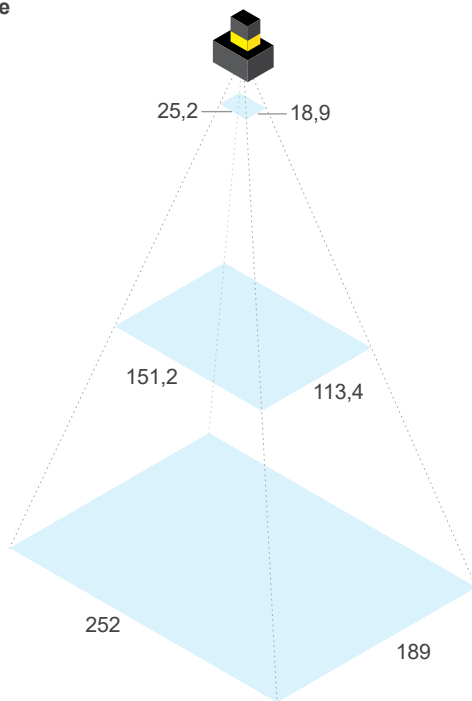
Arbeitsabstände
Einheit: mm

Minimum
50

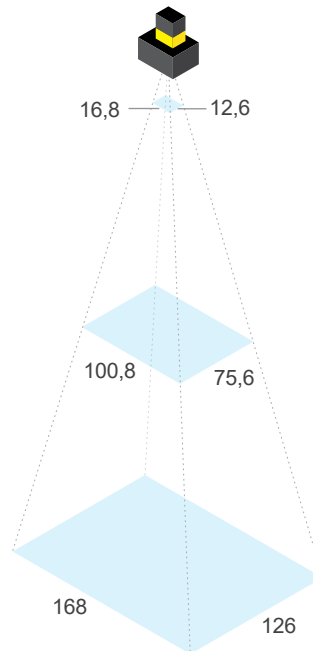
Mittlerer Wert
300

Maximum
500

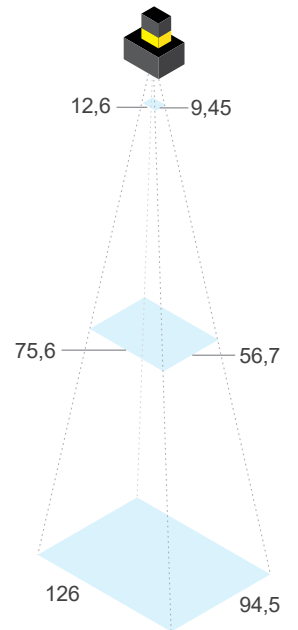
8-mm-Objektiv



12-mm-Objektiv



16-mm-Objektiv



Fokusabstände

Minimum 50 mm Maximum 2000 mm*

*Anwendungen mit Arbeitsabständen von weniger als 500 mm können scharf eingestellte Abbildungen erzielen, jedoch ist die Gleichmäßigkeit/ Intensität des Lichts merklich niedriger. Für diese Fälle ist eine externe Beleuchtung zu empfehlen.

In-Sight 2800/2801 Mini

Arbeitsabstände
Einheit: mm

Minimum
50

Mittlerer Wert
300

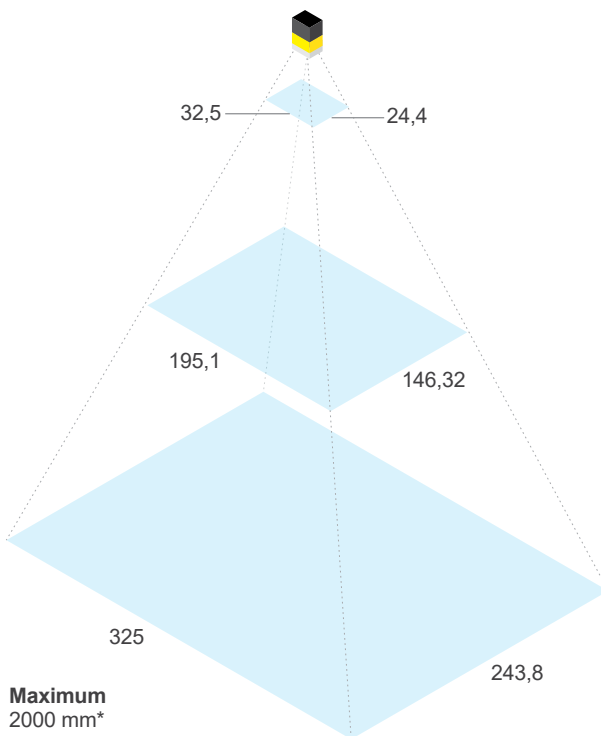
Maximum
500

Fokusabstände

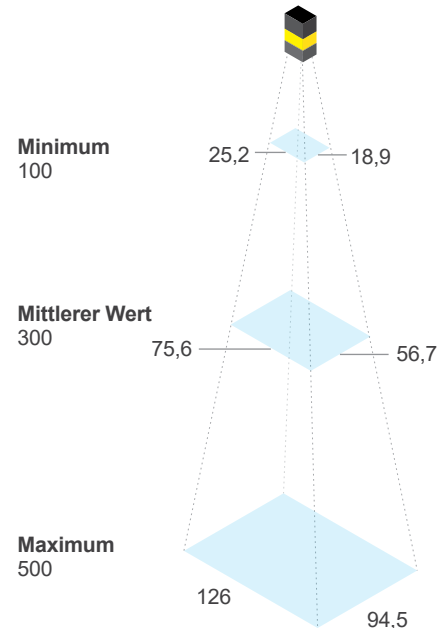
Minimum
50 mm

Maximum
2000 mm*

6,2-mm-Objektiv



HPIL und 16-mm-Objektiv



*Anwendungen mit Arbeitsabständen von weniger als 500 mm können scharf eingestellte Abbildungen erzielen, jedoch ist die Gleichmäßigkeit/ Intensität des Lichts merklich niedriger. Für diese Fälle ist eine externe Beleuchtung zu empfehlen.

Produkt-IDs und Beschreibungen



IN-SIGHT 2802

	Produkt-ID	Auflösung	Konfiguration	Tool-Set	Beleuchtung	Objektiv	Abdeckung
	IS2802M-24520-SA	2 MP	Mono Linear	EB / Tk', alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	12 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24620-SA	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, Alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24520-SA	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	12 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24620-SA	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24521-SA	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	12 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24621-SA	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24521-SA	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	12 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24621-SA	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24520-SC	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, EL Classify	RGBW Multi-Torch	12 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24620-SC	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, EL Classify	RGBW Multi-Torch	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24520-SC	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, EL Classify	RGBW Multi-Torch	12 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24620-SC	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, EL Classify	RGBW Multi-Torch	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24521-SC	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Classify	RGBW Multi-Torch	12 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24621-SC	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Classify	RGBW Multi-Torch	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24521-SC	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Classify	RGBW Multi-Torch	12 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24621-SC	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Classify	RGBW Multi-Torch	16 mm HSLL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus

1 EasyBuilder/Tabellenkalkulation





*Diese Tabelle enthält nur die gängigsten Produktmodelle. Informationen zu anderen verfügbaren Modellen, einschließlich Winkelkonfigurationen, erhalten Sie von Cognex Sales unter cognex.com/de-de/contact-sales.

IN-SIGHT 2802

	Produkt-ID	Auflösung	Konfiguration	Tool-Set	Beleuchtung	Objektiv	Abdeckung
	IS2802M-24520-SO	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, EL Read	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24620-SO	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, EL Read	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24520-SO	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, EL Read	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24620-SO	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, EL Read	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24521-SO	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Read	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24621-SO	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Read	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24521-SO	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Read	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24621-SO	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Read	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24520-SR	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24620-SR	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24520-SR	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24620-SR	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24521-SR	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-24621-SR	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24521-SR	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802C-24621-SR	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2802M-50000-SA	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, alle ViDi EL	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802C-50000-SA	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, alle ViDi EL	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802M-50001-SA	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, alle ViDi EL	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802C-50001-SA	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, alle ViDi EL	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802M-50000-SC	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, EL Classify	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802C-50000-SC	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, EL Classify	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802M-50001-SC	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Classify	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802C-50001-SC	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Classify	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802M-50000-SO	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, EL Read	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802C-50000-SO	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, EL Read	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802M-50001-SO	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Read	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802C-50001-SO	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, EL Read	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802M-50000-SR	2 MP	Mono Linear	EB / Tk, regelbasiert	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802C-50000-SR	2 MP	Farbe Linear	EB / Tk, regelbasiert	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802M-50001-SR	2 MP	Mono Winkelkonfiguration	EB / Tk, regelbasiert	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2802C-50001-SR	2 MP	Farbe Winkelkonfiguration	EB / Tk, regelbasiert	C-Mount	k. A.	k. A.

*Diese Tabelle enthält nur die gängigsten Produktmodelle. Informationen zu anderen verfügbaren Modellen, einschließlich Winkelkonfigurationen, erhalten Sie von Cognex Sales unter cognex.com/de-de/contact-sales.


BILDVERARBEITUNGSSYSTEME 2800/2801




	Produkt-ID	Auflösung	Konfiguration	Tool-Set	Beleuchtung	Objektiv	Abdeckung
	IS2801M-24420-EC	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Classify	RGBW Multi-Torch	8 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24420-EC	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, EL Classify	RGBW Multi-Torch	8 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801M-24520-EC	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Classify	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24520-EC	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, EL Classify	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801M-24620-EC	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Classify	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24620-EC	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, EL Classify	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801M-24420-EO	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Read	RGBW Multi-Torch	8 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24420-EO	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, EL Read	RGBW Multi-Torch	8 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801M-24520-EO	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Read	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24520-EO	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, EL Read	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801M-24620-EO	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Read	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24620-EO	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, EL Read	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801M-24420-EA	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	8 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24420-EA	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	8 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801M-24520-EA	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24520-EA	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801M-24620-EA	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
	IS2801C-24620-EA	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, alle ViDi EL	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus
IS2801M-24520-ER	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	12 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus	
IS2801M-24220-ER	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	12 mm	Diffus	
IS2801M-24620-ER	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, regelbasiert	RGBW Multi-Torch	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Diffus	
	IS2801M-42610-EC	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Classify	HPIL, rot	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Durchsichtig
	IS2800M-42610-EC	SVGA	Mono Linear	EasyBuilder, EL Classify	HPIL, rot	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Durchsichtig
	IS2800M-42610-ER	SVGA	Mono Linear	EasyBuilder, regelbasiert	HPIL, rot	16 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Durchsichtig
	IS2801M-32710-EC	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Classify	Mini, rot	6,2 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Durchsichtig
	IS2800M-32710-EC	SVGA	Mono Linear	EasyBuilder, EL Classify	Mini, rot	6,2 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Durchsichtig
	IS2800M-32710-ER	SVGA	Mono Linear	EasyBuilder, regelbasiert	Mini, rot	6,2 mm HSSL (High-Speed-Flüssiglinse)	Durchsichtig
	IS2801M-50000-EC	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Classify	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2801C-50000-EC	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, EL Classify	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2801M-50000-EO	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, EL Read	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2801C-50000-EO	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, EL Read	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2801M-50000-EA	1,6 MP	Mono Linear	EasyBuilder, alle ViDi EL	C-Mount	k. A.	k. A.
	IS2801C-50000-EA	1,6 MP	Farbe Linear	EasyBuilder, alle ViDi EL	C-Mount	k. A.	k. A.

*Diese Tabelle enthält nur die gängigsten Produktmodelle. Informationen zu anderen verfügbaren Modellen, einschließlich Winkelkonfigurationen, erhalten Sie von Cognex Sales unter cognex.com/de-de/contact-sales.



Komponenten und Zubehör



Unbedingt erforderlich



STROMVERSORGUNG UND E/A-KABEL			
	Produkt-ID	Länge	Beschreibung
	CCB-PWRIO-05	5 m	M12-12 zum freiliegenden Kabel, linear
	CCB-PWRIO-10	10 m	
	CCB-PWRIO-15	15 m	
	CCB-PWRIO-05R	5 m	M12-12 zum freiliegenden Kabel, rechtwinklig
	CCB-PWRIO-10R	10 m	
	CCB-PWRIO-15R	15 m	

HALTERUNGEN		
	Produkt-ID	Beschreibung
	DM100-UBRK-000	Universalhalterung
	DM100-PIVOTM-01	Drehhalterung
	280-BKT-ADAPT	Befestigungsplatten-Adapter für ebene Oberflächen für Multi-Torch-Konfiguration


Optional



MULTI-TORCH-BANDPASSFILTER		
	Produkt-ID	Beschreibung
	280-TORCH-BP450	Blauer Bandpassfilter (450 nm)
	280-TORCH-BP635	Roter Bandpassfilter (635 nm)



MULTI-TORCH-FRONTABDECKUNGEN*		
	Produkt-ID	Beschreibung
	280-TORCH-COVPOL	Multi-Torch Kreuzpolarisierte Abdeckung
	280-TORCH-COVCLR	Multi-Torch Transparente Abdeckung
	280-TORCH-COVDIF	Multi-Torch Diffusorabdeckung
	280-TORCH-DOME	Multi-Torch – Dom-Aufsatz

C-MOUNT		
	Produkt-ID	Beschreibung
	DM280-CMNT-00	C-Mount-Adapter
	DM280-CMNT-CVR	C-Mount-Abdeckung

*In-Sight 2800 wird mit einer Frontabdeckung geliefert. Zusätzliche Optionen oder Ersatz-Abdeckungen sind aufgelistet.

ETHERNET-KABEL			
	Produkt-ID	Länge	Beschreibung
	CCB-84901-2001-02	2 m	X-Kodierung M12-8 auf RJ-45, linear
	CCB-84901-2001-05	5 m	
	CCB-84901-2001-10	10 m	
	CCB-84901-2001-15	15 m	
	CCB-84901-2001-30	30 m	
	CCB-84901-2002-02	2 m	X-Kodierung M12-8 auf RJ-45, rechtwinklig
	CCB-84901-2002-05	5 m	
	CCB-84901-2002-10	10 m	
	CCB-84901-2RBT-02	2 m	Roboter X-Kodierung M12-8 auf RJ-45, linear
	CCB-84901-2RBT-05	5 m	
	CCB-84901-2RBT-10	10 m	

MINI-BANDPASSFILTER		
	Produkt-ID	Beschreibung
	DM150-BP470	Blauer Bandpassfilter (nur 6,2-mm-Objektiv)
	DM150-BP635	Roter Bandpassfilter (nur 6,2-mm-Objektiv)

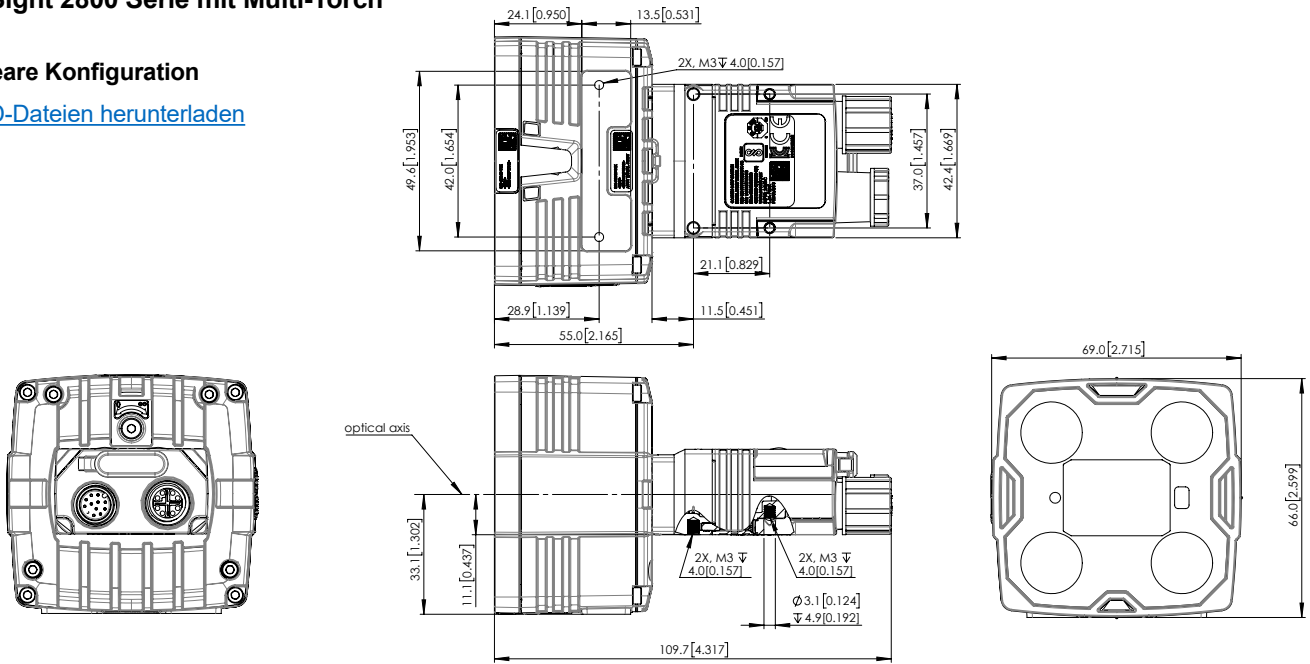
MINI-FRONTABDECKUNGEN*		
	Produkt-ID	Beschreibung
	DM280-CVR-62	Mini-Frontabdeckung (6,2-mm-Objektiv)–durchsichtig
	DM280-LENS-62CVR-F	Mini-Frontabdeckung (6,2-mm-Objektiv)–polarisiert
	DM260-LENS-16CVR	Mini-HPIL-Frontabdeckung (16-mm-Objektiv)–durchsichtig
	DM260-LENS-16CVR-P	Mini-Frontabdeckung (16-mm-Objektiv)–halbpolarisiert
	DM260-LENS-16CVR-F	Mini-HPIL-Frontabdeckung (16-mm-Objektiv)–vollständig polarisiert

Abmessungen

In-Sight 2800 Serie mit Multi-Torch

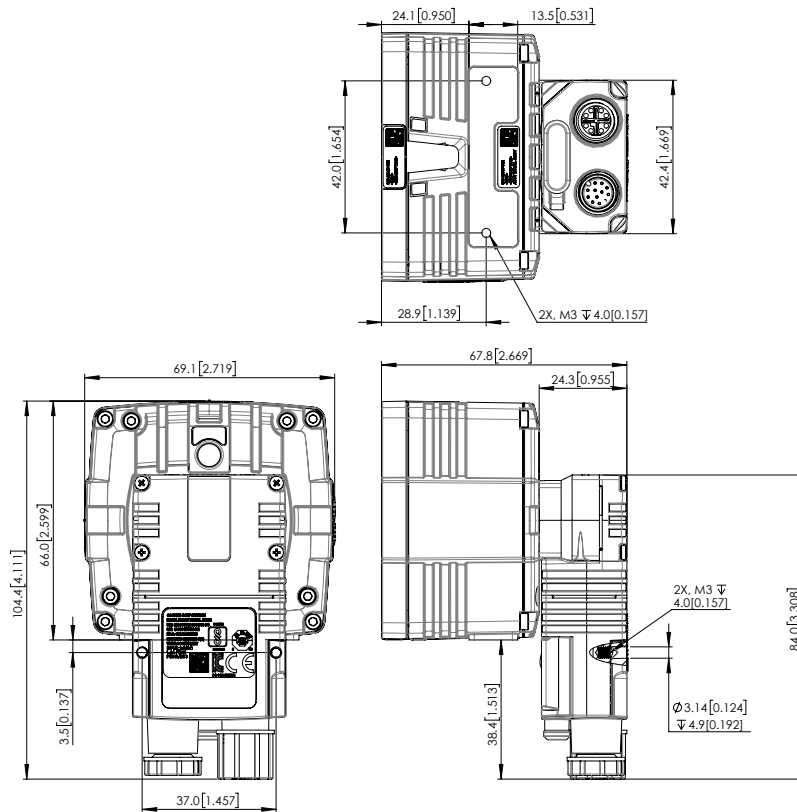
Lineare Konfiguration

[CAD-Dateien herunterladen](#)



Winkelkonfiguration

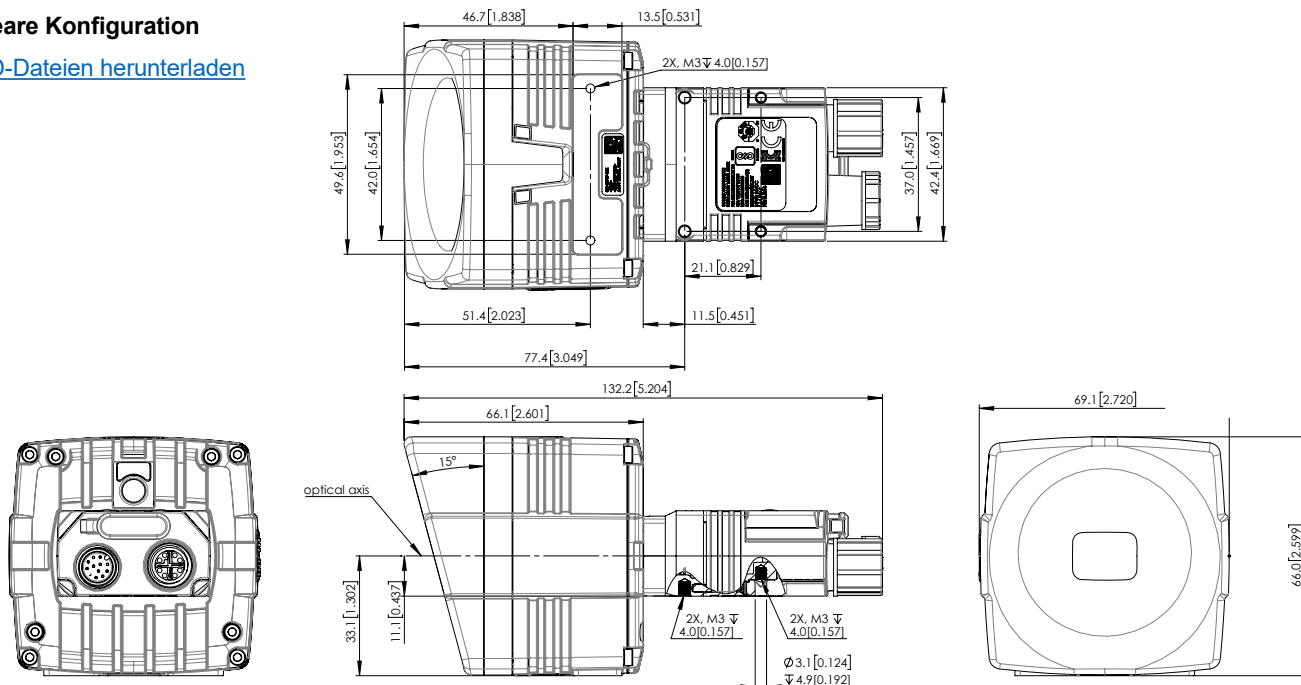
[CAD-Dateien herunterladen](#)



In-Sight 2800 Serie mit Dom-Aufsatz

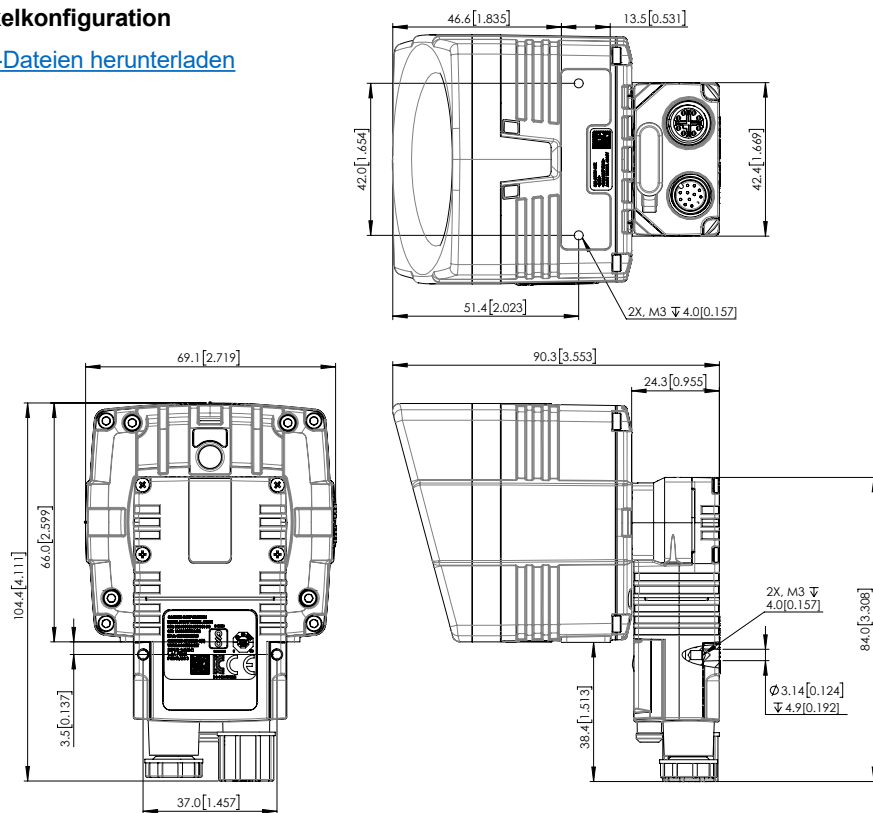
Lineare Konfiguration

[CAD-Dateien herunterladen](#)



Winkelkonfiguration

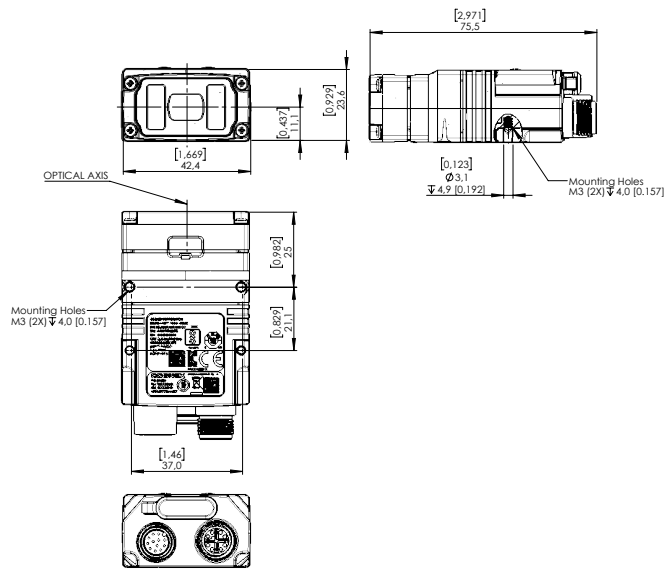
[CAD-Dateien herunterladen](#)



In-Sight 2800 Serie Mini mit 6,2-mm-Objektiv-Frontabdeckung

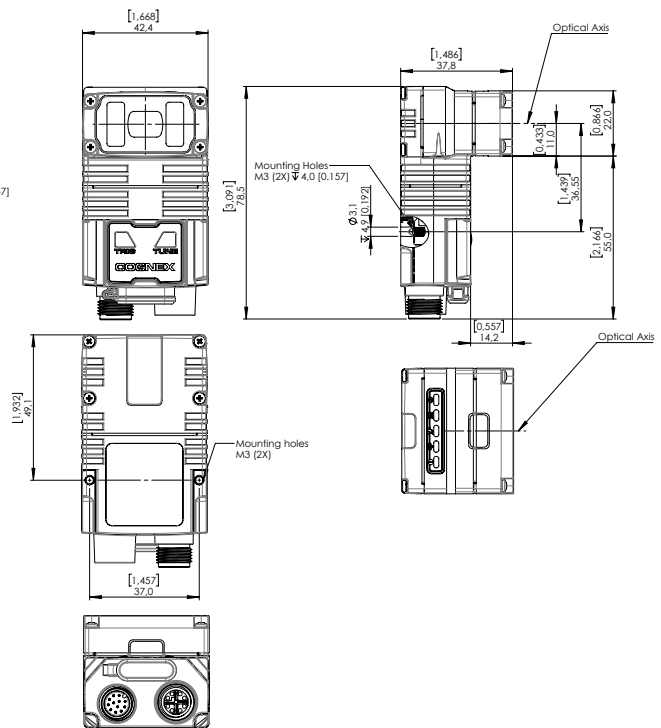
Lineare Konfiguration

[CAD-Dateien herunterladen](#)



Winkelkonfiguration

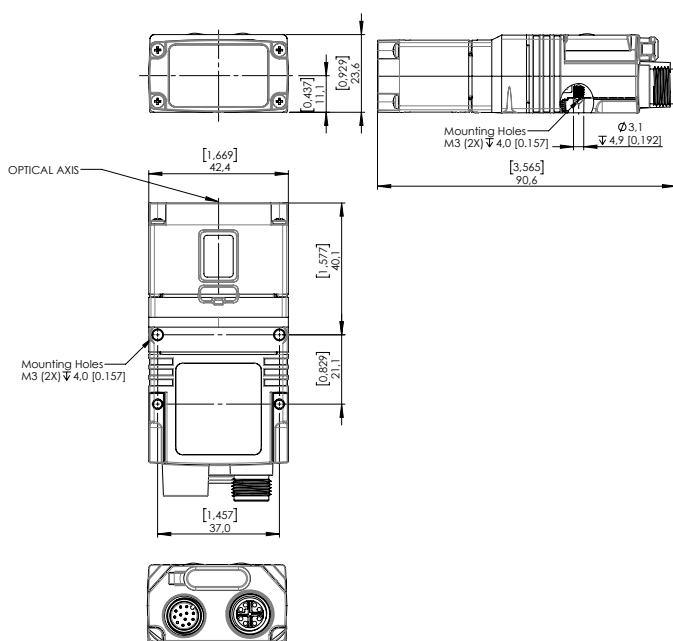
[CAD-Dateien herunterladen](#)



In-Sight 2800 Serie Mini mit 16-mm-Objektiv-HPIL-Frontabdeckung

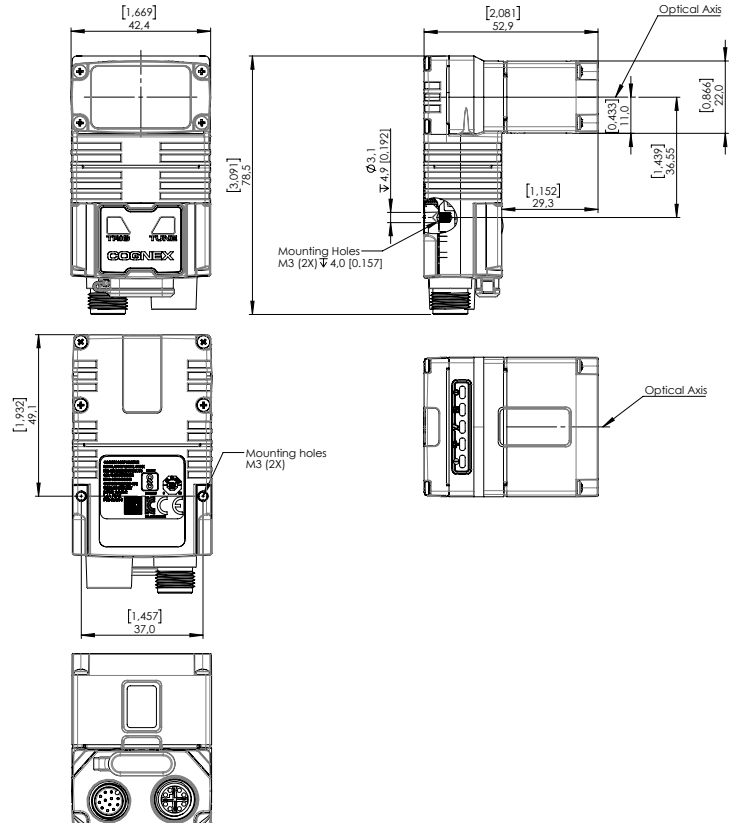
Lineare Konfiguration

[CAD-Dateien herunterladen](#)



Winkelkonfiguration

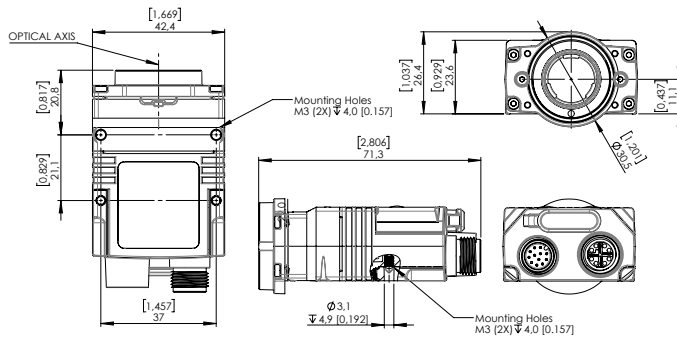
[CAD-Dateien herunterladen](#)



In-Sight 2800 Serie mit C-Mount

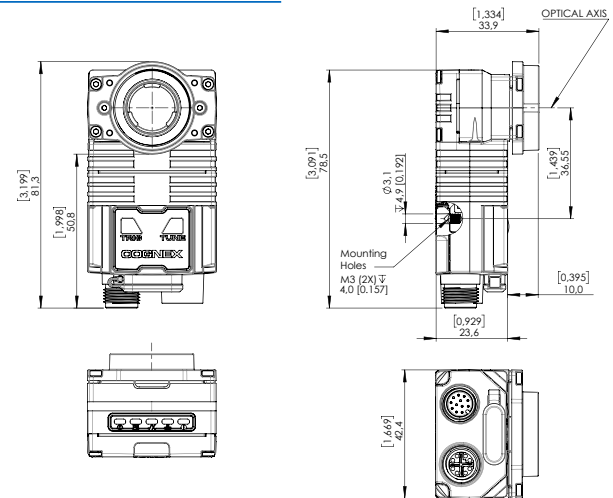
Lineare Konfiguration

[CAD-Dateien herunterladen](#)



Winkelkonfiguration

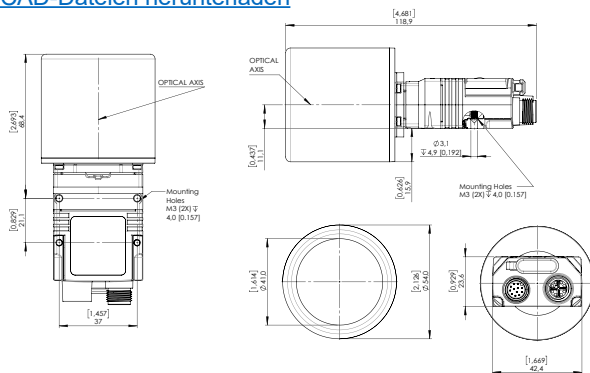
[CAD-Dateien herunterladen](#)



In-Sight 2800 Serie mit C-Mount-Abdeckung

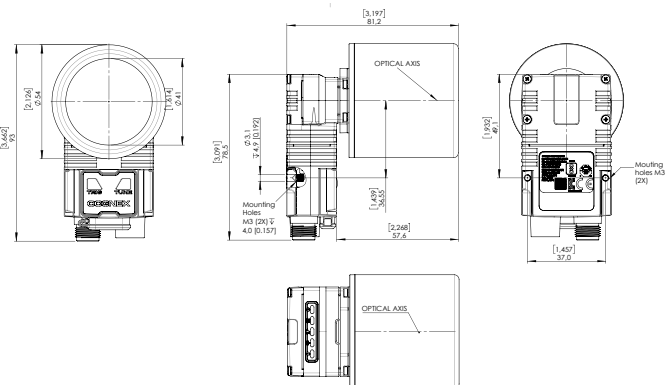
Lineare Konfiguration

[CAD-Dateien herunterladen](#)



Winkelkonfiguration

[CAD-Dateien herunterladen](#)



Weitere Informationen, einschließlich Software-Downloads, Anwendungsbeispielen und Produktmaterialien, finden Sie unter:

cognex.com/de-de/in-sight-2800

COGNEX

Unternehmen aus der ganzen Welt vertrauen auf Lösungen von Cognex für die Bildverarbeitung und das Lesen von Barcodes zur Optimierung der Produktqualität, Senkung der Kosten und zur Kontrolle der Rückverfolgbarkeit.

Corporate Headquarters One Vision Drive Natick, MA 01760, USA

Weltweite Vertriebsstandorte

Amerika

Nordamerika +1 844-999-2469
Brasilien +55 11 4210 3919
Mexiko +800 733 4116

Europa

Österreich +43 800 28 16 32
Belgien +32 289 370 75
Tschechien +420 800 023 519
Frankreich +33 1 76 54 93 18
Deutschland +49 721 958 8052
Ungarn +36 800 80291

Irland +353 21 421 7500
Italien +39 02 3057 8196
Niederlande +31 207 941 398
Polen +48 717 121 086
Rumänien +40 741 041 272
Spanien +34 93 299 28 14
Schweden +46 21 14 55 88
Schweiz +41 445 788 877
Türkei +90 216 900 1696
Großbritannien +44 121 29 65 163

Asien-Pazifik

Australien +61 2 7202 6910
China +86 21 2279 9455

Indien +91 7305 040397
Indonesien +62 21 3076 1792
Japan +81 3 5977 5400
Korea +82 2 539 9047
Malaysia +6019 916 5532
Neuseeland +64 9 802 0555
Philippinen +63 2 8539 3990
Singapur +65 3158 3322
Taiwan +886 02 7703 2848
Thailand +66 6 3230 9998
Vietnam +84 98 2405167

© Copyright 2024, Cognex Corporation. Alle Angaben und Informationen in diesem Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten. Cognex, In-Sight und EasyBuilder sind eingetragene Warenzeichen von Cognex Corporation. ViDi ist ein Warenzeichen von Cognex Corporation. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Lit. Nr. IS2800DS-07-2024

www.cognex.com/de-de