

규격서

구매 장비명 : 미세패턴형성장치
 세부품명번호: 2321119401
 조달정 물품 분류 번호: 23211194
 조달철 물품 식별 번호: 21613717

구분	상세내역	수량	비고
1. Feature :	1) Photo Lithography 공정을 수행하는 시스템으로서 감광막에 자외선 (UV)을 직접 조사하여 반응 Wafer 및 기타 Substrate 위의 다양한 물질에 Pattern을 형성시키는 것을 목적으로 한다. 2) 옵션으로, Nanoimprint kit 를 추가하면 나노 패턴 스탬프로 고해상도 패턴 구현이 가능하다.	1	
2. Specification : 가. Main System MODEL: MDA-400S	<ul style="list-style-type: none"> ○ 일반사양 <ul style="list-style-type: none"> - Dimension: 1110*1000*850 - weight: 250kg (main) - working space size : 2200(W) X 2000(D) X 2300(H) - Manual & Pneumatic Control system - Sample Size : ~ 6" wafer - Mask Holder size : multi ~ 7"x 7" - UV Exposure Light source with Power supply - Dual CCD zoom microscope - Alignment Tooling module with X,Y,Z and Theta motion - Wedge Error Compensation System (Leveling plate type) ○ 노광 모듈 <ul style="list-style-type: none"> - Lamp type : Mercury Short arc lamp(350W) - Wavelength : 350nm to 450nm (Standard) - 365nm Beam Intensity : > max 25 mW/cm2 - Max. beam size : 6.25 inch x 6.25 inch - Beam Uniformity : ≤±3% ○ 현미경 <ul style="list-style-type: none"> - Dual CCD zoom microscope - Manual moving stage : Dual X, Y, Z axis - Objective spacing : 60 ~ 100mm - Move range : Y Axis ± 20 mm - Magnification : 85x ~540x - Working distance : 86 mm / 32 mm (2X Lens) ○ 얼라인 스테이지 & 조작부 <ul style="list-style-type: none"> - Exposure Timer : 0.1 sec to 999.9 Hour - Stage movement : X,Y,Z and Theta , X, Y : ±5 mm , Theta : About ±4° Z Motion travel : 10 mm - Contact mode : Vacuum, Hard, Soft Contact, Vacuum Hard contact (Force controllable) - Alignment accuracy : <±1.0 micron - Vacuum / Pneumatic Controls : 	1 Set	

	<p>Substrate, Mask, Chuck lock & Contact</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 해상도 <ul style="list-style-type: none"> - Vacuum Contact : 1um < Thin PR (Thickness 1um) @ Full size Si Wafer> - Hard (Pressure) Contact : 2um - Soft contact : 3um - 20um Proximity : 5um ○ 유틸리티 요구사항 <ul style="list-style-type: none"> - Electric power : 220VAC / 15A / Single Phase with Ground - Nitrogen : >40 psi (3kg/cm²), 6mm Tube(PU) - CDA : >85.5 psi (Over 6 kg/cm²), 6mm Tube(PU) - Vacuum : < -650 mmHg (Vacuum Pump Included) - Exhaust : No Required ○ 방진 테이블 <ul style="list-style-type: none"> - Isolation size : 1000 x 1000 x 20t - Top Skin : SUS 304 H/L - Height : 750 mm (From Floor To Top) - leveling : 3- Point self leveling - Natural Frequency : Vertical : 1.2 ~ 1.5 Hz / Horizontal : 1.5 ~ 1.8Hz - 사각 arm Rest, Under Shelf 부착 - Air : >5kgf/cm² 		
나. Option	<p>1) 추후 Nanoimprint kit 장착할 수 있는 Stage 사용 (포함) - Nanoimprint Kit applicable Stage to mount nanoimprint kit Wafer size : Max. 4 inch Imprint pressure : 0-25PSI Environment : 10-35℃ , 65% Mold substrate size : 5 x 0.090 inch</p>	1ea	
다. 추가 구성품	<p>1) Micro scope 2x attachment 1EA 2) Prism (Object spacing) 13mm 1EA 3) 전용 INTENSITY METER 1 SET 4) 진공 척 3 EA (기본 제공, 추가옵션 2EA 포함) 5) 마스크홀더 3 EA (기본 제공, 추가옵션 2EA 포함) 6) VACCUM PUMP</p>	각 1 SET	
라. 설치 및 납품 조건	<p>1) 정해진 장소에 납품 및 설치 2) 설치 시 장비 교육 실시 3) 시운전 및 데모테스트 시행</p>		
마. 보증기간등	<p>1) 1년간 무상수리 보증</p>		
<p>연구/계정책임자 : (서명)</p>			