

LSE 170/300 Polygon Scanner

Fast Polygon Scanner가 주목 받는 이유

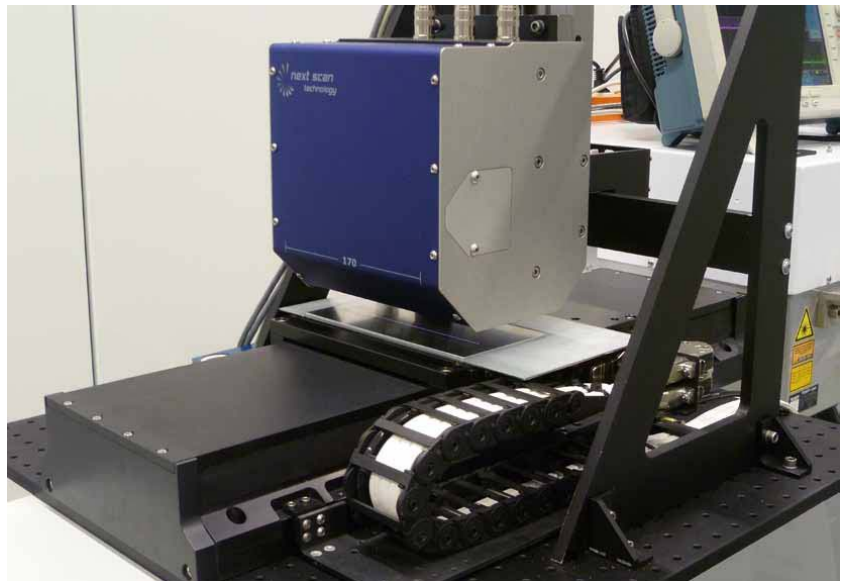
기존 느린 속도의 Pulse Laser 는 높은 Power로 사용할 시 열 충격이 발생하므로 변형 없이 미세하게 가공하는 것이 어려웠습니다. 하지만 최근 개발된 초고속 레이저(Ultra Short Pulse)들은 높은 파워를 사용하면서도 열 충격의 영향을 받지 않아 사용하는 영역이 넓어 지고 있습니다. 하지만 이런 고속 Laser들의 Pulse 반복을 속도 처리가 기존의 Galvanometer Scanner 장치로는 충분하지 않습니다. 이에 최근 개발된 Fast Polygon Scanner는 Full Telecentric 가공영역을 갖고 고속 가공 프로세스가 적합한 대안으로 떠오르고 있습니다.

Applications:

- Display: Touch Screen의 박막 Patterning
- Sola Cell: Flexible한 전기장치의 R2R가공
- Semicon: Microdrilling, Grooving 또는 Wafers Dicing
- Automotive: 박막 ablation 및 미세 가공
- Medical: 유리, 세라믹, 플라스틱 미세가공
- Additive manufacturing: 대면적 노광 공정
- Sensors: 높은 정밀도를 갖는 제품 가공
- 대면적 Mapping
- Laser Printing

Optional features:

- SuperSync I & II™ to ensure high spot repeatability < 3 um
- TrueRaster™ to achieve absolute grid accuracy ± 1 um
- GateMaster™ to enable fast gating for both CW and pulsed fiber lasers



[» 동영상 바로보기](#)



Patterning thin film



'On the fly' drilling



Scribing, grooving and dicing



LVI Technologies Inc.

1032 ,126-1 Pyeongchong-dong
Dongan-gu Anyang Gyeonggi-do
Tel.+82(31)-3246
Fax+82(31)-3247
<http://www.lvitech.com>
E-mail:lvitech@kornet.net

LSE 170/300 Polygon Scanner

Dimensions :

- Control unit : 2U 19 inch rack 455mm deep 4.0Kg
- Scanner unit : 214mm W x 157 mm D x 207 mmH 6.8kg

LSE 170 Polygon Scanner Specification :

Mode	Standard			High NA		
	355~375	515-532	1030-1070	355~375	515-532	1030-1070
Wavelength	355~375	515-532	1030-1070	355~375	515-532	1030-1070
FWHM	9 μ m	13 μ m	26 μ m	5 μ m	7 μ m	14 μ m
1/e ²	15 μ m	22 μ m	44 μ m	8 μ m	12 μ m	24 μ m
Input Beam Diameter	6mm					
Scan Width	170mm					
Position Accuracy	\pm 10 μ m or 1 μ m					
Line Straightness	\pm 10 μ m or 1 μ m					
Spot Repeatability	<3 μ m					

Mode	Standard			High NA		
	355~375	515-532	1030-1070	355~375	515-532	1030-1070
Wavelength	355~375	515-532	1030-1070	355~375	515-532	1030-1070
Scan Speed	100~400 Lines per second					
Moving Spot Speed	25-100meters per second					
Minimum Pulse Width	400 fs					
Maximum Pulse Energy	100 μ J					



LVI LVI Technologies Inc.

1032 ,126-1 Pyeongchong-dong
 Dongan-gu Anyang Gyeonggi-do
 Tel.+82(31)-3246
 Fax+82(31)-3247
<http://www.lvitech.com>
 E-mail:lvitech@kornet.net

LSE 170/300 Polygon Scanner

Dimensions :

- Control unit : 2U 19 inch rack 455mm deep 4.0Kg
- Scanner unit : 214mm W x 157 mm D x 207 mmH 6.8kg

LSE 300 Polygon Scanner Specification :

Mode	Standard			High NA		
	355~375	515-532	1030-1070	355~375	515-532	1030-1070
Wavelength	355~375	515-532	1030-1070	355~375	515-532	1030-1070
FWHM	9 μ m	13 μ m	26 μ m	5 μ m	7 μ m	14 μ m
1/e ²	15 μ m	22 μ m	44 μ m	8 μ m	12 μ m	24 μ m
Input Beam Diameter	11			21		
Scan Width	Scan Field : 300mm 가능					
Position Accuracy	\pm 10 μ m or 1 μ m					
Line Straightness	\pm 15 μ m or 1 μ m					
Spot Repeatability	<3 μ m					

Mode	Standard			High NA		
	355~375	515-532	1030-1070	355~375	515-532	1030-1070
Input Beam	355~375	515-532	1030-1070	355~375	515-532	1030-1070
Scan Speed	56-224lines per second					
Moving Spot Speed	25-100meters per second					
Minimum Pulse Width	400 fs					
Maximum Pulse Energy	100 μ J					



LVI LVI Technologies Inc.

1032 ,126-1 Pyeongchong-dong
 Dongan-gu Anyang Gyeonggi-do
 Tel.+82(31)-3246
 Fax+82(31)-3247
<http://www.lvitech.com>
 E-mail:lvitech@kornet.net