

La precisione ha raggiunto un nuovo livello

Misurazione della distanza fino a **1 000 mm**
con una risoluzione fino a **0,06 μm**





Sensori di distanza ad alte prestazioni della wenglor

Con la risoluzione massima a 16 bit, i sensori di distanza PNBC ad elevate prestazioni misurano oggetti con precisione fino a $0,06 \mu\text{m}$. Se si vuol fare un paragone: Un capello umano è 1 000 volte più spesso.

L'ottica ad alta risoluzione, con una differenza di linearità di appena lo 0,05%, permette risultati perfettamente riproducibili. Le sue prestazioni testimoniano che la nuova serie PNBC dispone di ampi campi di lavoro fino a 1 000 mm e una velocità di uscita massima di clock di 30 kHz per alte velocità di produzione. I sensori PNBC misurano oggetti senza contatto e indipendentemente dalle loro caratteristiche superficiali - i sensori della serie PNBC possono essere collegati tra loro per misurare oggetti delle più svariate forme e dimensioni. Grazie all'interfaccia integrata TCP/IP, i sensori di distanza possono essere facilmente integrati alla rete dimostrandosi pronti per l'industria del futuro.

Ready for Industrie 4.0 



- **Risoluzione con precisione fino a $0,06 \mu\text{m}$**
- **Massimo errore di linearità solo 0.05%**
- **Campi di lavoro da 20 a 1 000 mm**
- **Precisione della misurazione fino a una velocità di uscita di 30 kHz**
- **Valori di misurazione stabili rispetto alla temperatura subito dopo la messa in servizio**
- **Algoritmi speciali anti riflesso**
- **Collegamento in rete intelligente tramite interfaccia TCP/IP**

Innovazione attraverso la precisione

I componenti di alta qualità permettono ai sensori PNBC di misurare gli oggetti con un'elevata precisione mediante il principio della triangolazione ottica. Il risultato è una vasta gamma di applicazioni:



Controllo della superficie

Con i sensori PNBC possono essere verificate al meglio le incongruità e i difetti del materiale, su qualsiasi superficie.

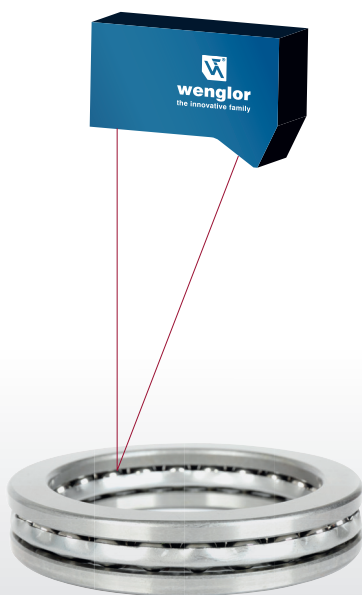
I sensori della serie PNBC possono essere collegati tra loro per misurare oggetti delle più svariate forme e dimensioni.



Esempi di applicazione pratica

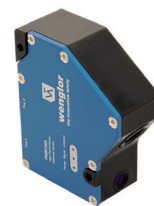
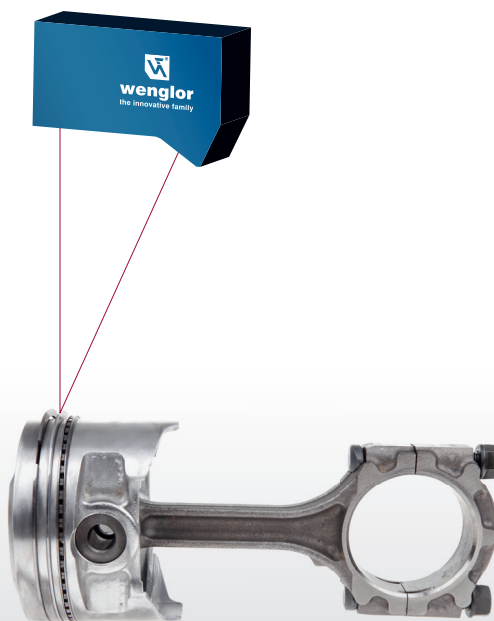
Mantenimento della forma

I sensori della serie PNBC verificano le tolleranze nei processi di produzione garantendo i più alti standard qualitativi.



Misurazione delle parti

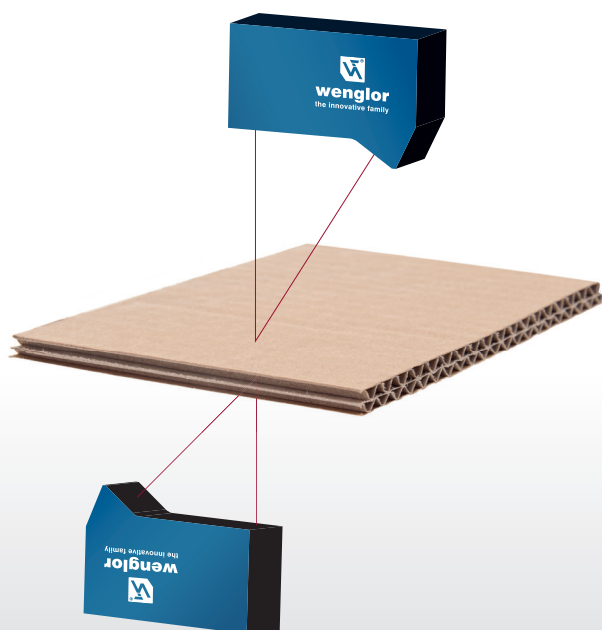
I sensori della serie PNBC controllano rotondità, eccentricità o ovalizzazione delle superfici.



| | PNBC001 | PNBC002 | PNBC003 | PNBC004 |
|-------------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Campo di lavoro | 20...24 mm | 25...35 mm | 40...60 mm | 58...108 mm |
| Differenza di linearità | 2 μm | 5 μm | 10 μm | 25 μm |
| Risoluzione | 0,06 μm | 0,15 μm | 0,3 μm | 0,8 μm |
| Diametro punto luce | <0,15 mm | <0,20 mm | <0,25 mm | <0,35 mm |
| Deriva termica | 0,2 $\mu\text{m}/\text{K}$ | 0,5 $\mu\text{m}/\text{K}$ | 1 $\mu\text{m}/\text{K}$ | 2,5 $\mu\text{m}/\text{K}$ |
| Campo di misurazione | 4 mm | 10 mm | 20 mm | 50 mm |
| Velocità di uscita | 30 000/s | | | |
| Uscita analogica | 0...10 V/4...20 mA | | | |
| Numero uscite di commutazione | 4 | | | |

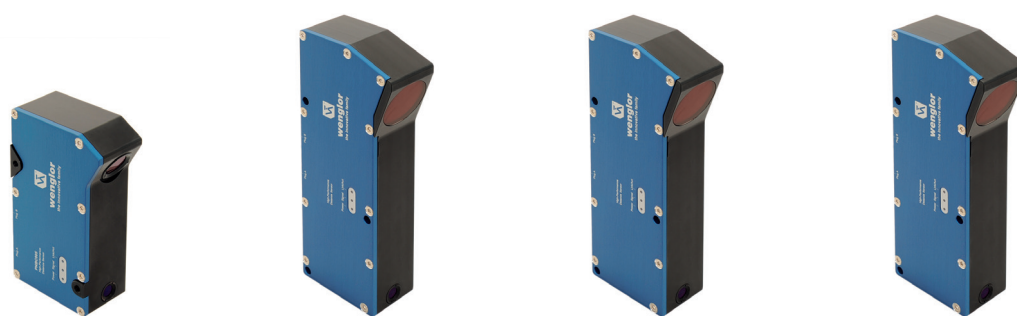
Misurazione dello spessore

Le minime variazioni dello spessore e le irregolarità nel materiale vengono rilevate in modo affidabile.



Calcolo del bordo

Il calcolo del bordo degli oggetti viene eseguito automaticamente e in modo affidabile, anche a velocità estremamente elevate, grazie alla velocità di uscita liberamente regolabile fino a 30 kHz.



| PNBC005 | PNBC006 | PNBC007 | PNBC008 |
|--------------------|--------------|--------------|----------------|
| 90...190 mm | 200...400 mm | 250...650 mm | 200...1 000 mm |
| 50 µm | 100 µm | 200 µm | 375 µm |
| 1,5 µm | 3,1 µm | 6,1 µm | 12,2 µm |
| <0,75 mm | <0,90 mm | <1,20 mm | <1,60 mm |
| 5 µm/K | 10 µm/K | 20 µm/K | 37,5 µm/K |
| 100 mm | 200 mm | 400 mm | 800 mm |
| 30 000/s | | | |
| 0...10 V/4...20 mA | | | |



Scoprite altre innovazioni.



Per ulteriori informazioni sui nostri prodotti visitate:
www.wenglor.com