

오토클레이브 Autoclave for Hydrothermal & Chemical Reaction

Autoclave는 고압반응기를 통칭하는 용어로, 산업 및 연구 목적으로 고온·고압의 환경에서 합성, 분해, 승화, 추출 등의 화학반응을 유도할 수 있는 내열·내압성 용기를 의미합니다. 일신오토클레이브의 설비는 ASME (American Society of Mechanical Engineers: 미국 기계 기술자 협회)의 Pressure Vessel Code를 기초로 설계/ 제작하여 뛰어난 안전성을 가지고 있으며, 다양한 재질 및 사양 적용으로 재료, 화학 등 여러 분야에서 적용되고 있습니다.

특징

- ASME Pressure Vessel Code에 의한 설계로 뛰어난 안정성
- 다양한 specification으로 제작 가능
- 뛰어난 온도 균일성과 재현성
- 초보자도 사용할 수 있는 간편한 작동법
- 편리한 유지 보수
- 교반장치, 진동장치, 그 밖에 회전장치를 수반하는 사양으로도 제작

적용 분야

- 중합 반응
- 촉매 반응
- 수열 합성
- 시멘트 양생
- 부식 반응
- 산화 반응
- 초고압 반응
- 자전연소 반응
- 항온가압 반응
- 기타고온/고압 환경을 요구하는 반응

R & D Equipment



Production Equipment







Production Equipment



R & D Equipment



Specification

Type	Non Stirred Type		Stirred Type	
	R & D Equipment	Production Equipment	R & D Equipment	Production Equipment
Product				
Vessel	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS316 - Max. Working : 5000psi@300℃ - Volume : ~ 7 L - Cover Type : Bolt closure 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS316 - Max. Working : 4300psi@300℃ - Volume : ~ 100 L - Cover type : Bolt closure 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS316 - Max. Working : 5000psi@300℃ - Volume : ~ 7 L - Cover type : Bolt closure 	<ul style="list-style-type: none"> - Material : SUS316 - Max. Working : 4300psi@300℃ - Volume : ~100 L - Cover type : Bolt closure
Assembly	<ul style="list-style-type: none"> - O-Ring : Below 150℃ - Teflon : 150~250℃ - Metal : Over 250℃ - Liner Type : Teflon (Option) 	<ul style="list-style-type: none"> - O-Ring : Below 150℃ - Teflon : 150~250℃ - Metal : Over 250℃ - Liner Type : Teflon (Option) 	<ul style="list-style-type: none"> - O-Ring : Below 150℃ - Teflon : 150~250℃ - Metal : Over 250℃ - Liner Type : Teflon (Option) - MagneDrive 	<ul style="list-style-type: none"> - O-Ring : Below 150℃ - Teflon : 150~250℃ - Metal : Over 250℃ - Liner Type : Teflon (Option) - MagneDrive
Heating device	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Band Heater - 220VAC, 1-ph(3-ph), 2kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Band Heater - 380VAC, 3-ph, 10kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Band Heater - 220VAC, 1-ph(3-ph), 2kw 	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramic Band Heater - 380VAC, 3-ph, 10kw
Controller	<p>Controller Type/ Touch Screen Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Main Temp. - Over Temp. - Timer - Pressure 	<p>Controller Type/ Touch Screen Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Main Temp. - Over Temp. - Timer - Pressure 	<p>Controller Type/ Touch Screen Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Main Temp. - Over Temp. - Timer - Pressure - Speed 	<p>Controller Type/ Touch Screen Type</p> <ul style="list-style-type: none"> - Main Temp. - Over Temp. - Timer - Pressure - Speed
Accessories	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure Gauge - Pressure Transducer - Relief Valve 	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure Gauge - Pressure Transducer - Relief Valve 	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure Gauge - Pressure Transducer - Relief Valve - Impeller & Shaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Pressure Gauge - Pressure Transducer - Relief Valve - Impeller & Shaft
Option	<ul style="list-style-type: none"> - Liquid Pump - Vaccum Pump - Chiller - Gas Booster 	<ul style="list-style-type: none"> - PLC Control - Liquid Pump - Vaccum Pump - Chiller - Gas Booster 	<ul style="list-style-type: none"> - Liquid Pump - Vaccum Pump - Chiller - Gas Booster 	<ul style="list-style-type: none"> - PLC Control - Liquid Pump - Vaccum Pump - Chiller - Gas Booster

* 기본사양 이외의 압력사항 및 조건은 기술영업 담당자와 상담 후 주문제작이 가능합니다.