



## Засичане на центъра на подложка с DF-G2.

### Предизвикателство:

Откриването на позицията на подложката е от голямо значение в полупроводниковата индустрия, така като подложките се оценяват на до 100 000 долара и машините струват милиони долари. Подсигуряването на правилното разположение на подложката предотвратява повреди на по-скъпо струващите подложки и оборудване. Чрез засичането на центъра на подложките операторите могат да бъдат сигурни, че подложката е правилно позиционирана на роботизираната ръка, когато се постави в камерата.

### Решение:

Свързването на DF-G2 с четири PLIS-1 световода в бариерен режим, операторите могат да са сигурни, че подложката е в края на роботизираната ръка така, че не са нанесени щети при преминаването към камерата. При придвижването на подложката от роботизираната ръка в камерата лъчите на световодите ще се прекъснат и алгоритъмът ще изчисли точната позиция на подложката въз основа на това кога лъчите на световодите са били прекъснати.

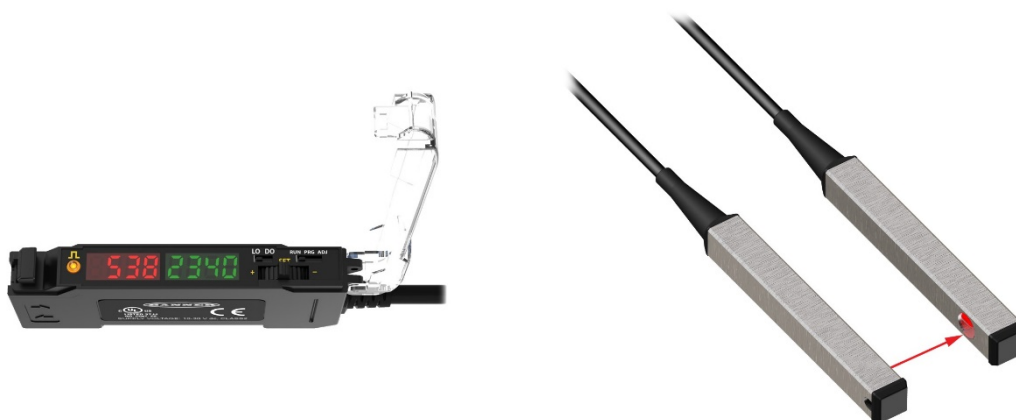
DF-G2 има кратко време за отговор и може бързо да измери и засече центъра на подложката. Ако подложката не е в центъра роботизираната ръка има време да я

намести подложката до правилната позиция предотвратявайки щети върху подложката и оборудването.

Световодите PLIS-1 с бариерен режим на работа имат ъгъл на наблюдение 90° и лъча е много тънък, което позволява прецизното измерване на позицията на подложката. Тези световоди са приспособени за среди с висока температура, като например вакуумна камера в полупроводниковото производство. При ограничено пространство дистанционно разположеният усилвател със световоди осигурява оптимално решение.

Препоръчани продукти:

Усилвател за световоди DF-G2 и световоди PLIS-1.



Предназначен да постигне най-бързият отговор DF-G2 световоден усилвател може да достигне време за отговор от 10  $\mu$ s с 5  $\mu$ s повтаряемост. Моделите с IO-Link позволява комуникация точка-до-точка между управляващо устройство и сензор улесняващо дистанционното наблюдение, обучение и конфигуриране. DF-G2 има най-добра скорост за отговор в класа – 10  $\mu$ s, 15  $\mu$ s, 50  $\mu$ s, 250  $\mu$ s, 500  $\mu$ s и 1000  $\mu$ s.

Лесни за разчитане двойни дигитални дисплеи показващи нивото на сигнала и праговите стойности. Опростен потребителски интерфейс осигуряващ лесна настройка на сензора и програмиране чрез дисплеите и ключовете/бутоните или дистанционен обучаващ кабел. Експертните TEACH и SET методи осигуряват оптимални резултати и прагови стойности за всякакви приложения особено за високоскоростни или нискоконтрастни приложения. Термично събдилна електроника скъсява времето за стартиране и поддържа събилността по време на работа. Икономичния режим на дисплея намаля консумацията на енергия на усилвателя с 25%. Алгоритъм за избягване на пресичането на сигнали позволява два сензора да работят близост.

Източник: Banner Engineering Corp.

Съставил: Ивайло Иванов ©

СЕНЗОМАТ ООД