

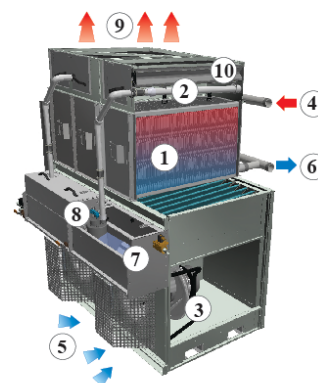
Werkingsprincipe

Koeltorens met gesloten circuit

Werkingsprincipe

Een Nexus® modulaire hybride koeler bestaat uit één of meerdere modules, elk met hun eigen individuele **hCore® Warmtewisselaar (1)**, **sproeisysteem (2)** en **EC Ventilator aandrijfsysteem (3)**.

Wanneer een module verdampend werkt, circuleert de warme **procesvloeistof (4)** door de hCore® warmtewisselaar, die bevochtigd wordt door het sproeisysteem. Tegelijkertijd blaast het EC ventilator aandrijfsysteem **omgevingslucht (5)** omhoog door de warmtewisselaar. Een deel van het sproeiwater verdampt en koelt de procesvloeistof, die vervolgens het toestel **verlaat (6)**. Het resterende sproeiwater stroomt terug naar het **hellend afzonderlijk bekken (7)**, waar het wordt verzameld. Een **sproeiwaterpomp (8)** recirculeert het water naar het sproeisysteem. De warme **verzadigde lucht (9)** verlaat de koeler via de druppelvangens (10), die waterdruppels uit de lucht verwijderen.

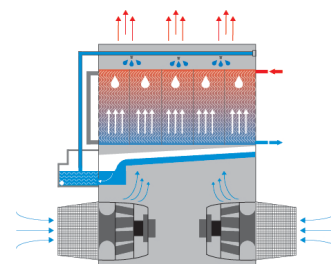


Wanneer een module **droog** werkt, wordt de sproeiwaterpomp uitgeschakeld. Warmte wordt nu overgedragen van de procesvloeistof naar de omgevingslucht door middel van gevoelige warmteoverdracht.

De **modulaire constructie** en exclusieve **iPilot® Control System** van de Nexus® maakt **meerdere bedrijfsmodi mogelijk** om de prestaties van water en energie aan te passen aan jouw behoeften. De ingebouwde intelligentie geeft de mogelijkheid om **water- en energiebesparingen effectief in evenwicht te brengen** en de laagst mogelijke bedrijfskosten te bereiken.

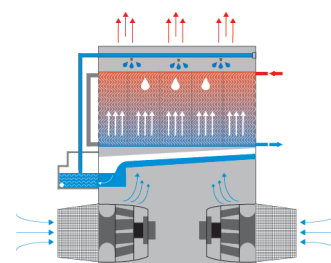
Energiebesparingsmodus

Energiebesparingen worden gemaximaliseerd door het volledige vermogen van verdampingskoeling te benutten. Tijdens perioden waarin de omgevingstemperaturen of belastingen van het gebouw of proces relatief hoog zijn, werkt de Nexus® modulaire hybride koeler met alle actieve sproeisystemen over alle modules. Tijdens off-design condities zal het EC Ventilator Systeem automatisch en intelligent de snelheid verminderen wanneer mogelijk. Zodra de belasting is voldaan, zullen de ventilatoren en sproeipompen cyclisch uitschakelen.



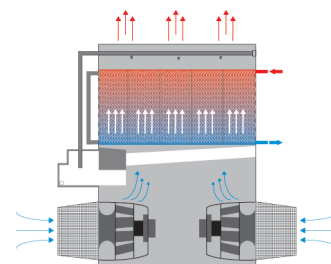
Nexus® modus

In de revolutionaire Nexus® modus kunt u water- en energiebesparingen prioriteren om de juiste balans van beide te bereiken. Jouw klimaat, koellastprofiel en de tarieven die je betaalt voor water en energie zullen jouw specifieke instellingen bepalen, die indien nodig gemakkelijk kunnen worden aangepast. Je kan het belang van water- versus energiebesparingen specificeren om automatisch de juiste balans voor jouw specifieke situatie te bereiken.



Waterbesparingsmodus

In de Waterbesparingsmodus worden waterbesparingen gemaximaliseerd door sproeiwater automatisch, intelligent en alleen wanneer absoluut noodzakelijk toe te passen op de hCore® warmtewisselaar om aan de koelvereisten te voldoen. Het iPilot® Control Systeem past water afzonderlijk toe op elke module, om het waterverbruik te minimaliseren en besparingen te maximaliseren.



Wil je de Nexus® hybride modulaire koeler gebruiken om procesvloeistof te koelen?

Neem contact op met je [lokale BAC-vertegenwoordiger](#) voor meer informatie.