

## Factsheet Innovatieve Technieken

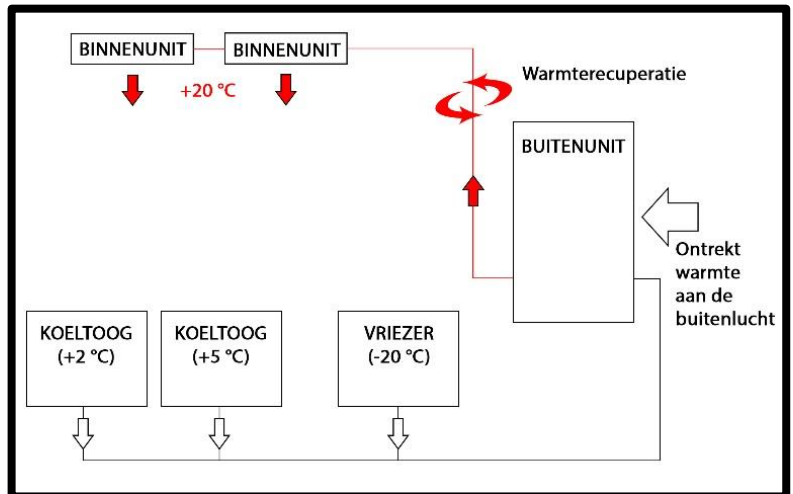
### Koelopslagsysteem met warmteterugwinning

#### Beschrijving

Een koelopslagsysteem met warmteterugwinning combineert productkoeling met ruimtekoeling en -verwarming. De unit recupereert tot 100% van de afgegeven warmte uit koeltogen, vriezers en verdamperen en hergebruikt deze om andere ruimtes in het gebouw te verwarmen.

#### Toepassingen

Zowel voor renovatie als nieuwbouw van een gebouw geschikt. Voor deze installatie dient er een nieuwe buitenunit geplaatst te worden, dus dit is niet (volledig) geschikt voor renovatie van een systeem. De nieuwe unit kan wel aangesloten worden op de bestaande randapparaten (koeltogen, vriezers, binnenunits).



#### Voordelen

Tot 100% van de afgegeven warmte van koeltogen, vriezers en verdamperen kan (in de herfst, winter & lente) gerecupereerd worden voor het verwarmen van het gebouw.

#### Kosten

+++

<p><b>Gunstig</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lagere energiegebruikskosten</li> <li>Ruimteverwarming, -koeling en productkoeling gecombineerd in 1 toestel</li> </ul>	<p><b>Ongunstig</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geen warmterecuperatie in de zomer</li> <li>Complexere regeling</li> <li>Hoge investeringskosten</li> </ul>
<b>Checks</b>	
<p><b>Ontwerpdoel</b></p> <p>Verbetering energie-efficiëntie van productkoeling en recuperatie afgegeven overtollige warmte</p>	<p><b>Ontwerpeis</b></p> <p>/</p>

#### Opbrengst

Gemiddelde besparing van ongeveer 20% op de energiekost in vergelijking met conventionele systemen zonder warmteterugwinning.

#### Ruimtebeslag

Slechts 1 buitenunit nodig voor alle toepassingen (productkoeling, ruimtekoeling- en verwarming), dus de benodigde oppervlakte is tot 60% kleiner dan conventionele systemen die werken met aparte buitenunits.