



# RECUPERATOR THE HEAT EXCHANGER

ROTARY HEAT EXCHANGERS | R SERIES



**FULL ERP2018 COMPLIANT**

Applications



## R SERIES

Recuperator는 모든 열회수장치의 "핵심" 인 판형과 로터리열 교환기를 설계하고 제작합니다.

높은 효율은 에너지 소비와 대기 오염을대폭 감소시킬 있습니다  
신규 및 개보수 프로젝트에 열회수를 결합시키는것은 이 환경 인식 시대에 우리모두가 해야할 의무이다

### 범위

- > 풍량 100'000 m³/h까지
- > 고효율 > 80%
- > 낮은 압력강하;  
ΔP 150 Pa로 제안.

### 로터 공정

모든 로터의 매트릭스 기반은 알루미늄입니다.

### 알루미늄 (AL)

응축열은 겨울시즌 배기공기가 이슬점 온도 이하로 떨어질 때 수분의 전달을 허용합니다. 대부분의 응용분야에서는 열을 회수하는 것이 가장 경제적으로 유리한 해결책입니다.

### 하이브리드(Hybrid) (AT)

하이브리드 엔탈피 휠은 흡습성 매트릭스로 인해 현열과 잠열 회수가 가능하고, 급기와 배기측 간의 수분 교환을 허용합니다.

### 흡수(Sorption) (AR, AZ)

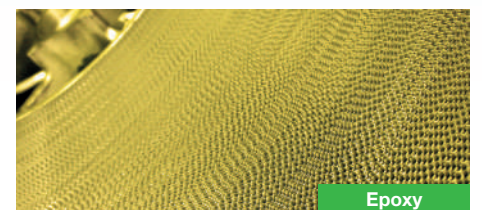
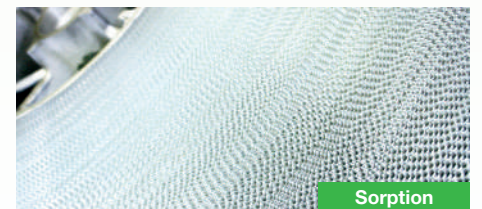
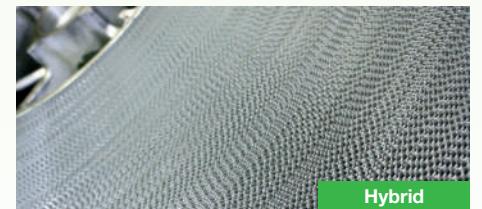
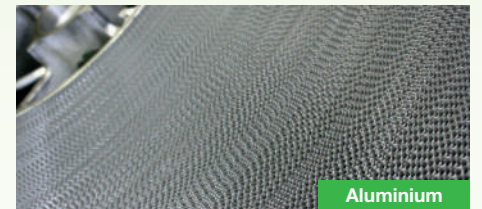
알루미늄 층에 적용되는 흡착 실리카겔 처리(AR)는 현열 및 잠열을 회수하여 매우 높은 효율값에 도달함으로써 상당한 에너지 절약을 보장합니다. 또한, 분자체3Å (AZ)을 기반으로 한 하이그로스픽(hygroscopic) 코팅 버전에서도 높은 성능을 발휘합니다.

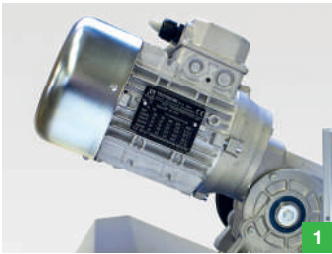
### 에폭시 방식제(anticorrosion) (AC)

공격적인 대기환경에서는 무독성 기반 페인트 코팅 및 부식 방지로 알루미늄을 보호하는 것이 추천합니다. (AC version - GOLD).

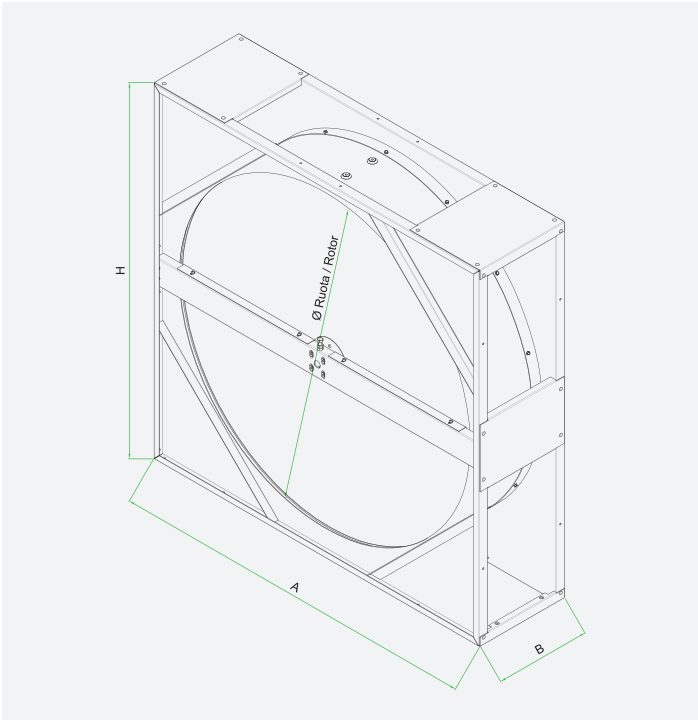
NEW

### 로터 공정

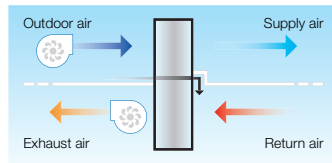
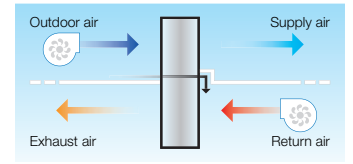
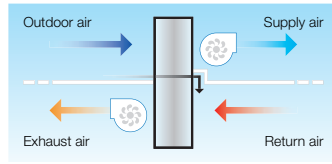




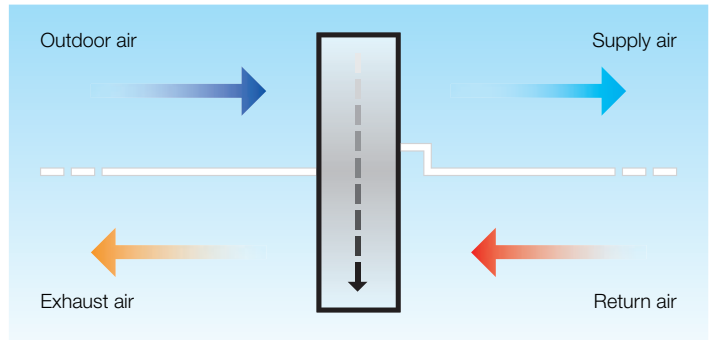
**Driver - Speed rotation**  
 정속형 (3 x 380V) (1), 또는 속도  
 조절기가 부착된 가변형으로  
 사용 가능 (3 x 240V). (2) (3)



**Fans layout**



**Definition**



**외부 보정 계수 OACF (outdoor correction factor)**

로터리 열교환기 내부로 들어가는 외부 공기와 로터리 열교환기  
 출구의 배기 공기 사이의 관계.

Recuperator의 OACF 최대값 @250Pa Ø500mm의 경우 1.39,  
 Ø2350 mm의 경우 1.11.

**배기 공기 전달율 EATR (exhaust air transfer ratio)**

배기되는 공기의 일부는 급기되는 공기와 혼합됩니다.  
 Recuperator의 EATR 값 @250Pa는 펌프가 포함된 경  
 우 0.0%에 해당됩니다.

Type	Diameter Ø	Step Ø	HxA	B
	500 - 2500	50	Ø + 100	290
	2600 - 3000	100	Ø + 200	400
	3100 - 4100	100	Ø + 200	430
	4200	-	Ø + 300	430

Spacing	Wave height
Narrow (N)	1.4
Fine (E)	1.55
Close (C)	1.7
Medium (M)	2.0
Large (L)	2.7

**NB: mm 단위**



**RECUPERATOR S.P.A.**  
 CERTIFIED QUALITY  
 MANAGEMENT SYSTEM  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFIED BY CERTIQUALITY

Recuperator S.p.A. reserves the right to introduce alterations in its production and computer programs due to improvements in its quality and without prior notice.



**Recuperator S.p.A.**  
 via Valfurva, 13  
 20027 Rescaldina  
 Milano, Italy

tel. +39 0331 185 31  
 fax +39 0331 185 3000  
 recuperator@recuperator.eu  
 www.recuperator.eu

Società unipersonale soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Carel Industries S.p.A.



member of CAREL group