

LAS-T5

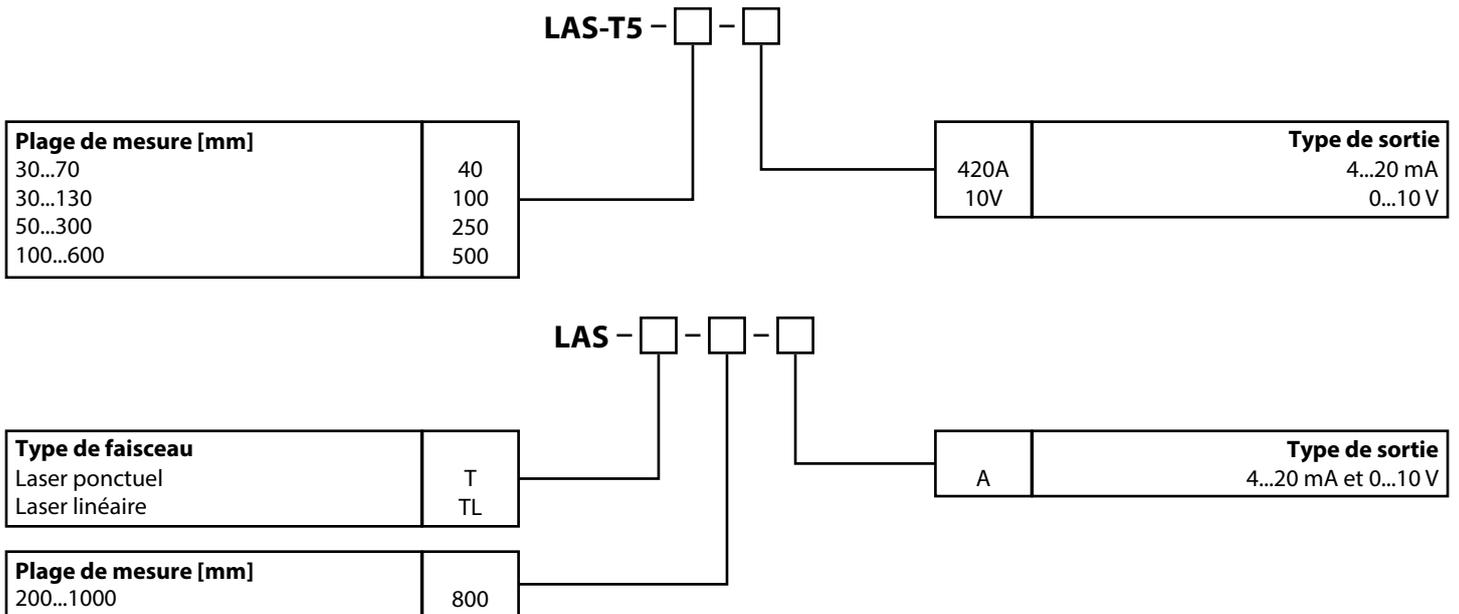
Capteur de déplacement laser



Caractéristiques principales

- Plage de mesure de 40 à 500 mm
- Résolution jusqu'à 4 µm
- Linéarité jusqu'à ±0,12%
- Indice de protection IP67
- Température d'utilisation de 0°C à +50°C
- Laser version ponctuel et linéaire
- Sortie analogique 4-20 mA, 0-10V
- Paramétrage individuel par procédure d'apprentissage
- Mesure précise sur la plupart des matériaux
- Protégé contre l'inversion de polarité et courts-circuits

Références de commande



Spécifications techniques du capteur

	LAS-T5-40	LAS-T5-100	LAS-T5-250	LAS-T5-500	LAS-T5-800
Plage de mesure	30 à 70 mm	30 à 130 mm	50 à 300 mm	100 à 600 mm	200 à 1000 mm
Linéarité ¹ (mm)	±0,012...±0,06	±0,015...±0,2	±0,03...±1	±0,05...±2	±0,11...±1,65
Résolution ¹ (mm)	0.004...0.02	0.005...0.06	0.01...0.33	0.015...0.67	0.02...0.4
Plage programmable min.	<2	<3	<5	<10	
Source lumineuse	Diode laser rouge, pulsée				
Classe laser	2				
Type de faisceau	Ponctuel				Ponctuel ou linéaire ²
Ø du faisceau ponctuel	1...0,2 mm	2...1 mm	2 mm		
Hauteur du faisceau linéaire	-				6...20 mm
Largeur du faisceau linéaire	-				2,5 mm
Longueur d'onde	650 nm				
Élément du capteur	Réseau de photodiodes				
Fréquence de mesure	1 kHz				0,25 kHz
Temps de réponse	<0,9 ms				<4 ms
Signal de sortie	4-20 mA ou 0-10 V				4-20 mA et 0-10 V
Sortie alarme	-				PNP ³
Indicateur de mise sous tension	LED verte				
Indicateur d'alarme	LED rouge				
Indicateur de coloration	LED rouge clignotante				
Alimentation	12-28 VDC				
Consommation max.	100 mA				
Résistance de charge	Avec signal de sortie 4...20 mA : <0,3 kΩ Avec signal de sortie 0...10 V : >100 kΩ				
Protection d'inversion de polarité	Oui				
Protection courts-circuits	Oui				
Indice de protection	IP67				
Température d'utilisation	0°C à +50°C				
Connexion (orientable 180°)	Connecteur M12, 5 pôles				Connecteur M12, 8 pôles
Boîtier	Zinc moulé sous pression				Aluminium

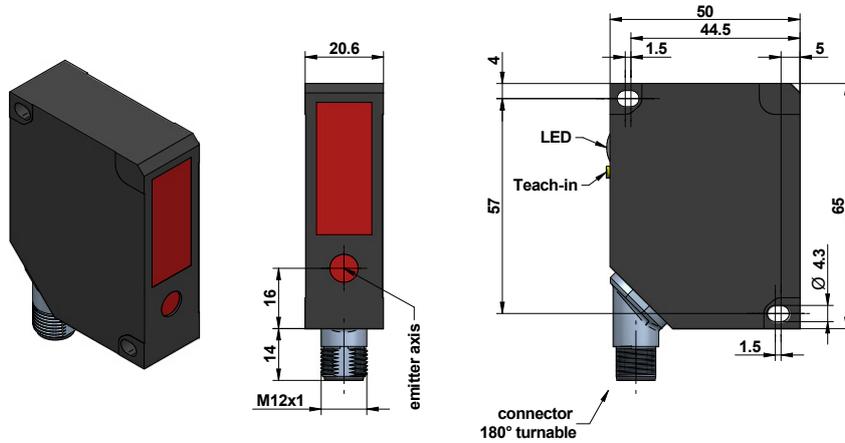
¹ Les valeurs de linéarité et de résolution sont données pour une surface de référence blanche et mate.

² Le détecteur calcule une moyenne optique (et non mathématique) de la surface échantillonnée, c'est-à-dire une sorte d'intégrale de surface.

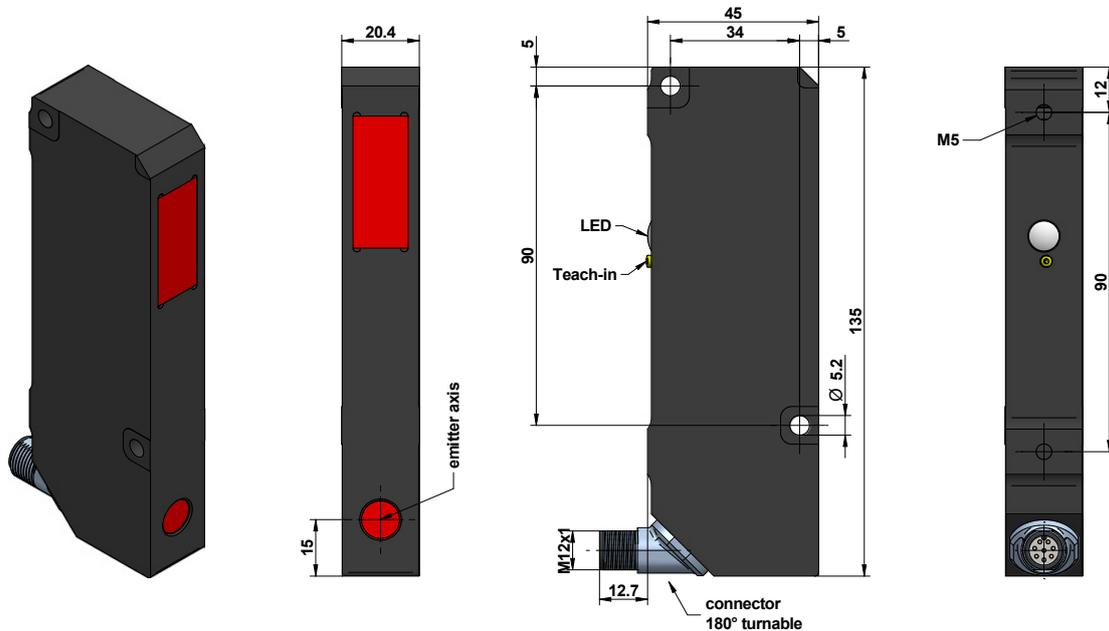
³ Sortie de commutation binaire à collecteur ouvert avec transistor PNP commutant sur +Vs. Par conséquent, le courant de charge circule de la sortie de commutation à travers la résistance de charge jusqu'à 0 V. Une diode de suppression est intégrée ainsi qu'une résistance de charge interne d'environ 10 kΩ ... 50 kΩ à des fins de mesure.

Dimensions

LAS-T5



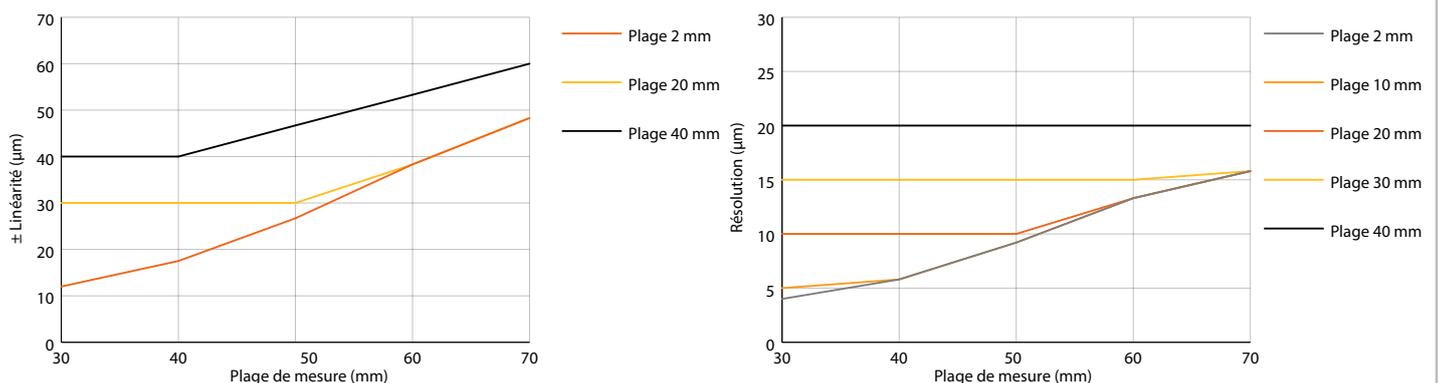
LAS-T



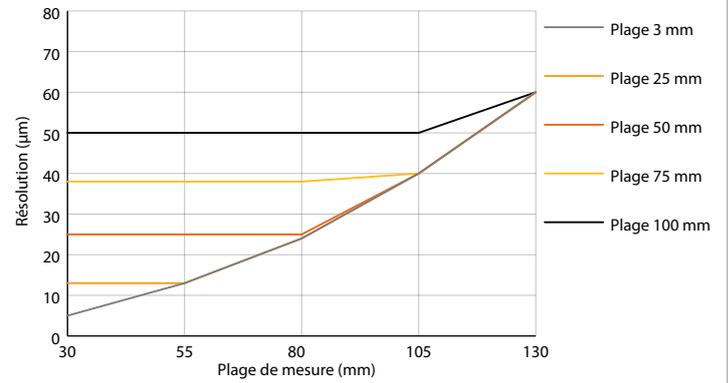
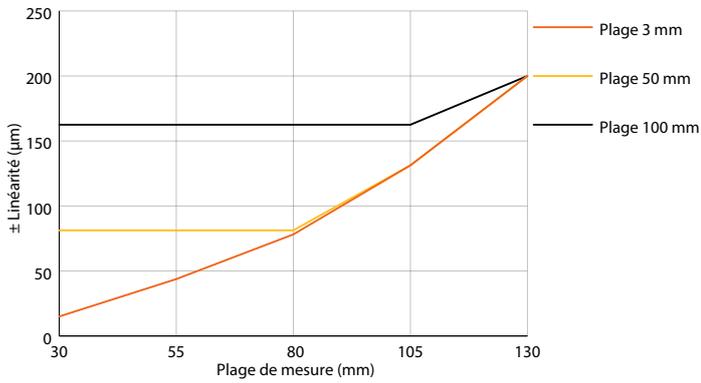
TEACH-IN - Diagrammes linéarité et résolution

Les diagrammes suivants montrent l'évolution de la linéarité et de la résolution en fonction de la plage de mesure enseignée. Plus la plage de mesure enseignée est courte, meilleures sont la linéarité et la résolution. "Plage" correspond à la plage de mesure enseignée.

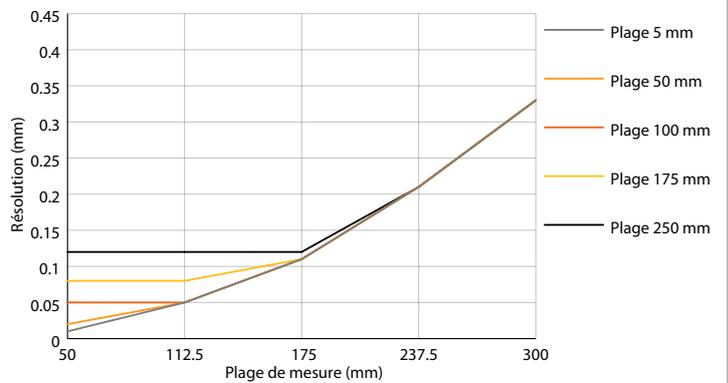
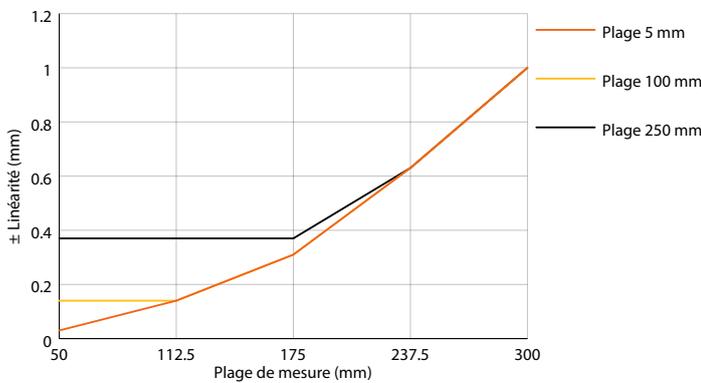
LAS-T5-40



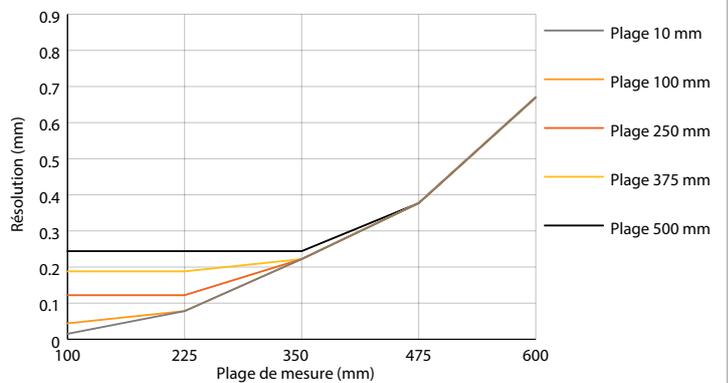
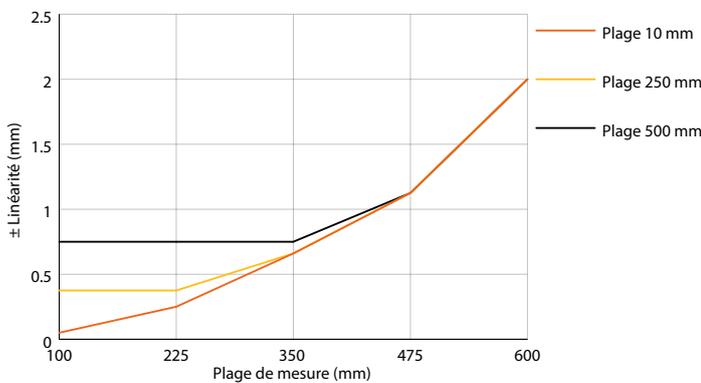
LAS-T5-100



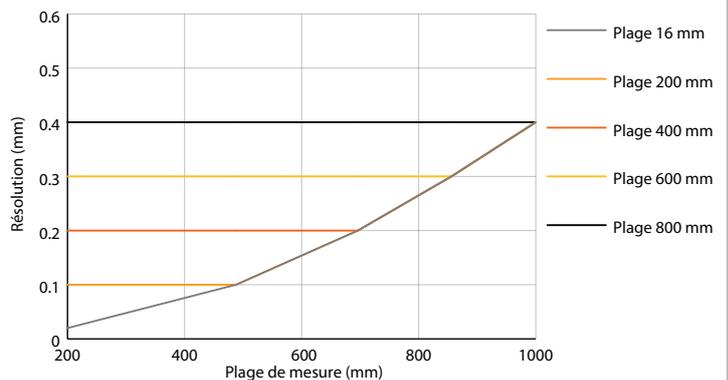
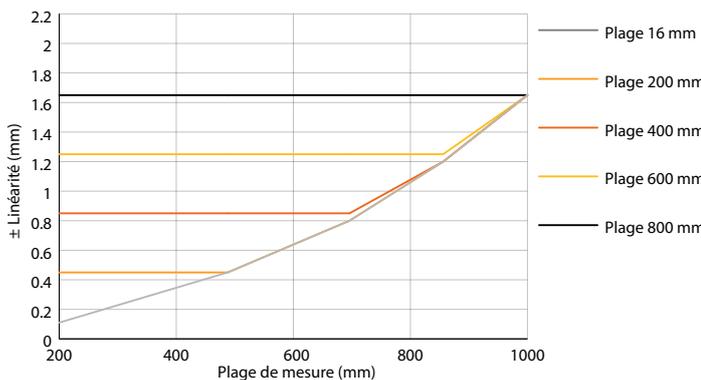
LAS-T5-250



LAS-T5-500



LAS-T-800



Accessoires

Câble pour LAS-T5 avec connecteur M12, 5 pôles, blindé

K5P2M-S-M12	2 m, connecteur droit
K5P5M-S-M12	5 m, connecteur droit
K5P10M-S-M12	10 m, connecteur droit
K5P2M-SW-M12	2 m, connecteur angulaire
K5P5M-SW-M12	5 m, connecteur angulaire
K5P10M-SW-M12	10 m, connecteur angulaire

Verre de protection pour LAS-T5

Schutzglas-LAS	auto-adhésif
----------------	--------------

Afficheurs numériques pour capteurs à sortie analogique, 2 canaux

WAY-AX-S	écran tactile, alimentation : 18...30 VDC
WAY-AX-S-AC	écran tactile, alimentation : 115...230 VAC

Pour plus d'informations et d'options, veuillez consulter la fiche technique de [WAY-AX](#)

Câble pour LAS-T avec connecteur M12, 8 pôles, blindé

K8P2M-S-M12	2 m, connecteur droit
K8P5M-S-M12	5 m, connecteur droit
K8P10M-S-M12	10 m, connecteur droit
K8P2M-SW-M12	2 m, connecteur angulaire
K8P5M-SW-M12	5 m, connecteur angulaire
K8P10M-SW-M12	10 m, connecteur angulaire

Instructions générales de sécurité

- Attention au rayonnement laser.
- Ne pas fixer le faisceau.
- Ne pas diriger le faisceau laser vers l'œil d'une personne.
- Il est recommandé d'arrêter le faisceau à l'aide d'un objet mat ou d'un écran métallique mat.
- Les réglementations relatives aux lasers exigent que l'alimentation du capteur soit coupée lors de la mise hors tension de l'ensemble du système dont ce capteur fait partie.