

[www.BaltimoreAircoil.com](http://www.BaltimoreAircoil.com)

FXVS

FXVT

POLAIRIS PLF2

PFI

HXI

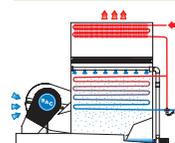
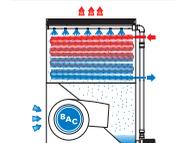
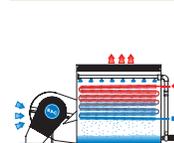
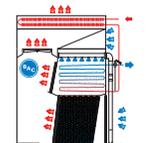
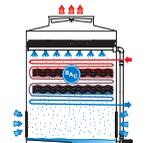
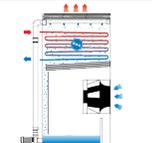
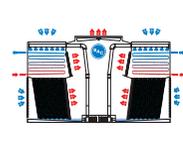
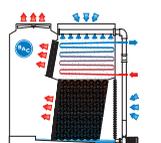
VFL

VXI

HFL



Principe de fonctionnement



Capacité

145 - 1890 kW

1430 - 2320 kW

25 - 310 kW

140 - 1465 kW

135 - 1290 kW

70 - 635 kW

20 - 2660 kW

155 - 1870 kW

Détails de construction

Courant combiné

Courant combiné

Contre-courant

Contre-courant

Courant combiné

Contre-courant

Contre-courant

Contre-courant

Entrée d'air

Ventilateur axial  
Tirage par aspiration

Ventilateur axial  
Tirage par aspiration

Ventilateur centrifuge  
Soufflage forcé

Ventilateur axial  
Tirage par aspiration

Ventilateur axial  
Tirage par aspiration

Ventilateur centrifuge  
Soufflage forcé

Ventilateur centrifuge  
Soufflage forcé

Ventilateur centrifuge  
Soufflage forcé

Température maximale du liquide entrante

82°C

82°C

82°C

82°C

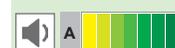
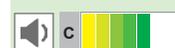
82°C

82°C

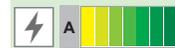
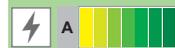
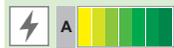
82°C

82°C

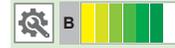
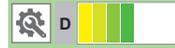
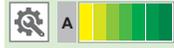
Bas niveau sonore



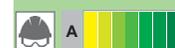
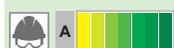
Rendement énergétique



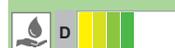
Maintenance aisée



Sécurité opérationnelle (hygiène)



Économies d'eau



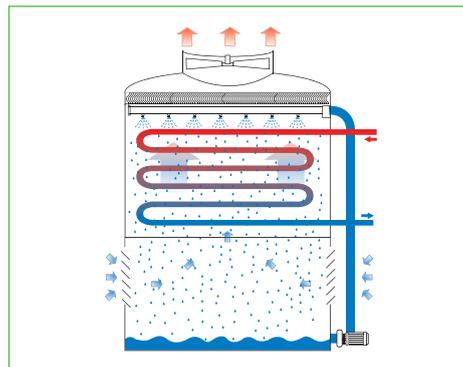
# Tours de refroidissement à circuit fermé

## Principe de fonctionnement

Les tours de refroidissement ou les refroidisseurs de fluide à circuit fermé fonctionnent de la même façon que leurs équivalents à circuit ouvert, à la différence qu'ils dissipent la charge de chaleur du fluide dans l'air ambiant via un échangeur de chaleur à circuit fermé. Cette disposition isole le fluide du process de l'air extérieur, afin d'assurer la propreté de l'air et de lui éviter toute pollution au sein d'un circuit fermé, et crée deux circuits de fluide séparés :

- un circuit externe, dans lequel de l'eau pulvérisée circule sur l'échangeur de chaleur à circuit fermé et se mélange à l'air extérieur,
- un circuit interne, dans lequel le fluide du process circule au sein de l'échangeur de chaleur à circuit fermé

Au cours du processus de refroidissement évaporatif, la chaleur passe du circuit interne vers l'eau de pulvérisation, et ce, par l'intermédiaire de l'échangeur de chaleur à circuit fermé, puis dans l'atmosphère par évaporation d'une partie de l'eau.



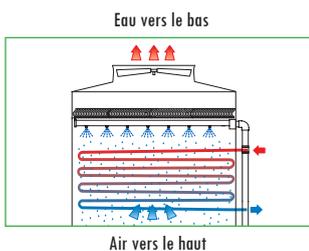
## Avantages

- Circuit de refroidissement non pollué
- Fonctionnement à sec en hiver
- Maintenance réduite du système
- Coûts globaux inférieurs grâce aux économies réalisées tout au long de l'année sur la maintenance, l'eau, l'énergie et le traitement de l'eau

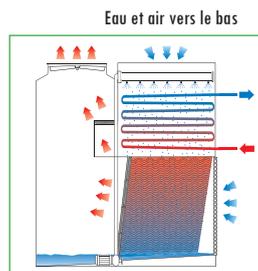
**Avantage unique** pour tous les clients des nos tours de refroidissement à circuit fermé :

- le revêtement hybrid Baltibond® breveté

## Détails de construction



**Détails de construction contre-courant**



**Détails de construction courant combiné**

Configuration en parallèle de l'air et de l'eau sur la batterie, configuration en courant croisé sur la surface de ruissellement

Air transversal

**BAC PATENTED DESIGN**

## Système de pulvérisation sous pression



## Systèmes de ventilation



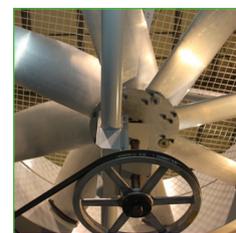
### Ventilateur radial

- peuvent vaincre la pression statique extérieure, conviennent aux installations intérieures
- conception silencieuse et efficacité énergétique



### Ventilateur centrifuge

- peuvent vaincre la pression statique extérieure, conviennent aux installations intérieures
- conception silencieuse



### Ventilateur axial

- faible consommation d'énergie

### Soufflage forcé

- composants du système de ventilation situés au niveau de l'entrée d'air à la base de la tour
- accès aisé pour la maintenance
- positionnés dans le flux d'air d'aspiration sec

### Tirage par aspiration

- composants du système de ventilation montés dans la partie supérieure de l'appareil
- impact sonore minimal du ventilateur
- protection maximale contre le gel
- positionné dans le flux d'air de refoulement saturé et corrosif