



**deter-
minante**
per
l'industria



der
wintec.



der wintec.

Determinante per tutti i settori.

Con tecnologie uniche, wenglor caratterizza da decenni il mercato dei sensori optoelettronici. Gli innovativi prodotti wenglor si contraddistinguono per precisione, potenza, immunità, capacità di comunicazione e robustezza.

Nessun sensore optoelettronico ha fatto avanzare l'automazione così come la serie di prodotti wintec di wenglor. Utilizzata milioni di volte, la **"wenglor-interference-free-technology"** basata sulla misurazione del tempo di volo nel settore dei sensori ottici è da oltre un decennio lo standard in innumerevoli settori.

La tecnologia wintec consente il rilevamento di oggetti indipendentemente da colore, lucentezza, struttura superficiale e angolo di inclinazione. I sensori possono essere montati uno accanto all'altro o l'uno di fronte all'altro senza essere influenzati l'uno dall'altro.







Il wintec stabilisce nuovi standard: Rispetto alle classiche tecnologie a tempo di volo, l'ultima generazione del wintec utilizza la tecnologia "Dynamic Sensitivity" (DS). Il sensore di distanza laser emette impulsi luminosi molto brevi nell'area nanosecondi, i cui segnali vengono valutati statisticamente, generando così il valore della distanza dall'oggetto. Questa procedura consente una sensibilità di ricezione senza precedenti anche in presenza di segnali molto deboli.

Grazie a questa tecnologia innovativa, il campo di lavoro aumenta fino a 10.000 mm e, allo stesso tempo, la riproducibilità aumenta fino a soli 3 mm su tutto il campo di lavoro del sensore.

Il wintec è inoltre sicuro fino a 100.000 lux rispetto alla luce estranea naturale o artificiale. Persino altri sensori nelle immediate vicinanze o la contaminazione nel campo di lavoro non influenzano le prestazioni dei sensori a tempo di volo con tecnologia DS.



wenglor P1PY108

Laser Distance Sensor
0...10000 mm

18...30 V DC

Analog 4...20 mA

Laser Class 1



3320D/1231662





Il wintec di prima classe: Per gli ambienti industriali estremi, il wintec è disponibile per la prima volta in una custodia in acciaio inox di alta qualità, che conferisce al sensore una robustezza meccanica ancora maggiore a temperature comprese tra -40 e $+50$ °C e un'elevata resistenza chimica del materiale.

Grazie alla completa saldatura laser delle parti della custodia, il wintec ha un grado di protezione IP69K ed è quindi ideale per l'impiego nell'industria alimentare e delle bevande, dove resiste senza problemi a detersivi e disinfettanti aggressivi. Il wintec dimostra tutta la sua resistenza anche in ambienti industriali difficili, dove può essere sporcato correttamente con oli o lubrificanti.

der wintec. Potenza e precisione.



Ampio campo di lavoro

Il wintec con tecnologia DS convince con un ampio campo di lavoro fino a 10 m, indipendentemente dal fatto che gli oggetti siano chiari o scuri, opachi o lucidi. Ad esempio, le due uscite di commutazione indipendenti l'una dall'altra permettono di controllare i segnali di decelerazione e arresto.



Riconoscimento di oggetti trasparenti

Il wintec con tecnologia DS offre risultati affidabili anche in caso di segnali molto deboli e convince quindi nel riconoscimento di oggetti trasparenti, come ad es. capi di abbigliamento imballati in pellicola.

Rilevazione eccezionale e massima precisione

Grazie alla tecnologia DS, il wintec si distingue anche per il riconoscimento di superfici nere e lucide, che vengono rilevate in modo sicuro anche in posizione inclinata estrema. Con il sottile raggio laser è possibile rilevare in modo affidabile anche i pezzi più piccoli da grandi distanze e misurare con precisione le distanze.



der wintec. Sicurezza e affidabilità.



Elevata resistenza alla luce estranea

Grazie alla tecnologia DS, il wintec è estremamente robusto contro le fastidiose luci estranee fino a 100.000 lux – anche in condizioni di forte luce solare è garantito il funzionamento affidabile.

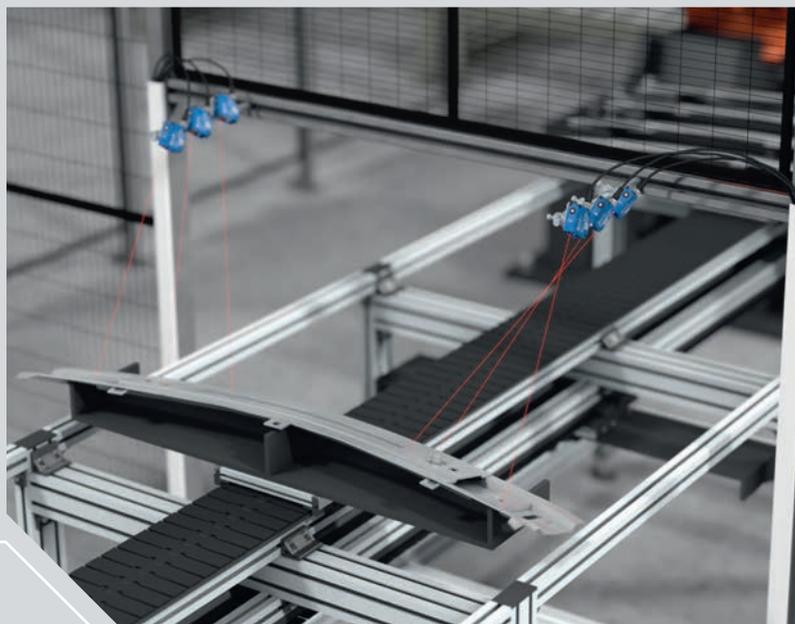


Eliminazione delle interferenze

Il wintec funziona in modo affidabile anche in ambienti sporchi. Le condizioni ambientali avverse, come polvere e trucioli, possono essere eliminate. Anche le interferenze sullo sfondo, come i giubbotti di sicurezza catarifrangenti, non influenzano il sensore.

Nessuna influenza reciproca

Il wintec con tecnologia DS consente di installare fino a sei sensori uno accanto all'altro e persino uno di fronte all'altro, senza che questi si influenzino a vicenda.



der wintec. Comunicazione intelligente.



IO-Link 1.1 con COM3

Grazie ai nuovissimi standard IO-Link integrati, il wintec può scambiare dati di processo con il sistema di controllo a una velocità di trasmissione estremamente elevata di 230,4 kBit/s.

Scrittura dati di processo

Il wintec è in grado di controllare importanti funzioni del sensore tramite dati di processo scrivibili. In questo modo vengono trasmesse ciclicamente, eliminando la necessità di complesse programmazioni del sistema di controllo.

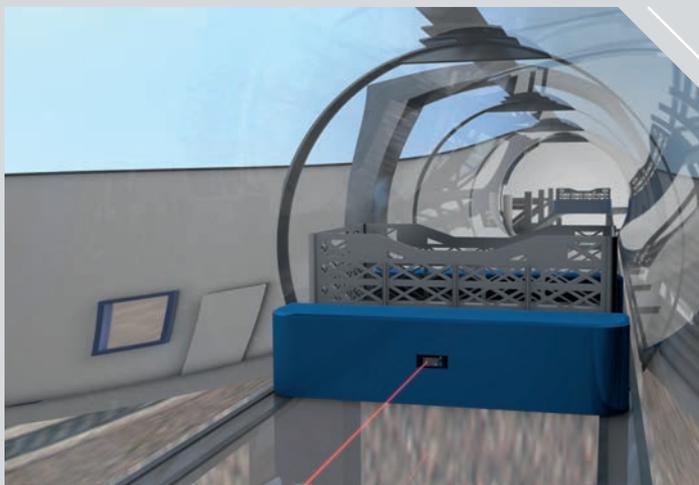
In questo modo è possibile, ad esempio, spegnere la luce laser. Si evitano irritazioni nell'interazione tra uomo e macchina e la luce laser (classe laser 1) viene attivata solo se è necessario.



Software di comando intuitivo e unità di misura selezionabile

Sistema di misura metrico o angloamericano: il wintec è in grado di indicare i valori di distanza in millimetri o pollici. Queste e altre impostazioni sono possibili tramite IO-Link e comodamente tramite il software di comando grafico wTeach.

der wintec. 100 % Condition Monitoring.

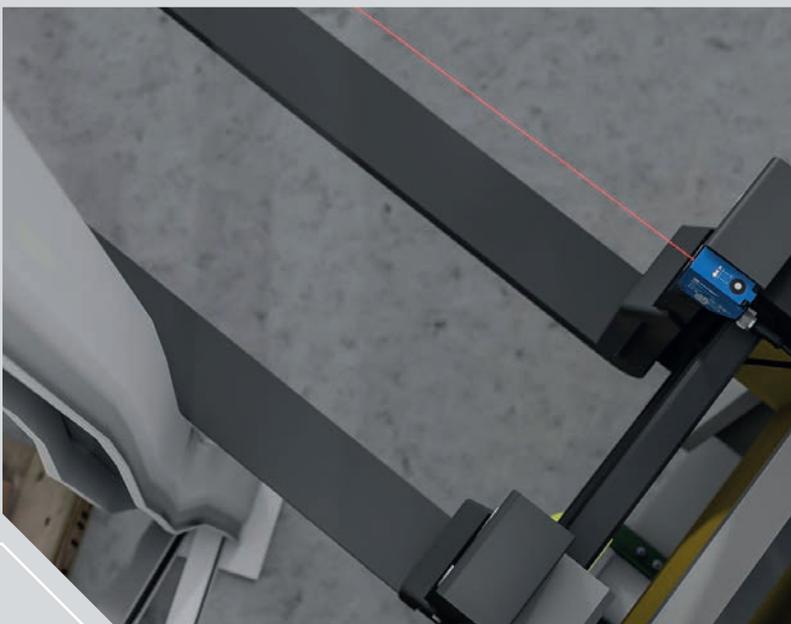


Segnalazioni di stato complete

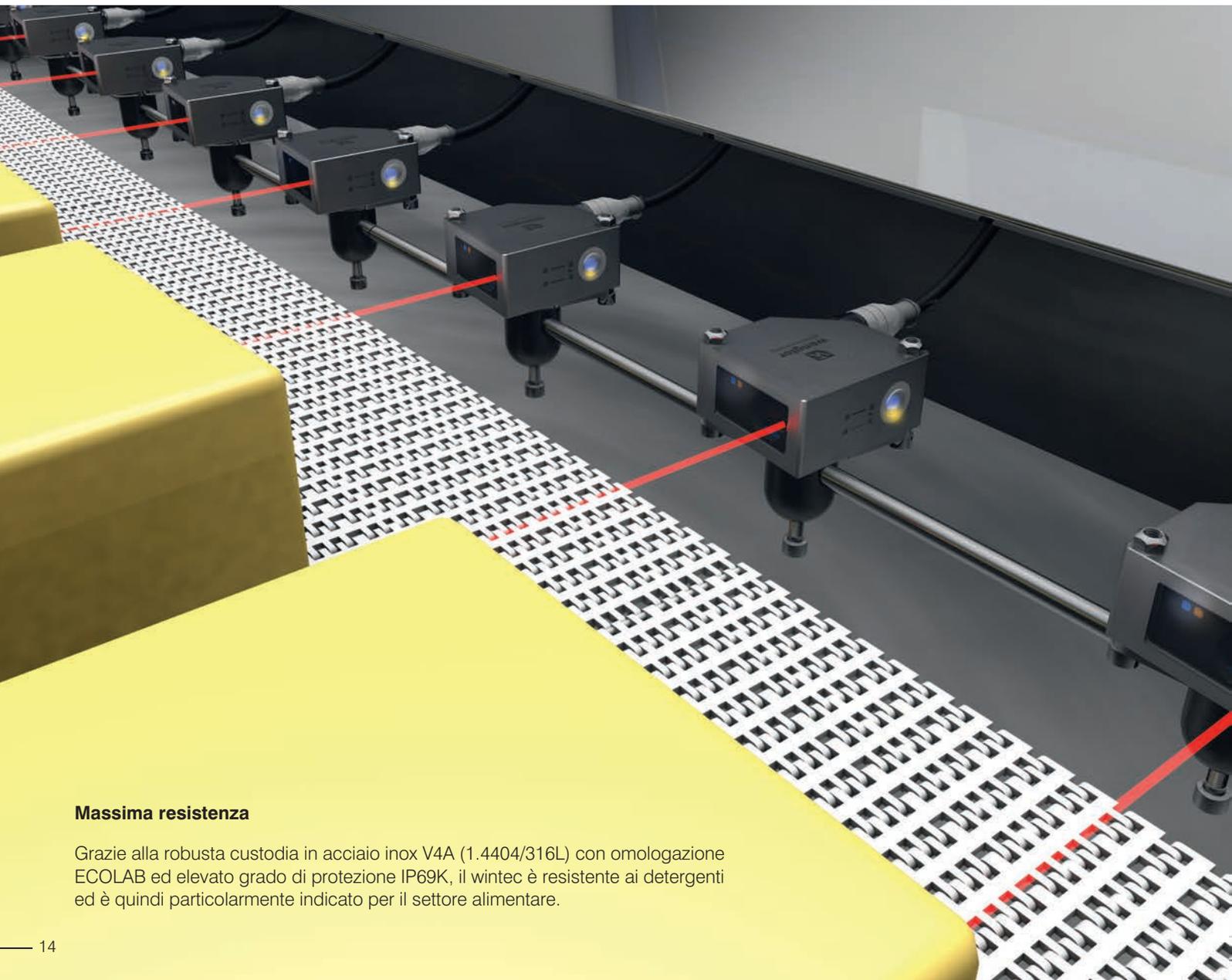
Il wintec si monitora costantemente da solo e ciò avviene tramite numerosi segnalazioni di stato. Ad esempio, avvisi di temperatura o luce estranea forniscono informazioni sulle condizioni ambientali attuali. Inoltre, il sensore rileva se il suo vetro ottico è sporco e segnala la necessità di interventi di manutenzione preventiva.

Sensore di accelerazione integrato

Il sensore di accelerazione integrato nel wintec rileva urti e carichi d'urto. In questo modo è possibile rilevare, ad esempio, se un sistema di trasporto senza conducente (STC) è stato sottoposto a un urto da collisione.

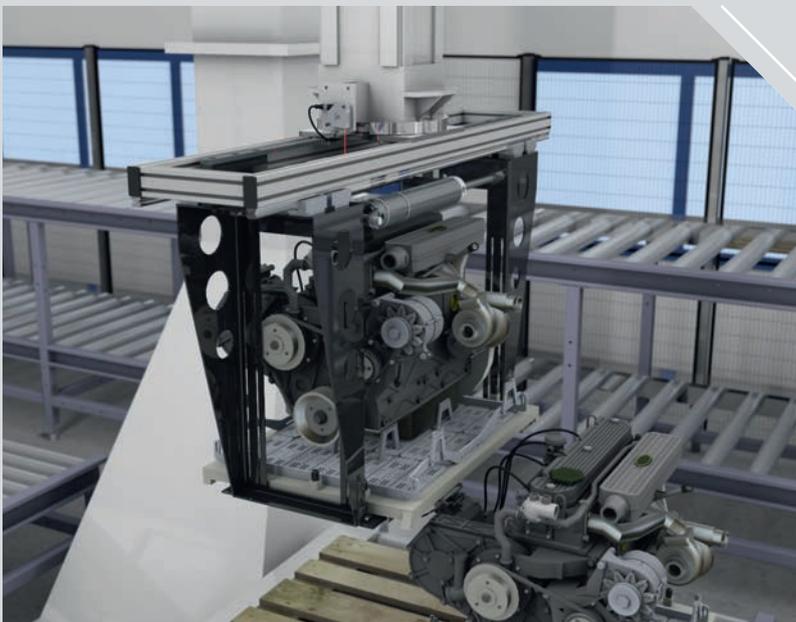


der wintec. Resistenza e robustezza.



Massima resistenza

Grazie alla robusta custodia in acciaio inox V4A (1.4404/316L) con omologazione ECOLAB ed elevato grado di protezione IP69K, il wintec è resistente ai detersivi ed è quindi particolarmente indicato per il settore alimentare.



Affidabilità grazie alla robustezza

Il wintec è resistente agli oli e ai lubrificanti nonché agli urti grazie al robusto alloggiamento in acciaio inox ed è pertanto particolarmente durevole. Ciò lo rende ideale per l'uso in ambienti industriali difficili.

Capacità di tenuta assoluta

Il wintec resiste senza problemi a lavaggi frequenti e intensi grazie a detersivi e disinfettanti aggressivi, anche in caso di pulizia ad alta pressione fino a 100 bar e temperatura dell'acqua di 80 °C.



der wintec. Altre caratteristiche.



Consumo energetico efficiente
per risparmiare risorse



Funzionamento affidabile a partire da una
temperatura di $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$



der wintec. Specifiche tecniche.

- Campo di lavoro da 50 mm a 10.000 mm
- Riproducibilità max 3 mm
- Differenza di linearità 10 mm
- Velocità di misurazione 500/s
- Dimensioni 50 × 50 × 20 mm
- IO-Link 1.1



Tipo	Uscita	Collegamento	Sensore di accelerazione
P1PY101	2× uscita di commutazione PNP	Connettore maschio M12, 5 pin	—
P1PY102	2× uscita di commutazione PNP	Cavo a spirale M12, 5 pin	—
P1PY103	2× uscita di commutazione NPN	Connettore maschio M12, 5 pin	—
P1PY104	2× uscita di commutazione NPN	Cavo a spirale M12, 5 pin	—
P1PY107	Analogico 0...10 V	Connettore maschio M12, 5 pin	—
P1PY108	Analogico 4...20 mA	Connettore maschio M12, 5 pin	—
P1PY111	2× uscita di commutazione PNP	Connettore maschio M12, 5 pin	✓
P1PY113	2× uscita di commutazione NPN	Connettore maschio M12, 5 pin	✓



Altri sensori con wintec sono disponibili anche in altre forme costruttive.
 Informatevi subito su www.wenglor.com.

- Campo di lavoro da 50 mm a 10.000 mm
- Riproducibilità max 3 mm
- Differenza di linearità 10 mm
- Velocità di misurazione 500/s
- Dimensioni 50 × 54,7 × 25 mm
- IO-Link 1.1



Tipo	Uscita	Collegamento	Sensore di accelerazione	Disco ottico sostituibile
P2PY101	2x uscita di commutazione PNP	Stecker M12, 5-polig	✓	—
P2PY103	2x uscita di commutazione NPN	Stecker M12, 5-polig	✓	—
P2PY105	2x uscita di commutazione PNP	Stecker M12, 5-polig	✓	✓
P2PY106	2x uscita di commutazione NPN	Stecker M12, 5-polig	✓	✓
P2PY107	Analog 0...10 V	Stecker M12, 5-polig	✓	—
P2PY108	Analog 4...20 mA	Stecker M12, 5-polig	✓	—

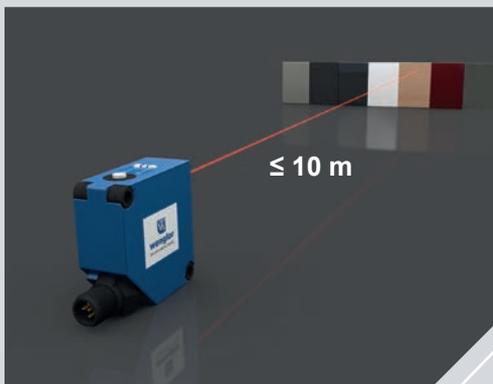


Il mondo dei prodotti wenglor dispone di altre caratteristiche di spicco nelle forme costruttive 1P/P. Informatevi subito su www.wenglor.com.

Sensori wintec con tecnologia DS.

Spiegazione semplice delle prestazioni.



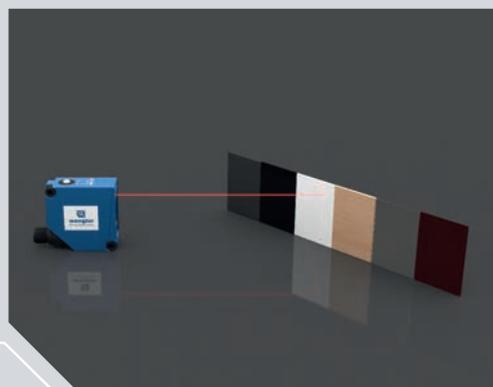


Riconoscimento e riproducibilità eccellenti fino a 10 metri

Diversi oggetti con superfici opache, lucide, da nere a bianche o trasparenti vengono rilevati con una riproducibilità di **sol** **3 millimetri**, a distanze fino a **10 metri**.

Riconoscimento senza pari in posizione inclinata

Gli oggetti bianchi, neri, lucidi, opachi o riflettenti vengono riconosciuti con sicurezza grazie alla tecnologia DS anche da **grandi angoli**, ovvero in posizione inclinata.

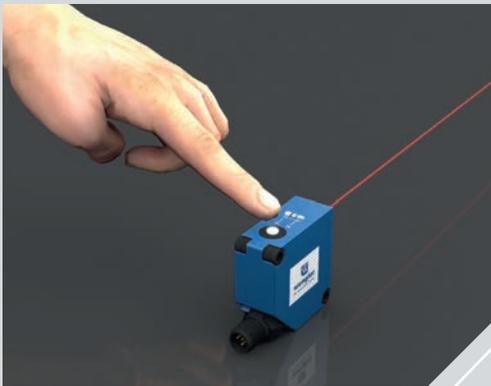
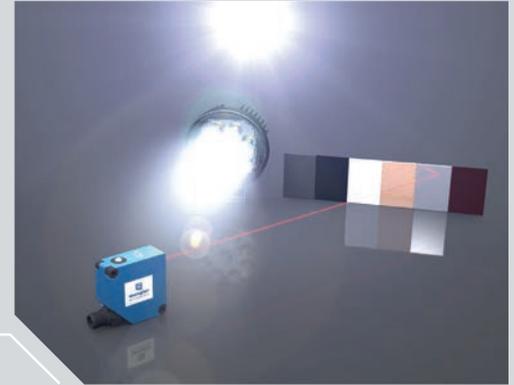


Rilevamento affidabile di piccoli pezzi da grandi distanze

Grazie al sottile raggio laser, anche **gli oggetti più piccoli** di pochi millimetri vengono rilevati anche a grandi distanze.

Resistenza alla luce estranea fino a 100.000 lux

I sensori con tecnologia DS sono immuni alle fastidiose luci estranee fino a **100.000 lux**. Nonostante la luce solare o gli ambienti di laboratorio luminosi, i sensori funzionano in modo affidabile.



Insegnamento semplice tramite pulsante

La configurazione dei sensori wintec viene eseguita in modo uniforme e intuitivo premendo semplicemente un pulsante. **Il tasto Teach illuminato viene premuto per 2 o 5 secondi** per apprendere i due punti di commutazione (varianti digitali) o per impostare la curva caratteristica analogica (varianti analogiche).

Segnalazioni di stato complete

Il wintec **si monitora costantemente da solo e ciò avviene tramite IO-Link** ed emette numerose segnalazioni di stato. Ad esempio, le informazioni sulle influenze della temperatura o della luce estranea sono permanentemente disponibili. Il sensore rileva anche se il suo disco ottico è sporco – e riporta informazioni sulla manutenzione preventiva.



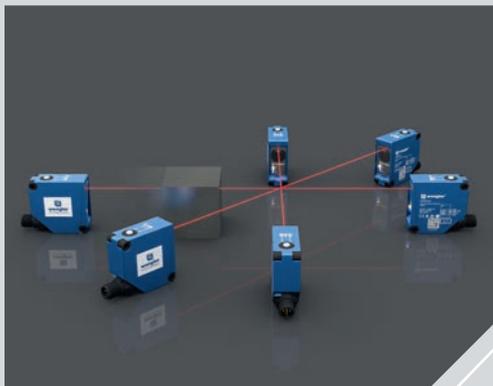
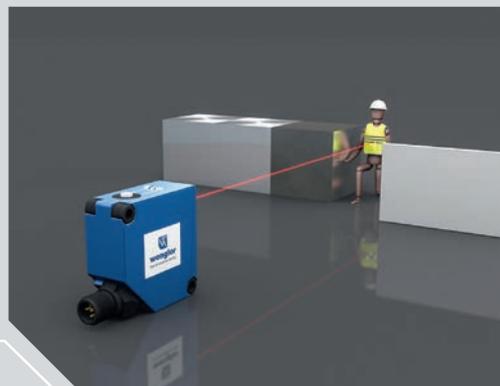


Eliminazione delle interferenze

Condizioni ambientali esterne quali **nebbia, polvere o trucioli di segatura** possono essere **eliminate** con la tecnologia DS. In questo modo i sensori sono idonei anche per l'impiego all'aperto.

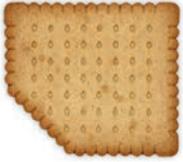
Blanking sicuro di oggetti riflettenti o lucidi sullo sfondo

Le superfici riflettenti o lucide sullo sfondo, come **i giubbotti di sicurezza e le lamiere zincate o lucide**, vengono nascoste dalla tecnologia DS.



Nessuna influenza reciproca

È possibile montare fino a **6 sensori uno accanto all'altro** o uno di fronte all'altro, senza influenzare reciprocamente le misurazioni.




wenglor
 the innovative family



www.wenglor.com

WINTEC_BROCH2_IT

