



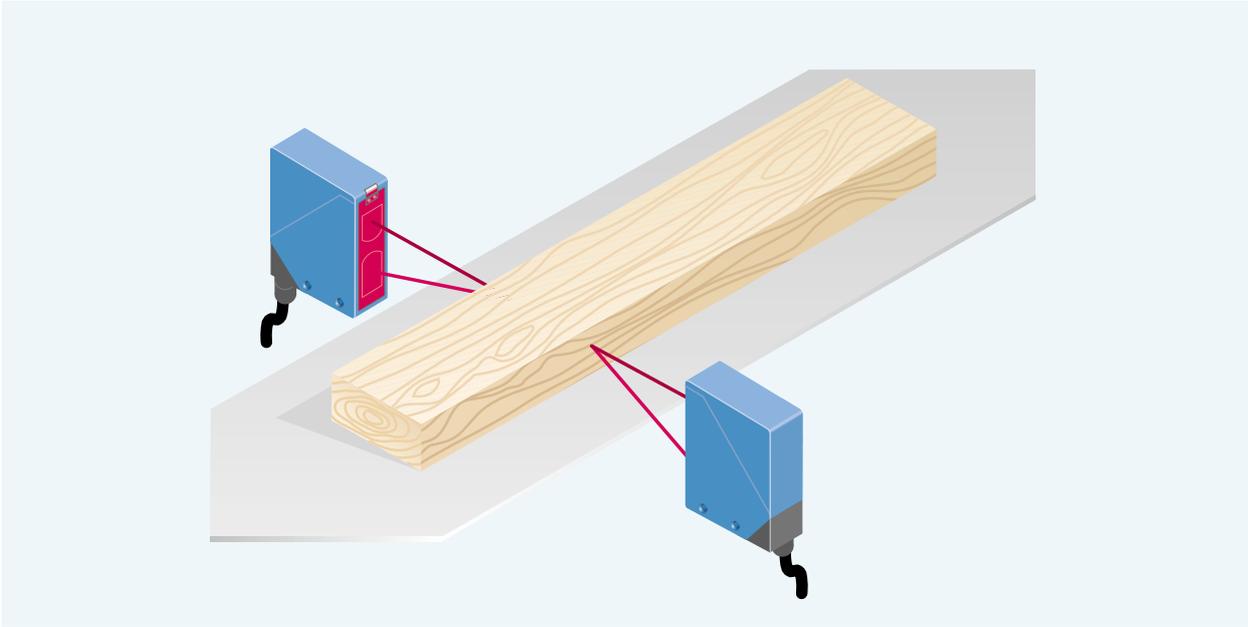
WTA 24 : télémétrie et détection d'objets en un seul appareil



Dans son boîtier métallique compact, le WTA 24 est insensible aux chocs, vibrations et autres perturbations. Grâce à ces nombreuses caractéristiques, cet appareil convient pour des applications variées, par exemple la mesure de profils, la détection de diamètres d'angles, le contrôle de niveaux de remplissage, le positionnement dans le domaine du stockage et de la manutention ainsi que les réglages min./max. avec points de commutation liés.

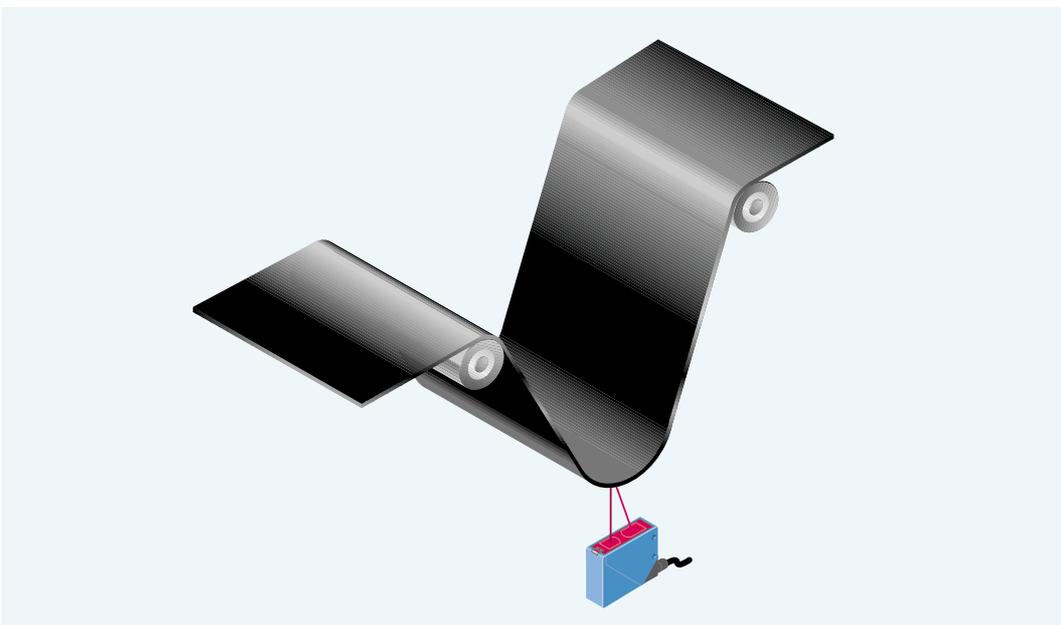
M

Mesure de la distance et détection des objets sans contact : le détecteur réflex WTA 24 combine ces deux fonctions. Le capteur, disponible en quatre versions, couvre des distances de détection de 100 à 3.000 mm. Grâce au principe de triangulation, il est possible de détecter la présence et la position d'un objet. La présence d'un objet est signalée par les sorties numériques de l'appareil ; les mesures de distance continues sont traitées par une interface analogique.



◀ Sur les scies pendulaires, la largeur est mesurée en permanence durant l'avance automatique de la planche. Les deux WTA 24 effectuent ces mesures avec fiabilité, même dans l'environnement difficile d'une scierie.

▶ Sur les scies pendulaires, la largeur est mesurée en permanence durant l'avance automatique de la planche.



◀ Lors de la production de pneus en continu, des boucles de stockage règlent la tension de la bande et donc la force de traction du matériau. Le WTA 24 surveille la commande des boucles.

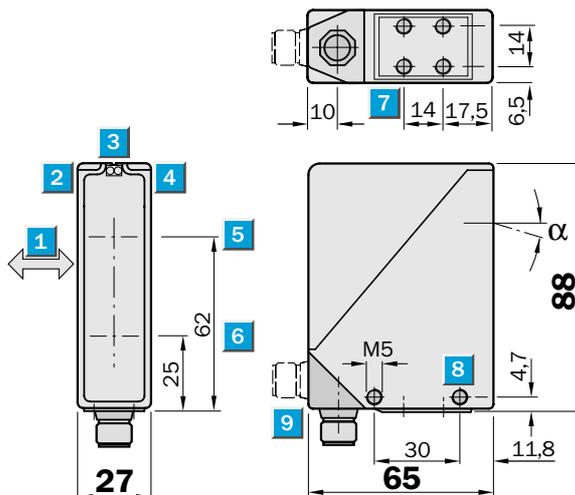
Détecteur réflex à sortie analogique WTA 24

 **Distance de détection 100... 3000 mm**

Détecteur réflex

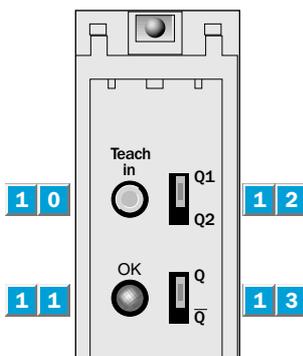
- Sortie analogique + sorties numériques
- Haute résolution
- Convivial grâce au Teach In des sorties de commutation
- Boîtier compact
- Insensible aux lumières parasites

Schéma



Possibilités de réglage

tous types



- 1** Direction de l'objet à détecter
- 2** Témoin de fonctionnement sortie Q₂
- 3** Rainure de visée
- 4** Témoin de fonctionnement sortie Q₁
- 5** Milieu optique émetteur
- 6** Milieu optique récepteur
- 7** Trou de fixation fileté M 5 – prof. 6 mm
- 8** Trou de fixation fileté M 5
- 9** Connecteur, orientable 90°
- 1 0** Sélecteur de programmation «Teach In»
- 1 1** Témoin de fonctionnement «Teach In»
- 1 2** Sélecteur de programmation «Q₁/Q₂»
- 1 3** Sélecteur de programmation «Q/Q̄»

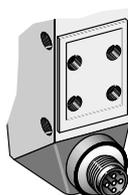
Conseils de réglage

Programmation des sorties de commutation :

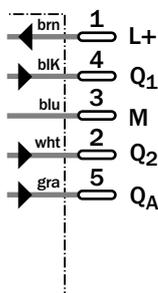
1. Placer le sélecteur «Q₁/Q₂» sur la sortie à programmer. Placer le sélecteur «Q/Q̄» sur le mode de commutation souhaité.
2. Placer l'objet à la distance de commutation souhaitée.
3. Appuyer sur le bouton «Teach In». Le témoin «OK» s'allume lorsque le seuil de commutation est mémorisé.
4. Répéter les points 1, 2 et 3 pour la seconde sortie.
5. L'appareil est prêt à fonctionner.

Raccordement

tous types



5 pôles, M 12



Accessoires	page
Connecteurs	496
Equerres de fixation	510
Plaques de refroidissement	556
Capots de protection	556

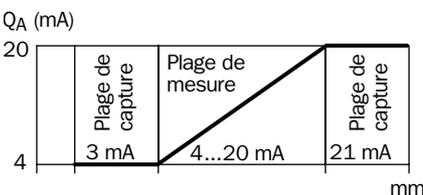
Caractéristiques techniques		WTA 24-P	5201	5401	5501	5201 S 04					
Emetteur¹⁾, type	LED, lumière infrarouge										
Tension d'alimentation V_a	CC 12 ... 30 V ²⁾										
Ondulation résiduelle	< 5 V _{pp} ³⁾										
Consommation	< 100 mA ⁴⁾										
Sorties de commutation											
Q ₁ , Q ₂	PNP, inversion possible										
Tension de sortie	HAUT = V _a - < 2 V/BAS = < 2 V										
Courant de sortie I _a	100 mA										
Temps de réponse ⁵⁾	5 ms										
Fréquence de commutation ⁶⁾	100 Hz										
Temps de réponse ⁵⁾	50 ms										
Fréquence de commutation ⁶⁾	10 Hz										
Temps de réponse ⁵⁾	100 ms										
Fréquence de commutation ⁶⁾	5 Hz										
Sortie analogique^{7) 8)}	4 ... 20 mA										
Raccordement	Connecteur										
Classe de protection VDE⁹⁾	□										
Circuits de protection¹⁰⁾	A, B, C										
Indice de protection	IP 67										
Température ambiante T_A	Utilisation - 10 °C ... + 55 °C										
	Stockage - 25 °C ... + 75 °C										
Résistance aux chocs	selon CEI 68										
Dérive de température	0,2 %/K										

(par rapport aux mesures)

- | | | |
|--|--|---|
| 1) Durée de vie moyenne 100.000 h à T _A = + 25 °C | 5) Durée du signal en charge ohmique | 10) A = Alimentation protégée contre les inversions de polarité |
| 2) Valeurs limites | 6) Objet 50 : 50 | B = Sorties Q ₁ et Q ₂ protégées contre les courts-circuits |
| 3) Ne doit pas dépasser les tolérances limites de V _a | 7) Dans la plage de capture 3 ou 21 mA | C = Suppression des impulsions parasites |
| 4) Sans charge | 8) R _L = 0 ... 500 Ω | |
| | 9) Tension de référence CC 50 V | |

Plage de mesure, reproductibilité et précision									
WTA 24-	P 5201		P 5401		P 5501		P 5201 S04		
Plage de mesure	250 ... 350 mm		600 ... 1200 mm		1000 ... 3000 mm		100 ... 500 mm		
Plage de capture	200 ... 250 mm		400 ... 600 mm		500 ... 1000 mm		80 ... 100 mm		
Diamètre du faisceau (90 % noyau)	4 ... 8 mm		15 ... 30 mm		20 ... 50 mm		8 ... 12 mm		
Angle d'émission α	7 °		2 °		0,5 °		7 °		
Reproductibilité	blanc (90 %)	1,0 %	blanc (90 %)	1,5 %	blanc (90 %)	4,0 %	blanc (90 %)	1,0 %	
(par rapport à la mesure, objet 100 x 100 mm, toutes conditions ambiantes constantes)	gris (18 %)	1,0 %	gris (18 %)	2,5 %	gris (18 %)	10,0 %	gris (18 %)	2,0 %	
	noir (6 %)	1,5 %	noir (6 %) ¹⁾	4,0 %	noir (6 %) ²⁾	8,0 %	noir (6 %)		
Précision	blanc (90 %)	1,5 %	blanc (90 %)	3,0 %	blanc (90 %)	5,5 %	blanc (90 %)	6,5 %	
(par rapport à la mesure, objet 100 x 100 mm, toutes conditions ambiantes constantes)	gris (18 %)	2,0 %	gris (18 %)	5,0 %	gris (18 %)	13,0 %	gris (18 %)	10,5 %	
	noir (6 %)	4,0 %	noir (6 %) ¹⁾	8,0 %	noir (6 %) ²⁾	10,0 %	noir (6 %)	11,5 %	

- 1) jusqu'à 1000 mm
2) jusqu'à 2000 mm



Pour commander	
Type	Référence
WTA 24-P 5201	1 011 504
WTA 24-P 5401	1 011 505
WTA 24-P 5501	1 011 515
WTA 24-P 5201 S04	1 015 804