

CENTRONIC EO

Table of contents

Solutions avancées de détection de rayonnement et optique	4
UV Enhanced Detectors (series 7) – Centronic EO	5
General Purpose Silicon Sensors (series 5T) – Centronic EO	6
Spectral Response Graph – Centronic EO	7
Photodiodes with integrated amplifiers – Centronic EO	8
Industry standard visible light detector – Centronic EO	10
Eye Response Silicon Sensors – Centronic EO	11
Blue and Ultraviolet Silicon Sensors (series 1) – Centronic EO	12
Photometric and photopic Silicon Sensors – Centronic EO	13
High speed Silicon Sensors – Centronic EO	14
Infra-red Silicon Sensors – Centronic EO	16
Series 0 General Purpose Silicon Sensors – Centronic EO	17



Centronic conçoit et fabrique des photodiodes au silicium de haute performance conçues pour des applications de détection exigeantes dans les domaines médical, scientifique et industriel. Leurs photodiodes offrent une grande sensibilité, un faible courant d'obscurité et une excellente stabilité, ce qui les rend idéales pour la détection précise des rayonnements, de la lumière et des rayons X.

Centronic soutient les OEM avec des solutions sur mesure allant des photodiodes standard aux assemblages hybrides complexes, offrant une flexibilité pour l'intégration dans une grande variété de systèmes médicaux, scientifiques et industriels. Son expertise approfondie en matière de fabrication, combinée à des processus internes rigoureux de contrôle de la qualité, garantit des composants de haute performance avec un rendement, une fiabilité et une longévité constants, même dans les environnements les plus exigeants.

Explorez la gamme de photodiodes au silicium de Centronic pour améliorer la précision, la sensibilité et la stabilité de vos technologies de détection.

SOLUTIONS AVANCÉES DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT ET OPTIQUE



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

UV Enhanced Detectors (series 7) - Centronic EO

Les photodiodes Super UV de la série 7 complètent la série 1 et sont principalement conçues pour les applications dans la plage 194-400 nm où une résistance shunt élevée et une sensibilité maximale sont nécessaires. Ces détecteurs sont disponibles dans une gamme de packages standard avec un choix de matériaux de fenêtre pour répondre à des applications spécifiques.



Caractéristiques du détecteur UV amélioré (série 7)

- polarisation: 0V
- réponse : 200-1100 nm
- réactivité (245 nm) : 0,1 A/W
- réactivité (340 nm) : 0,5 A/W
- technologie

Si vous souhaitez continuer votre recherche d'informations supplémentaires sur ce produit, essayez ce lien.



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

General Purpose Silicon Sensors (series 5T) - Centronic EO

Les détecteurs Centronic série 5T offrent une sensibilité élevée au bleu associée à une résistance élevée aux shunts et à un faible courant de fuite dans l'obscurité. Ils sont particulièrement adaptés aux applications à faible niveau de lumière entre 430 et 900 nm, où le rapport signal/bruit le plus élevé est important. Ils peuvent fonctionner de manière photovoltaïque ou avec une polarisation inverse allant jusqu'à 12 V lorsqu'une capacité plus faible est nécessaire. La gamme 5T offre la solution la plus économique pour toutes les applications où une vitesse de réponse élevée supérieure à 800 nm n'est pas critique.



Caractéristiques des capteurs au silicium à usage général (série 5T) :

- polarisation: 12 V
- réponse : 350-1100 nm
- réactivité (436 nm) : 0,21 A/W
- technologie : pn

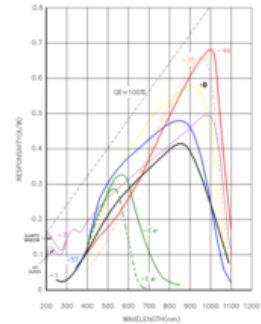
Si vous souhaitez continuer votre recherche d'informations supplémentaires sur ce produit, essayez ce lien.



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

Spectral Response Graph - Centronic EO

- Détecteur de lumière visible standard de l'industrie (série E)
- Capteurs en silicium à réponse oculaire (série E)
- Capteurs au silicium bleu et ultraviolet (série 1)
- Détecteur UV amélioré (série 7)
- Capteurs photométriques et photopiques au silicium (série 5T)
- Capteurs à réponse IR étendue haute vitesse (série 3T)
- Capteurs d'impulsions haute vitesse 1 064 nm (série 4X)
- Capteurs infrarouges au silicium (série 3T)
- Capteurs au silicium à usage général (série 0)
- Capteurs au silicium à usage général (série 5T)





Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

Photodiodes with integrated amplifiers - Centronic EO

La série Centronic ASD intègre des photodiodes à élément unique hautes performances couplées à un amplificateur opérationnel à haute impédance d'entrée pour créer un photodétecteur à faible bruit et à gain élevé. La lumière tombant sur la zone active de la photodiode fait osciller la tension de sortie vers le positif par rapport à la masse. La photodiode a été optimisée pour la sensibilité aux longueurs d'onde proches de l'infrarouge. Le détecteur et le circuit sont hermétiquement scellés dans un boîtier TO5 standard avec une fenêtre en verre plat.



Série de détecteurs à élément unique amplifiés (ASD) ****NOUVEAU****

La série Centronic ASD intègre des photodiodes à élément unique hautes performances couplées à un amplificateur opérationnel à haute impédance d'entrée pour créer un photodétecteur à faible bruit et à gain élevé. La lumière tombant sur la zone active de la photodiode fait osciller la tension de sortie vers le positif par rapport à la masse. La photodiode a été optimisée pour la sensibilité aux longueurs d'onde proches de l'infrarouge. Le détecteur et le circuit sont hermétiquement scellés dans un boîtier TO5 standard avec une fenêtre en verre plat.

Caractéristiques:

- Alimentation CC (max) : +/- 18 V
- Alimentation CC (type) : 5 V
- Gain : 107
- Technologie : amplificateur transimpédance avec diode série 3T

Capteurs au silicium à usage général (série 0)

Les photodiodes de la série 0 sont conçues pour fonctionner jusqu'à une tension de polarisation inverse de 30 V pour les applications où une faible capacité et une vitesse élevée sont importantes. Ces détecteurs sont conçus pour une réactivité maximale dans la plage de 780 à 950 nm, mais sont utilisés avec succès pour des applications pulsées sur toute la plage spectrale de 430 à 1 064 nm.

Caractéristiques:

- Biais : 0-30 V
- Réponse : 400-1064 nm
- Réactivité (900 nm) 0,54 A/W
- Technologie : jonction pn

Sensible au bleu et aux UV (Série 1)

Les photodiodes de la série 1 offrent une réponse spectrale à large bande s'étendant dans la région

UV. La série est particulièrement destinée aux applications de 250 à 430 nm où des niveaux d'éclairage élevés se produisent. Les détecteurs peuvent fonctionner avec une polarisation inverse jusqu'à 10 volts ou en mode photovoltaïque pour une meilleure performance signal/bruit. Et sont particulièrement adaptés au contrôle du fonctionnement des lampes UV.

Caractéristiques:

- Biais : 0-10 V
- Réponse : 250-1064 nm
- Réactivité (250 nm) : 0,12 A/W
- Réactivité (436 nm) : 0,16 A/W
- Technologie : jonction pn

Détecteur UV amélioré (série -7)

Les photodiodes Super UV de la série 7 complètent la série 1* et sont principalement conçues pour les applications dans la plage 194-400 nm où une résistance shunt élevée et une sensibilité maximale sont nécessaires. Ces détecteurs sont disponibles dans une gamme de packages standard avec un choix de matériaux de fenêtre pour répondre à des applications spécifiques.

Caractéristiques:

- Biais: 0 V
- Réponse : 200-1100 nm
- Réactivité (245 nm) : 0,1 A/W
- Réactivité (340 nm) : 0,5 A/W
- Technologie:

Détecteurs ultra haute vitesse (AEPX)

La série de photodiodes AEPX est proposée dans une gamme de petites tailles de zone active adaptées aux applications de fibre optique haute fréquence. Ces photodétecteurs profitent d'une structure épitaxiale pour obtenir une bonne réponse haute fréquence à des tensions de fonctionnement aussi basses que 5 volts. Les détecteurs peuvent également fonctionner à des niveaux de polarisation plus élevés jusqu'à 20 volts pour obtenir une réponse pulsée extrêmement rapide.

Caractéristiques:

- Biais: 5V
- Réponse : 450-1064 nm
- Réactivité (820 nm) 0,35 A/W
- Temps de montée : 0,3 à 0,6 ns
- Technologie : épitaxiale

[← Back to partner](#)



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

Industry standard visible light detector - Centronic EO

Détecteur de lumière visible standard de l'industrie générique
se rapprochant de la réponse de l'œil humain.



[← Back to partner](#)



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

Eye Response Silicon Sensors - Centronic EO

Photodiodes de la série E emballées avec un filtre correcteur de couleur pour se rapprocher de la réponse de l'œil humain.



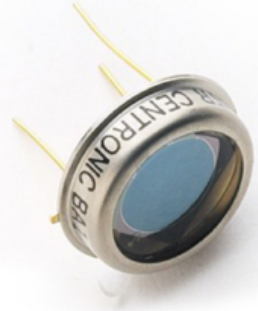


Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

Blue and Ultraviolet Silicon Sensors (series 1) - Centronic EO

Capteurs au silicium bleu et ultraviolet (série 1)

Les photodiodes de la série 1 offrent une réponse spectrale à large bande s'étendant dans la région UV. La série est particulièrement destinée aux applications de 250 à 430 nm où des niveaux d'éclairage élevés se produisent. Les détecteurs peuvent fonctionner avec une polarisation inverse jusqu'à 10 volts ou en mode photovoltaïque pour une meilleure performance signal/bruit. Et sont particulièrement adaptés au contrôle du fonctionnement des lampes UV.



Caractéristiques:

- Biais : 0-10 V
- Réponse : 250-1064 nm
- Réactivité (250 nm) : 0,12 A/W
- Réactivité (436 nm) : 0,16 A/W
- Technologie : jonction pn

Détecteur UV amélioré (série 7)

Les photodiodes super UV de la série 7 complètent la série 1* et sont principalement conçues pour les applications dans la plage 194-400 nm où une résistance shunt élevée et une sensibilité maximale sont nécessaires. Ces détecteurs sont disponibles dans une gamme de packages standard avec un choix de matériaux de fenêtre pour répondre à des applications spécifiques.

Caractéristiques:

- Biais: 0 V
- Réponse : 200-1100 nm
- Réactivité (245 nm) : 0,1 A/W
- Réactivité (340 nm) : 0,5 A/W
- Technologie:



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

Photometric and photopic Silicon Sensors - Centronic EO

La gamme Centronic de détecteurs photométriques comprend la puce éprouvée de la série 5T combinée à des filtres en verre coloré spécialement conçus installés devant la puce du détecteur. Les détecteurs simulent fidèlement la réponse spectrale de l'œil humain et sont destinés aux applications nécessitant la mesure des niveaux de lumière pour les applications médicales, les écrans CRT, les écrans LED, LCD et la photographie ainsi que d'autres applications où une correspondance étroite avec la courbe CIE est requise.



Caractéristiques des capteurs photométriques et photopiques au silicium :

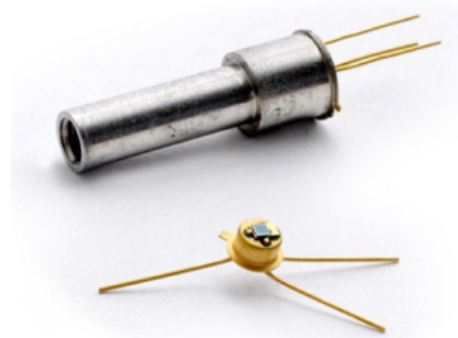
Boîtier de photodiodes série 5T avec filtres de couleur spécialement conçus pour correspondre étroitement à la courbe de réponse photométrique CIE



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

High speed Silicon Sensors - Centronic EO

Réponse IR étendue haute vitesse (série 3T)



Les photodétecteurs de la série 3T sont spécialement conçus pour la détection d'impulsions laser infrarouges à grande vitesse. La structure du détecteur conçue pour être entièrement épuisée à une polarisation inverse de 60 volts utilise du silicium à haute résistivité pour obtenir une très faible capacité. Les détecteurs offrent une réactivité élevée dans la plage 800-1 000 nm mais sont également adaptés aux applications à grande vitesse sur des longueurs d'onde plus longues où la réactivité absolue maximale n'est pas aussi importante que la vitesse de réponse.

Détection d'impulsions haute vitesse 1 064 nm (série 4X)

La série 4X de photodétecteurs est spécialement conçue pour détecter des impulsions laser Nd YAG à haute vitesse de 1 064 nm. La structure du détecteur est conçue pour être entièrement déchargée à une polarisation inverse de 150 volts et offre une réactivité élevée en impulsions et en courant continu à des longueurs d'onde allant jusqu'à 1 100 nm, couplée à une capacité par unité de surface extrêmement faible.

Détecteurs haute vitesse (BPX65)

La famille de détecteurs BPX65 est dotée de la puce Centronic de 1 mm², haute vitesse et haute sensibilité, déjà efficace dans une grande variété d'applications. La puce peut être conditionnée sous diverses formes adaptées à la communication par fibre optique, comme l'AX65-RF (centrée précise, isolée, faible espacement entre la puce et la fenêtre), un TO18 standard à 2 ou 3 fils ou même encapsulé dans de l'époxy. Il a également été utilisé pour la conception d'encodeurs et avec la version MIL SPEC au cœur des systèmes d'avertissement laser avancés.

Détecteurs ultra haute vitesse (AEPX)

La série de photodiodes AEPX est proposée dans une gamme de petites tailles de zone active adaptées aux applications de fibre optique haute fréquence. Ces photodétecteurs profitent d'une structure épitaxiale pour obtenir une bonne réponse haute fréquence à des tensions de fonctionnement aussi basses que 5 volts. Les détecteurs peuvent également fonctionner à des niveaux de polarisation plus élevés jusqu'à 20 volts pour obtenir une réponse pulsée extrêmement rapide.

Caractéristiques des capteurs en silicium haute vitesse :

IR haute vitesse (série 3T)

- polarisation: 60V
- réponse : 400-1100 nm
- réactivité (900 nm) : 0,61 A/W
- technologie : pn entièrement épuisé

1064 nm pulsé (série 4X)

- polarisation: 150V
- réponse : 400-1100 nm
- réactivité (1064 nm) : 0,4 A/W
- technologie : broche entièrement épuisée

Haute vitesse (BPX65)

- polarisation: 20V
- réponse : 400-1064 nm
- réactivité (900 nm) : 0,55 A/W
- temps de montée : 3,5 ns
- technologie : jonction pn

Ultra haute vitesse (AEPX)

- polarisation: 5V
- réponse : 450-1064 nm
- réactivité (820 nm) 0,35 A/W
- temps de montée : 0,3 à 0,6 ns
- technologie: épitaxiale



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

Infra-red Silicon Sensors - Centronic EO

Centronic a conçu les capteurs infrarouges au silicium, des photodétecteurs de la série 3T spécialement conçus pour la détection d'impulsions laser infrarouges à grande vitesse. La structure du détecteur est entièrement épuisée à une polarisation inverse de 60 volts et utilise du silicium à haute résistivité pour obtenir une très faible capacité.



Les détecteurs offrent une réactivité élevée dans la plage 800-1 000 nm mais sont également adaptés aux applications à grande vitesse sur des longueurs d'onde plus longues où la réactivité absolue maximale n'est pas aussi importante que la vitesse de réponse.

CARACTÉRISTIQUES

- Biais de 60V
- Réponse de 400 à 1.100 nm
- Réactivité (à 900 nm) de 0,61 A/W
- Technologie : pn complètement épuisé

Si vous souhaitez en savoir plus sur les capteurs infrarouges au silicium de Centronic, visitez leur site Web !

Si vous avez des questions...

Contact PEO!



Solutions avancées de détection de rayonnement et optique

Series 0 General Purpose Silicon Sensors - Centronic EO

Capteurs au silicium à usage général (série 0)

Les photodiodes de la série 0 sont conçues pour fonctionner jusqu'à une tension de polarisation inverse de 30 V pour les applications où une faible capacité et une vitesse élevée sont importantes. Ces détecteurs sont conçus pour une réactivité maximale dans la plage de 780 à 950 nm, mais sont utilisés avec succès pour des applications pulsées sur toute la plage spectrale de 430 à 1 064 nm.



Caractéristiques:

- Biais : 0-30 V
- Réponse : 400-1064 nm
- Réactivité (900 nm) 0,54 A/W
- Technologie : jonction pn

Capteurs au silicium à usage général (série 5T)

Les détecteurs Centronic série 5T offrent une sensibilité élevée au bleu associée à une résistance élevée aux shunts et à un faible courant de fuite dans l'obscurité. Ils sont particulièrement adaptés aux applications à faible niveau de lumière entre 430 et 900 nm, où le rapport signal/bruit le plus élevé est important. Ils peuvent fonctionner de manière photovoltaïque ou avec une polarisation inverse allant jusqu'à 12 V lorsqu'une capacité plus faible est nécessaire. La gamme 5T offre la solution la plus économique pour toutes les applications où une vitesse de réponse élevée supérieure à 800 nm n'est pas critique.

Caractéristiques:

- Biais : 12 V
- Réponse : 350-1100 nm
- Réactivité (436 nm) : 0,21 A/W
- Technologie : pn

Si vous souhaitez en savoir plus sur les capteurs Centronic Silicon, visitez le site de notre partenaire !