



# RECUPERATOR THE HEAT EXCHANGER

RECUPERATORI A PIASTRE | B·BLUE



Applicazioni



## B·BLUE

**Recuperator** progetta e realizza recuperatori di calore a piastre e rotativi, ovvero il "cuore pulsante" di un impianto di recupero del calore. L'elevata efficienza consente la drastica riduzione dei consumi energetici e dell'inquinamento atmosferico. Progettare una nuova struttura integrando il recupero: un dovere del nostro tempo.

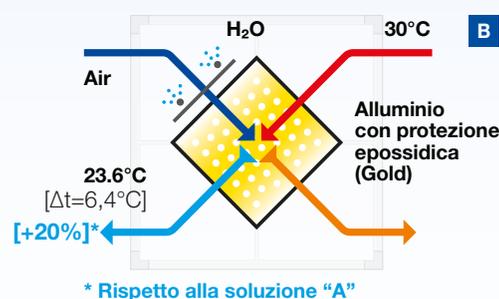
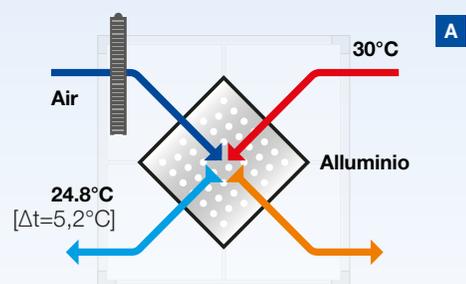
### B·Blue

Per ridurre i consumi di energia elettrica per il raffrescamento, si può utilizzare il recuperatore integrato in un sistema di raffreddamento evaporativo indiretto. Recuperator ha così sviluppato un nuovo rivestimento dell'alluminio che migliora il rendimento del sistema e assicura un'elevata resistenza alla corrosione. Questo rivestimento può essere applicato a tutti i modelli delle serie A, B, F ed E.

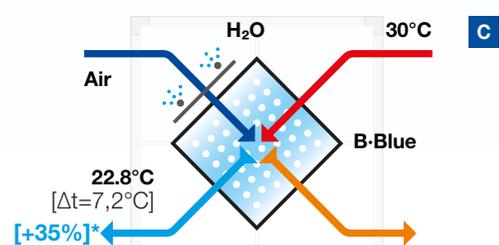
### Benefici

Studi condotti con l'Università di Milano, hanno dimostrato che l'acqua spruzzata all'interno del recuperatore (B) aumenta la capacità di raffreddamento del sistema fino al 20%, rispetto ad una tradizionale umidificazione a monte (A). L'acqua spruzzata all'interno del recuperatore continua ad evaporare, raffreddando il flusso di espulsione durante tutto il percorso di attraversamento. Il tradizionale rivestimento anticorrosivo Gold può essere sostituito a favore del B·Blue. Il B·Blue aiuta la distribuzione e la ritenzione dell'acqua lungo le alette aumentandone la bagnabilità, ottenendo un ulteriore incremento dell'efficienza del sistema pari al 15% circa (C).

### Benefici del rivestimento B·BLUE



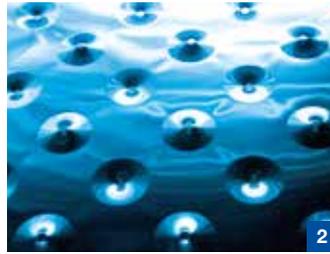
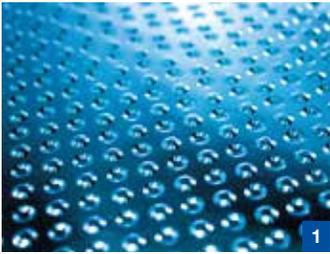
\* Rispetto alla soluzione "A"



\* Rispetto alla soluzione "A"

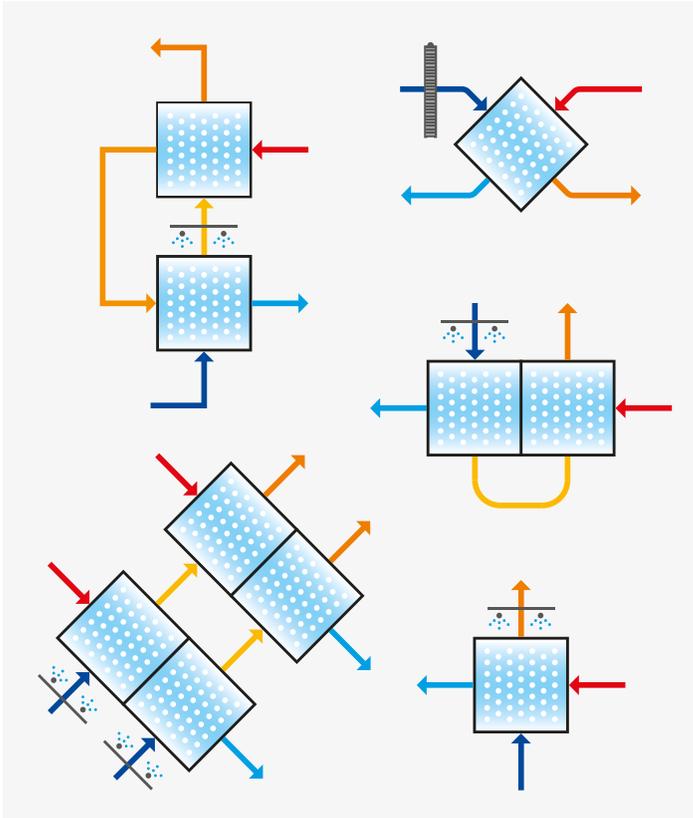


Designed for  
Indirect  
Evaporative  
Cooling  
Applications



### Tipologie di alette

- > Aletta Serie A (1)
- > Aletta Serie B (2)
- > Aletta Serie F (3)



Recuperator ha utilizzato i risultati dei numerosi studi di ricerca condotti sul raffreddamento evaporativo indiretto, per sviluppare una blackbox per il calcolo prestazionale di questa tecnologia.

L'utente, tramite l'interfaccia del programma di calcolo Heart, potrà selezionare la configurazione, la quantità d'acqua spruzzata, il modello di recuperatore e le condizioni termoisometriche, ottenendo, in un solo click, il calcolo della capacità di raffreddamento del sistema.

Per questa applicazione la tenuta all'acqua del recuperatore è fondamentale. Recuperator, per questo motivo, ha sviluppato un processo che assicura il raggiungimento di questo risultato; la tenuta viene poi cercata attraverso un test dinamico (di tenuta all'acqua) condotto ad alte pressioni differenziali.

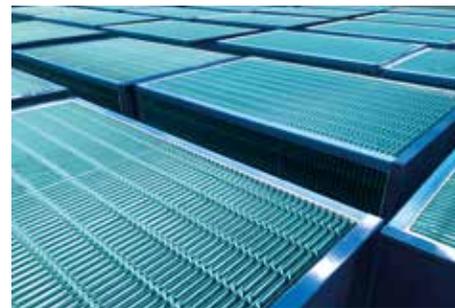
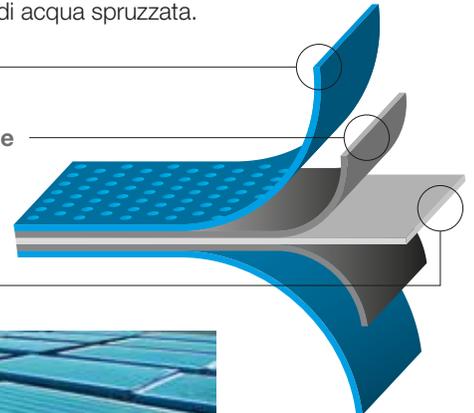


Il rivestimento B-Blue, oltre ad aumentare la capacità di raffreddamento del sistema IEC, garantisce una migliore resistenza alla corrosione rispetto ai rivestimenti epossidici tradizionali. La maggiore resistenza è dovuta al doppio layer che protegge il supporto di alluminio. Il primer e il rivestimento idrofilico adsorbente fanno da barriera proteggendo l'alluminio durante l'utilizzo con qualsiasi tipologia di acqua spruzzata.

Rivestimento **B-Blue**

Primer Anticorrosione

Coil di Alluminio



(+) Software disponibile gratuitamente.  
Maggiori informazioni sul sito [www.recuperator.eu](http://www.recuperator.eu)



Recuperator S.p.A. si riserva di apportare alla propria produzione modifiche atte a migliorarne le prestazioni o l'aspetto, senza previa comunicazione e senza impegno.



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

tel. +39 0331 185 31  
fax +39 0331 185 3000  
[recuperator@recuperator.eu](mailto:recuperator@recuperator.eu)  
[www.recuperator.eu](http://www.recuperator.eu)

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



member of CAREL group