

**Tasteggio diretto**  
con soppressione dello sfondo

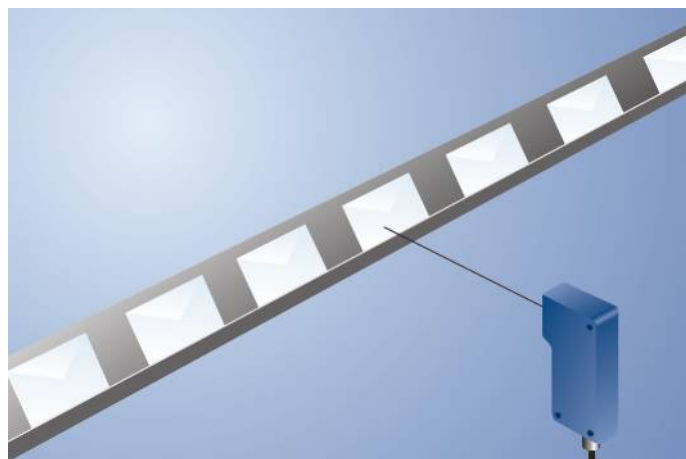
## YN44PBV3 LASER

Numero d'ordinazione



- Connettore in acciaio (V2A)
- Frequenza di commutazione: 600 Hz
- Soppressione del fondo estremamente precisa fino a 400 mm

Questi sensori trasmettono la distanza tramite la misurazione angolare. Sono in grado di riconoscere con estrema precisione oggetti davanti a qualsiasi fondo. Forme, colori, o caratteristiche superficiali dell'oggetto da riconoscere non influiscono praticamente sulla commutazione del sensore.

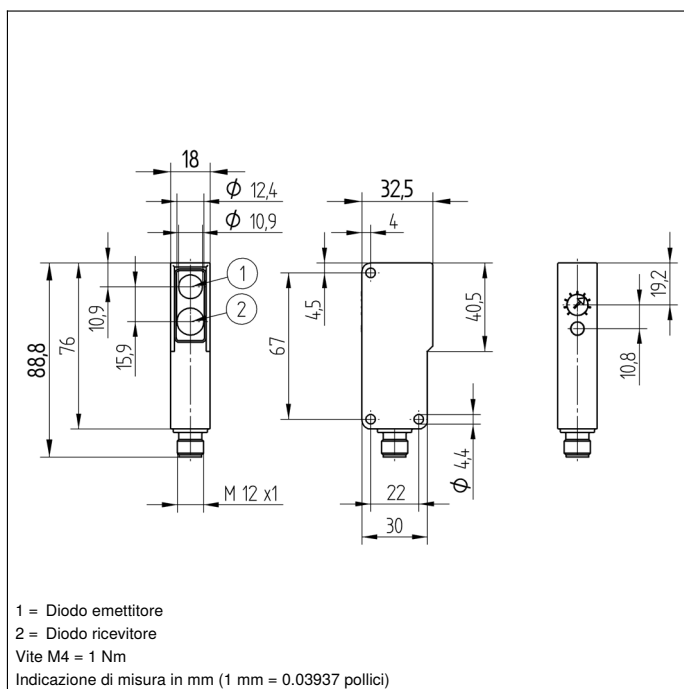


### Dati tecnici

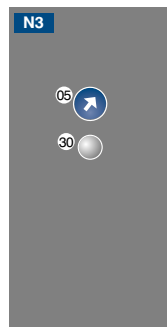
| Dati ottici                               |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Portata                                   | 400 mm           |
| Campo di regolazione                      | 65...400 mm      |
| Isteresi di commutazione                  | < 1 %            |
| Tipo di luce                              | Laser (rosso)    |
| Lunghezza d'onda                          | 655 nm           |
| Vita media (Tu = +25 °C)                  | 100000 h         |
| Classe laser (EN 60825-1)                 | 2                |
| Livello luce estranea                     | 10000 Lux        |
| Diametro punto luce                       | vedere tabella 1 |
| Dati elettrici                            |                  |
| Tensione di alimentazione                 | 10...30 V DC     |
| Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)      | < 20 mA          |
| Frequenza di commutazione                 | 600 Hz           |
| Tempo di risposta                         | 833 µs           |
| Deriva termica                            | < 2 %            |
| Fascia temperatura                        | -25...60 °C      |
| Caduta di tensione uscita di commutazione | < 2,5 V          |
| PNP/max. corrente di commutazione         | 200 mA           |
| Caduta di tensione uscita antibrattamento | < 2,5 V          |
| Uscita antibratt./max. corr. commutazione | 50 mA            |
| Protezione contro i cortocircuiti         | sì               |
| Protezione all'inversione di polarità     | sì               |
| Protezione al sovraccarico                | sì               |
| Classe di protezione                      | III              |
| Dati meccanici                            |                  |
| Tipo di regolazione                       | Potenziometro    |
| Materiale custodia                        | Plastica         |
| Grado di protezione                       | IP67             |
| Tipo di connessione                       | M12 × 1; 4-pin   |
| Dati tecnici di sicurezza                 |                  |
| MTTFd (EN ISO 13849-1)                    | 1930,46 a        |
| Uscita antibrattamento                    | ●                |
| PNP contatto aperto                       | ●                |
| Schema elettrico nr.                      | 103              |
| Pannello n.                               | N3               |
| Nr. dei connettori idonea                 | 2                |
| Nr. della tecnica di fissaggio idonea     | 350              |

### Prodotti aggiuntivi

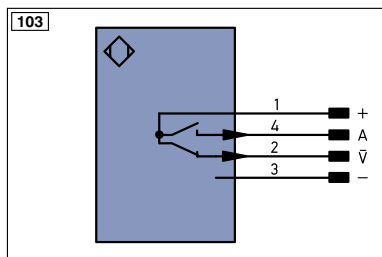
|                                         |
|-----------------------------------------|
| Accessorio antipolvere STAUBTUBUS-03    |
| PNP-NPN convertitore BG2V1P-N-2M        |
| Set di custodia di protezione ZSN-NN-02 |



## Pannello di controllo



05 = Potenziometro  
30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento



### Indice

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| +         | Alimentazione +                     |
| -         | Alimentazione 0 V                   |
| ~         | Alimentazione AC                    |
| A         | Uscita (NO)                         |
| Ä         | Uscita (NC)                         |
| V         | Antimbrattamento/errore (NO)        |
| Ṽ         | Antimbrattamento/errore (NC)        |
| E         | Ingresso digitale/analogico         |
| T         | Ingresso Teach                      |
| Z         | Tempo di ritardo                    |
| S         | Schermo                             |
| RxD       | Interfaccia ricezione               |
| TxD       | Interfaccia emissione               |
| RDY       | Pronto                              |
| GND       | Massa                               |
| CL        | Clock                               |
| E/A       | Entrata/Uscita programmabile        |
| IO-Link   | IO-Link                             |
| PoE       | Power over Ethernet                 |
| IN        | Ingresso di sicurezza               |
| OSSD      | Uscita di sicurezza                 |
| Signal    | Uscita del segnale                  |
| Bi-D +/-  | GbE bidirezionale. Linea dati (A-D) |
| EN0 RS422 | Encoder a impulso di zero 0/0 (TTL) |

|       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| PT    | Resistore di precisione in platino |
| nc    | non collegato                      |
| U     | Ingresso test                      |
| Ü     | Ingresso test inverso              |
| W     | Ingresso trigger                   |
| W-    | Terra per ingresso trigger         |
| O     | Uscita analogica                   |
| O-    | Terra per uscita analogica         |
| BZ    | Estrazione a blocchi               |
| AWV   | Valvola uscita                     |
| a     | Valvola uscita +                   |
| b     | Valvola uscita 0 V                 |
| SY    | Sincronizzazione                   |
| SY-   | Terra per sincronizzazione         |
| E+    | Ricevitore-Linea                   |
| S+    | Emettitore-Linea                   |
| ±     | Terra                              |
| SnR   | Riduzione della distanza di lavoro |
| Rx+/- | Ethernet ricezione                 |
| Tx+/- | Ethernet emissione                 |
| Bus   | Interfaccia-Bus A(+)/B(-)          |
| La    | Luce emettitore disinseribile      |
| Mag   | Comando magnetico                  |
| RES   | Ingresso conferma                  |
| EDM   | Monitoraggio contatti              |

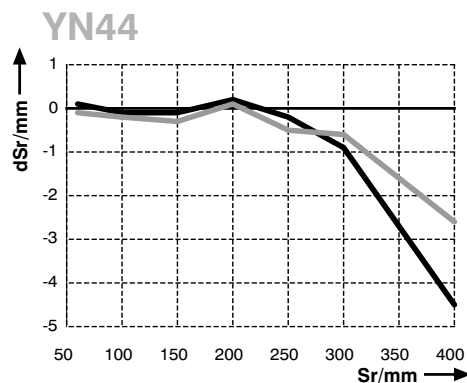
|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| ENAR5422                       | Encoder A/Ä (TTL)    |
| ENB5422                        | Encoder B/B (TTL)    |
| ENA                            | Encoder A            |
| ENB                            | Encoder B            |
| AMIN                           | Uscita digitale MIN  |
| AMAX                           | Uscita digitale MAX  |
| AOK                            | Uscita digitale OK   |
| SY In                          | Sincronizzazione In  |
| SY OUT                         | Sincronizzazione OUT |
| OLT                            | Uscita luminosità    |
| M                              | Manutenzione         |
| rsv                            | riservata            |
| Colori cavi secondo DIN EC 757 |                      |
| BK                             | Nero                 |
| BN                             | Marrone              |
| RD                             | Rosso                |
| OG                             | Aranzone             |
| YE                             | Giallo               |
| GN                             | Verde                |
| BU                             | Bleu                 |
| VT                             | Viola                |
| GY                             | Grigio               |
| WH                             | Bianco               |
| PK                             | Rosa                 |
| GNYE                           | Verde Giallo         |

## Tabella 1

| Portata massima     | 60 mm | 200 mm | 400 mm |
|---------------------|-------|--------|--------|
| Diametro punto luce | 3 mm  | 2 mm   | 5 mm   |

## Differenza dalla distanza di lavoro

Curva caratteristica riferita al bianco, remissione 90 %



Sr = Distanza di commutazione

dSr = Variazione della distanza

