



Capteur de distances laser LDM41/42/43

Précis, robuste, réflecteur non nécessaire



Mesure de distances avec une résolution au millimètre. Définir des positions. Mesurer des niveaux de remplissage. Créer des processus de déplacements.

La famille des capteurs optoélectroniques de mesure de distances LDM41/42/43 est conçue pour des applications industrielles. Des mesures jusqu'à 150 m sont effectuées rapidement, avec grande précision et sans contact en utilisant la méthode de comparaison de décalage de phase.

Équipés avec les interfaces telles que Profibus DP, SSI, RS232 ou RS422, mais aussi les sorties de commutation et les sorties analogiques, les capteurs peuvent être facilement intégrés dans toute infrastructure incluant des processus pilotés par bus de terrain.

La forme compacte et robuste, avec sa faible consommation et la possibilité de réglage des paramètres de l'appareil garantit une flexibilité à l'usage. Le module de chauffe interne permet une utilisation à l'extérieur et à l'intérieur à des températures basses.

Avantages

- Précision : la méthode de comparaison de phase permet de mesurer des distances jusqu'à 150 m avec une résolution au millimètre.
- Sans usure : les distances sont mesurées avec une procédure sans contact qui ne nécessite pas de réflecteur.
- Exactitude : le faisceau facilement perceptible est prévu pour l'alignement du télémètre.

Applications

- Mesure de distances et détermination de positions
- Mesure de niveaux
- Contrôle d'objets en mouvement
- Positionnement d'appareils de levage, de systèmes de convoyeurs, de grue, etc.

Sensor Systems

Capteur de distances laser LDM41/42/43

Précis, robuste, réflecteur non nécessaire

Caractéristiques

		LDM	41.1	41.2	41.11	41.21	42.1	42.2	42.11	42.21	43	43.01
Portée ¹	Sur surfaces naturelles ²	0.1... 30 m										
	Sur cibles	25 ... 150 m										
Précision ³	+15 °C ... +30 °C	± 3 mm										
	(-40) -10 °C ... +50 °C	± 5 mm										
Résolution de mesure		0.1 mm										
Reproductibilité		≤0.5 mm										
Temps de mesure Mesure de fréquence		0.16 s ... 6 s 0.17 Hz ... 6.25 Hz										
	Réflectivité de cible ≥ 80%	0.1 s 10 Hz										
	Réflectivité de cible ≥ 80%	20 ms 50 Hz										
Classification du laser		Laser classe 2 ≤ 1 mW selon IEC 825-1 / EN 60825										
Longueur d'onde du laser		650 nm (rouge)										
Divergence du faisceau		0.6 mrad										
Interfaces et débit de données ⁴		RS232 (max. 38.4 kbaud)										
		RS422 (max. 38.4 kbaud)										
		Profibus (max. 12 MBaud)										
		SSI, 24 bit, Gray, (max 1 MHz)										
Connecteurs	M16 (12 pins) (Série Binder 423)										(2x)	(2x)
	M12 (5 pins) (Série Binder 766)											
Modes d'opération		Mesure ponctuelle, continue, suivi de distances										
Sortie de commutation (nombre)											(2x)	(2x)
Entrée trigger												
Sortie analogique												
Alimentation (UV)		10 ... 30 VDC										
Consommation Max.		1.5 W										
		3.2 W										
		24 W (avec chauffage, 24 VDC) 25.7 W (avec chauffage, 24 VDC)										
Température de fonctionnement		-10 °C ... +50 °C ⁵										
		-40 °C ... +50 °C ⁵										
Température de stockage		-40 °C ... +70 °C										
Dimensions (L x W x H)		205 mm x 96 mm x 50 mm										
		210 mm x 96 mm x 50 mm										
Poids		760 g										
		770 g										
Classe de protection		IP65										
EMC		EN 61326-1										

Légende

	S'applique
	Ne s'applique pas

¹ Dépend de la réflectivité de la cible, des lumières parasites et des conditions atmosphériques.

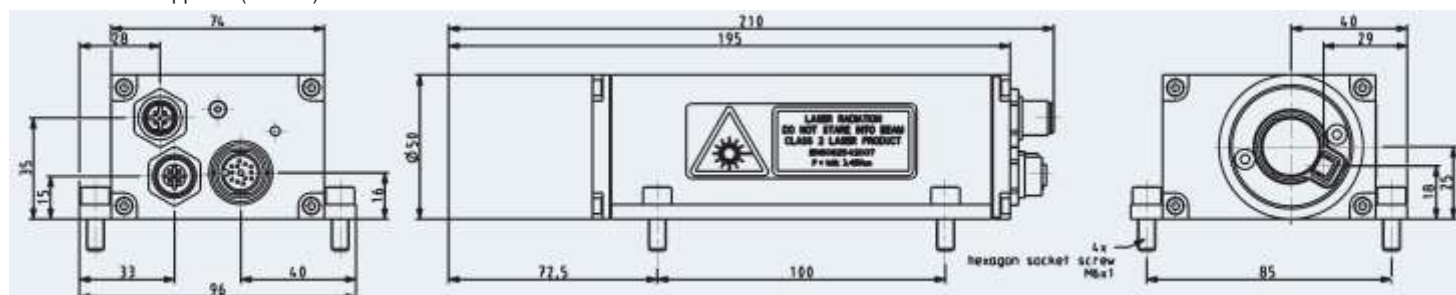
² Matières naturellement diffusantes

³ Dispersion statistique 95%

⁴ Sont listées les interfaces disponibles et optionnelles et les débits maximums. Pour plus d'informations nous contacter.

⁵ Les diodes laser s'éteignent automatiquement si dépassement de température

Dimensions de l'appareil (LDM43)



Il est de notre politique de constamment améliorer la conception et les caractéristiques de nos appareils. Les dessins et caractéristiques ne sont pas contractuels.