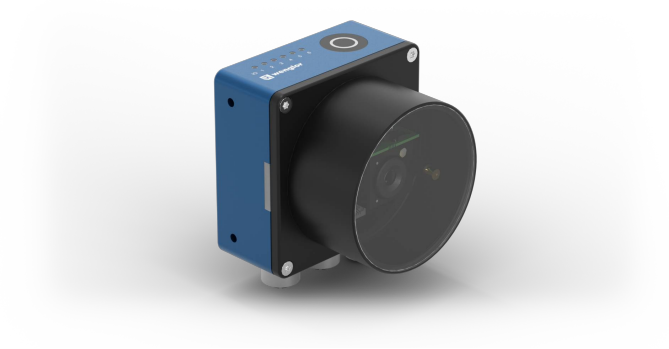
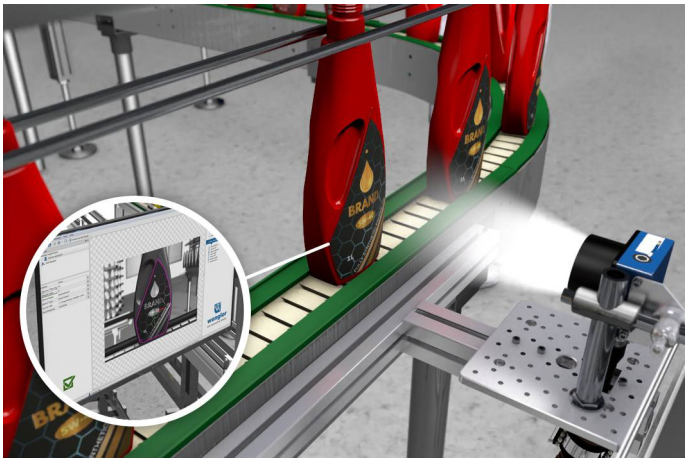
Smart Camera
uniVision Script

B60P111
Bestellnummer



- **Benutzerfreundliche Vision-Tools gepaart mit individueller Programmierung**
- **Modular erweiterbares Hardware-Design**
- **Rechenleistung eines Vision Systems im Sensor-Format**
- **State-of-the-art Kommunikationsschnittstellen inkl. PoE-Funktionalität**
- **Zustandsüberwachung (u.a. Positionskontrolle über Lagesensor)**

Die Smart Camera B60 bietet die Funktionalität und Performance eines vollwertigen Bildverarbeitungssystems und eignet sich damit selbst für komplexe Bildverarbeitungsanwendungen. Bildaufnahme und -auswertung der leistungsstarken, easy-to-use Bildverarbeitungssoftware uniVision sind vereint in einem kompakten und robusten modularen Gehäuse. Dank des Lizenzpakets "uniVision Script" können Anwender:innen flexibel zwischen Parametrier- und Programmierlösung wechseln. Die nahtlose Integration von Halcon-Scripten ermöglicht einen sicheren und flexiblen Datenaustausch.



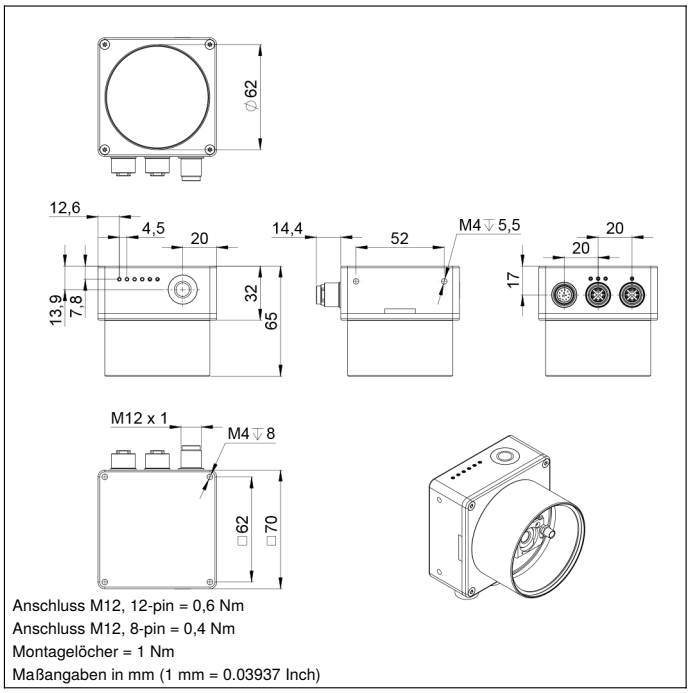
Technische Daten

Optische Daten	
Arbeitsbereich	> 50 mm
Auflösung	1440 × 1080 Pixel
Auflösung	1,6 MP
Brennweite	6 mm
Bildchip	color
Sensorgröße	1/2,9"
Pixelgröße	3,45 × 3,45 µm
Lichtart	Beleuchtungsmodul Z60F
Optik	Autofokus breit
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Bildfrequenz (Vollbild)	≤ 59 fps
Umgebungsbedingungen	
Temperaturbereich	0...40 °C
Lagertemperatur	0...70 °C
Luftfeuchtigkeit	5...95 %, nicht kondensierend
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	30 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-64	6 g (10...55 Hz)
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	24 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 700 mA
Anzahl Ein-/Ausgänge	6
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schnittstelle	Ethernet
Übertragungsrate Ethernet	1 Gbit/s
Übertragungsrate PROFINET	100 Mbit/s
Industrieprotokolle	EtherCAT
Industrieprotokolle	EtherNet/IP™
Industrieprotokolle	PROFINET Class B
Allgemeine Protokolle	FTP
Allgemeine Protokolle	sFTP
Allgemeine Protokolle	TCP/IP
Allgemeine Protokolle	UDP
Schutzklasse	III
RAM	4 GB
Speicherkapazität	32 GB
PoE-Class	4
Mechanische Daten	
Einstellart	Webserver
Mindestabstand Objekt	50 mm
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
UL Enclosure Type	1
Anschlussart	M12 × 1; 12-polig
Anschlussart Ethernet	M12 × 1; 8-polig, X-cod. (2×)
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	149,4 a
Funktion	
Multizonen-Distanzsensor	ja *
Software	uniVision 3
Lizenzpaket	uniVision Script
PNP-Schließer	●

* Bei Verwendung eines Beleuchtungsmoduls

Ab Revision C: 4GB RAM und 32 GB Speicher; PoE-Klasse 4

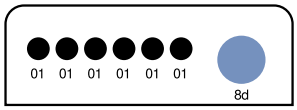
Beim Hochfahren können Stromspitzen von bis zu 800 mA auftreten.



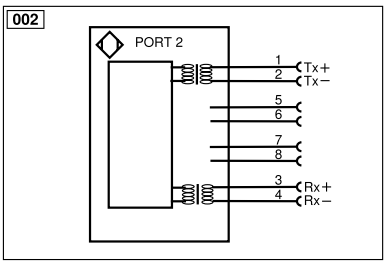
Anschluss M12, 12-pin = 0,6 Nm
Anschluss M12, 8-pin = 0,4 Nm
Montagelöcher = 1 Nm
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

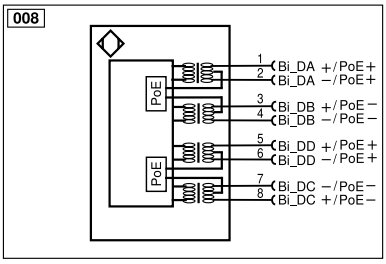
Bedienfeld

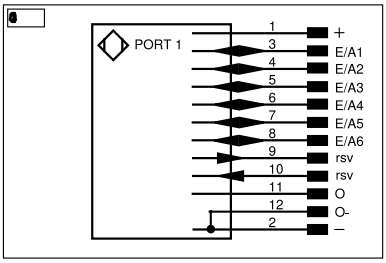
B5



01 = Schaltzustandsanzeige
8d = Button







Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)
–	Versorgungsspannung 0 V	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	ENA	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ū	Testeingang invertiert	ENB	Encoder B
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	W–	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
E	Eingang analog oder digital	O–	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
R	Reset-Eingang	AMV	Ausgang Magnetventil/Motor	OLT	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach IEC 60757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY–	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	⏚	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(–)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/–	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb

Technische Änderungen vorbehalten V2-15.10.2026