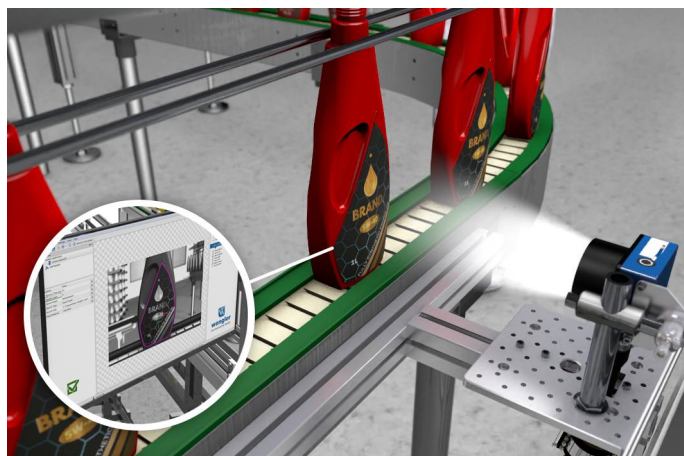


- Benutzerfreundliche Vision-Tools
- Modular erweiterbares Hardware-Design
- Rechenleistung eines Vision Systems im Sensor-Format
- State-of-the-art Kommunikationsschnittstellen inkl. PoE-Funktionalität
- Zustandsüberwachung (u.a. Positionskontrolle über Lagesensor)

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. Über Upgradelizenzen können jederzeit weitere Softwaremodule hinzugefügt werden.



Technische Daten

Optische Daten

Objektivgewinde	C-Mount
Auflösung	2448 × 2048 Pixel
Auflösung	5 MP
Bildchip	monochrom
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 Schalt Ausgang	< 2,5 V
Schaltstrom Schalt Ausgang	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×)

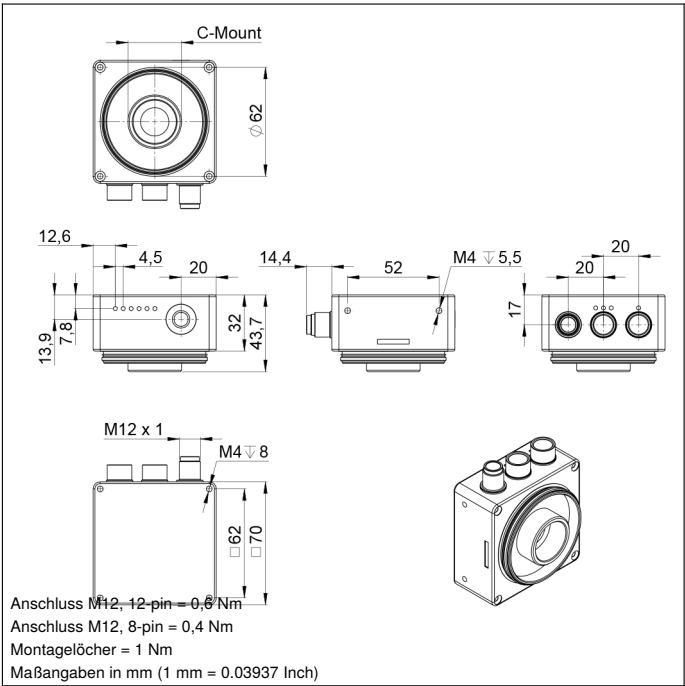
Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	174,12 a
Software	uniVision 3
Lizenzpaket	uniVision

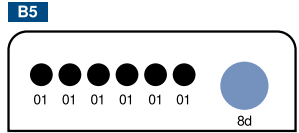
PNP-Schließer

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

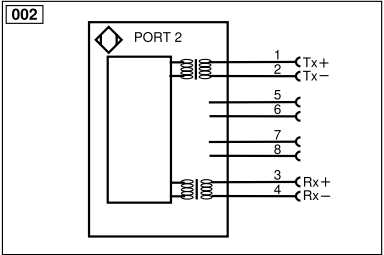
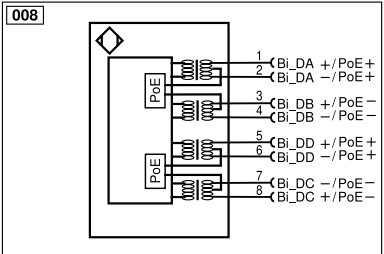
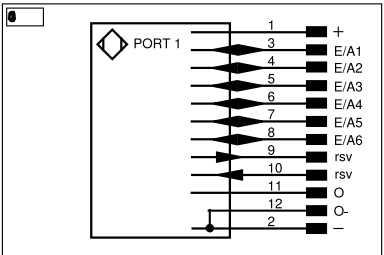
Beim Hochfahren können Stromspitzen von bis zu 800 mA auftreten.



Bedienfeld



01 = Schaltzustandsanzeige
8d = Button



Symboleklärung			
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand
-	Versorgungsspannung 0 V	nc	Nicht angeschlossen
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ü	Testeingang invertiert
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W	Triggereingang
V	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang
∇	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)	O	Analogausgang
E	Eingang analog oder digital	O-	Bezugsmasse/Analogausgang
T	Teach-in-Eingang	BZ	Blockabzug
R	Reset-Eingang	Auv	Ausgang Magnetventil/Motor
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung
GND	Masse	S+	Sendeleitung
CL	Takt	≡	Erdung
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
QSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Schützkontrolle
		ENAR0422	Encoder A/Ä (TTL)
		ENBR0422	Encoder B/B (TTL)
		ENA	Encoder A
		ENb	Encoder B
		AMIN	Digitalausgang MIN
		AMAX	Digitalausgang MAX
		ACK	Digitalausgang OK
		SY IN	Synchronisation In
		SY OUT	Synchronisation OUT
		OLT	Lichtstärkeausgang
		M	Wartung
		rsv	Reserviert
		Adernfarben nach IEC 60757	
		BK	schwarz
		BN	braun
		RD	rot
		OG	orange
		YE	gelb
		GN	grün
		BU	blau
		VT	violett
		GY	grau
		WH	weiß
		PK	rosa
		GNYE	grüngelb

Sichtfeld

1	100 mm	200 mm	400 mm	600 mm
2				
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

