

Système de mesure d'alignement PSD-10



Caractéristiques:

- Haute résolution (1 μ m)
- Distance de mesure jusqu'à 25 m
- Mesure rapide
- Ecran tactile rétro éclairé avec commande par menu
- Affichage graphique et numérique
- Affichage numérique grossi pour une lecture à distance
- Interface USB pour collecte de données sur PC
- Alimentation secteur ou batterie
- Mobile et robuste
- Adaptation mécanique du système au besoin du client possible

Description

Le Système de mesure **PSD 10** est, comme son prédécesseur, conçu pour la mesure de l'alignement de machines ou leurs composants, à grande précision.

Le système comprend un émetteur, un récepteur, une unité de contrôle avec affichage et un bloc secteur. Si le faisceau de l'émetteur atteint le capteur 2-dimensionnel, il transforme l'impact du laser en un signal électrique qui est proportionnel à la position sur le capteur.

Le signal est digitalisé et envoyé par câble au contrôleur. L'unité de contrôle traite les signaux et les affiche sur le grand écran graphique LCD.

L'écran tactile LCD est l'interface pour l'utilisateur, toutes les fonctions et réglages sont accessibles par les menus.

La position du point laser est affichée numériquement et par affichage graphique d'un point sur fond d'une mire graduée. Autour de cette mire, sont placées 4 touches de fonctions, réglage du zoom de la mire, mise à zéro pour une mesure relative et une touche d'impression. La partie droite de l'écran contient l'affichage numérique et sert en même temps de touche pour les sous menus :

- affichage vertical ou horizontal
- sélection du filtre pour stabiliser l'affichage
- affichage du point en mode cartésien ou par polaires
- sélection d'unités mm ou μ m
- affichage en radiants ou degrés (uniquement en mode affichage polaires)
- mesure en absolu (centre physique du capteur) ou relatif (position défini par l'utilisateur)
- sélection de langue allemande, anglaise

Des réglages modifiant la classe laser et des paramètres techniques sont accessibles par mot de passe uniquement.

Si le point laser est hors du champ d'affichage (selon échelon de zoom choisi) une flèche indique sa direction.

Par l'interface USB, le flux de données (valeurs X-Y) peut être collecté par un PC.

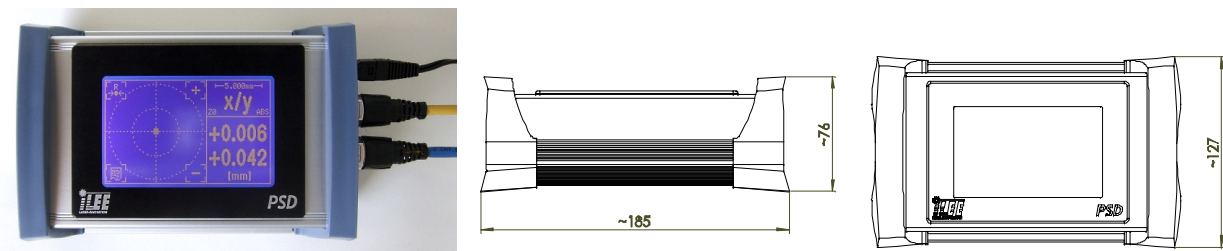
Caractéristiques du System de mesure d'alignement laser PSD 10

System de mesure d'alignement laser PSD 10	Système	
Température de service	-10 ... +40	°C
Température de stockage	-10 ... +50	°C
Distance de travaille	0 ... 25	m

Sauf indications contraires, ces valeurs sont valables à température ambiante (21 °C) et conditions d'utilisation normale.

Unité de contrôle avec affichage

Dimensions



Caractéristiques de l'unité de contrôle

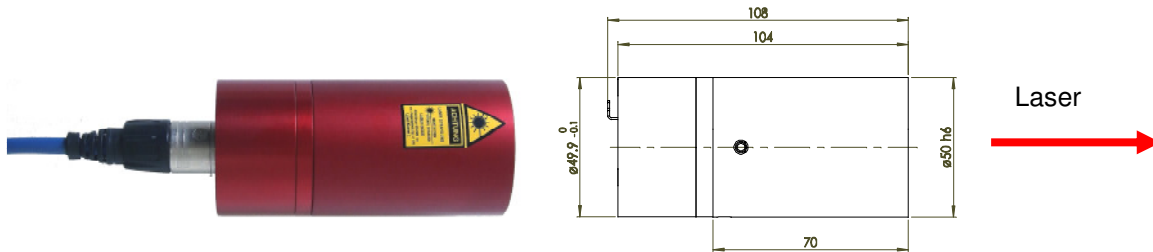
System de mesure d'alignement laser PSD 10	Unité de contrôle	
Tension de service : bloc secteur	9-12	V _{DC}
: bloc accu ou batterie	9-12	V _{DC}
Consommation max à 9V	0.8	A
Affichage écran graphique LCD	240×128	Pixel
Résolution	1	µm
Précision	10	µm
Echelle de zoom Z0 – Z8	5.0/4.0/2.0/1.0/0.5/0.25/0.125/0.100	Rayon, mm
Aide de positionnement hors champs	Flèche de direction	-
Filtre moyen (de x mesures)	x=1/2/5/10/20/50/100/200/500/1000	-
Raccordement récepteur	Prise RJ45 avec blindage et verrouillage	-
Raccordement émetteur	Prise RJ45 avec blindage et verrouillage	-
Câble récepteur 5m	Câble blindé RJ45 Kat.5e	jaune
Câble émetteur 10m	Câble blindé RJ45 Kat.5e	bleu
Mesure	Absolute / relative	-
Affichage	Horizontal / vertical	-
	Cartésien / polaire	-
	mm / µm	-
	Radians/Dégrés (seulement avec l'affichage des polaires)	-
Langues des menus	Allemand/...	-
USB	Connecteur typ B ¹⁾	-
Classe de protection	IP 30	-
Poids	0.86	kg

Sauf indications contraires, ces valeurs sont valables à température ambiante (21 °C) et conditions d'utilisation normale.

¹⁾ Pour le transfère de données, il est impératif d'installer le driver correspondant sur votre PC.

Émetteur

Dimensions



Caractéristiques de l'émetteur

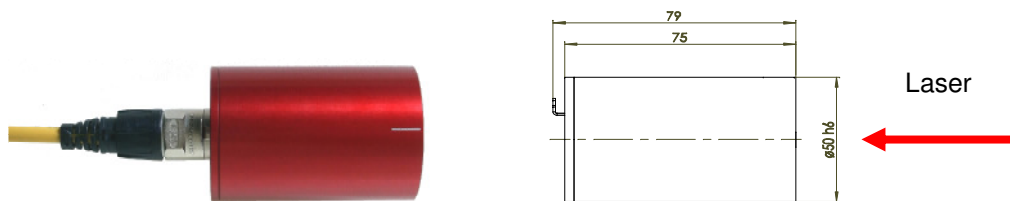
System de mesure d'alignement laser PSD 10	Émetteur	
Tension de service	6-12	V _{DC}
Courant max.	150	mA
Puissance optique	1 (<3 ¹⁾)	mW
Classe laser	2 (3R ¹⁾)	-
Longueur d'onde	650	nm
Temps de stabilisation après mis en marche	<5	Minuten
Fréquence de modulation	2	kHz
Classe de protection	IP 65	-
Raccordement	Prise RJ45 avec blindage et verrouillage	-
poids	0.40	kg

Sauf indications contraires, ces valeurs sont valables à température ambiante (21 °C) et conditions d'utilisation normale.

¹⁾ Changement de puissance avec mot de passe, pour garantir des mesures précises dans des environnements difficiles.

Récepteur

Dimensions



Caractéristiques du récepteur

System de mesure d'alignement laser PSD 10	Récepteur	
Tension de service	12	V _{DC}
Courant max.	<30	mA
Surface active	10x10	mm
Classe de protection	IP 65	-
Raccordement	Prise RJ45 avec blindage et verrouillage	-
Poids	0.24	kg

Sauf indications contraires, ces valeurs sont valables à température ambiante (21 °C) et conditions d'utilisation normale.

Bloc secteur



Caractéristiques bloc secteur

System de mesure d'alignement laser PSD 10	Bloc secteur	
Tension primaire (U_{IN})	230	V_{AC}
Fréquence primaire	50	Hz
Tension secondaire (U_{Out})	$12 \pm 1.5\%$	V_{DC}
Max. courant de sortie	2.1	A_{DC}
Raccordement côté primaire	Fiche euro	-
Raccordement côté secondaire	Fiche creuse 5.5/2.5	mm
Polarité fiche creuse	+: intérieur, GND: extérieur	-
poinds	0.16	kg

Sauf indications contraires, ces valeurs sont valables à température ambiante (21 °C) et conditions d'utilisation normale.

Options

- Bloc accu / batteries pour le contrôleur
- Bloc accu / batteries pour l'émetteur
- Autre longueur de câble (émetteur)
- Applications Labview pour l'affichage et stockage de données sur PC
- CD avec driver USB pour PC (Mac OS 8/9/X, Win XP/2000/ME/98/Server 2003/CE, Linux), guide d'installation

Prescriptions techniques pour l'alimentation par accumulateur de l'unité de contrôle

System de mesure d'alignement laser PSD 10	Accu	
Tension de sortie	9 – 12	V_{DC}
Courant minimum	0.8	A
Raccordement	Fiche creuse 5.5/2.5	mm
Polarité fiche creuse	+: intérieur, GND: extérieur	-
Câble de raccordement	2 pôles x 0.25	mm ²

Sauf indications contraires, ces valeurs sont valables à température ambiante (21 °C) et conditions d'utilisation normale.

Prescriptions techniques pour l'alimentation par accumulateur de l'émetteur

System de mesure d'alignement laser PSD 10	Accu	
Tension de sortie	6 - 12	V_{DC}
Courant minimum	150	mA
Raccordement	fiche RJ45 avec blindage	-
Polarité raccordement	+Pol: Pin 8, GND: blindage	-
Câble de raccordement	Câble blindé RJ45 Kat.5e	-

Sauf indications contraires, ces valeurs sont valables à température ambiante (21 °C) et conditions d'utilisation normale.