

SLS10 – 더 멀리 감지하고, 더 넓게 보호합니다. 세계 최초의 10M 안전 레이저 스캐너.

볼로냐, 8월 3일 – Datasensing(Datalogic의 Sensor & Safety 및 Machine Vision 사업부)은 SLS10 Safety Laser Scanner의 출시를 발표했다. 현재 시장에서 가장 넓은 안전 보호 범위를 제공하는 새로운 SLS10은 초고속 응답 속도와 동급 최고 수준의 각도 분해능을 통해 제조업체가 안전성을 한층 강화 및 총소유비용(TCO) 절감에도 기여한다.

세계 최초의 10m 안전 레이저 스캐너인 SLS10은 더 먼 거리까지 감지하고 더 넓은 영역을 보호할 수 있도록 설계됐다. 70mm 검출 성능 기준 최대 10m의 안전 보호 범위와 275° 스캐닝 각도를 제공하며, 단일 스캐너만으로 최대 240m²의 안전 영역을 커버할 수 있다. 이러한 뛰어난 성능은 더 넓은 작업 공간, 더 긴 생산 라인, 더 큰 산업용 장비를 적은 수의 장치만으로 보호할 수 있도록 지원한다. 전체 영역을 보호하기 위해 여러 대의 스캐너를 설치할 필요 없이 단일 SLS10만으로도 충분한 보호가 가능해 하드웨어 투자 비용을 절감하고 시운전 시간을 단축하는 것은 물론, 유지보수 부담까지 줄여준다.

더 넓은 안전 보호 범위와 낮은 비용

새로운 SLS10은 다양한 애플리케이션에 대응할 수 있도록 여러 검출 성능을 제공한다. 70mm 검출 성능에서 10m의 안전 보호 범위를 제공하는 것은 물론, 30mm에서는 5m, 40mm에서는 5.5m, 50mm에서는 7.5m, 60mm에서는 8.75m의 안전 보호 범위를 지원한다.

이러한 유연성 덕분에 SLS10은 팔레타이징 시스템, 로봇 셀, 레이저 절단기, 목공 기계, 물류창고용 AGV/AMR 등 다양한 산업 환경에 이상적인 솔루션이다. 고객은 모든 위험 요소를 안전하게 관리할 수 있을 뿐 아니라 전체 시스템 비용까지 절감할 수 있다.

안전을 넘어 더 큰 가치 제공

SLS10은 안전 보호 기능뿐 아니라 내비게이션 애플리케이션에서도 뛰어난 성능을 제공한다. 최대 0.059°의 동급 최고 수준 각도 분해능을 지원해 레이저 측정 지점 간 최소 간격을 더욱 정밀하게 구현한다.

이를 통해 사용자는 더욱 높은 위치 정확도를 확보할 수 있으며, AGV/AMR과 자동화 지게차의 내비게이션 성능을 향상시킬 수 있다. 특히 고중량 화물을 운반하는 AGV/AMR 환경에서 뛰어난 활용 가치를 제공하며, 기존 안전 기능을 넘어 다양한 응용 분야로 활용 범위를 확대할 수 있다.

더 빠른 응답 속도와 더 작은 설치 공간

SLS10은 84ms의 초고속 응답 속도를 제공하며, 9m 이상의 안전 거리에서 동급 최고 수준의 성능을 구현한다. 이를 통해 안전 기준을 충족하면서도 위험 구역에 더욱 가까운 위치에 설치할 수 있다. 그 결과 장비 설치 공간을 줄이고 설계 유연성을 높이며 생산성 향상에도 기여한다.

더 스마트한 설정과 간편한 시운전

Datasensing은 새로운 ONEGUI 플랫폼을 기반으로 DL Sentinel 사용자 인터페이스를 전면 개편해 설정과 일상적인 관리의 편의성을 크게 향상시켰다. 사용자는 안전 영역을 더욱 손쉽게 구성할 수 있으며, Master 및 Remote 장치를 동시에 모니터링할 수 있다. 또한 새로운 OptimaTune 기술을 통해 안전 거리, 응답 속도, 환경 조건 간의 최적의 균형을 자동으로 설정할 수 있다. 이를 통해 시운전

시간을 단축하고 기존 스캐너를 성능 저하 없이 교체할 수 있어 재고 운영의 유연성도 높일 수 있다.

일부 모델에는 엔코더 기반 위치별 Zone Set Switching 기능도 탑재됐다. 현재 특허 출원 중인 이 기능은 추가 센서 없이도 보호 영역을 자동으로 전환할 수 있도록 지원한다.

신뢰성을 고려한 설계

SLS10은 SIL-2 및 PLd 안전 표준을 충족하며, 미션 크리티컬 산업 환경에서 요구되는 높은 신뢰성을 제공한다. 특히 먼지에 대한 뛰어난 내성을 갖춰 오작동으로 인한 불필요한 기계 정지를 방지함으로써 생산 손실과 비용 발생을 최소화한다.

Andrea Donadel Datasensing 산업 자동화 제품 및 솔루션 부문 수석 부사장은 "안전은 보호 성능, 생산성, 비용 사이에서 타협의 대상이 되어서는 안 된다"며 "새로운 SLS10은 최종 사용자와 시스템 통합업체 모두에게 한 단계 진보한 안전 레이저 스캐닝 기술을 제공한다. 업계 최고 수준의 10m 감지 범위, 빠른 응답 속도, 그리고 향상된 구성 도구를 통해 더 적은 장치로 더 넓은 영역을 보호할 수 있을 뿐 아니라 운영 효율성과 시스템 유연성까지 크게 향상시킬 수 있다"고 말했다.