

02

메카트로닉스 & 자동화

WSH-4

전기 응용 유압 실험장치

Introduction

- 본 실험장치는 각종 유압 기구들을 이용하여 각종 유압 실험을 할 수 있는 실험장치로써, 알루미늄 알루미늄 프로파일 Board에 각종 유압모듈을 부착하여 유압실험을 할 수 있다.
- 실험Board 상단에 카운터, 스위치, 표시등, 타이머 등 각종 전기 기구들이 배치되어 있어 전기유압 실험이 가능하도록 제작 하였으며 일체형의 소형 P.L.C를 내장하여 P.L.C에 의한 전기유압 실험이 가능하도록 하였다.
- 각각의 모듈은 알루미늄 플레이트에 고정하여 견고성을 중시 하였고, 플라스틱 재질의 Body에는 Hinge가 있어 알루미늄 Rail Board에 쉽게 착/탈 할 수 있도록 하였으며, Lock장치가 있어 실험 중 기구의 조임이 느슨하여 생기는 불편함을 해소하였다.
- 작업 테이블 하단에 유압모터가 부착되어있으며, 유압 탱크는 용적 30리터 이상을 사용하여 실험에 불편함이 없도록 하였다.



Specification

유압모듈

■ H-B101 단동실린더 : 1set

• 행정거리 : $\Phi 40 \times 200\text{mm}$

• Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ H-B102 복동실린더 : 1set

• 행정거리 : $\Phi 40 \times 200\text{mm}$

• Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ H-B103 복동실린더(브레이크부착형) : 1set

• 행정거리 : $\Phi 40 \times 200\text{mm}$

• Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ H-B104 하중 : 1set

• 중량 : 15Kg

■ H-B105 T형 코넥터 : 1set

• Port : 3 Port

• Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ H-B106 유량 분배 콘넥터 : 1set

• Port : 4 Port

• Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ H-B107 배관용 호스 : 10ea

• 형식 : 원터치 커플러 장착

• 길이 : 800mm

Specification

- **H-B108 H-B108 배관용 호스 : 10ea**

 - 형식 : 원터치 커플러 장착
 - 길이 : 1200mm
- **H-B109 체크밸브 내장형 배관 호스 : 2ea**

 - 형식 : 원터치 커플러 장착
 - 길이 : 1000mm
- **H-B110 저항호스**

 - 길이 : $\varnothing 4 \times 2,300\text{mm}$
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B111 저항호스**

 - 길이 : $\varnothing 6 \times 2,300\text{mm}$
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B112 2/2way 롤러밸브 : 1set**

 - 형식 : N.C형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B113 2/2way 수동밸브 : 1set**

 - 형식 : N.C형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B114 2/2way 수동밸브 : 1set**

 - 형식 : N, O형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B115 3/2way 수동밸브 : 1set**

 - 형식 : N.C형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B116 3/2way 수동밸브 : 1set**

 - 형식 : N, O형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B117 4/2way 수동밸브 : 1set**

 - 복귀 방식 : 스프링 리턴
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B118 4/3way 수동밸브 : 1set**

 - 형식 : A,B Closed, P,T Linked
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B119 릴리프 밸브 : 1set**

 - 직접 작동형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B120 릴리프 밸브 : 1set**

 - 간접 작동형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B121 압력 조절 밸브 : 1set**

 - 기능 : 감압제어
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B122 유량 제어 밸브 : 2set**

 - 형식 : 양 방향
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

WSH-4

Specification

- **H-B123 유량 제어 밸브 : 2set**

 - 형식 : 일방향
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B124 체크밸브**

 - 작동 : Pilot
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B125 차단밸브**

 - 형식 : Ball 밸브
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B126 교축밸브 : 1set**

 - 교축경 및 길이 : $\phi 2 \times 30\text{mm}$
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B127 오리피스 밸브 : 1set**

 - 직경 및 길이 : $\phi 1, \phi 2 \times 30\text{mm}$
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B128 압력게이지 : 1set**

 - 분배 : 4 port
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B129 압력 스위치 : 1set**

 - 접점 : 1C 접점
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B130 유압모터 : 1set**

 - 회전 : 양 방향
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B131 2/2way 솔레노이드 밸브 : 1set**

 - 형식 : N, C형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B132 2/2way 솔레노이드 밸브 : 1set**

 - 형식 : N, O형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B133 3/2way 솔레노이드 밸브 : 1set**

 - 형식 : N,C형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B134 3/2way 솔레노이드 밸브 : 1set**

 - 형식 : N, O형
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B135 4/2way 솔레노이드 밸브 : 1set**

 - 복귀 : 스프링 리턴
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조
- **H-B136 4/3way 수동밸브 : 1set**

 - 형식 : A,B Closed, P,T Linked
 - Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

Specification

전기 모듈

■ H-E201 리미트 스위치 모듈 : 2set

- 접점 : 1A, 1B 접점
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ H-E202 근접센서 모듈 : 1set

- 검출거리 : 8mm
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ H-E203 포토센서 모듈 : 1set

- 검출거리 : 200mm
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

전기 제어기 모듈

■ PH-E301 전기분배기 모듈 : 1se

- 전압 : DC 24V용
- LED 인디케이팅
- 열수 : 2열
- 분배수 : 각 열 4개
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ PH-E302 PB 스위치 모듈 : 1set

- Non-lock용 : 2개
- lock용 : 1개
- 크기 : 16 용
- 접점 : 1c접점 2회로
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ PH-E303 릴레이 모듈 : 2set

- 전압 : DC 24V
- 접점 : 4C 접점
- 릴레이 : 3개
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ PH-E304 램프 & 부저모듈 : 1set

- 램프 : DC 24V(ϕ 16) : 4개
- 부저 : DC 24V(ϕ 25) : 1개
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ PH-E305 비상스위치 모듈 : 1set

- 접점수 : 1c
- 크기 : ϕ 25용(E-M : S/W)
- Lock 스위치 : 1개
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ PH-E306 타임 릴레이 모듈 : 1set

- ON-delay 타이머 : 2개
- 전압 : DC 24V
- 접점 : 2C
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ PH-E307 카운터 모듈 : 1set

- 자리수 : 5디지트
- 접점 : 1C
- 전압 : DC 24V
- 형식 : 프리셋 가능
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

WSH-4

Specification

■ PH-E308 : 전원 장치 모듈 : 1set

- 입력 : 단상 AC 220V
- 출력 : DC 24V, 1A
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ PH-E309 : 삼상 전원 공급 모듈

- 입력 : 삼상
- 출력 : AC 220V
- 유압모터 전원 공급 콘넥터 : 1ea
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

■ PH-E310 : P.L.C 모듈 : 1set

- 입력 : DC 24V : 12점
- 출력 : 접점출력 : 8점
- PLC 기종 : GM-7
- 전원 : AC 220V
- Body Type : 플라스틱 클램프 & 착탈 구조

Working Table & Board

Working Table :
1set

- Style : 철제 & 분체 도장
- 구조 : 3단 이상의 선반 보관형
- Size : 1,500(W)×900(D)×740(H)

Working Board :
1se

- 재질 : Aluminum
- Size : 1,100(W)×750(H)mm
- 홈 간격 : 25mm/30mm 양면사용구조

유압 유니트 : 1set

- 용적 : 30ℓ
- 펌프 : 5×70kg/cm²
- 전동기 : 1HP
- 전압 : 3상 220V AC
- 구성 : 압력계 & 압력 릴리프 밸브

Accessory

- ▶ 실습지시서 : 1부
- ▶ 전원케이블 : 1식
- ▶ 리드선 : 1식
- ▶ 통신케이블 : 1개