



Scanner Laser CS / CSD

Scanner Laser OPTIMESS CS / CSD

Les scanners laser OPTIMESS CS et CSD sont des scanners temps de vol par différence de phases de haute précision. Ils peuvent mesurer jusqu'à 1 million de points par seconde avec des fréquences de balayage de 100 profils par seconde.

Les scanners laser OPTIMESS CS et CSD se distinguent par leur compacité et leur poids plume. Ils sont spécialement robustes, prédestinés aux environnements sévères et garantissent une parfaite fiabilité de mesure et une durabilité sans équivalent.

Un système intelligent de chauffage des vitrages de protection prémunit le capteur de la condensation qui peut apparaître en particuliers lors du passage de tunnels.

Le système intégré «Air-knife» protège durablement les vitrages de l'encrassement.

L'OPTIMESS CSD diffère du CS par une ouverture supplémentaire vers le bas. Il est donc possible de choisir un scanner avec une ou 2 zones de mesure sur 60° d'angle de balayage.

Caractéristiques

- **Un million de points de mesure par seconde**
- **Jusque 100 profils par seconde**
- **Champs de mesure jusque 20 m**
- **Insensible à l'ensoleillement**
- **Compact et léger**
- **Robuste et étanche IP67**
- **Température entre -20 et +50 °C**
- **Nettoyage en continu du vitrage**

Interface

Le scanner est muni du robuste connecteur Fischer® UltiMate™ qui reste parfaitement étanche (IP68) lorsqu'il est branché.

L'alimentation et le transfert de données transitent par le même câble. Les données de mesure sont transmises par GigE et peuvent être traitées facilement avec le SDK fourni.

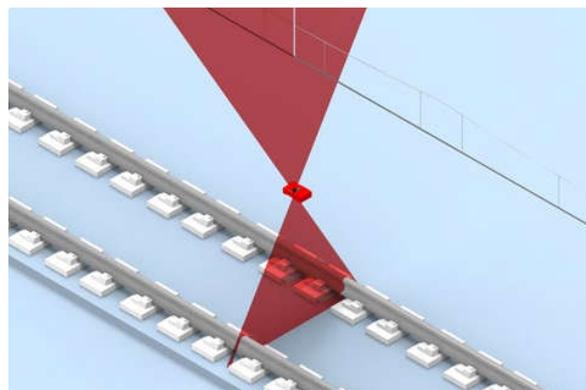
Options

Pour une protection extrême un boîtier de protection usiné dans la masse peut-être ajouté. En plus de la protection mécanique, ce boîtier permet aussi le maintien en température et donc d'élargir considérablement la plage de température d'utilisation.

Applications

Le scanner laser OPTIMESS CS / CSD peut être utilisé partout où une surface doit être mesurée dans 2 ou 3 dimensions.

L'OPTIMESS CS peut être utilisé sur le toit d'un matériel roulant. En le combinant avec des OPTIMESS 2D (capteurs ligne) ce permet de compenser le mouvement véhicule.



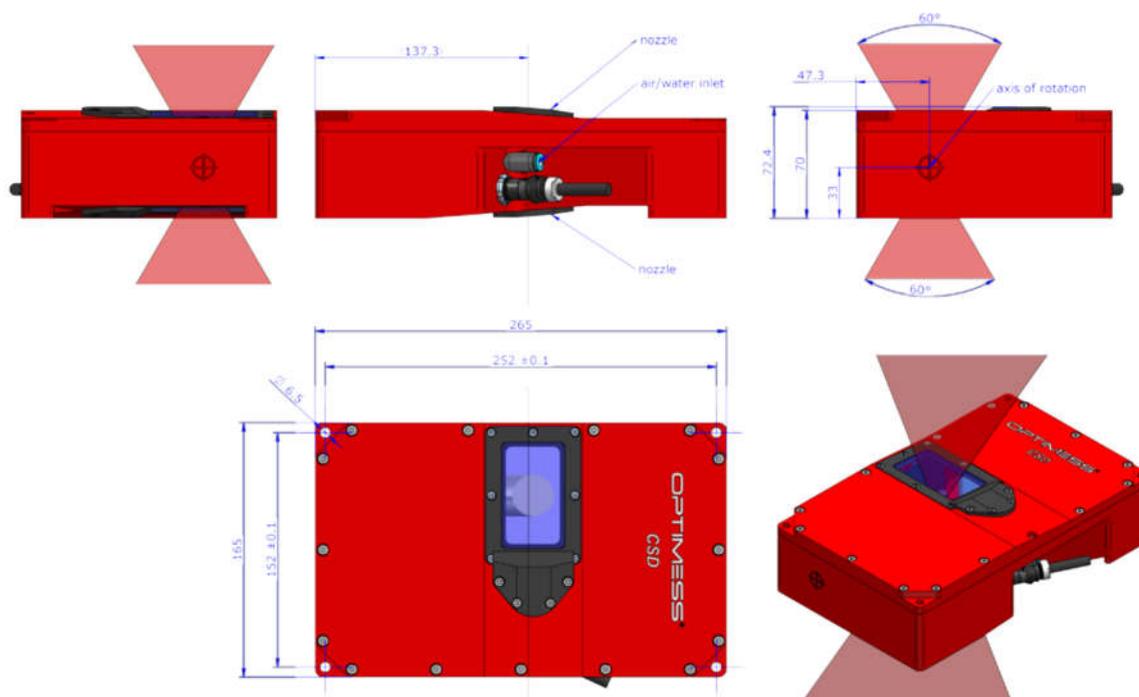
L'OPTIMESS CSD, en revanche, est parfaitement adapté à la détection simultanée du fil de contact et des rails. Cette caractéristique élimine le besoin de compensation. Un étalonnage n'est pas non plus nécessaire. Il est donc idéal pour mesurer de manière simple, précise et fiable la hauteur et la position latérale du fil de contact.

Caractéristiques techniques

OPTIMESS		CS	CSD
Mesure	Champs de vision	60°	2 x 60°
	Fréquence max	1 MHz	
	Fréquence de scan	10 ... 100 Hz	
	Zone de mesure	0,5 ... 20 m	
	Incertitude*	0,4 mm	
	Linéarité**	±4 mm	
	Résolution angulaire	0,005°	
	Précision angulaire	±0,03°	
Conditions d'environnement	Humidité	5 ... 95%, non condensant	
	Étanchéité	IP67 (connectique incluse)	
	Environnement lumineux	De l'obscurité totale à l'ensoleillement direct	
	Plage de température	-20 ... 50°C	
Laser	Classe	1	
	Longueur d'onde	660 nm	
Interface	Tension d'alimentation	20...30 VDC	
	Puissance	< 40 W	
	Interface données	PoE passif, Ethernet 100/BASE-T	
Boîtier	Dimensions	165 x 265 x 66 mm	
	Poids	5 kg	

* A1, pour une mesure à 5m sur une cible blanche (80%) et une fréquence de 200 kHz

** Dans la zone de mesure 0.5 ... 5 m, au delà ±10 mm





ELAG Elektronik AG conçoit, réalise et livre, depuis 1983, des systèmes de mesures de grande qualité. Les technologies OPTIMESS de mesures dynamiques de distances sans contact (triangulation laser, scanner laser, profilomètre laser à triangulation) sont aujourd'hui présentes dans le monde entier.

L'équipe ELAG est composée d'ingénieurs et techniciens innovants, pragmatiques et efficaces. Ainsi, ELAG Elektronik AG développe et réalise les solutions de mesures de A à Z, ce qui inclut, les capteurs, la mécanique et la conception système et logicielle. Nos clients bénéficient alors de réalisations innovantes, aux résultats dont la précision et la fiabilité sont garanties et qui se distinguent par leur robustesse et leur simplicité d'utilisation.

Nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients. Notre équipe reste en permanence à l'écoute de nos clients et pratique une communication simple et directe. Nous pouvons alors construire des solutions de mesure parfaitement adaptées respectant les plus hautes exigences de qualité, de fiabilité et de durabilité.

Nos clients sont accompagnés et conseillés de l'avant-vente jusqu'à la mise en service et la maintenance de leur solution de mesure. A l'image de nos réalisations, notre collaboration directe s'inscrit dans la durée et se caractérise par son haut niveau de compétences.

ELAG Elektronik France

11 rue du Mittlerweg
68025 Colmar
France
Tél. +33 3 89 20 63 34

elagfrance@elag.com
www.elag.com

ELAG Elektronik AG

Stegackerstrasse 14
8409 Winterthur
Suisse
Tél. +41 52 577 50 77

optimess@elag.com
www.elag.com

