

용도설명서

품명	계측기세트 구매(디지털 멀티미터 등 4대)
규격	상세 규격서 및 견적서 참조
과제명	서비스로봇용 전자융합부품 Agile제조실증 기반구축(#AA1873242)
용도	<p>서비스로봇용 전자융합부품 및 센서모듈 적용 부품의 시제품제작에 활용하여 부품의 신뢰성을 확보하고 디버깅에 활용</p> <ul style="list-style-type: none"> - 장비운영에 필수적인 모든 부속, 액세서리 일체 포함 - 제품 신뢰성을 위해 인증사항 및 사용자 편의 기능 포함 - 장비 활용을 위한 기능안내, 유지보수방법, 가이드 및 매뉴얼, 기본교육 포함
<p>1. 본 “계측기세트(4대)”는 서비스로봇용 전자융합부품 및 센서모듈 적용부품의 시제품제작에 활용하여 부품의 신뢰성을 확보하고 디버깅에 활용할 계획임</p> <ul style="list-style-type: none"> - 디지털 멀티미터(모델 : DMM6500) - 개별전자부품 신뢰성 확인 - 임의파형 함수발생기(모델 : AFG31052) - 전자회로 연구, 회로 특성관찰, 부품 테스트 - 데이터획득장치(모델 : DAQ6510/7700) - 출력신호 계측 - 파워서플라이(모델 : 2280S-32-6) - 정확한 전압과 전류 및 주파수 등으로 변환하여 전력을 필요로 하는 전자보드 및 장치에 구동 전력 공급 	

상세규격서

구분	품명	단위	수량	비고
1	계측기세트(4대)	SET	1	

상세내역

1. 주요규격

1) 본 장비는 멀티미터, 함수발생기, 데이터획득장치, 정밀 DC파워서플라이 4대로 구성, 서비스로봇용 전자융합부품 및 센서모듈 적용 부품의 시제품제작에 활용하여 부품의 신뢰성을 확보하고 디버깅에 활용할 계획으로, 장비운영에 필수적인 모든 부속, 액세서리 일체를 포함하여야 하며 운영자의 안전성과 제품 신뢰성을 위해 인증사항 및 사용자 편의 기능을 고루 갖추어야 한다.

2) 장비구성(총 4대)

- 디지털 멀티미터 1SET(동등 또는 그이상)

- (1) 6-1/2digit, 1MS/s 고속 디지털타이저
- (2) 7Mpoint 대용량 메모리버퍼
- (3) 100nV/1uOhm/10pA 분해능 제공
- (4) 그래픽 디스플레이 탑재, 5인치 멀티터치 정전식 터치스크린 제공
- (5) USB-TMC와 LXI/Ethernet 통신 인터페이스 제공
- (6) 5804 테스트리세트 포함

- 함수발생기 1SET(동등 또는 그이상)

- (1) 1uHz to 50MHz, 2ch 출력
- (2) 1GS/s 샘플링속도, 128Mpoint 레코드길이
- (3) 임의파형편집SW 제공
- (4) 1~256 시퀀스 편집 및 출력
- (5) 9" 터치스크린 제공
- (6) 출력 전압 최대 10Vp-p(50ohm), 20Vp-p(High임피던스)
- (7) Sweep, Burst, Modulation(AM, FM, PM, FSK, PWM) 기능 제공
- (8) GPIB, Ethernet(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T), USB2.0 PC 인터페이스 제공
- (9) 동일 모델 2대 연결로 4채널 동기화 출력 가능

- 데이터획득장치 1SET(동등 또는 그이상)

- (1) 20ch 멀티 + 2ch 전류 측정
- (2) 6-1/2digit
- (3) 최대 측정속도 1,000,000 측정/초 제공
- (4) PC 인터페이스 SW 제공
- (5) 그래픽 디스플레이 탑재, 5인치 멀티터치 정전식 터치스크린 제공

- (6) LAN/LXI 및 USB-TMC 인터페이스 제공
- (7) 2-Slot 제공으로 DAQ모듈 추가 장착 가능

- 정밀 DC파워서플라이 1SET(동등 또는 그이상)

- (1) 0~32V, 6A , 192W 출력
- (2) 6.5디지트 측정 분해능 제공
- (3) 100 nA 측정 정확도 제공
- (4) 4.3인치 컬러 디스플레이 제공
- (5) GPIB, LAN(10/100Base-T, RJ45), LXI, USB2.0, 디지털IO 인터페이스 제공

2.. 규격비교

DESCRIPTION	A사	B사
1. 멀티미터 1SET		
1) 6-1/2digit, 1MS/s 고속 디지털저	만족	만족
2) 7Mpoint 대용량 메모리버퍼	만족	만족
3) 100nV/1uOhm/10pA 분해능 제공	만족	만족
4) 그래픽 디스플레이 탑재, 5인치 멀티터치 정전식 터치스 크린 제공	만족	만족
5) USB-TMC와 LXI/Ethernet 통신 인터페이스 제공	만족	만족
6) 5804 테스트리세트 포함	만족	만족
2. 함수발생기 1SET		
1) 1uHz to 50MHz, 2ch 출력	만족	만족
2) 1GS/s 샘플링속도, 128Mpoint 레코드길이	만족	만족
3) 임의파형편집SW 제공	만족	만족
4) 1~256 시퀀스 편집 및 출력	만족	만족
5) 9" 터치스크린 제공	만족	만족
6) 출력 전압 최대 10Vp-p(50ohm), 20Vp-p(High임피던스)	만족	만족
7) Sweep, Burst, Modulation(AM, FM, PM, FSK, PWM) 기능 제공	만족	만족
8) GPIB, Ethernet(10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T), USB2.0 PC 인터페이스 제공	만족	만족
9) 동일 모델 2대 연결로 4채널 동기화 출력 가능	만족	만족
3. 데이터획득장치 1SET		
1) 20ch 멀티 + 2ch 전류 측정	만족	만족
2) 6-1/2digit	만족	만족
3) 최대 측정속도 1,000,000 측정/초 제공	만족	만족
4) PC 인터페이스 SW 제공	만족	만족
5) 그래픽 디스플레이 탑재, 5인치 멀티터치 정전식 터치스 크린 제공	만족	만족
6) LAN/LXI 및 USB-TMC 인터페이스 제공	만족	만족
7) 2-Slot 제공으로 DAQ모듈 추가 장착 가능	만족	만족
4. 정밀 DC파워서플라이 1SET	만족	만족

1) 0~32V, 6A , 192W 출력	만족	만족
2) 6.5디지털 측정 분해능 제공	만족	만족
3) 100 nA 측정 정확도 제공	만족	만족
4) 4.3인치 컬러 디스플레이 제공		
5) GPIB, LAN(10/100Base-T, RJ45), LXI, USB2.0, 디지털IO 인터페이스 제공	만족	만족
IV. 납품방법(동등 또는 그이상 가능)	만족	만족
1. 인도 조건 : 현장설치도	만족	만족
2. 납품 장소 : 고객 지정 장소	만족	만족
3. 납품 기한 : 계약 후 60일 이내		만족
V. 하자담보책임(동등 또는 그이상 가능)	만족	만족
1. 기술지원 및 하자담보책임 기간 : 검수일로부터 1년	만족	만족

3. 기타사항

- 납품시 검사 성적서를 첨부하고 설치 및 검수에 필요한 절차를 필히 완료해야 한다.
- 납품업체는 납품처가 지정한 장소에 설치를 완료한 후 시연 및 정상작동 여부를 검증하여야 한다.
- 교육 기자재에 기술되지 아니한 전문적 기술에 대해서는 납품처와 사전 협의 후 결정하여 적용하여야 한다.
- 납품 일자 및 검수 일자는 납품처와 협의 하여야 한다.
- 무상유지 보수 기간은 검수일로부터 1년으로 하며 무상보증 기간 내 제품의 하자가 발생할 경우 즉시 수리하고 복구한다.
- 유상유지 보수는 무상유지 보수 기간 이후 사용자 부주의에 따른 제품의 파손, 고장 등에 대해 수리를 하는 기간으로 발생한 비용을 지불한다.
- 일상 점검은 무상유지 보수기간에 납품처가 요청 시 무상 점검을 실시한다.
- 교육 시간과 장소는 납품처와 협의하여 결정한다.(운용에 꼭 필요한 기능 및 기술이 있을 경우 발주처의 의견을 적극 수용한다.
- 사용자 교육 기간은 1일이상, 1인 이상으로 하며, 교육에 필요한 제반 경비는 공급자 부담을 원칙으로 한다.

4. 유의사항

- 제출 이후에는 수정 및 변경이 불가하오니 신중히 임하기 바랍니다.
- 기초금액 이하 최저가 견적 제출자가 계약상대자로 선정되며, 가격제안서(견적서) 제출 시 반드시 VAT 포함가로 제출하여야 합니다.
- 계약상대자에 한해 개별통보하며, 선정되지 아니한 업체에 대해서는 별도 통보하지 않습니다.
- 계약상대자 선정 후 7일 이내에 계약을 체결하여야 합니다.
- 납품기한 내 완료하지 못할 시 지방계약법 시행규칙 제75조에 의거 지연배상금을 부과합니다.