

## Hoofdstuk 3 - Toepassing

De Evap kan toegepast worden op iedere centraal balans ventilatiesysteem..

### 3.1 Beschrijving van de onderdelen

De belangrijkste onderdelen van de Evap zijn:

#### De omkasting

De omkasting van de Evap is gemaakt van EPP (geëxpandeerd polypropyleen). De voordelen van dit materiaal zijn het geringe gewicht, goede waterdichtheid, goede luchtdichtheid en recyclebaarheid. De omkasting bestaat uit een boven- en een onderdeel die aan elkaar zijn bevestigd door twee bevestigingsringen. Aan de onderkant zit het compartiment met de waterklep, het controllerboard en de transformator, afgedicht door een EPP deksel voorzien van veiligheidssymbolen. Aan beide zijden is een ronde kanaalaansluiting van d=200 mm binnen en d=250 mm buitenmaat.

#### Interne constructie

De inwendige constructie is zo ontwikkeld dat de luchtstroom optimaal is en er op een veilige manier bevochtigd wordt. In de Evap luchtbevochtiger wordt een cassette geplaatst waarin het gepatenteerde legionellaveilig filter, LegioSafe en de matrix gevestigd zijn. Het toevoerwater gaat door het filter waarna het gefilterde water de matrix bevochtigt. De aangevoerde lucht wordt door de matrix geleid, de bevochtiging vindt plaats door contact tussen de lucht en het natte matrixoppervlak. Overtollig water wordt afgevoerd. De PTC voorverwarmer is alleen in werking indien deze onder de minimaal ingestelde inblaastemperatuur komt.

#### Vocht- en temperatuursensor (SHC80)

De meegeleverde kanaalsensor SHC80 meet de relatieve vochtigheid en temperatuur in het kanaal ná de Evap luchtbevochtiger. Deze positie garandeert de maximale werking en condensvrije kanalen binnen de normale gebruikscondities van ons ontwerp.

#### Temperatuursensor (T3)

De temperatuursensor T3 is een temperatuurvoeler die geplaatst dient te worden in het buitenlucht aanzuigkanaal voor de WTW-unit. De T3-voeler bepaalt automatisch wanneer de Evap luchtbevochtiger in- of uitgeschakeld wordt.

### 3.2 Beschrijving accessoires

#### Controller (optioneel)

De Evap luchtbevochtiger kan worden aangestuurd, uitgelezen en ingesteld door een (draadloze) separate controller.

Dit bedieningspaneel is voorzien van 4 AAA-batterijen en wordt uniek gelinkt aan de Evap luchtbevochtiger. De instructie hiervoor bevindt zich bij de handleiding van de Evap controller.

#### Werking

Zodra de relatieve vochtigheidssensor in de controller in de ruimte waar de controller zich bevindt een lagere luchtvochtigheid meet dan de ingestelde waarde, wordt de regeling van de Evap luchtbevochtiger geactiveerd. De programmatuur is zodanig ontwikkeld om een optimaal rendement met minimaal waterverbruik en tegen de lage energiekosten, te realiseren.

#### Veiligheid

De besturing heeft daarnaast nog een aantal andere ingebouwde beveiligingen en indicatiefuncties. De signaleringslampjes van de besturingsprint bevinden zich aan onderzijde van de bevochtiger. Er worden ook noodzakelijke meldingen doorgegeven aan de display.