

# Sensor de visión

## B50S104

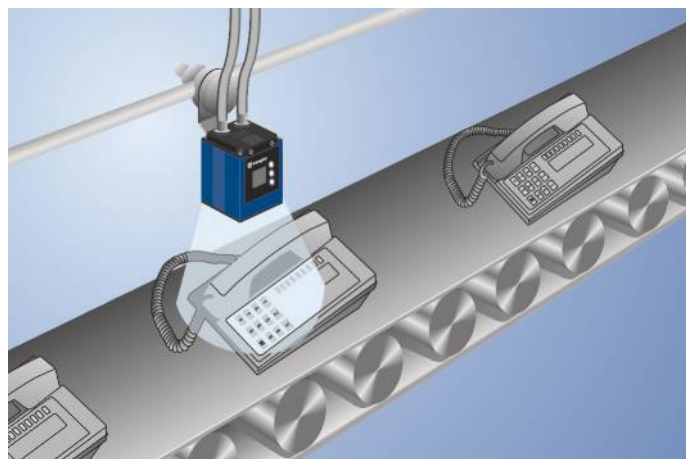
Referencia

weQubeVision



- Comparación de patrones
- Funciones de procesamiento de imágenes
- Tecnología MultiCore

El sensor de visión weQubeVision se basa en la tecnología wenglor MultiCore. Las funciones autofocus, Region-of-Interest y seguimiento garantizan un reconocimiento óptimo del objeto. Están disponibles los siguientes módulos de procesamiento de imágenes: Comprobación de la exactitud de las dimensiones, procedimiento de clasificación, control de presencia, conteo de objetos, conteo de píxeles, comparación de patrones, opciones de filtro y evaluación de estadísticas.



### Datos técnicos

#### Datos ópticos

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Rango de trabajo     | ≥ 20 mm           |
| Resolución           | 736 × 480 Píxeles |
| Resolución           | 0,35 MP           |
| Distancia focal      | 6,4 mm            |
| Chip imagen          | monocromo         |
| Tamaño imagen chip   | 1/3"              |
| Tamaño del píxel     | 6 × 6 μm          |
| Tipo de luz          | Luz blanca        |
| Sistema óptico       | Autofoco          |
| Campo visual         | Ver tabla 1       |
| Frecuencia de imagen | 25 fps            |

#### Datos eléctricos

|                                                  |                 |
|--------------------------------------------------|-----------------|
| Tensión de alimentación                          | 18...30 V DC    |
| Consumo de corriente (Ub = 24 V)                 | < 200 mA        |
| Rango de temperatura                             | -25...55 °C*    |
| 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                                         | RS-232/Ethernet |
| Categoría de protección                          | III             |

#### Datos mecánicos

|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Tipo de ajustes           | Ethernet               |
| Carcasa                   | Aluminio               |
| Clase de protección       | IP67                   |
| Conexión                  | M12 × 1; 12-pines      |
| Tipo de conexión Ethernet | M12×1; 8-pines, X-cod. |
| Protección de la óptica   | Plástico, PMMA, ABS    |

#### Datos técnicos de seguridad

|                        |         |
|------------------------|---------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 227,7 a |
|------------------------|---------|

#### Función

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Control de presencia                            | sí |
| Comparación de píxeles                          | sí |
| Comparación de imágenes de referencia           | sí |
| Seguimiento                                     | sí |
| Detección de objeto                             | sí |
| Comprobación de la exactitud de las dimensiones | sí |
| Comparación de patrones                         | sí |

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Servidor web         | sí                      |
| Paquete de licencias | weQubeVision Standard + |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| PNP NO                | ● |
| Salida de iluminación | ● |
| RS-232 interface      | ● |
| Ethernet              | ● |
| E/S PROFINET, CC-A    | ● |
| EtherNet/IP™          | ● |

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Nº Conector adecuado | 50   87 |
| Nº Montaje adecuado  | 560     |

El brillo de la pantalla puede ir disminuyendo a medida que el dispositivo tiene un mayor tiempo de uso. Ello no perjudica el funcionamiento del sensor.

\* -25 °C: las condiciones ambientales no deben producir condensación; ¡evitar la formación de hielo!

### Productos adicionales

55 °C: Luz permanente máx. del 1 % o modo flash con un 100 % de brillo de la iluminación con un tiempo de exposición ≤ 3 ms, puede influir en la vida útil del producto.

Actualización licencia weQubeDecode DNN002

Actualización licencia weQubeOCR DNNL003

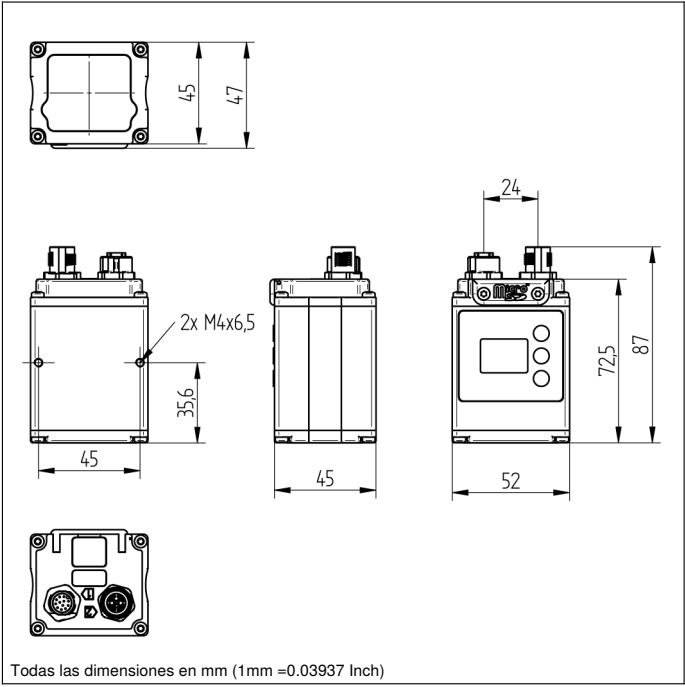
Cable conector

Carcasa protectora ZNNS001, ZNNS002

Pantalla con filtros de polarización ZNNG004

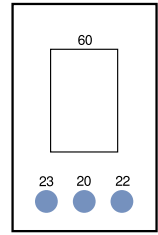
Software

Tecnología de iluminación

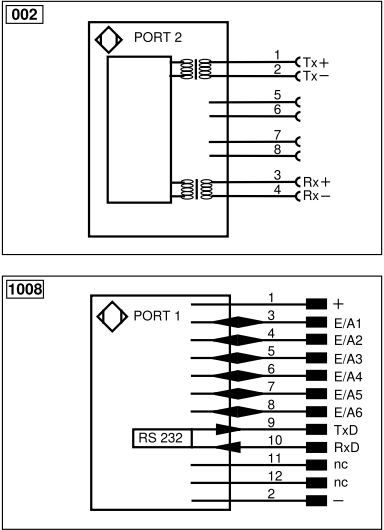


### Panel

X2



20 = Botón de entrada  
22 = Up botón  
23 = El botón de abajo  
60 = Pantalla



| Aclaración de símbolos |                                                |           |                                         |                                              |                              |
|------------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|
| +                      | Tensión de alimentación +                      | nc        | No está conectado                       | ENBIS422                                     | Codificador B/B (TTL)        |
| -                      | Tensión de alimentación 0 V                    | U         | Test de entrada                         | ENA                                          | Codificador A                |
| ~                      | Tensión de alimentación (tensión alterna)      | Ü         | Test de entrada inverso                 | ENa                                          | Codificador B                |
| A                      | Salida de conmutación contacto de trabajo (NO) | W         | Entrada activadora                      | AMIN                                         | Saída digital MIN            |
| Ä                      | Salida de conmutación contacto de reposo (NC)  | W-        | "Masa de referencia" entrada activadora | AMAX                                         | Saída digital MAX            |
| V                      | Salida contaminación/error (NO)                | O         | Salida analógica                        | AOK                                          | Saída digital OK             |
| Ÿ                      | Salida contaminación/error (NC)                | O-        | "Masa de referencia" salida analógica   | SY In                                        | Sincronización In            |
| E                      | Entrada (analógica o digital)                  | BZ        | Salida en bloque                        | SY OUT                                       | Sincronización OUT           |
| T                      | Entrada de aprendizaje                         | 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                | IO-Link                                        | Rx+/-     | Receptor Ethernet                       | GN                                           | verde                        |
| PoE                    | Power over Ethernet                            | Tx+/-     | Emisor Ethernet                         | BU                                           | azul                         |
| IN                     | Sicherheitseingang                             | 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/Ü (TTL)                 | EDM       | Comprobación de contactores             | GNYE                                         | verde/amarillo               |
| PT                     | Resistencia de medición de platino             | ENARIS422 | Codificador A/Ä (TTL)                   |                                              |                              |

Tabla 1

| Distancia de trabajo | 20 mm    | 100 mm     | 200 mm      |
|----------------------|----------|------------|-------------|
| Campo visual         | 9 × 6 mm | 65 × 42 mm | 134 × 87 mm |