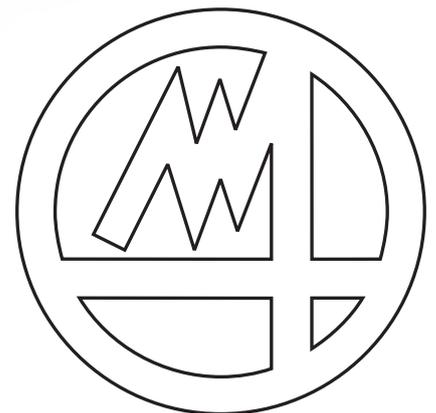
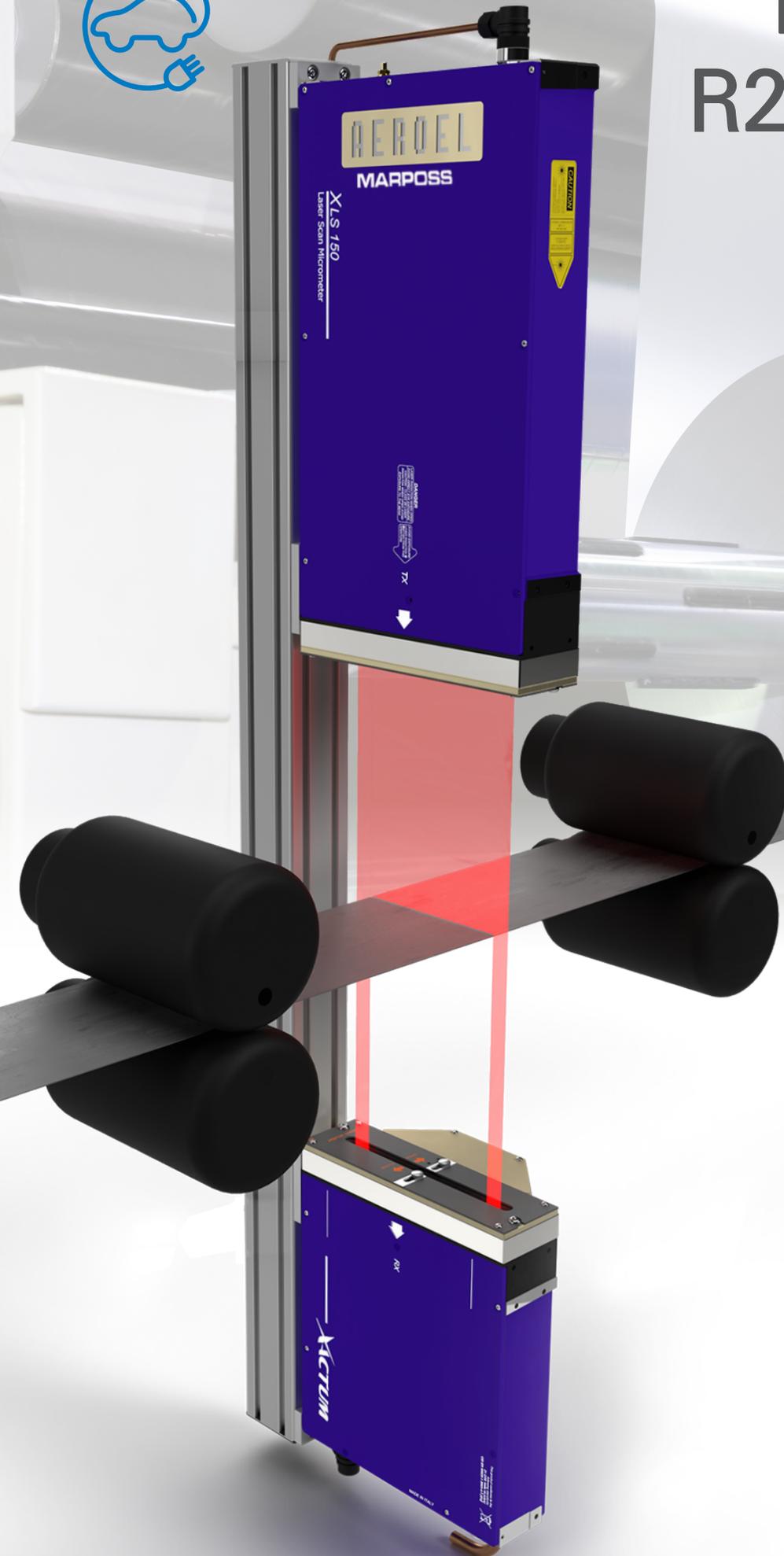




배터리 전극 R2R 프로세스

인라인
웹 폭 측정



MARPOSS

소개

R2R은 연속적인 방식으로 필름 구조를 구축하기 위해 적층 공정을 사용할 수 있는 두개의 움직이는 롤 사이에서 이동되는 유연한 기판의 연속 처리를 포함하는 제조 기법의 한 계열입니다.

전자 분야에서 Roll-to-Roll 공정(R2R)은 플라스틱 필름이나 금속 호일 롤에 유연하고 큰 표면의 전자장치를 생산하는 방법입니다. R2R은 오늘날 리튬 이온 배터리(LIB)용 EV 시장에 적용되는 다음과 같은 중요한 기판 제조 공정의 중요한 기법입니다.

- 금속 호일(알루미늄 및 구리) 제조
- 분리막 생산을 위한 플라스틱 필름
- 유연한 박막 배터리 전극(음극 및 양극)

설명

유연한 박막 배터리 제조에서 R2R은 다음 공정 작업에 초점을 맞추고 있습니다

- 롤링 공정 (전극 호일 생산)
- R2R 코팅 및 건조
- R2R 칼렌더링 또는 컴프레싱
- R2R 슬리팅 또는 컷팅

이러한 모든 작업에서 폭 관리를 위한 비접촉 기술 센서와 같은 인라인 품질 및 측정 제어를 통해 전극 생산의 과도한 불량률을 줄이는 것이 중요합니다.

폭 검사는 생산라인 내에서 정확하게 시행되어야 하며, 비접촉 기술을 사용하여 수행해야 합니다. 기존 전통적인 접촉식 솔루션으로 측정할 수 없는 섬세한 재료에 대한 인라인 폭 측정을 수행하기 위해 마르포스/에어로엘은 자체 비접촉 기술인 레이저 스캐너 마이크로미터를 제안합니다.

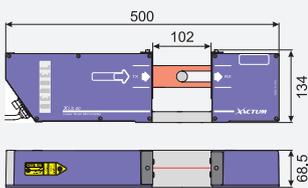
장점

- 유체 역학 베어링 기술(볼 베어링 없음)이 적용된 스캐닝 모터는 마모 없이 완벽하게 작동
- NO-VAR 온도 보상을 통해 실내 온도 변화를 자동으로 보정
- 영구적인 자가 교정 및 우수한 선형성
- 다양한 응용 프로그램을 저장할 수 있는 기능으로 완전히 재 프로그래밍 가능
- PC, PLC 및 NC에 직접 연결
- 직각 위상 엔코더를 읽고 동기화하기 위한 입력

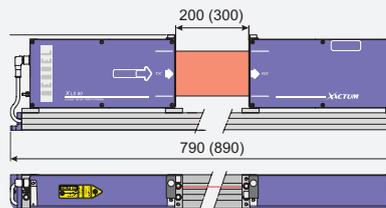
제품 버전 및 기술 사양

Version	XLS40	XLS80	XLS150
측정 영역	40 mm	80 mm	150 mm
측정 가능 폭	0.06 ~ 38 mm	0.75 ~ 78 mm	0.8 ~ 149 mm
반복성 (T=1s, ±2s)	+/- 0.07 μm	+/- 0.2 μm	+/- 0.4 μm
스캐닝 주파수	1,500 Hz		
레이저 소스	VLD (Visible Laser Diode); λ = 650 nm		

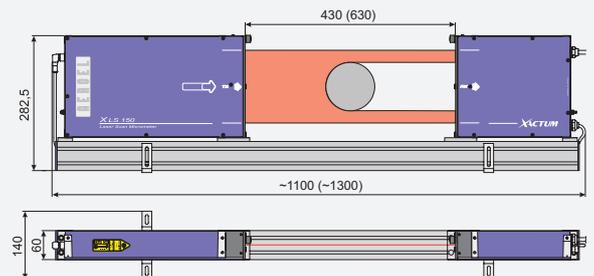
XLS40



XLS80



XLS150



For a full list of address locations, please consult the Marposs official website

Edition 04/2021 - Specifications are subject to modifications © Copyright 2021 MARPOSS S.p.A. (Italy) - All rights reserved.

MARPOSS, logo and Marposs product names/signs mentioned or shown herein are registered trademarks or trademarks of Marposs in the United States and other countries. The rights, if any, of third parties on trademarks or registered trademarks mentioned in the present publication are acknowledged to the respective owners.

Marposs has an integrated system to manage the Company quality, the environment and safety, attested by ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certifications. Marposs has further been qualified EAQF 94 and has obtained the Q1-Award.