

## In-Sight 2000



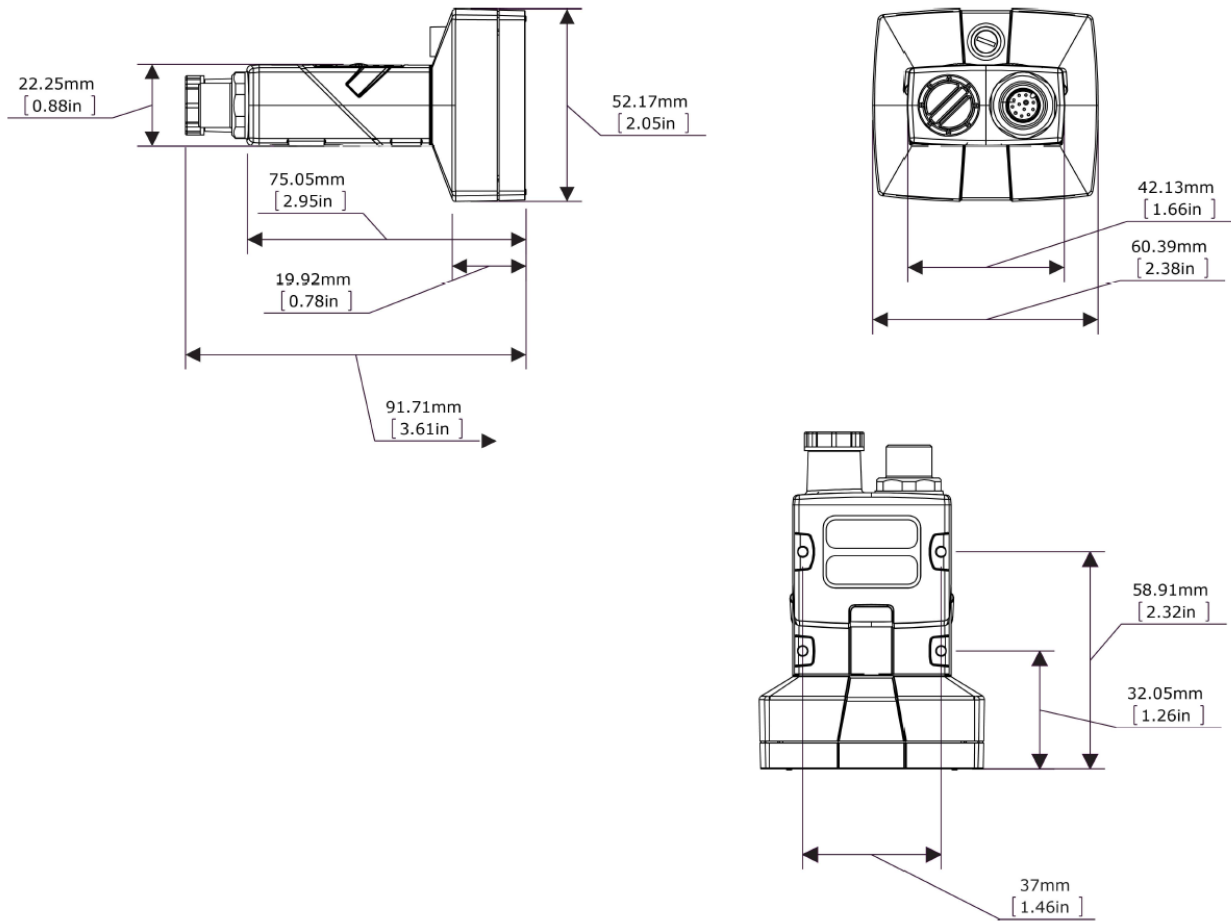
### Merkmale:

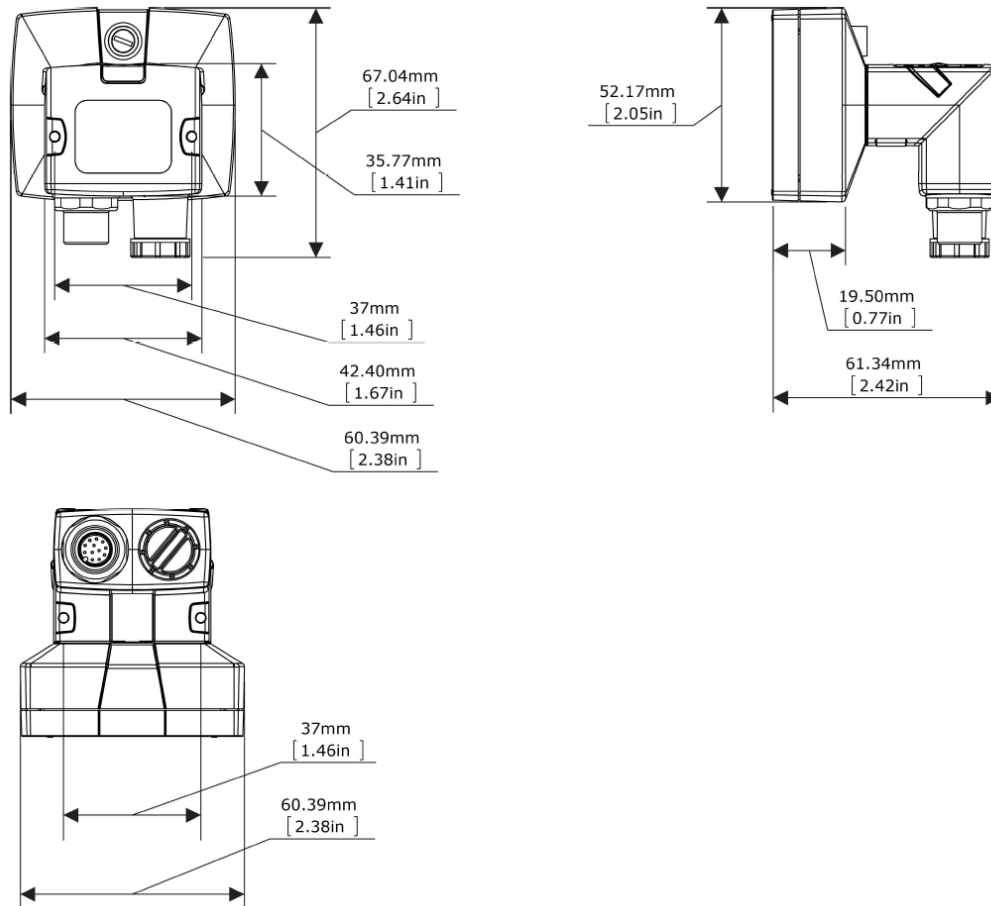
- Kostengünstiger Vision-Sensor mit In-Sight Explorer Software und EasyBuilder
- Für neue und bestehende Nutzer einfach für automatisierte Inspektionsanforderungen einzusetzen
- Bewährte, zuverlässige Cognex In-Sight Bildverarbeitungstools
- Parametrierung erfolgt über die In-Sight Explorer Software
- Vor Ort austauschbare Optik und Beleuchtung (Ebenfalls erhältlich mit Liquid Lens mit Autofokus)
- Kompaktes modulares Design

Technische Daten			
In-Sight	2000-110	2000-120	2000-130
Firmware	Ab In-Sight Version 5.2.1		
Programmspeicher	32MB nicht flüchtiger Flash-Speicher, unbegrenzter Speicherplatz über Remotenetzwerk-Speichergeräte		
Bildverarbeitungsspeicher	128MB SDRAM		
Sensortyp	1/3-Zoll-CMOS		
Sensor-Eigenschaften	4,80 mm x 3,60 mm (L x B), 3,75 µm Quadratpixel		
Auflösung (Pixel)	640 x 480	640 x 480	640 x 480
			800 x 600
Elektronische Verschlusszeiten	0 bis 1000 ms		
Bittiefe	256 Graustufen (8 Bit/Pixel)		
Bilder pro Sekunde	20 Vollbilder pro Sekunde	40 Vollbilder pro Sekunde	
Trigger	1 optoisolierter Triggereingang, externe Softwarebefehle über Ethernet. Unterstützt DHCP (Werkseinstellung), static und link-local IP Adresse Konfiguration.		
Diskrete Eingänge	1 optoisolierter Universal-Eingangsleitung		
Diskrete Ausgänge	4 optoisolierte high-speed Universal-Ausgangsleitung		

<b>Technische Daten</b>			
In-Sight	2000-110	2000-120	2000-130
Status-LEDs	Spannungsversorgung, Trigger-Status, IO/NIO Status, Netzwerk und Error		
Netzwerk-Kommunikation	Ethernet Anschluss, 10/100 BaseT mit Auto MDI/MDIX. IEEE 802.3 TCP/IP Protokoll		
RS-232	RxD, TxD gemäß TIA/EIA-232-F		
Diskrete Eingänge	2 (1 Trigger, 1 allgemein)		
Diskrete Ausgänge	4 (allgemein)		
Stromverbrauch	24VDC ±10%, 48W (2,0A max. wenn Beleuchtung an ist)		
Material	Aluminium Gehäuse		
Befestigung	4x M3 Gewindebohrung		
Maße	98mm x 68mm x 45mm		
Gewicht	200 g		
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C		
Lagertemperatur	-10°C bis 60°C		
Luftfeuchtigkeit	95% , nicht kondensierend		
Schutz	IP65 (wenn alle Steckanschlüsse durch angeschlossene Kabel oder eine Verschlusskappe geschützt sind)		
Schock	IEC 60068-2-27: 1000 Schocks, halbsinusförmig, 11g, 10ms		
Vibration	IEC 60068-2-6: Vibrationstest in jeder der drei Hauptachsen für 2 Stunden durchgeführt @ 10 Gs (10 bis 500 Hz bei 100m/s <sup>2</sup> /15mm)		

<b>Bildverarbeitungs-Tools</b>			
In-Sight	2000-110	2000-120	2000-130
Teilelokalisierung	Muster	Muster	Muster, Kante, Kreis
Teileinspektion	Muster	Muster, Pixelzahl, Kontrast, Helligkeit	Muster, Pixelzahl, Kontrast, Helligkeit, Kante, Kreis
Messen			Abstand, Winkel, Kreisdurchmesser
Zählen			Muster, Kante

**Maße – In-Sight 2000, gerade**


**Maße – In-Sight 2000, gewinkelt**


<b>Bestellinformationen In-Sight 2000 Geräte</b>	
Artikelnummer	Bezeichnung
041366	In-Sight 2000M-110, 8mm Objektiv, 8 weiße LEDs
041841	In-Sight 2000M-110, 6,2mm Liquid Lens mit Autofokus, rotes LED Ring-Light
041512	In-Sight 2000M-110, Objektiv und Ringlicht sind separat zu bestellen
041367	In-Sight 2000M-120, 8mm, 8 weiße LEDs
041840	In-Sight 2000M-120, 6,2mm Liquid Lens mit Autofokus, rotes LED Ring-Light
041467	In-Sight 2000C-120, 8mm, 8 weiße LEDs, Farbprüfsystem
041843	In-Sight 2000C-120, 6,2mm Liquid Lens mit Autofokus, weißes LED Ring-Light, Farbprüfsystem
041514	In-Sight 2000M-120, Objektiv und Ringlicht sind separat zu bestellen.
041368	In-Sight 2000M-130, 8mm, 8 weiße LEDs
041839	In-Sight 2000M-130, 6,2mm Liquid Lens mit Autofokus, rotes LED Ring-Light
041466	In-Sight 2000C-130, 8mm, 8 weiße LEDs, Farbprüfsystem
041842	In-Sight 2000C-130, 6,2mm Liquid Lens mit Autofokus, weißes LED Ring-Light, Farbprüfsystem
041513	In-Sight 2000M-130, 640x480, 800x600, Objektiv und Ringlicht sind separat zu bestellen.
041454	In-Sight 2000 Bosch, 8mm, 8 weiße LEDs, 800x600, 40 Bilder/s
041391	In-Sight 2000 Basis Labor Kit In-Sight 2000-130, Sensor mit 8mm Objektiv, LED Licht weiß, 16mm Objektiv und Extender, Strom- und Ethernetkabel, Montagewinkel

<b>Bestellinformationen In-Sight 2000 Kabel</b>	
Artikelnummer	Bezeichnung
040472	Kabel, Strom/IO/RS232 5m, gerade M12-12F <--> offenes Ende
040473	Kabel, Strom/IO/RS232 5m, gewinkelt M12-12F <--> offenes Ende
040519	Kabel, Strom/IO/RS232 10m, gerade M12x12F <-> offenes Ende
040521	Kabel, Strom/IO/RS232 10m, gewinkelt M12-12F <--> offenes Ende
040520	Kabel, Strom/IO/RS232 15m, gerade M12-12F <--> offenes Ende
040522	Kabel, Strom/IO/RS232 15m, gewinkelt M12-12F <--> offenes Ende
041371	Kabel, Ethernet, 2m M12 x-kodiert
041242	Kabel, Ethernet, 5m M12 x-kodiert
041372	Kabel, Ethernet, 10m M12 x-kodiert
041373	Kabel, Ethernet, 15m M12 x-kodiert
041497	Kabel, Ethernet, 30m M12 x-kodiert
041977	Kabel Ethernet Rob, M12 x-kod. ger. <-> RJ45, 2m
041978	Kabel Ethernet Rob, M12 x-kod. ger. <-> RJ45, 5m
041979	Kabel Ethernet Rob, M12 x-kod. ger. <-> RJ45, 10m

<b>Bestellinformationen In-Sight 2000 sonstiges Zubehör</b>		
Artikelnummer	Bezeichnung	
041191	Objektiv S-Mount (M12), 8.0mm	
041192	Objektiv S-Mount (M12), 12.0mm	
041193	Objektiv S-Mount (M12), 16.0mm (In-Sight 2000 benötigt Spacer (041408) für dieses Objektiv)	
041194	Objektiv S-Mount (M12), 25.0mm (In-Sight 2000 benötigt Spacer (041409) für dieses Objektiv)	
041406	Objektiv S-Mount (M12) 3.6mm	
041407	Objektiv S-Mount (M12), 6.0mm	
041408	In-Sight 2000 Spacer für 16mm M12 Objektiv (Art. Nr. 041193)	
041409	In-Sight 2000 Spacer für 25mm M12 Objektiv (Art. Nr. 041194)	
041392	In-Sight 2000 Zubehör Labor Kit Objektive: 3,6mm/ 6mm/ 12mm/ 25mm/ Extender, LED Licht Rot und IR, Filter: Polarisation, Rot, IR	
041399	In-Sight 2000 Bandpass Filter IR (850nm)	
041401	In-Sight 2000 Bandpass Filter Rot (635nm)	
041400	In-Sight 2000 Polfilter Kappe	
041395	In-Sight 2000 Diffusor Ersatzkappe	
041396	In-Sight 2000 LED Ringlicht IR	
041397	In-Sight 2000 LED Ringlicht Rot	
041398	In-Sight 2000 LED Ringlicht Weiß	
041402	In-Sight 2000 Montageadapter (4x M4, 1x 1/4")	