

# Constructiedetails

## Adiabatische koeling

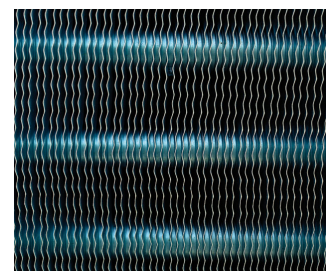
### Constructiedetails

#### 1. Materiaalopties

- Zwaar **verzinkt staal** wordt gebruikt voor de stalen panelen en structurele elementen van het toestel, met een [Baltibond Hybride Coating](#).

#### 2. Warmteoverdrachtsmedia

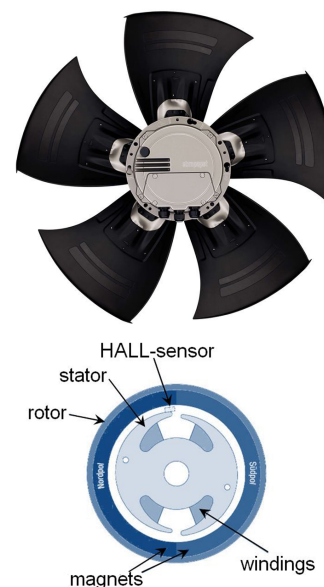
- De V-vormige gevinde batterij is gemaakt van **gestaggerde en naadloze koperen buizen** (10 mm diameter) met aluminium, gerimpelde en gegolfde vinnen.
- **2,5 mm vinplaatsing** voor optimale luchtturbulentie
- Dikke en naadloze koperen kopstukken en schroefdraadstaalverbindingen
- Druk getest op 15 bar
- **Probeer onze optie voor agressieve omgevingen:** speciale voorgecoate anticorrosie aluminium vinnen.



### 3. Luchtverplaatsingssysteem

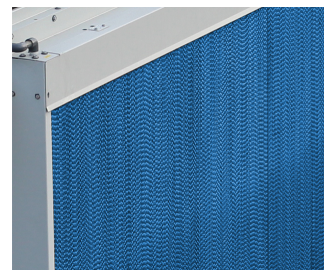
- **Axiale ventilator** met uitzonderlijk **compacte directe aandrijving**, korte geïntegreerde motor en ventilatorbeveiliging.
- De **ventilator met laag profiel** en ventilatorbeveiliging heeft een **waaier en motor** en is gebalanceerd als een compleet toestel met behulp van dynamische enkelvlaksbalancerings. Balansgraad is G6.3.
- Ventilator en motor volledig **onderhoudsvrij** en toestaan frequent starten.
- **Lagers, afdichtingen en motor inkapseling** voor een lange levensduur.
- De adiabatische toestellen uitgerust met **EC-motoren** (EC in modelnummer) zorgen voor een enorme **vermindering van het stroomverbruik**. De ventilatoren worden bestuurd via een RS485-bussysteem door de controller die samen met het elektrische paneel wordt geleverd.

Werkingsprincipe: het magnetische veld van de permanente magneten in de buitenrotor wordt gebruikt door de achtereenvolgens aangedreven wikkelingen in de binnenste stator om de ventilator te laten draaien. De Hall-sensor detecteert waar het magnetische veld het sterkst is, wat bepaalt welke set wikkelingen wordt geactiveerd.



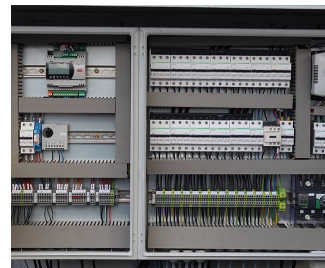
### 4. Adiabatische voorcoeler

- Verdampingskoelpad van **geïmpregneerd cellulose** met verschillende golvende hoeken ingesloten in geboude zware **roestvrijstalen** maat.
- **Verdeelmedia aan de bovenkant** voor volledige padbevochtiging.
- **Eenmalig** waterverdeelsysteem, geen pompen nodig, water afgevoerd naar het riool.



## 5. Elektrisch paneel en adiabatische regelingen

- Volledig uitgerust **fabrieksgeïnstalleerd elektrisch paneel** met geïntegreerde motorregelingen en adiabatische regelingen, evenals alle benodigde stroomonderbrekers en andere hulpcomponenten.
- **Intelligente regelingen** met de mogelijkheid voor:
  - Een extra voorgeprogrammeerd vrije koelingsetpunt
  - Dag/nacht werking om de maximale ventilatorsnelheid te beperken om het geluidsniveau te verlagen
  - GBS-communicatie met alle gangbare protocollen
  - Mogelijkheid voor een master/slave-opstelling om multi-toestel installaties verder te optimaliseren
  - Automatische reinigingscyclus spoelt de media in belastende omgevingen
  - Mogelijkheid om het toestel in droge werking te dwingen in geval watergebruik verboden is.



**Wil je meer weten over de constructiedetails van de TVFC TrilliumSeries cooler?**

Contacteer jouw [lokale BAC-vertegenwoordiger](#).