# Sensore di visione

## B50S104

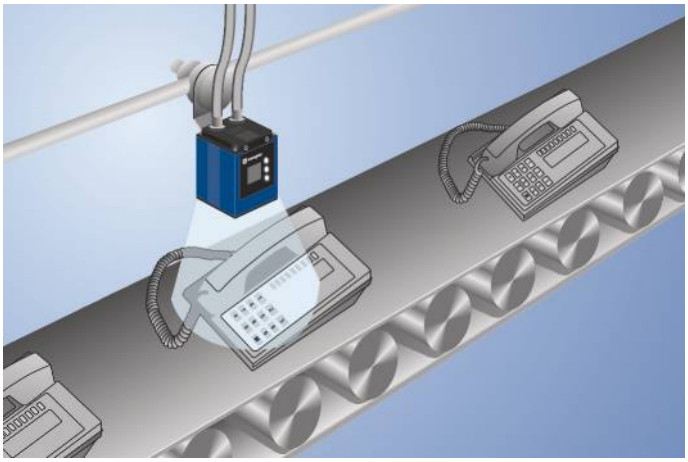
Numero d'ordinazione

**we**QubeVision



- **Confronto di modelli**
- **Funzioni di elaborazione immagini**
- **Tecnologia MultiCore**

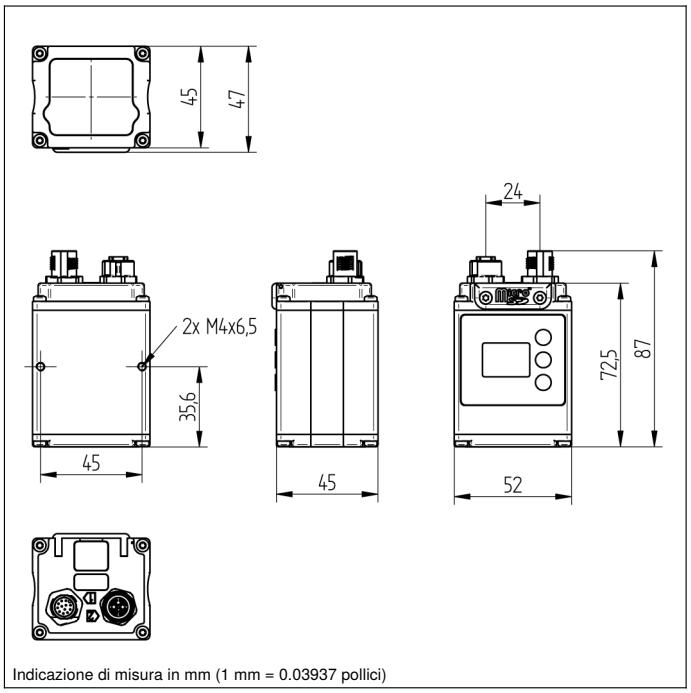
Il sensore di visione weQubeVision si basa sulla tecnologia MultiCore di wenglor. Le funzioni di autofuoco, region of interest e regolazione garantiscono un rilevamento ottimale dell'oggetto. Sono a disposizione i seguenti moduli di elaborazione immagini: controllo di precisione dimensionale, metodo di organizzazione, controllo di presenza, conteggio oggetti, emissione di posizione, conteggio dei pixel, confronto di modelli, opzioni del filtro e valutazione statistiche.



## Dati tecnici

| | |
|---|---|
| **Dati ottici** | |
| Campo di lavoro | ≥ 20 mm |
| Risoluzione | 736 × 480 Pixel |
| Risoluzione | 0,35 MP |
| Distanza focale | 6,4 mm |
| Chip immagine | monocromatico |
| Dimensione chip immagine | 1/3" |
| Dimensione Pixel | 6 × 6 µm |
| Tipo di luce | Luce bianca |
| Ottica | Autofocus |
| Campo visivo | vedere tabella 1 |
| Frequenza immagine (pieno schermo) | 25 fps |
| Distanza minima dall'oggetto | 20 mm |
| **Condizioni ambientali** | |
| Fascia temperatura | -25...55 °C* |
| Umidità dell'aria | 5...95 %, senza condensa |
| **Dati elettrici** | |
| Tensione di alimentazione | 18...30 V DC |
| Assorbimento di corrente (Ub = 24 V) | < 200 mA |
| Numero ingressi/uscite | 6 |
| Caduta di tensione uscita di commutazione | < 2,5 V |
| Max. corrente di commutazione | 100 mA |
| Protezione contro i cortocircuiti | sì |
| Protezione all'inversione di polarità | sì |
| Interfaccia | RS-232/Ethernet |
| Protocolli industriali | EtherNet/IP™ |
| Protocolli industriali | PROFINET I/O, CC-A |
| Protocolli generali | FTP |
| Protocolli generali | RS-232 |
| Protocolli generali | TCP/IP |
| Protocolli generali | UDP |
| Classe di protezione | III |
| **Dati meccanici** | |
| Materiale custodia | Alluminio |
| Grado di protezione | IP67 |
| UL Enclosure Type | 1 |
| Tipo di connessione | M12 × 1; 12-pin |
| Tipo di connessione Ethernet | M12 × 1; 8-pin, cod. X |
| Protezione dell'ottica | Plastica, PMMA, ABS |
| **Dati tecnici di sicurezza** | |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 227,7 a |
| **Funzione** | |
| Controllo di presenza | sì |
| Confronto di pixel | sì |
| Confronto dell'immagine di riferimento | sì |
| Inseguimento | sì |
| Riconoscimento dell'oggetto | sì |
| Controllo di precisione dimensionale | sì |
| Confronto campione | sì |
| Server Web | sì |
| Licenze | weQubeVision Standard + |
| PNP contatto aperto | ● |

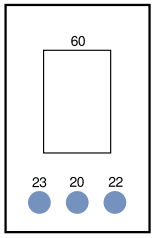
La luminosità del display può diminuire con l'aumentare della vita media. Ciò non influisce sul funzionamento del sensore.
* –25 °C: nell'ambiente non deve essere presente condensa; evitare la formazione di ghiaccio sul parabrezza.
55 °C: Luce permanente max 1% o modalità flash 100% di luminosità dell'illuminazione con un tempo di illuminazione ≤ 5 ms; possibile incidenza sulla vita media del prodotto.




Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

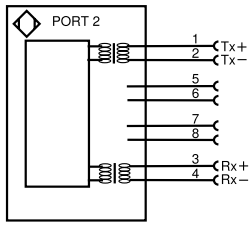
## Pannello di controllo

X2

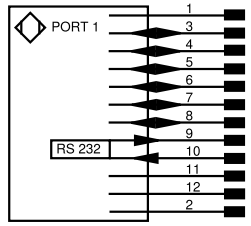



20 = Tasto Enter
22 = Tasto Up
23 = Tasto Down
60 = Display

002




1008




| Indice | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Alimentazione + | nc | Non collegato | ENBRS422 | Encoder B/B̄ (TTL) |
| – | Alimentazione 0 V | U | Ingresso test | ENA | Encoder A |
| ~ | Alimentazione AC | Ū | Ingresso test inverso | ENB | Encoder B |
| A | Uscita (NO) | W | Ingresso trigger | AMIN | Uscita digitale MIN |
| Ā | Uscita (NC) | W– | Terra per ingresso trigger | AMAX | Uscita digitale MAX |
| V | Antimbrattamento/errore (NO) | O | Uscita analogica | AOK | Uscita digitale OK |
| V̄ | Antimbrattamento/errore (NC) | O– | Terra per uscita analogica | SY In | Sincronizzazione In |
| E | Ingresso digitale/analogico | BZ | Estrazione a blocchi | SY OUT | Sincronizzazione OUT |
| T | Ingresso Teach | AMV | Valvola uscita | OLT | Uscita luminosità |
| Z | Tempo di ritardo | a | Valvola uscita + | M | Manutenzione |
| S | Schermo | b | Valvola uscita 0 V | rsv | Riservata |
| RxD | Interfaccia ricezione | SY | Sincronizzazione | Colori cavi secondo IEC 60757 | |
| TxD | Interfaccia emissione | SY– | Terra per sincronizzazione | BK | Nero |
| RDY | Pronto | E+ | Ricevitore-Linea | BN | Marrone |
| GND | Massa | S+ | Emettitore-Linea | RD | Rosso |
| CL | Clock | ⏚ | Terra | OG | Arancione |
| E/A | Entrata/Uscita programmabile | SnR | Riduzione della distanza di lavoro | YE | Giallo |
| | IO-Link | Rx+/– | Ethernet ricezione | GN | Verde |
| PoE | Power over Ethernet | Tx+/– | Ethernet emissione | BU | Bleu |
| IN | Ingresso di sicurezza | Bus | Interfaccia-Bus A(+)/B(–) | VT | Viola |
| OSSD | Uscita di sicurezza | La | Luce emettitore disinseribile | GY | Grigio |
| Signal | Uscita del segnale | Mag | Comando magnetico | WH | Bianco |
| BI_D+/– | GbE bidirezionale. Linea dati (A-D) | RES | Ingresso conferma | PK | Rosa |
| EN0 RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL) | EDM | Monitoraggio contatti | GNYE | Verde Giallo |
| PT | Resistore di precisione in platino | ENARS422 | Encoder A/Ā (TTL) | | |

## Tabella 1

| Distanza di lavoro | 20 mm | 100 mm | 200 mm |
|---|---|---|---|
| Campo visivo | 9 × 6 mm | 65 × 42 mm | 134 × 87 mm |

Con riserva di modifiche tecniche
V5-20.02.2025