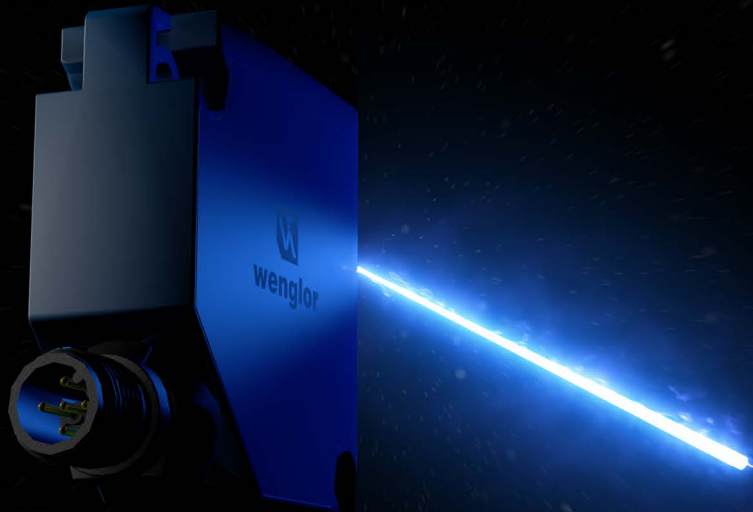




Unmatched In Blue.

## **Sensores de distância a laser por ToF com luz azul**



# O primeiro sensor ToF do mundo com luz laser azul

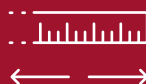
A série P1PY21 redefine os limites dos sensores: Como os **primeiros sensores ToF do mundo com laser azul**, eles fornecem resultados de medição exatos mesmo em condições extremas. Graças ao seu comprimento de onda mais curto, a luz laser azul não penetra tão profundamente na superfície do objeto, permitindo uma detecção estável **em materiais escuros, brilhantes, orgânicos ou (semi)transparentes**. Essa combinação de inovação e precisão torna o wintec com luz azul a solução ideal para aplicações complexas na tecnologia de automação.



Operação segura de acordo  
com a classe de laser 2



Operação intuitiva



Ampla área de trabalho

DS  
Technology

Tecnologia a laser avançada



Estes e outros recursos podem ser encontrados em nosso site!



# Tecnologia inovadora BlueLine

A luz laser azul com comprimento de onda de 445 nm oferece uma captura confiável de superfícies desafiadoras devido à sua baixa profundidade de penetração e alta remissão.

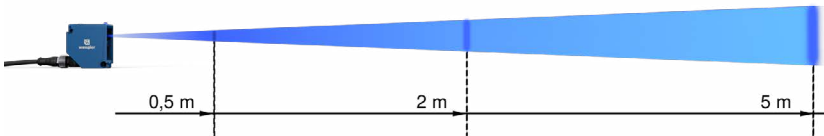
Ele é especialmente adequado para:

- ✓ **Medições precisas** em materiais orgânicos, metais polidos, plásticos brilhantes e tintas escuras
- ✓ **Detecção confiável** de objetos vermelhos incandescentes graças à insensibilidade a superfícies de alta emissão
- ✓ **Operação segura** de acordo com a classe de laser 2



## Ponto de luz grande

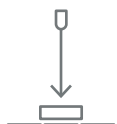
Graças ao ponto de luz a laser em forma de linha (150 × 65 mm a uma distância de 5 metros), o sensor de distância a laser fornece resultados de medição estáveis mesmo em superfícies irregulares. Os objetos de teste com furos ou rasgos são reconhecidos de forma confiável, pois a ampla área de detecção permite uma detecção segura mesmo em estruturas complexas. Isso torna o wintec com luz azul especialmente adequado para aplicações nas quais estruturas de grade ou superfícies irregulares precisam ser registradas com precisão.



|                         |            |           |            |             |
|-------------------------|------------|-----------|------------|-------------|
| Distância de trabalho   | 0 m        | 0,5 m     | 2 m        | 5 m         |
| Tamanho do ponto de luz | 5 × 2,5 mm | 15 × 5 mm | 60 × 25 mm | 150 × 65 mm |

# Ampla diversidade de aplicações

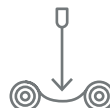
Desde o controle preciso do nível de enchimento em recipientes até o monitoramento confiável da presença de objetos — os sensores de distância a laser com luz laser azul oferecem soluções versáteis para tarefas de medição exigentes nas mais diversas aplicações industriais.



Controle de presença



Controle de nível de enchimento



Controle de flexão



Monitoramento da altura da pilha

## Casos de aplicação concretos

### Monitoramento do leito de brasas em fornos a pellets

Em fornos a pellets, a altura do leito de brasas deve ser monitorada continuamente para controlar a eficiência do aquecimento de forma ideal. Aqui são utilizados sensores de distância a laser ToF com laser azul. Através da luz laser azul de onda curta, do ponto de luz grande e de um filtro especial que filtra a radiação incomodativa, eles medem de forma confiável a distância ao leito de brasas e fornecem resultados de medição estáveis mesmo na superfície irregular dos pellets incandescentes.



### Monitoramento do nível de enchimento de material a granel

As peças de plástico pulverizadas são frequentemente transportadas como material a granel e enchidas em um bunker de material para processamento posterior, separadas e enviadas para a próxima etapa de produção. O monitoramento contínuo do nível de enchimento do bunker é essencial para um fluxo de produção sem problemas. Os sensores de distância a laser ToF com laser azul fornecem resultados confiáveis graças ao seu ponto de luz grande em forma de linha — mesmo em superfícies irregulares ou inclinadas.



# Visão geral do produto

O portfólio wintec oferece uma ampla seleção de sensores de distância a laser — opcionalmente em caixa de plástico ou aço inoxidável, com display, em caixa miniatura ou para medição em refletor. Com a nova variante de luz azul, a linha é agora ampliada com uma solução que fornece resultados de medição precisos mesmo nas superfícies mais exigentes.

| Produto                                                                                   | Área de trabalho | Características                                                           | Saída                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  P1PY217 | até 5.000 mm     | Carcaça de plástico<br>Medição de objetos<br>Funções avançadas/Visor OLED | Tensão analógica,<br>1 × contato NA PNP    |
|  P1PY218 | até 5.000 mm     | Carcaça de plástico<br>Medição de objetos<br>Funções avançadas/Visor OLED | Corrente analógica,<br>1 × PNP, contato NA |

Todos os modelos são equipados com a interface IO-Link.





**wenglor**  
the innovative family



[www.wenglor.com](http://www.wenglor.com)  
[info@wenglor.com](mailto:info@wenglor.com)