

CENTRONIC EO

Table of contents

Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen	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 ontwerpt en produceert hoogwaardige silicium fotodiodes op maat voor veeleisende detectietoepassingen op medisch, wetenschappelijk en industrieel gebied. Hun fotodiodes bieden een hoge gevoeligheid, lage donkerstroom en uitstekende stabiliteit, waardoor ze ideaal zijn voor nauwkeurige detectie van straling, licht en röntgenstraling.

Centronic ondersteunt OEM's met op maat gemaakte oplossingen, variërend van standaard fotodiodes tot complexe hybride assemblages, die flexibiliteit bieden voor integratie in een grote verscheidenheid aan medische, wetenschappelijke en industriële systemen. Hun diepgaande productie-expertise, gecombineerd met strenge interne kwaliteitscontroleprocessen, garandeert hoogwaardige componenten met een consistente output, betrouwbaarheid en lange levensduur, zelfs in de meest veeleisende omgevingen.

Ontdek Centronic's portfolio van silicium fotodiodes om de precisie, gevoeligheid en stabiliteit van uw detectietechnologieën te verbeteren.

GEAVANCEERDE STRALINGS- EN OPTISCHE DETECTIEOPLOSSINGEN



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

UV Enhanced Detectors (series 7) - Centronic EO

Serie 7 Super UV-fotodiodes complementeren Serie 1 en zijn primair ontworpen voor toepassing in het bereik van 194-400 nm, waar een hoge shuntweerstand en maximale gevoeligheid nodig zijn. Deze detectoren zijn verkrijgbaar in een reeks standaardpakketten met keuze uit venstermateriaal voor specifieke toepassingen.



Funcities van UV-verbeterde detector (serie 7)

- vooringenomenheid: 0V
- reactie: 200-1100 nm
- responsiviteit (245 nm): 0,1 A/W
- responsiviteit (340 nm): 0,5 A/W
- technologie

Als u verder wilt zoeken naar aanvullende informatie over dit product, kunt u deze link gebruiken.



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

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

De Centronic-serie 5T-detectoren bieden een hoge blauwgevoeligheid in combinatie met een hoge shuntweerstand en een lage donkerlekstroom. Ze zijn bijzonder geschikt voor toepassingen met weinig licht van 430-900 nm, waarbij de hoogste signaal-ruisverhouding belangrijk is. Ze kunnen fotonisch worden gebruikt of met een omgekeerde voorspanning tot 12 V, waar een lagere capaciteit nodig is. Het 5T-assortiment biedt de meest economische oplossing voor alle toepassingen waarbij een hoge responsnelheid boven 800 nm niet kritisch is.



Kenmerken van siliciumsensoren voor algemeen gebruik (serie 5T):

- vooringenomenheid: 12V
- reactie: 350-1100 nm
- responsiviteit (436 nm): 0,21 A/W
- technologie: pn

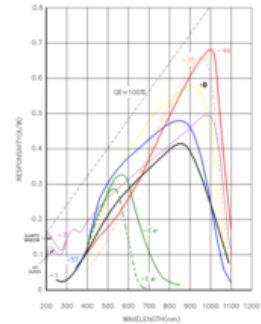
Als u verder wilt zoeken naar aanvullende informatie over dit product, kunt u deze link gebruiken.



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

Spectral Response Graph - Centronic EO

- Industriestandaard detector voor zichtbaar licht (serie E)
- Siliciumsensoren voor oogrespons (serie E)
- Blauwe en ultraviolette siliciumsensoren (serie 1)
- UV-verbeterde detector (serie 7)
- Fotometrische en fotopische siliciumsensoren (serie 5T)
- Hoge snelheid uitgebreide IR-responsensensoren (serie 3T)
- Hoge snelheid 1064 nm pulssensoren (serie 4X)
- Infrarood siliciumsensoren (serie 3T)
- Siliciumsensoren voor algemeen gebruik (serie 0)
- Siliciumsensoren voor algemeen gebruik (serie 5T)





Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

Photodiodes with integrated amplifiers - Centronic EO

De Centronic ASD-serie integreert hoogwaardige fotodiodes met één element, gekoppeld aan een op-amp met hoge ingangsimpedantie om een fotodetector met weinig ruis en hoge versterking te creëren. Licht dat op het actieve gebied van de fotodiode valt, zorgt ervoor dat de uitgangsspanning positief wordt ten opzichte van aarde. De fotodiode is geoptimaliseerd voor gevoeligheid voor nabij-infrarode golflengten. De detector en het circuit zijn hermetisch afgesloten in een industriestandaard TO5-pakket met een vlak glazen venster.



Serie versterkte enkelvoudige elementdetectoren (ASD) ****NIEUW****

De Centronic ASD-serie integreert hoogwaardige fotodiodes met één element, gekoppeld aan een op-amp met hoge ingangsimpedantie om een fotodetector met weinig ruis en hoge versterking te creëren. Licht dat op het actieve gebied van de fotodiode valt, zorgt ervoor dat de uitgangsspanning positief wordt ten opzichte van aarde. De fotodiode is geoptimaliseerd voor gevoeligheid voor nabij-infrarode golflengten. De detector en het circuit zijn hermetisch afgesloten in een industriestandaard TO5-pakket met een vlak glazen venster.

Functies:

- DC-voeding (max): +/- 18V
- DC-voeding (typisch): 5V
- Winst: 107
- Technologie: transimpedantieverstrekter met serie 3T-diode

Siliciumsensoren voor algemeen gebruik (serie 0)

Serie 0-fotodiodes zijn ontworpen voor gebruik bij een sperspanning tot 30 V voor toepassingen waarbij een lage capaciteit en hoge snelheid belangrijk zijn. Deze detectoren zijn op maat gemaakt voor piekresponsiviteit in het bereik van 780-950 nm, maar worden met succes gebruikt voor gepulseerde toepassingen in het hele spectrale bereik van 430-1064 nm.

Functies:

- Voorspanning: 0-30V
- Reactie: 400-1064 nm
- Responsiviteit (900 nm) 0,54 A/W
- Technologie: pn-overgang

Blauw- en UV-gevoelig (serie 1)

Serie 1-fotodiodes bieden een breedbandige spectrale respons die zich uitstrekt tot in het UV-gebied.

De serie is met name bedoeld voor toepassingen van 250 tot 430 nm, waarbij hoge verlichtingsniveaus optreden. De detectoren kunnen worden gebruikt met een tegenspanning tot 10 volt of in de fotovoltaïsche modus voor de beste signaal-ruisprestaties. En zijn bijzonder geschikt voor het monitoren van de werking van UV-lampen.

Funcities:

- Voorspanning: 0-10V
- Reactie: 250-1064 nm
- Responsiviteit (250 nm): 0,12 A/W
- Responsiviteit (436 nm): 0,16 A/W
- Technologie: pn-overgang

UV-verbeterde detector (serie -7)

Serie 7 Super UV-fotodiodes complementeren Serie 1* en zijn primair ontworpen voor toepassing in het bereik van 194-400 nm, waar een hoge shuntweerstand en maximale gevoeligheid nodig zijn. Deze detectoren zijn verkrijgbaar in een reeks standaardpakketten met keuze uit venstermateriaal voor specifieke toepassingen.

Funcities:

- Vooringenomenheid: 0V
- Reactie: 200-1100 nm
- Responsiviteit (245 nm): 0,1 A/W
- Responsiviteit (340 nm): 0,5 A/W
- Technologie:

Ultrasnelle detectoren (AEPX)

De AEPX-serie fotodiodes wordt aangeboden in een reeks kleine actieve gebiedsgroottes die geschikt zijn voor hoogfrequente glasvezeltoepassingen. Deze fotodetectoren profiteren van een epitaxiale structuur om een goede hoogfrequente respons te bereiken bij bedrijfsspanningen zo laag als 5 volt. De detectoren kunnen ook worden gebruikt op hogere voorspanningsniveaus tot 20 volt om een extreem snelle gepulseerde respons te bereiken.

Funcities:

- Voorspanning: 5V
- Reactie: 450-1064 nm
- Responsiviteit (820 nm) 0,35 A/W
- Stijgtijd: 0,3 tot 0,6 ns
- Technologie: epitaxiaal



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

Industry standard visible light detector - Centronic EO

Generieke industriestandaard zichtbaar-lichtdetector die de reactie van het menselijk oog benadert.



[← Back to partner](#)



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

Eye Response Silicon Sensors - Centronic EO

Serie E fotodiodes verpakt met een kleurcorrectiefilter om de reactie van het menselijk oog te benaderen.



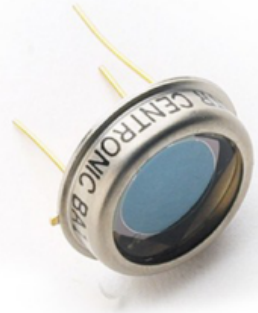


Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

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

Blauwe en ultraviolette siliciumsensoren (serie 1)

Serie 1-fotodiodes bieden een breedbandige spectrale respons die zich uitstrekt tot in het UV-gebied. De serie is met name bedoeld voor toepassingen van 250 tot 430 nm, waarbij hoge verlichtingsniveaus optreden. De detectoren kunnen worden gebruikt met sperspanning tot 10 volt of in de fotovoltatische modus voor de beste signaal-ruisprestaties. En zijn bijzonder geschikt voor het monitoren van de werking van UV-lampen.



Functies:

- Voorspanning: 0-10V
- Reactie: 250-1064 nm
- Responsiviteit (250 nm): 0,12 A/W
- Responsiviteit (436 nm): 0,16 A/W
- Technologie: pn-overgang

UV-verbeterde detector (serie 7)

Serie 7 Super UV-fotodiodes complementeren Serie 1* en zijn primair ontworpen voor toepassing in het bereik van 194-400 nm, waar een hoge shuntweerstand en maximale gevoeligheid nodig zijn. Deze detectoren zijn verkrijgbaar in een reeks standaardpakketten met keuze uit venstermateriaal voor specifieke toepassingen.

Functies:

- Vooringenomenheid: 0V
- Reactie: 200-1100 nm
- Responsiviteit (245 nm): 0,1 A/W
- Responsiviteit (340 nm): 0,5 A/W
- Technologie:



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

Photometric and photopic Silicon Sensors - Centronic EO

Het Centronic-assortiment fotometrische detectoren is voorzien van de beproefde Series 5T-chip in combinatie met speciaal ontworpen gekleurde glasfilters die vóór de detectorchip zijn geïnstalleerd. De detectoren simuleren nauwgezet de spectrale respons van het menselijk oog en zijn bedoeld voor toepassingen waarbij het meten van lichtniveaus vereist is voor medische, CRT-schermen, LED-, LCD-schermen en fotografie en andere toepassingen waarbij een nauwe afstemming met de CIE-curve vereist is.



Kenmerken van fotometrische en fotopische siliciumsensoren:

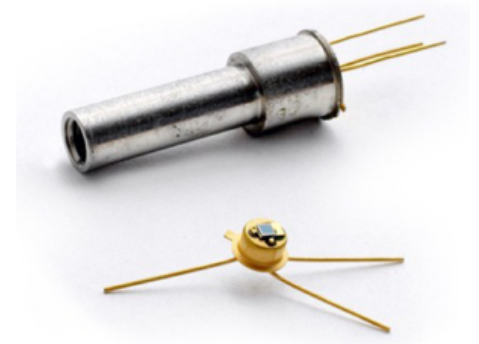
serie 5T fotodiodepakket met speciaal ontworpen kleurenfilters die nauw aansluiten bij de fotometrische responscurve van de CIE



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

High speed Silicon Sensors - Centronic EO

Hoge snelheid uitgebreide IR-respons (serie 3T)



De fotodetectoren uit de 3T-serie zijn speciaal ontworpen voor snelle infraroodlaserpulsdetectie. De detectorstructuur die is ontworpen om volledig leeg te zijn bij een omgekeerde voorspanning van 60 volt, maakt gebruik van silicium met hoge weerstand om een zeer lage capaciteit te bereiken. De detectoren bieden een hoge responsiviteit in het bereik van 800-1000 nm, maar zijn evengoed geschikt voor toepassingen met hoge snelheid bij langere golflengten, waarbij maximale absolute responsiviteit niet zo belangrijk is als de responssnelheid.

Hoge snelheid 1064 nm pulsdetectie (serie 4X)

De 4X-serie fotodetectoren is speciaal ontworpen voor het detecteren van hogesnelheids 1064 nm Nd YAG-laserpulsen. De detectorstructuur is ontworpen om volledig leeg te zijn bij een sperspanning van 150 volt en biedt een hoge gepulseerde en DC-responsiviteit bij golflengten tot 1100 nm, gekoppeld aan een extreem lage capaciteit per oppervlakte-eenheid.

Hogesnelheidsdetectoren (BPX65)

De BPX65-detectorfamilie is voorzien van Centronic's 1 mm² hoge snelheid en hoge gevoeligheidschip die al succesvol is in een breed scala aan toepassingen. De chip kan in verschillende vormen worden verpakt die geschikt zijn voor glasvezelcommunicatie, zoals de AX65-RF (precies gecentreerd, geïsoleerd, lage chip-tot-vensterafstand), een standaard 2 of 3-draads TO18 of zelfs ingekapseld met epoxy. Het is ook gebruikt voor encoderontwerpen en met MIL SPEC-release als kern van geavanceerde laserwaarschuwingssystemen.

Ultrasnelle detectoren (AEPX)

De AEPX-serie fotodiodes wordt aangeboden in een reeks kleine actieve gebiedsgroottes die geschikt zijn voor hoogfrequente glasvezeltoepassingen. Deze fotodetectoren profiteren van een epitaxiale structuur om een goede hoogfrequente respons te bereiken bij bedrijfsspanningen zo laag als 5 volt. De detectoren kunnen ook worden gebruikt op hogere voorspanningsniveaus tot 20 volt om een extreem snelle gepulseerde respons te bereiken.

Kenmerken van hogesnelheidssiliciumsensoren:

Hoge snelheid IR (serie 3T)

- voorspanning: 60V
- reactie: 400-1100 nm
- responsiviteit (900 nm): 0,61 A/W
- technologie: pn volledig uitgeput

1064 nm gepulseerd (serie 4X)

- voorspanning: 150V
- reactie: 400-1100 nm
- responsiviteit (1064 nm): 0,4 A/W
- technologie: pin volledig uitgeput

Hoge snelheid (BPX65)

- voorspanning: 20V
- reactie: 400-1064nm
- responsiviteit (900 nm): 0,55 A/W
- stijgtijd: 3,5 ns
- technologie: pn-junctie

Ultrahoge snelheid (AEPX)

- voorspanning: 5V
- respons: 450-1064nm
- responsiviteit (820 nm) 0,35 A/W
- stijgtijd: 0,3 tot 0,6 ns
- technologie: epitaxiaal



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

Infra-red Silicon Sensors - Centronic EO

Centronic ontwierp de infraroodsiliciumsensoren, fotodetectoren uit de 3T-serie die speciaal zijn ontworpen voor snelle infraroodlaserpulsdetectie. De detectorstructuur is volledig uitgeput bij een omgekeerde voorspanning van 60 volt en maakt gebruik van silicium met een hoge weerstand om een zeer lage capaciteit te bereiken.



De detectoren bieden een hoge responsiviteit in het bereik van 800-1000 nm, maar zijn evengoed geschikt voor toepassingen met hoge snelheid bij langere golflengten, waarbij maximale absolute responsiviteit niet zo belangrijk is als de responsnelheid.

FUNCTIES

- Voorspanning van 60V
- Reactie van 400 tot 1.100 nm
- Responsiviteit (bij 900 nm) van 0,61 A/W
- Technologie: pn volledig uitgeput

Als je meer wilt weten over de infrarood siliciumsensoren van Centronic, bezoek dan hun website!

Als je vragen hebt...

Contact PEO!



Geavanceerde stralings- en optische detectieoplossingen

Series 0 General Purpose Silicon Sensors - Centronic EO

Siliciumsensoren voor algemeen gebruik (serie 0)

Serie 0-fotodiodes zijn ontworpen voor gebruik bij een spanning tot 30 V voor toepassingen waarbij een lage capaciteit en hoge snelheid belangrijk zijn. Deze detectoren zijn op maat gemaakt voor piekresponsiviteit in het bereik van 780-950 nm, maar worden met succes gebruikt voor gepulseerde toepassingen in het hele spectrale bereik van 430-1064 nm.



Functies:

- Voorspanning: 0-30V
- Reactie: 400-1064 nm
- Responsiviteit (900 nm) 0,54 A/W
- Technologie: pn-overgang

Siliciumsensoren voor algemeen gebruik (serie 5T)

De Centronic-serie 5T-detectoren bieden een hoge blauwgevoeligheid in combinatie met een hoge shuntweerstand en een lage donkerlekstroom. Ze zijn bijzonder geschikt voor toepassingen met weinig licht van 430-900 nm, waarbij de hoogste signaal-ruisverhouding belangrijk is. Ze kunnen fotovoltaiisch worden gebruikt of met een omgekeerde voorspanning tot 12 V, waar een lagere capaciteit nodig is. Het 5T-assortiment biedt de meest economische oplossing voor alle toepassingen waarbij een hoge responsnelheid boven 800 nm niet kritisch is.

Functies:

- Vooringenomenheid: 12V
- Reactie: 350-1100 nm
- Responsiviteit (436 nm): 0,21 A/W
- Technologie: pn

Als u meer wilt weten over Centronic Silicon Sensors, bezoek dan de website van onze partner!