### Automatic control unit measures the effect of air pollution control measures in solvent recovery cycles.

## 자동제어에 의한 용매순환 회수로 대기오염 규제대책에 효과

# 농축장비용 **용매회수유닛**

Vacuum System for the Chemical Laboratory DPE-1150-2150형

농축장비

용매회수유닛



### 올인원으로 자동제어하는 1150형 회전농축장비 2대의 제어가 가능한 2150형

- ■진공 컨트롤러, 2차 콘덴서, 폐액트랩, 흡착 카트리지를 일체화하고 간결하게 정리했습니다. 흡착 카트리지의 배기가스 냄새 성분까지 제거하고 작업 환경 을 개선할 수 있습니다.
- ■표시부에 컬러 TFT액정을 탑재. 운전 상황(설정·측정치)을 일괄적으로 확인 할 수 있는 시스템 데이터 목록표시 제어의 진척 상황을 확인할 수 있는 그 래프 화면, 압력이나 운전 상황을 확인할 수 있는 표준화면과 같은 사용 상 황에 맞게 표시할 수 있습니다.
- ■다이아프램형 진공펌프 보호와 배기가스의 배출을 저감하는 클로즈드 재충 전 시스템 기능을 장비하고 있습니다.
- ■통신기능을 탑재한 진공콘트롤러로 회전농축장비 N-1300·1210B형, N-2110·R·U형 및 통신기능을 탑재한 냉각수 순환 장비, 다이어프램형 진 공펌프, Water·Oil Bath와의 연동이 가능합니다. 회전농축장비 시스템의 운 전 시작(Bath는 수동)/정지나 가동 상황의 확인이 가능합니다.
- ■조작부(진공 컨트롤러)를 분리하여 전용 설치대(별도 판매)에서 회전농축장 비에 세트하면 본체 유닛은 실험대 아래에도 수납할 수 있습니다.

#### ■조작부



-i50	식	DPE-1150	DPE-2150			
저	품 코드 No.	271180	271200			
용	매 회 수 방 식	회 수 방 식 진공 컨트롤+콘덴서+진공측 폐액트랩+흡착 카트리지				
성	진 공 도 설 정 범 위	0~760mmHg(Torr), 0~1013hPa(mbar)0~101.3kPa				
0	진 공 도 측 정 범 위	0~800mmHg(Torr), 0~1066hPa(mbar)0~106.6kPa				
_	베이퍼 온도측정범위	-20~150℃ (베이퍼 온도센서 접속 시)				
능	설 정·제 어 방 식	다이얼식엔코더, 키입력 · 전자밸브 ON-OFF 또는 출력전압가변				
	제 어 프 로 그 램	정치·용매 프로그램·오토·스텝 프로그램				
	제 어 항 목	압력·온도(냉각수·Bath·베이퍼 )·전동 리프트·회전 ON-OFF·전압출력·전원 ON-OFF				
기	표 시 기	컬러 TFT 액정표시(4,3인치)				
olr	표 시 항 목	동작 모드, 운전상황, 측정압력, 베이퍼 온도(별도 판매의 센서접속 시), 운전시간, Bath 온도·냉각수 온도·회전농축장비 회전수(통신케이블 접속 시)				
	외 부 입·출 력	냉각수 순환장비·Bath·회전농축장비 공통 통신단자, NVC-NVC 통신단자(진공 컨트롤러 2대 통신용), 인버터펌프 통신단자, 펌프 컨트롤 박스 통신단자, 베이퍼 온도센서 단자, 마이크로 USB(컴퓨터 통신용)				
구	콘덴서·Receving Flask	배기트랩, Receiving Flask 500mL(Max,1L)				
	폐 액 트 랩 병(울 프 병)	진공측 1개	진공측 2개			
성	배 관 재 질	재 질 유리, 테플론 <sup>®</sup> , 바이톤, PP				
人	사 용 환 경 온 도 범 위 5~35℃					
오	형 치 수(㎜)·중 량	198W×380D×612H·21kg	198W×380D×612H·23kg			
전	원 입 력 · 정 격 전 원	1A, 100VA·AC100~240V 50~60Hz				

※다이어프램형 진공펌프는 별도 판매입니다. ※( )의 치수는 돌출부 및 폐액트랩병을 포함합니다.

농축장비

ឧ

10

# **POINT**

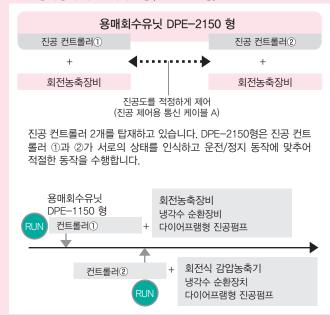
### 회전농축장비와 연동

#### ■회전농축장비 시스템과의 연동(DPE-1150형)



용매회수유닛의 진공 컨트롤러와 주변기기의 접속에 의해 시스템 전체의 연동이 가 능합니다. 진공 컨트롤러 또는 회전농축장비 어딘가의 RUN/STOP을 누르는 것만으 로 농축운전의 시작(Bath는 수동)/정지가 가능합니다.

#### ■회전농축장비 시스템과의 연동(DPE-2150형)



예 : 회전농축장비 시스템 2대 중, 1대가 농축을 시작한 후부터 다른 1대를 시작해도 각각의 압력 컨트롤을 자동으로 적정하게 제어할 수 있습니다.

# POINT.



다이어프램형 진공펌프에 서 배출되는 용매증기를 콘 덴서의 코일안에 높은 효율 로 도입하여, 회수율을 더 욱 높혔습니다.

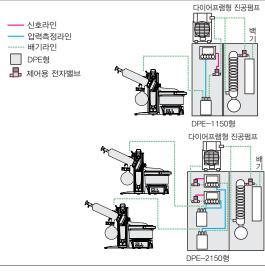


흡착 카트리지(활성탄필터) 를 표준으로 장비했습니다. (DPE-1150·2150형) 배기 가스의 악취성분을 흡착합 니다.

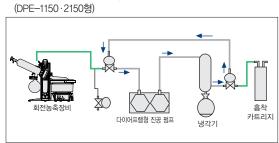


콘덴서와 호스의 접속이 원 터치로 가능한 커넥터입니 다. 전용의 워터치 보냉호스 를 사용하여 호스의 탈부착 이 간단합니다.

### ■올인원의 Full 시스템



## ■Closed Refresh·Full 시스템



다이어프램형 진공펌프와 배관안의 잔존 베이퍼를 콘덴서안에서 순환 시켜 자동으로 회수하는 Closed 시스템을 채용하고 있습니다. 펌프, 센 서, 전자밸브 등의 내구성을 향상시키는 모든 배관의 보호, 흡착제의 수명을 연장시키는 효과를 발휘합니다.



옵션



	세 품 명	제품코드 No.	비고
회전농축장비용		211770	S형 타입용
베이퍼 온도센서 /	네트	211780	E·V·T형 타입용
콘덴서(배기트랩)		200750	-DPE형 공통
흡착 카트리지		197000	
흡착 카트리지(2기	· (조)	245270	
흡착 카트리지(3기	(조)	245280	
펌프베이스	PB-1100형	271270	NVP-1000형용
컴프메이스	PB-2100형	271280	그 밖의 펌프용
	NVC3000-N1300	269480	N-1300형용
진공 컨트롤러용	NVC3000-N1210	269500	N-1210형용
설치대	NVC3000-N2110	269520	N-2110형용
	NVC · PBX-MF1000	270130	MF-1000형용
NVC-NVPV 접속	:케이블 NNV-2M형	269420	NVP-V형용(2m)

EYEL4

13

16

240