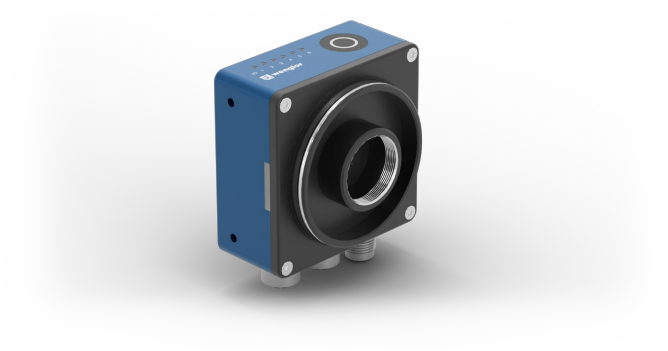
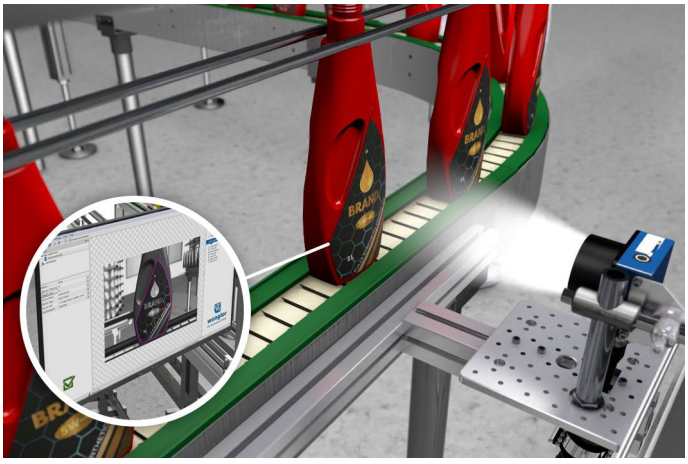
Smart Camera
uniVision Script

B60P213
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.

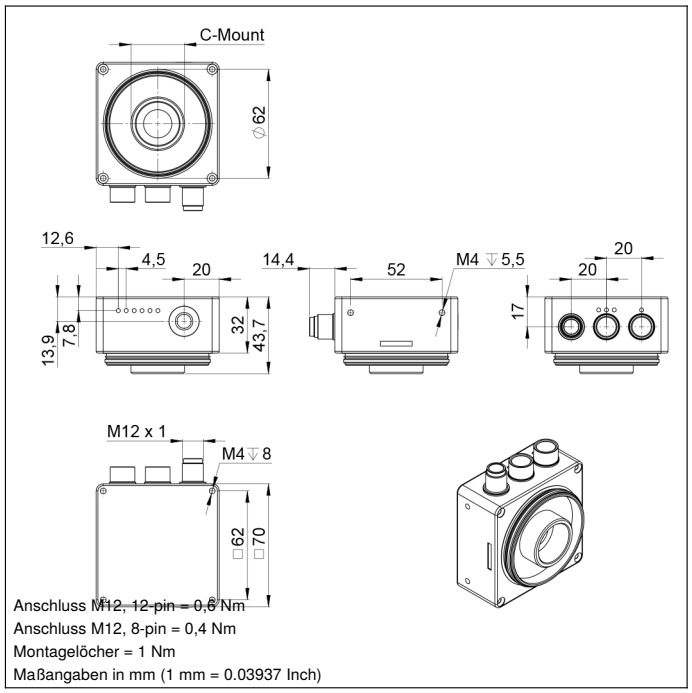


Technische Daten

Optische Daten	
Objektivgewinde	C-Mount
Auflösung	2448 × 2048 Pixel
Auflösung	5 MP
Bildchip	color
Sensorgröße	1/1,8"
Pixelgröße	2,74 × 2,74 µm
Lichtart	externe Beleuchtung
Optik	C-Mount
Bildfrequenz (Vollbild)	≤ 67 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)	< 600 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
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Optikabdeckung	Glas
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)	174,12 a
Software	uniVision 3
Lizenzpaket	uniVision Script
PNP-Schließer	●

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

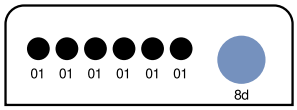
Beim Hochfahren können Stromspitzen von bis zu 800 mA auftreten.



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)

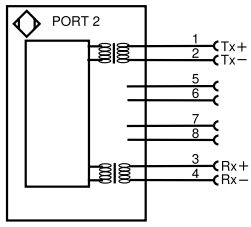
Bedienfeld

B5

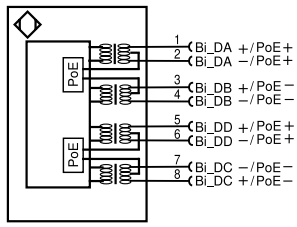


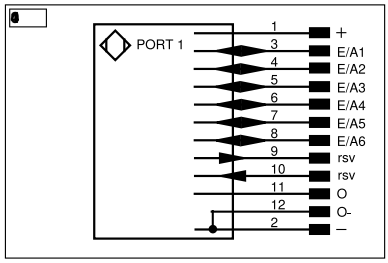
01 = Schaltzustandsanzeige
8d = Button

002



008





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

Sichtfeld

2 \ 1	100 mm	200 mm	400 mm	600 mm
ZVZG100	105x88 mm	217x181 mm	440x368 mm	664x556 mm
ZVZG101	77x65 mm	161x135 mm	329x275 mm	496x415 mm
ZVZG102	49x41 mm	105x88 mm	217x181 mm	329x275 mm
ZVZG103	35x29 mm	77x65 mm	161x135 mm	245x205 mm
ZVZG104	20x17 mm	47x39 mm	101x84 mm	154x129 mm
ZVZG105	12x10 mm	32x26 mm	70x59 mm	108x91 mm
ZVZG106	–	20x17 mm	47x39 mm	74x62 mm

1 = Arbeitsabstand
2 = Objektiv

Technische Änderungen vorbehalten V1-03.09.2026