

[제품 사양서]

-건명: [대학혁신지원사업]공과대학 실험실습기자재 구입

1.학과명: 전자공학과

연번	품명	모델명	세부사양	수량	설치호실	비고
1	오실로스코프	DS1104Z Puls	- Analog channel bandwidth: 100 MHz, 70 MHz, 050 MHz - 4analogchannels,16digitalchannels(forMSO1000ZandMSOupgradableforDS1000ZPlus) - Real-timesamplerateupto1GSa/s - Memorydepthupto12Mpts(standard)/24Mpts(optional) - Upto30,000wfms/swaveformcapturetrate - Upto60,000frameshardwarereal-timewaveformrecordingandplaybackfunctions(optional)-Innovative"UltraVision"technology - MSOfieldupgradablewithMSO1000Zupgradepackage(MSOupgradeoption,onlyforDS1000ZPlus) - Varioustriggerandbusdecodingfunctions - Lownoiseffloor,verticalscalerrange:1mV/divto10V/div - Built-indual-channel25MHzfunction/arbitrarywaveformgenerator(onlyfordigitaloscilloscopewithsourcechannels) - Variousinterfaces:USBHost&Device,LAN(LXI),AUX - Compactsize,lightweight,easytouse - 7inchWVGA(800x480)TFTLCD,intensitygradedcolordisplay	13	본관 409호	
2	파형발생기	DG1022	- Adopt advanced DDS technology; dual channel output; 100 MSa/s sampling rate; 14 bits vertical resolution - Output 5 standard waveforms; built-in 48 arbitrary waveforms - Abundant modulation functions: AM, FM, PM and FSK - Provide linear/logarithm sweep and burst - Abundant output and input interfaces: waveform output; synchronous signal output, external modulation source, external clock reference (10MHz) input, external trigger input - Channel coupling and channel copy - Built-in high precision and wide band counter, the measurement range: 100 mHz to 200 MHz(single channel) - Standard configuration interfaces: USB Device & USB Host - Seamlessly interconnect with DS1000 series digital oscilloscope - Powerful arbitrary waveform editing software (UltraWave) - Support remote control by commands	13	본관 409호	
3	디지털멀티미터	DM3058E	- Real 5½ digits readings resolution - Up to 123 rdgs/s measurement speed - True-RMS AC Voltage and AC Current measuring - Quickly Save or Recall the 10 groups of Preset Configuration - Preset 10 groups of Standard Sensor Configuration, built-in cold terminal compensation for thermocouple - Clone the instrument configurations into other DM3058/DM3058E via USB storage device - The first 5½ digit digital multimeter passing LXI Criterion in industry, which can achieve system integration easily - With easy, convenient and flexible any sensor measurement control software:UltraSensor - Standard configuration interface: USB Device, USB Host, LAN (only for DM3058), RS-232, GPIB (only for DM3058) - Support remote control via commands and compatible with commands of mainstream multimeters	13	본관 409호	

[제품 사양서]

-건명: [대학혁신지원사업]공과대학 실험실습기자재 구입

4	직류전압발생기	DP832A	- DP832A/DP832: 3 outputs, 30V/3A 30V/3A, 5V/3A, total power up to 195W - DP831A/DP831: 3 outputs, 8V/5A 30V/2A, -30V/2A, total power up to 160W - DP821A/DP821: 2 outputs, 60V/1A 8V/10A, with remote Sense, total power up to 140W - DP811A/DP811: 1 output, 20V/10A (Low Range), 40V/5A (High Range), with remote Sense, total power up to 200W - Low ripple and noise: DP832A/DP832/DP831A/DP831/DP821A/DP821: <350uVrms/2mVpp DP811A/DP811: <350uVrms/3mVpp - Excellent linear regulation rate and load regulation rate - Fast transient response time: <50μs - Some channels are isolated Standard OVP/OCP/OTP protection functions Standard timing output - Built-in V,A,W measurements and waveform display - Independent control for each channel - Support more advanced functions: timer and delay output(standard), recorder/analyzer/monitor/trigger(standard in models with "A" and optional in other models) - 3.5 inch TFT display - Various interfaces: USB Host&Device(standard), USB-GPIB (optional), LAN/RS232/Digital IO(standard in models with "A" and optional in other models)	13	본관 409호	
---	---------	--------	---	----	---------	--

[제품 사양서]

-건명: [대학혁신지원사업]공과대학 실험실습기자재 구입

2. 학과명: 스마트정보통신공학과

연번	품명	모델명	세부사양	수량	설치호실	비고
1	디지털멀티미터	XDM3051	- 4 inch 480 X 320 pixels high resolution LCD - resolutions up to 1/2 digits - reding rates up to 150 readings/s - true RMS AC voltage / current measurement - dual line display supported - the change trend analysis accessible via special chat mode - SCPI supported – remote control, and data-sharing possible via LAN, USB, RS232 port - multi-IO interface: USB Device / Host, RS232, LAN, and ext. trigger input	13	한누리관 702호	

[제품 사양서]

-건명: [대학혁신지원사업]공과대학 실험실습기자재 구입

3. 학과명: 시스템반도체공학과

연번	품명	모델명	세부사양	수량	설치호실	비고
1	오실로스코프	TBS1102C	- 200MHz 대역폭, 2채널 모델 - 32가지 자동 측정 기능 - 시간과 주파수 도메인을 동시에 보여주는 듀얼 윈도우 FFT - 트리거 주파수 카운터 - 팬 및 잠 기능 - 모든 채널에서 1GS/s의 샘플링 속도 - 모든 채널에서 20k 포인트의 레코드 길이 - 펄스, 런트 및 라인 트리거를 포함하는 고급 트리거 - 디스플레이 유형: 7인치 TFT 컬러 디스플레이 - 디스플레이 해상도: 800x400(수평x수직) 디스플레이 픽셀(WVGA) - 제품무게: 2Kg 내외 - 패시브프로브 (TPP0101 100MHz 10X) 2EA - 파워코드 - 한글 매뉴얼 - 국내 AGENT A/S 확인서, 국내 AGENT 공급확인서(정품) - 무상보증기간 : 5년	6	한누리관 401호	
2	직류전원공급기	3005D	- 듀얼 LCD 디스플레이를 이용한 2개 채널의 독립적인 전압, 전류 제어 가능 - 다중루프 방식의 고정밀도 전압 조절 - 단계별 전류 조절 - 직렬 또는 병렬 연결 방식의 자동 트래킹 동작 - 듀얼 LCD 백라이트 채택 - 확장 멀티 출력 단자 - 독립 듀얼 채널 채널 - 최대 부하시 안정적인 동작 - CC, CV 모드 지원 - 출력 전력: 150W*2채널 - 출력 채널 수 : 2채널 - 가변 채널 1,2 출력 전압: 0~30V - 가변 채널 1,2 출력 전류: 0~3A - 전압분해능: 100mV / 전류분해능: 10mA - 정확도: ±0.05%~ - 제품 크기: 270x180x310mm - 전원선: 1개 - 출력리드선: 2개 - 국문 매뉴얼(한국): 1부 - 국내 AGENT A/S 확인서, 공급확인서(정품) - 무상보증기간: 1년	6	한누리관 401호	

[제품 사양서]

-건명: [대학혁신지원사업]공과대학 실험실습기자재 구입

3	신호발생기	GD-1012	- DDS (Direct Digital Synthesized)기술 채택 - 3.5 인치 TFT 컬러 LCD - 전면 Plug & Play USB / 후면 RS-232 인터페이스 지원 - 듀얼 채널 동시 출력 및 ON/OFF 각 채널 제어 가능 - 다양한 입력 / 출력 지원 - 235mm(W) x 123mm(H) x 300mm(D) - 제품 무게 : 3kg 내외 - 출력 특성 : 분해능 12 bit/ 샘플링 100 MSa/s/ 출력 포트수 2개(채널) - 전원선 1개 - BNC 케이블 1개 - RS-232 케이블 1개 - 국문 매뉴얼(한글) 1부 - 국내 AGENT A/S 확인서 , 국내 AGENT 공급확인서 (정품) - 무상보증기간 : 1년	6	한누리관 401호	
4	디지털멀티미터	4000	- 51,000 카운트의 고정밀 VFD 듀얼 디스플레이 - 진정한 RMS AC 전압 및 전류 측정 및 최대 100kHz의 주파수 - DCV/ACV, DCI/ACI, 저항, 주파수/주기, 다이오드, dBm, 전도 등 12가지 측정 기능 - 측정 속도 : 최대 15회/초 및 30회/초 - 최대 0.02 % DCV 측정 정확도, 10μV 분해능 - 백분율 (%)로 표시되는 측정 값 - 부유 판독을 제거하는 REL 측정 모드 - 폭로가없는 교정, 빠른 분류를위한 한계 기능(HI/IN/LO) - SCPI 인터페이스; RS-232C, USB 등 - 최대 전류 측정 : up to 20A - 국내 AGENT A/S 확인서, 공급확인서(정품) - 무상보증기간: 1년	7	한누리관 401호	

[제품 사양서]

-건명: [대학혁신지원사업]공과대학 실험실습기자재 구입

4. 학과명: 그린화학공학과

연번	품명	모델명	세부사양	수량	설치호실	비고
1	형광현미경용 디지털카메라 set	Olympus IX73	-500메가 sCMOS 형광현미경용 디지털카메라 -구성: 프로그레스스캔 2/3" CMOS, 번들 이미지 측정소프트웨어(길이, 넓이, 각도, 반지름 등), 멀티포커싱, 동영상 촬영 -X-cite exacte 200W 메탈헬라이드 조명장치EXFO X-Cite exacte 200W 메탈헬라이드소스, 200W 메탈헬라이드 램프, 리퀴드라이트 케이 블 (Core 3mm 타입), 리퀴드라이트용 올림푸스 어댑터 제작 -DAPI, TXRED, FITC 대응 형광필터 (Semrock)	1	본관 410호	
2	도립현광현미경	Olympus IX73	CONSIST OF : - IX73 도립형광현미경 본체 - 세미아포 위상차 대물렌즈 4배, 10배, 20배, 40배 - 삼안헤드 접안 시야수(22mm) - 12V100W 할로겐 조명 - 메커니컬스테이지 - DIC 프리즘 및 편광파트 - 유니버설 콘덴서 (위상차, DIC 파트 내장) - 0.63배 카메라어댑터 - Coded 8구 형광필터 터렛 (형광집광렌즈 포함)	1	본관 410호	