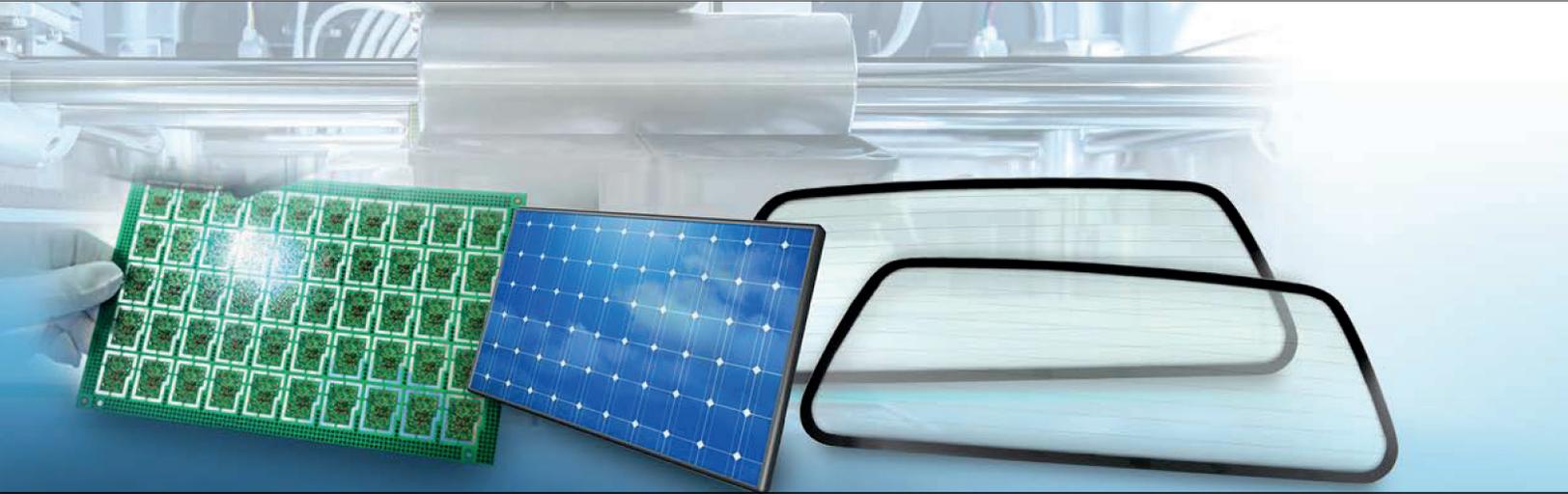


레이저변위센서 optoNCDT



레이저삼각측량센서를 활용한 프린트 헤드 포지셔닝

글라스 및 세라믹 등의 재료에 프린팅 작업을 하는 경우에는 상당히 미세한 세부 구조가 생성되기 때문에 프린트 헤드를 매우 정밀하게 배치해야 합니다.

이러한 어플리케이션에서 Micro-Epsilon의 optoNCDT 1420 레이저삼각측량센서가 사용됩니다. 해당 센서들은 10 mm의 측정 범위로 프린트 헤드의 다양한 지점에서 프린팅 하게 될 표면과의 거리를 파악합니다. RS422 인터페이스를 통해 센서 데이터가 제어 시스템으로 전송되고, 획득한 데이터를 통해 가장 자리 및 표면의 기울기를 파악할 수 있기 때문에, 프린트 헤드의 정확한 위치를 파악할 수 있습니다.

컴팩트한 구조로 공간 제약이 있는 상황에서도 설치하는 데 아무 문제가 없습니다. 또한 독특한 optoNCDT 1420 레이저삼각측량센서는 탁월한 성능을 자랑합니다. 웹 인터페이스와 사전 정의된 설정 (사전 설정)을 통해 신속하게 시운전 프로세스를 진행할 수 있습니다.

대용량 어플리케이션에서 고객별 사전 구성 (Plug & Play)을 통해 매우 신속하게 파라미터를 설정할 수 있습니다.

장점

- 반복성 0.5 μm
- 컴팩트한 구조를 활용한 고정밀도의 성능
- 자동 노출 제어를 통해 다양한 표면에 따라 간편한 조정
- 양산 어플리케이션을 위한 비용 효율적 솔루션

측정 시스템 요건

- 측정 정확도 10 μm
- 비접촉식 거리 측정
- 고속
- 표면에 관계없이 측정 (금속, 플라스틱, 유리 등)

주변 환경

- 생산 공장의 실온

시스템 구조

- 센서: optoNCDT 1420-10
- 산업용 필드버스에 연결
(예: 해당되는 버스 터미널을 통한 EtherCAT 연결)

