

규격서

품 명	ATF(Auto transmission fluid 온도조절장치)	수 량	1	단 위	set
-----	-------------------------------------	-----	---	-----	-----

1. 장비특징

- 본 장비는 ATF(Auto Transmission Fluid)의 온도조절장치로 냉각 및 가열기능을 갖추어야 하며, 특히, ATF의 가열로 인한 용액의 물성변화를 방지하기 위해 간접가열구조를 가져야 함.
- 본 장비는 시험편으로의 ATF유입을 위해 펌프기능 및 유량조절기능을 갖추어야 함.
- 본 장비는 전체 시험시스템(AVL社의 PUMA control system)과의 통신, 제어 등 연동이 가능하여야 함.
- 본 장비는 아래 상세사양의 냉각용량과 가열용량, 온도조절범위, 정확성 유량조절성능 등을 만족해야함.

2. 상세 사양

Cooling unit

Cooling capacity	40kW
Heating capacity	5kW
testing accuracy	±1°C(Steady State)
additional quantity of oil	약 25리터
temperature sensors	Pt100 4 wire DIN
max.pressure	10kgf/cm ²
dimensions (W x D x H)	1100x800x1700 (변경가능)

Pipe connections

primary oil circuit	ball valves ½" (15A)
secondary cooling water circuit	ball valves ½" (15A)

Controller

control temperature range	-10 to 150 °C
control method	PID control
external port to connect with Remote control	0~10 V DC
safety circuit with monitoring	fail lamp on with beep sound
heating temp. monitoring (max 150 °C)	To avoid overheat during running

Circulation pump

model/type	Trochoid
capacity at 1 bar backpressure	approx. 30 l/min
max. pressure build up	5 kg/cm ²
flow control	1 ~ 20 l/min
power supply(380/440VAC 60Hz 3 phase,N,PE)	0.75 kw
working temperature	0~160 °C

Control valve

type	Linear control Mixing Valve
control signal	0 ~ 10 VDC,
flowrate	max. 3.0 m ³ /h

Exchanger

type	Brazed Plate type
flow rate	max.8 m ³ /h
vol. Of channel	max.0.05 liters
material/connection/dim.(W x D x H)	Sus 304 / 1"

Heating control unit

model/type	By Thermo-switch
control signal	On & Off Contact

3. 기타조건

- Warranty, 2년 이상 무상 AS
- 기술지원 요청 시 무상지원(Warranty 기간 내)
- 사용자 기본교육 지원
- 향후 Maintenance 통해 업그레이드 및 기술지원 연장 가능
- 계약일로부터 2개월 이내 납기