

# GONIOMÈTRES



# Table of contents

<b>GL Optic .....</b>	<b>3</b>
GL GONIO PHOTOMETER GLG A 50-1800 .....	4
GL GONIO SPECTROMETER GLG 8-850 .....	8
GL Gonio Spectrometer GLG_30-1800 - GL Optic .....	9



GL Optic est un fabricant germano-polonais spécialisé dans les systèmes avancés de mesure de la lumière pour les applications de photonique et d'optique de précision. Son portefeuille complet comprend des spectroradiomètres, des photomètres, des sphères d'intégration, des goniomètres et des caméras de luminance, tous conçus pour fournir des mesures précises et fiables sur un large spectre de sources lumineuses.

### Product offering

**GL GONIO  
PHOTOMETER GLG A  
50-1800**



**GL GONIO  
SPECTROMETER GLG  
8-850**



**GL Gonio  
Spectrometer  
GLG\_30-1800 - GL  
Optic**



## GL GONIO PHOTOMETER GLG A 50-1800

### Le goniophotomètre améliorera la productivité et accélérera le développement de produits en interne

La technologie est en constante évolution, ce qui signifie qu'il existe un besoin pressant d'accélérer le lancement des produits. Cela vaut pour toutes les industries, y compris celles qui produisent des éclairages pour véhicules. Les producteurs d'éclairage choisissent de construire leurs propres laboratoires afin de réduire le temps nécessaire à la mise sur le marché de leur produit final, en raison de la batterie de tests que les lampes extérieures des véhicules doivent subir pour être approuvées.

### Goniophotomètre conforme aux normes

Le PHOTOMÈTRE GONIO GLG A 50-1800 a été construit conformément aux normes CIE 121-1996 et IESNA LM-75-01 qui réglementent les systèmes de mesure photométrique et colorimétrique en champ lointain. Il permet de mesurer les propriétés photométriques en coordonnées H et V pour les phares et les feux de voiture, ainsi que pour divers dispositifs de signalisation utilisés dans l'industrie aéronautique, entre autres applications.

Le goniophotomètre GL Optic se distingue par sa construction solide, son interface intuitive et son excellente précision. Il complète un système pour le secteur automobile lorsqu'il est utilisé en conjonction avec un photomètre, un spectromètre et un rétroréflectomètre.



### Conformité aux normes internationales

L'équipement de GL Optic est fréquemment mis à jour pour fonctionner en conformité avec les normes mondialement reconnues. Le système permet d'effectuer des tests photométriques conformément aux directives de la CEE-ONU et aux réglementations FMVSS basées sur les normes SAE. Le goniophotomètre GLG A 50-1800 fonctionne conformément aux normes CIE 121-1996 et IESNA LM-75-01.

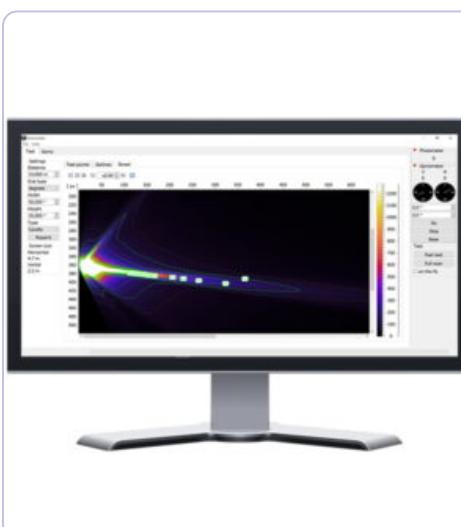
### Fiabilité et précision

Des composants mécatroniques de premier ordre provenant des meilleurs fabricants sont utilisés dans la construction du goniophotomètre GLG A 50-1800. Cela garantit la répétabilité des mouvements et une grande précision dans l'ensemble du système. La conception du goniophotomètre lui permet de mesurer des lampes pesant jusqu'à 50 kg et mesurant jusqu'à 1800 mm de long (avec une limite de mesure de 2600 mm en option).

Plus rapide que la concurrence

**Le système goniophotométrique permet d'effectuer des mesures jusqu'à cinq fois plus rapides lorsqu'il est associé au GL PHOTOMETER 3.0 LS + Flicker !**

La grande sensibilité du capteur et le taux d'échantillonnage élevé permettent une surveillance continue à la volée pendant le mouvement régulier de la lampe. Les propriétés de modulation de la lumière peuvent être déterminées à l'aide de l'outil de mesure du scintillement.



# GL GONIO PHOTOMETRE GLG A 50-1800 Utilisation

## Des possibilités accrues

Les concepteurs s'efforcent toujours de rendre les lampes et les projecteurs plus innovants et plus performants. Les progrès de la technologie LED sont un autre facteur qui conduit au développement de solutions toujours plus inhabituelles. Pour suivre ces progrès, il est nécessaire de procéder à des essais au stade du prototypage, idéalement en interne, dans le cadre de la R&D ou du contrôle de qualité.

## Goniophotomètre de haute précision

Le goniophotomètre GLG A 50-1800 peut être utilisé aussi bien dans les laboratoires agréés que dans les usines. Il permet de collecter rapidement des données fiables pour les ampoules, qu'elles soient grandes ou petites. La conception du goniomètre permet de tester des luminaires d'un poids allant jusqu'à 50 kg et d'un diamètre de 1800 mm (jusqu'à 2600 mm sur demande spéciale).

Les trois axes motorisés, équipés de codeurs absous, garantissent la précision des mesures. Un nouveau niveau de productivité est garanti par un logiciel sophistiqué et des capacités d'automatisation étendues.

## Test de lampe plus rapide

Le GL PHOTOMETER 3.0 LS + Flicker est un outil spécialisé conçu pour être utilisé avec un goniomètre. Il permet de prendre des mesures en temps réel. Afin de déterminer avec précision la courbe de lumière photométrique pour chaque plan, le photomètre effectue plusieurs milliers de mesures par seconde tandis que le bras du goniomètre oscille à un rythme régulier sans s'arrêter pendant les mesures à la volée. En outre, la capacité de mesure du scintillement permet de vérifier les propriétés de modulation de la lumière des feux de détresse et des indicateurs.

## La mesure de la couleur est également possible

Un spectroradiomètre peut être ajouté au système goniophotométrique de GL Optic pour étendre ses capacités à la mesure de la couleur. Les mesures à grande vitesse des paramètres photométriques et colorimétriques sont le point fort du GL SPECTIS 1.3 LS. Il est parfait pour les applications simples et les mesures de rayonnement dans le domaine visible.

Les systèmes avancés peuvent utiliser GL SPECTIS 5.0 Touch. De plus, il permet une investigation spectrale dans le spectre ultraviolet et infrarouge proche.

## PHOTOMÈTRE GONIO GLG A 50-1800 Caractéristiques

### Le système goniométrique standard comprend:

Un goniomètre de type A robuste, précis et programmable avec trois axes H, V et Z motorisés et une table de montage mobile sur les axes x et y.

PC dédié avec logiciel GL SPECTROSOFT

GL PHOTOMETER 3.0 LS + Flicker à grande vitesse, permettant des mesures à la volée et la caractérisation du flicker à l'aide de PWM

Système unique d'alignement laser avec miroirs pour faciliter l'étalement vertical et horizontal du système ainsi que le positionnement photométrique plus rapide des objets sous test.

### Périphériques en option

GL SPECTIS 1.3 LS : spectroradiomètre optimisé pour les mesures photométriques et colorimétriques à grande vitesse

GL SPECTIS 5.0 Touch : spectroradiomètre pour l'analyse spectrale étendue au-delà du domaine visible, de l'UV au NIR, dans diverses applications.

Alimentations et compteurs - les alimentations et sources d'alimentation disponibles permettent une caractérisation électrique complète de l'objet sous essai. Des wattmètres avancés sont également disponibles sur demande.

Contrôleur TEC - pour la stabilisation thermique pendant les essais goniométriques

## PHOTOMÈTRE GL GONIO GLG A 50-1800 Paramètres

## Quantités photométriques

- Distribution de la lumière
- Flux lumineux
- Luminosité maximale
- Fichiers IES et LDT

## Quantités colorimétriques

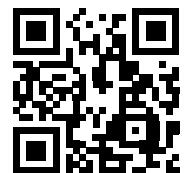
- Température de couleur, CCT et Duv
- Indice de rendu des couleurs, IRC (Ra)
- Ellipses de MacAdam
- Uniformité angulaire de la couleur

## autres quantités

- Efficacité lumineuse [lm/W]
- Facteur de puissance  $\cos\phi$
- Température d'utilisation

## GL Goniophotometer GLG A 50 1800 for vehicle lights approval

<https://youtu.be/QsgIYr9Wa6s>



SCAN TO VIEW  
VIDEO

## GL GONIO SPECTROMETER GLG 8-850

### SPECTROMÈTRE GL GONIO GLG 8-850

Goniomètre lumineux de table pour petites lampes, modules et composants LED.

Un système compact pour mesurer la distribution de l'intensité lumineuse, le flux lumineux et la couleur.

Le système GL Optic, facile à utiliser, combine les fonctionnalités d'un goniophotomètre avec les caractéristiques d'un spectroradiomètre pour mesurer le flux lumineux et déterminer les valeurs de distribution de l'intensité lumineuse des paramètres colorimétriques requis par les normes internationales.

Le nouveau goniomètre GLG 8-850 est un goniomètre de paillasse haut de gamme conçu pour mesurer les modules LED et les luminaires plus petits et pour tester les composants.

Le système automatisé permet de mesurer des appareils pesant jusqu'à 8 kg et d'un diamètre de 850 mm. Le système avec ordinateur et logiciel complémentaire GL Spectrosoft permet des mesures avec une résolution angulaire de 0,1° et dans la plage angulaire de l'axe C et  $\lambda$  +/- 180°.



#### Caractéristiques:

- Petite taille, grande capacité
- Conformité aux normes internationales
- Accélérer le développement de produits
- Goniomètre optique de type C en coordonnées C-γ
- Axe optique dans le sens horizontal
- Mesure angulaire de l'intensité lumineuse
- Mesures de flux lumineux
- Génération de fichiers LDT et IES

#### Fonctions optionnelles :

- Photomètre de laboratoire de classe L (selon DIN 5032)
- Source de courant ou d'énergie et compteur de puissance
- Contrôle TEC ou mesure de température
- Kit de conversion de type A disponible

## Accélérez votre mise sur le marché

Les laboratoires de photométrie traditionnels appartiennent au passé. Les performances des luminaires à LED dépendent fortement de l'angle et nécessitent un nouveau niveau de sophistication pour une caractérisation complète. Le GLG 30-1800 combine la fonctionnalité d'un goniophotomètre avec les caractéristiques d'un spectroradiomètre pour mesurer la luminosité et vérifier la distribution de l'intensité lumineuse en fonction de l'angle.



## Vidéo

Spécialement conçu pour les fabricants d'éclairage qui souhaitent garder une longueur d'avance sur la concurrence et prendre le contrôle du développement de leurs produits plus tôt, le goniomètre lumineux GLG 30-1800 offre une valeur exceptionnelle. Pour de nombreuses entreprises, la période d'amortissement est inférieure à 5 ans lorsqu'on compare l'achat d'un système à l'envoi de lampes à un laboratoire externe. Cela conduit également à une caractérisation plus fréquente, ce qui donne lieu à de meilleurs produits qui arrivent plus rapidement sur le marché.

## Simplicité dans la conception

Le spectromètre gonio GLG 30-1800 supprime la dépendance à l'égard de techniciens hautement qualifiés pour fournir des résultats fiables. Avec un logiciel facile à utiliser, des protocoles d'alignement précis et des capacités d'automatisation étendues, le système offre un nouveau niveau de performances et de convivialité.

## Sortie de fichier photométrique en un clic

Bien que ce goniospectrophotomètre génère des données spectrales et chromatiques sous n'importe quel angle, il reste fidèle à son utilisation principale : générer des fichiers de sortie IES/LDT, simplement et d'un simple clic.

## Une large gamme de luminaires

Avec une charge maximale étendue jusqu'à 30 kg et une dimension maximale de 1 800 mm de diamètre, le GLG 30-1800 couvrira la plupart des demandes de tests. Vous disposez d'une gamme de petits et grands luminaires ? Aucun problème. Le système peut caractériser avec précision les grands et petits appareils sans aucune modification mécanique.

Téléchargez la fiche technique et/ou la fiche technique.

Contactez PEO.