



- **Capacidad de procesamiento de un sistema de visión en formato sensor**
- **Diseño de hardware modular ampliable**
- **Herramientas de visión fáciles de usar emparejadas con programación personalizada**
- **Interfaces de comunicación de última generación, incl. Funcionalidad PoE**
- **Supervisión de estado (entre otros, control de posición a través del sensor de posición)**

La Smart Camera B60 ofrece la funcionalidad y el rendimiento de un sistema de procesamiento de imágenes completo y, por lo tanto, es adecuada incluso para aplicaciones complejas de procesamiento de imágenes. La adquisición y evaluación de imágenes del potente software de procesamiento de imágenes uniVision, fácil de utilizar, se combinan en una carcasa modular compacta y robusta. Gracias al paquete de licencias "uniVision Script", los usuarios pueden cambiar de forma flexible entre la solución de parametrización y la de programación. La perfecta integración de los scripts HALCON permite un intercambio de datos seguro y flexible.



**Datos técnicos**

Datos ópticos	
Lente roscada	C-Mount
Resolución	2448 × 2048 Píxeles
Resolución	5 MP
Chip imagen	monocromo
Tamaño imagen chip	1/1,8"
Tamaño del píxel	2,74 × 2,74 μm
Tipo de luz	Iluminación externa
Sistema óptico	C mount
Frecuencia de imagen (pantalla completa)	≤ 67 fps

Condiciones ambientales	
Rango de temperatura	0...40 °C
Temperatura de almacenamiento	0...70 °C
Humedad del aire	5...95 %, sin condensación
Resistencia a impactos DIN IEC 68-2-27	30 g / 11 ms
Resistencia a vibraciones DIN EN 60068-2-64	6 g (10...55 Hz)

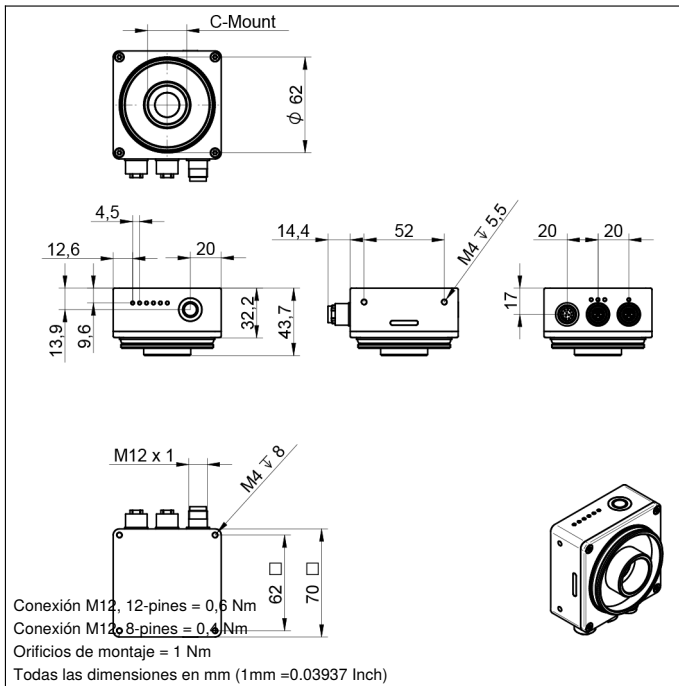
Datos eléctricos	
Tensión de alimentación	24 V DC
Consumo de corriente (Ub = 24 V)	< 500 mA
Entradas/Salidas	6
Caída de tensión salida de conmutación	< 2,5 V
Corriente de conmutación / salida de conmutación	100 mA
Protección cortocircuitos	sí
Protección cambio polaridad	sí
Interfaz	Ethernet
Velocidad de transferencia Ethernet	1 Gbit/s
Velocidad de transferencia PROFINET	100 Mbit/s
Protocolos industriales	EtherCAT
Protocolos industriales	EtherNet/IP™
Protocolos industriales	PROFINET Class B
Protocolos generales	FTP
Protocolos generales	sFTP
Protocolos generales	TCP/IP
Protocolos generales	UDP
Categoría de protección	III
RAM	2 GB
Capacidad de guardado	16 GB

Datos mecánicos	
Tipo de ajustes	Servidor web
Carcasa	Aluminio, anodizado
Protección de la óptica	Vidrio
Clase de protección	IP67
UL Enclosure Type	1
Conexión	M12 × 1; 12-pines M12 × 1; 8-pines, cod. X (2x)
Tipo de conexión Ethernet	

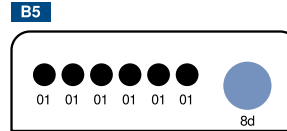
Datos técnicos de seguridad	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	174,12 a
Software	uniVision 3
Paquete de licencias	uniVision Script
Capacidades de la IA	Preparado para la IA

PNP NO

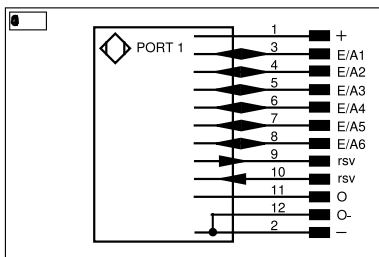
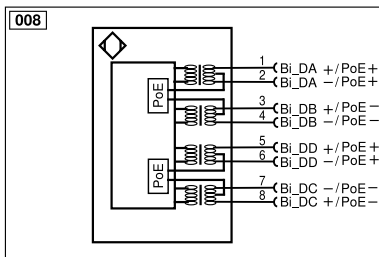
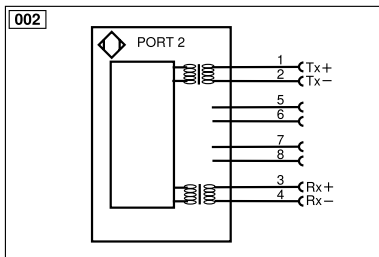
Durante el arranque pueden producirse picos de corriente de hasta 800 mA



### Panel



01 = Display de estado de conmutación  
 8d = Botón



Aclaración de símbolos					
+	Tensión de alimentación +	PT	Resistencia de medición de platino	ENAR9422	Codificador A/Ā (TTL)
-	Tensión de alimentación 0 V	nc	No está conectado	ENBR9422	Codificador B/B̄ (TTL)
~	Tensión de alimentación (tensión alterna)	U	Test de entrada	ENA	Codificador A
A	Salida de conmutación contacto de trabajo (NO)	Ū	Test de entrada inverso	ENb	Codificador B
Ā	Salida de conmutación contacto de reposo (NC)	W	Entrada activadora	AMIN	Saída digital MIN
V	Salida contaminación/error (NO)	W-	"Masa de referencia" entrada activadora	AMAX	Saída digital MAX
V̄	Salida contaminación/error (NC)	O	Salida analógica	AOK	Saída digital OK
E	Entrada (analógica o digital)	O-	"Masa de referencia" salida analógica	SY In	Sincronización In
T	Entrada de aprendizaje	BZ	Salida en bloque	SY OUT	Sincronización OUT
R	Entrada de reinicio	Amv	Salida electroválvula/motor	OLT	Saída da intensidad luminosa
Z	Retardo temporal (activación)	a	Salida control de válvula +	M	El mantenimiento
S	Apantallamiento	b	Salida control de válvula 0 V	rsv	Reservada
RxD	Receptor RS-232	SY	Sincronización	Color de los conductores según DIN IEC 60757	
TxD	Emisor RS-232	SY-	"Masa de referencia" sincronización	BK	o
RDY	Listo	E+	Conductor del receptor	BN	marrón
GND	Cadencia	S+	Conductor del emisor	RD	rojo
CL	Ritmo	⊕	Puesta a tierra	OG	naranja
E/A	Entrada/Salida programable	SnR	Reducción distancia de conmutación	YE	amarillo
IO-Link		Rx+/-	Receptor Ethernet	GN	verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Emisor Ethernet	BU	azul
IN	Sicherheitsseingang	Bus	Interfaz-Bus A(+)/B(-)	VT	violeta
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Luz emitida desconectable	GY	gris
Signal	Signalausgang	Mag	Control magnético	WH	blanco
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Entrada de confirmación	PK	rosa
ENo RS422	Codificador 0-Impuls 0/Ā (TTL)	EDM	Comprobación de contactores	GNYE	verde/amarillo

### Campo visual

	1	100 mm	200 mm	400 mm	600 mm
2					
ZVZG100		78x58 mm	161x120 mm	326x245 mm	492x369 mm
ZVZG101		57x43 mm	119x89 mm	243x183 mm	368x276 mm
ZVZG102		36x27 mm	78x58 mm	161x120 mm	243x183 mm
ZVZG103		26x20 mm	57x43 mm	119x89 mm	181x136 mm
ZVZG104		15x11 mm	35x26 mm	75x56 mm	114x86 mm
ZVZG105		9x7 mm	23x18 mm	52x39 mm	80x60 mm
ZVZG106		-	14x11 mm	35x26 mm	55x41 mm

1 = Distancia de trabajo

2 = Lente

