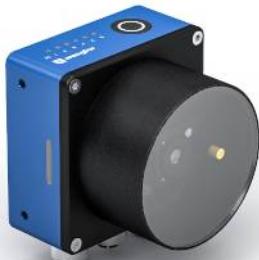


Smart Camera

B60E101

Bestellnummer



- 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

Arbeitsbereich	> 50 mm
Auflösung	1440 × 1080 Pixel
Auflösung	1,6 MP
Brennweite	6 mm
Bildchip	monochrom
Sensorgröße	1/2,9"
Pixelgröße	3,45 × 3,45 µm
Lichtart	Beleuchtungsmodul Z60F
Optik	Autofokus breit
Laserklasse (EN 60825-1)	1
Bildfrequenz (Vollbild)	≤ 60 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)	< 500 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	2 GB
Speicherkapazität	16 GB

Mechanische Daten

Mindestabstand Objekt	50 mm
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA
Schutzzart	IP67
UL Enclosure Type	1
Anschlussart	M12 × 1; 12-polig
Anschlussart Ethernet	M12 × 1; 8-polig, X-coded (2x)

Sicherheitstechnische Daten

MTTFd (EN ISO 13849-1)	149,4 a
------------------------	---------

Funktion

Multizonen-Distanzsensor	ja *
--------------------------	------

Webserver

Webserver	ja
-----------	----

Ergänzende Produkte

Lizenznaket KI-Kalibrierplatte	uniVision Extended
--------------------------------	--------------------

Beleuchtungsmodul Z60F

PNP-Schließer	AI ready
---------------	----------

Filter

Kalibrierplatte ZVZJ	
----------------------	--

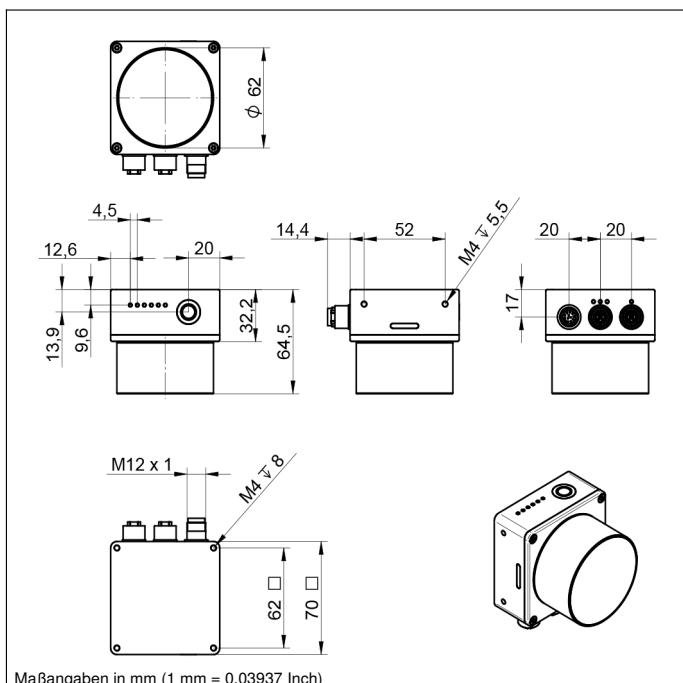
Kühlkörper

Bild Verwendung eines Beleuchtungsmoduls	
--	--

Lizenz B60 uniVision Extended to Script

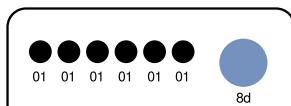
Bei Verwendung eines Beleuchtungsmoduls von bis zu 800 mA auftreten.	
--	--

Verbindungskabel

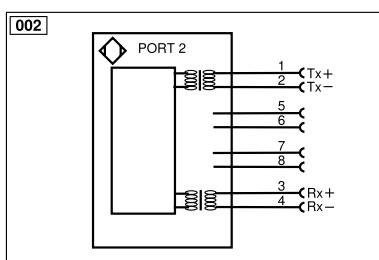


Bedienfeld

B5



01 = Schaltzustandsanzeige
8d = Button



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	EN _{RS422}	Encoder B/B (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	EN _A	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	EN _B	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
Ý	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY IN	Synchronisation IN
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor	OLR	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuering +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuering 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation		Aderfarben 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
BL_D+/	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN _{0 RS422}	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grün gelb
PT	Platin-Messwiderstand	EN _{RS422}	Encoder A/A (TTL)		

