

## Fiche technique

La série LPM de capteurs intelligents 3D propose une solution tout-en-un qui aide les usines à améliorer l'efficacité de la validation des produits pour une fraction du coût d'autres solutions sophistiquées. Offrant les mêmes outils de mesure et prise en charge des sorties que les capteurs haut de gamme, les systèmes de la série LPM peuvent facilement s'adapter à des systèmes plus grands ou des résolutions plus élevées.



- Les protocoles d'API intégrés simplifient grandement l'intégration avec les API.
- Interface graphique intégrée et intuitive pour configurer les paramètres de profilage et les outils de mesure à l'aide de n'importe quel navigateur web, ordinateur ou système d'exploitation.
- Outils de mesure et visualisation en temps réel pour résoudre les problèmes d'inspection complexes
- Prise en charge de sorties étendue (Gigabit Ethernet, sortie numérique et analogique) pour communiquer directement avec les systèmes de ligne de production existants.



### AVERTISSEMENT:

- **N'utilisez pas ce dispositif pour la protection du personnel.**
- L'utilisation de ce dispositif pour la protection du personnel pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
- Ce dispositif n'est pas équipé du circuit redondant d'autodiagnostic nécessaire pour être utilisé dans des applications de protection du personnel. Une panne ou un dysfonctionnement du dispositif peut entraîner l'activation ou la désactivation de la sortie.



## Spécifications

Les spécifications indiquées sont basées sur des classes de laser standard. La linéarité Z, la résolution Z et la répétabilité Z peuvent varier pour d'autres classes de laser.

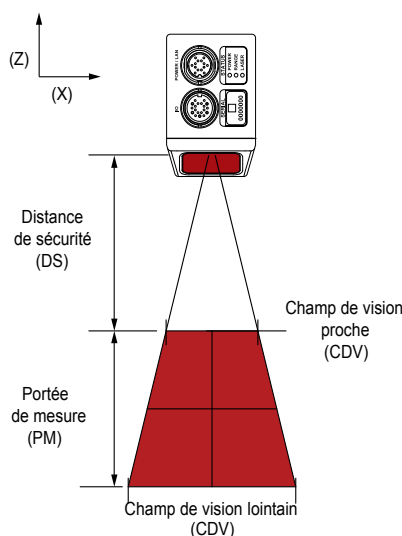


Table 1. Tous les modèles

<b>Vitesse de balayage</b> De 170 Hz à 5000 Hz environ	<b>Température de fonctionnement</b> 0° à +50 °C
<b>Interface</b> Gigabit Ethernet	<b>Température de stockage</b> -30° à +70 °C
<b>Entrées</b> Codeur différentiel, activation de la sécurité laser, déclencheur	<b>Vibrations</b> 10 Hz à 55 Hz, double amplitude de 1,5 mm dans les directions X, Y et Z, 2 heures par direction
<b>Sorties</b> 2 sorties numériques, RS-485 série (115 kBaud), 1 sortie analogique (de 4 mA à 20 mA)	<b>Chocs</b> 15 g, demi-onde sinusoïdale, 11 ms, positive et négative pour les directions X, Y et Z
<b>Tension d'entrée (puissance)</b> 24 Vcc à 48 Vcc (13 Watts) ; ondulation ± 10 %	<b>Logiciel de balayage</b> Interface graphique de type navigateur et kit SDK open source pour la configuration et la visualisation 3D en temps réel. Kit SDK open source, pilotes natifs et protocoles industriels pour l'intégration avec les applications utilisateur, les applications tierces de traitement d'images et les API.
<b>Construction</b> Boîtier en aluminium avec joint d'étanchéité	
<b>Indice de protection</b> IP67	

Table 2. Modèles LPM300-2000

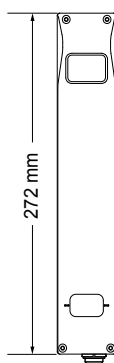
<b>Points de données / Profil</b> 640	<b>Portée de mesure (PM)</b> 1 350 mm
<b>Linéarité Z</b> 0,03 ± % de portée de mesure	<b>Champ de vision (CDV)</b> 324 mm à 1010 mm
<b>Résolution Z</b> 0,175 mm à 0,925 mm	<b>Classes laser</b> 2, 3R
<b>Résolution X (Intervalle de données de profil)</b> 0,51 mm à 1,58 mm	<b>Dimensions</b> Montage sur le dessus 49 mm × 75 mm × 272 mm
<b>Répétabilité Z</b> 12 µm	<b>Poids</b> 1,3 kg
<b>Distance de sécurité (DS)</b> 650 mm	

Table 3. Modèles LPM300-1150

<b>Points de données / Profil</b> 640	<b>Portée de mesure (PM)</b> 800 mm
<b>Linéarité Z</b> 0,04 ± % de portée de mesure	<b>Champ de vision (CDV) (mm)</b> 390 mm à 1260 mm
<b>Résolution Z</b> 0,092 mm à 0,488 mm	<b>Classes laser</b> 2, 3R
<b>Résolution X (Intervalle de données de profil)</b> 0,75 mm à 2,20 mm	<b>Dimensions (mm)</b> Montage sur le dessus 49 mm × 75 mm × 272 mm
<b>Répétabilité Z</b> 12 µm	<b>Poids</b> 1,3 kg
<b>Distance de sécurité (DS)</b> 350 mm	

## Dimensions

Illustration 1. LPM300



## Garantie limitée de Banner Engineering Corp.

---

Banner Engineering Corp. garantit ses produits contre tout défaut lié aux matériaux et à la main d'oeuvre pendant une durée de 1 an à compter de la date de livraison. Banner Engineering Corp. s'engage à réparer ou à remplacer, gratuitement, tout produit défectueux, de sa fabrication, renvoyé à l'usine durant la période de garantie. La garantie ne couvre en aucun cas la responsabilité ou les dommages résultant d'une utilisation inadaptée ou abusive, ou d'une installation ou application incorrecte du produit Banner.

**CETTE GARANTIE LIMITÉE EST EXCLUSIVE ET PRÉVAUT SUR TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPRESSES OU IMPLICITES (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER), QUE CE SOIT DANS LE CADRE DE PERFORMANCES, DE TRANSACTIONS OU D'USAGES DE COMMERCE.**

Cette garantie est exclusive et limitée à la réparation ou, à la discrétion de Banner Engineering Corp., au remplacement du produit. **EN AUCUNE CIRCONSTANCE, BANNER ENGINEERING CORP. NE SERA TENU RESPONSABLE VIS-À-VIS DE L'ACHETEUR OU TOUTE AUTRE PERSONNE OU ENTITÉ, DES COÛTS SUPPLÉMENTAIRES, FRAIS, PERTES, PERTE DE BÉNÉFICES, DOMMAGES CONSÉCUTIFS, SPÉCIAUX OU ACCESSOIRES RÉSULTANT D'UN DÉFAUT OU DE L'UTILISATION OU DE L'INCAPACITÉ À UTILISER LE PRODUIT, EN VERTU DE TOUTE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ DÉCOULANT DU CONTRAT OU DE LA GARANTIE, DE LA RESPONSABILITÉ JURIDIQUE, DÉLICTUELLE OU STRICTE, DE NÉGLIGENCE OU AUTRE.**

Banner Engineering Corp. se réserve le droit de modifier ou d'améliorer la conception du produit sans être soumis à une quelconque obligation ou responsabilité liée à des produits précédemment fabriqués par Banner Engineering Corp. Toute utilisation ou installation inappropriée, abusive ou incorrecte du produit ou toute utilisation à des fins de protection personnelle alors que le produit n'est pas prévu pour cela annule la garantie. Toute modification apportée à ce produit sans l'autorisation expresse de Banner Engineering annule les garanties du produit. Toutes les spécifications publiées dans ce document sont susceptibles d'être modifiées. Banner se réserve le droit de modifier à tout moment les spécifications du produit ou la documentation. En cas de différences entre les spécifications et informations produits publiées en anglais et dans une autre langue, la version anglaise prévaut. Pour obtenir la dernière version d'un document, rendez-vous sur notre site : [www.bannerengineering.com](http://www.bannerengineering.com).

Pour des informations sur les brevets, voir [www.bannerengineering.com/patents](http://www.bannerengineering.com/patents).