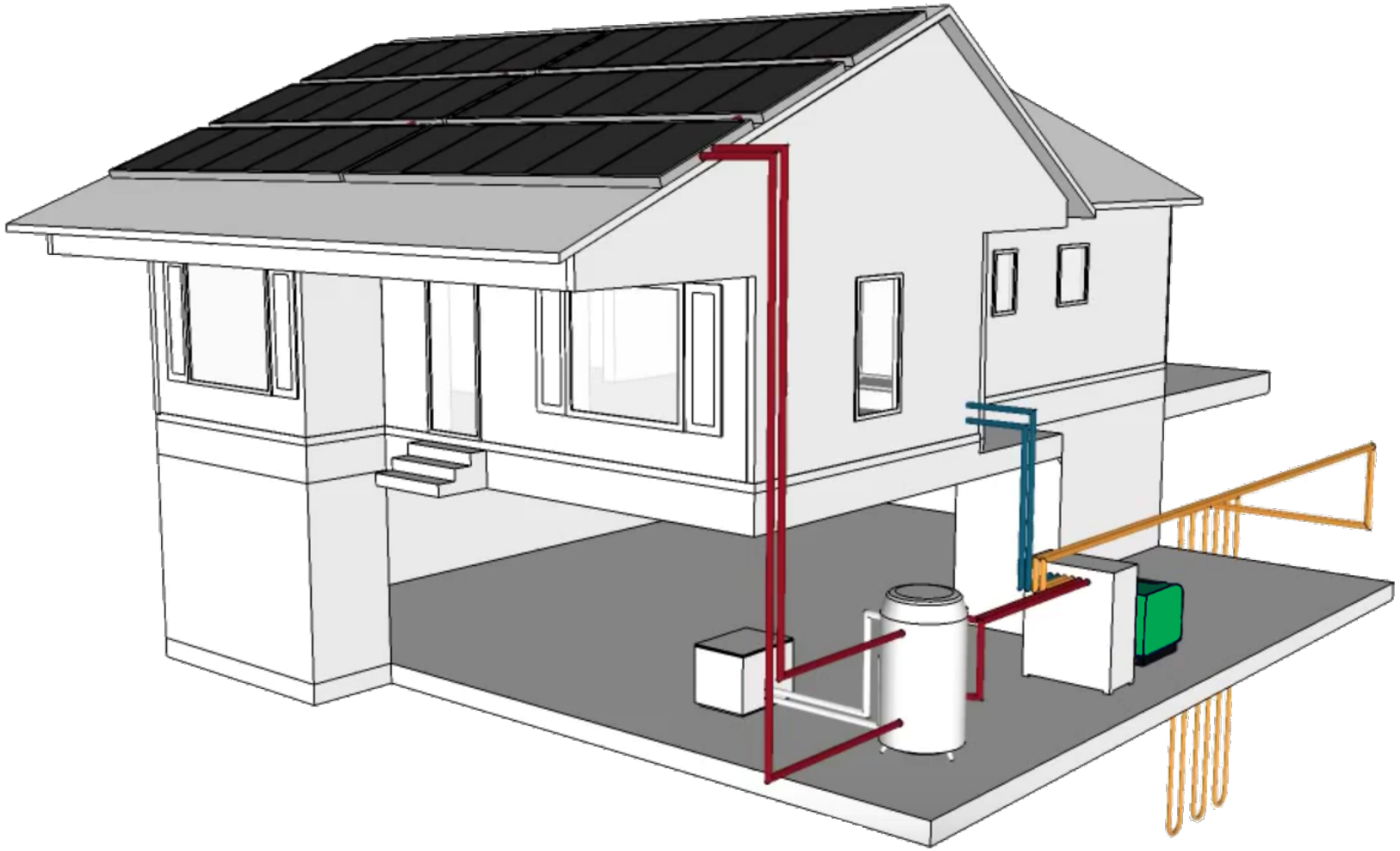
Supro Cooling Benelux B.V.: De specialist voor:

“Warmte gedreven koelsystemen en warmtepompen!”



De beste oplossingen onder één dak voor het verwarmen en koelen van uw woon- of werkomgeving!

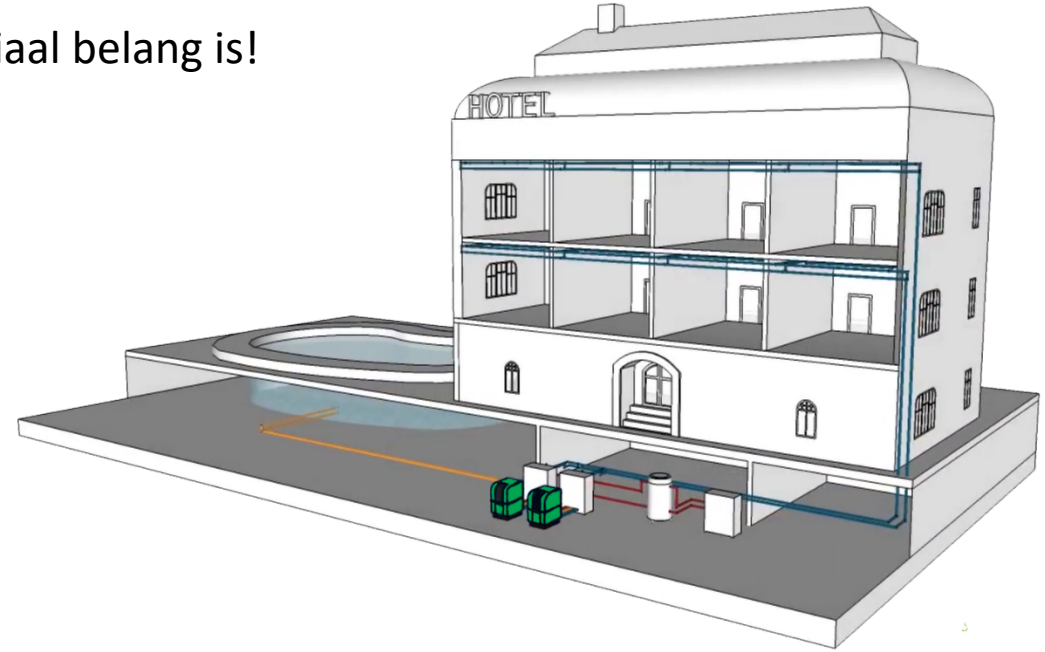
Ing. Nando Klein Gunnewiek

Gebruik warmte als energiebron en ontlast het elektriciteitsnet

Ad- en absorptie koelsystemen en warmtepompen voor gebouwde omgeving

De energiemix voor elke regio in Nederland heeft drie energiebronnen; gas, elektriciteit & **WARMTE.**

Elke regio heeft zijn eigen balans, waarbinnen warmte van cruciaal belang is!



75% van de energiebehoefte in een gebouw bestaat uit:

Verwarmen
Tapwater
Koeling
Ventilatie

Verwarming + **koeling** = **COMFORT**

In tegenstelling tot elektrische warmtepompen, leveren bestaande warmtenetten geen comfort. Slechts warmte en tapwater. Met de warmte gedreven koelmachines, warmtepompen en prefab systemen van Supro Cooling, is het mogelijk dat warmtenetten ook koude kunnen leveren. En zo voorzien in Comfort bij gebouwen.

www.supro-cooling.com | T: 085 130 1936 | E: info@supro-cooling.com

Gebruik warmte als energiebron en ontlast het elektriciteitsnet

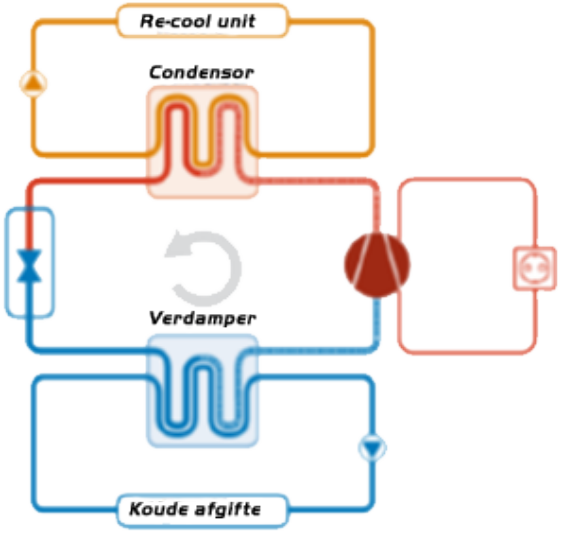
WARMTE als “primaire” aandrijfbron voor verwarmen, tapwater en koeling.

- ✓ Zon-thermische collectoren
- ✓ Warmtenetten
- ✓ Geothermie
- ✓ WKK installaties
- ✓ Proces warmte
- ✓ Restwarmte
- ✓ Biomassa
- ✓ CO2 regeneratie

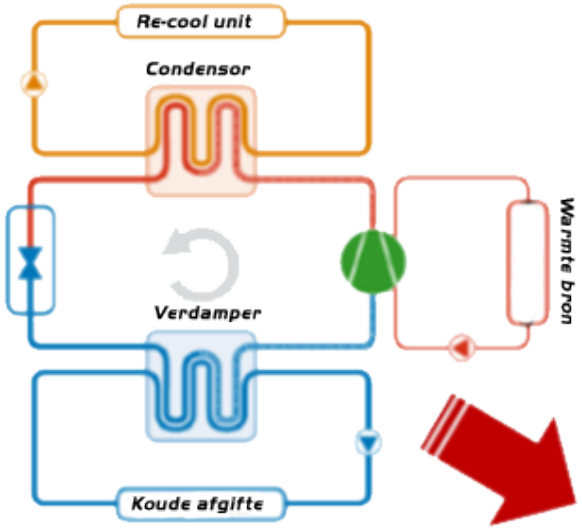


Warmte als energiebron voor het opwekken van koude

Elektrisch gedreven koelsysteem / warmtepomp

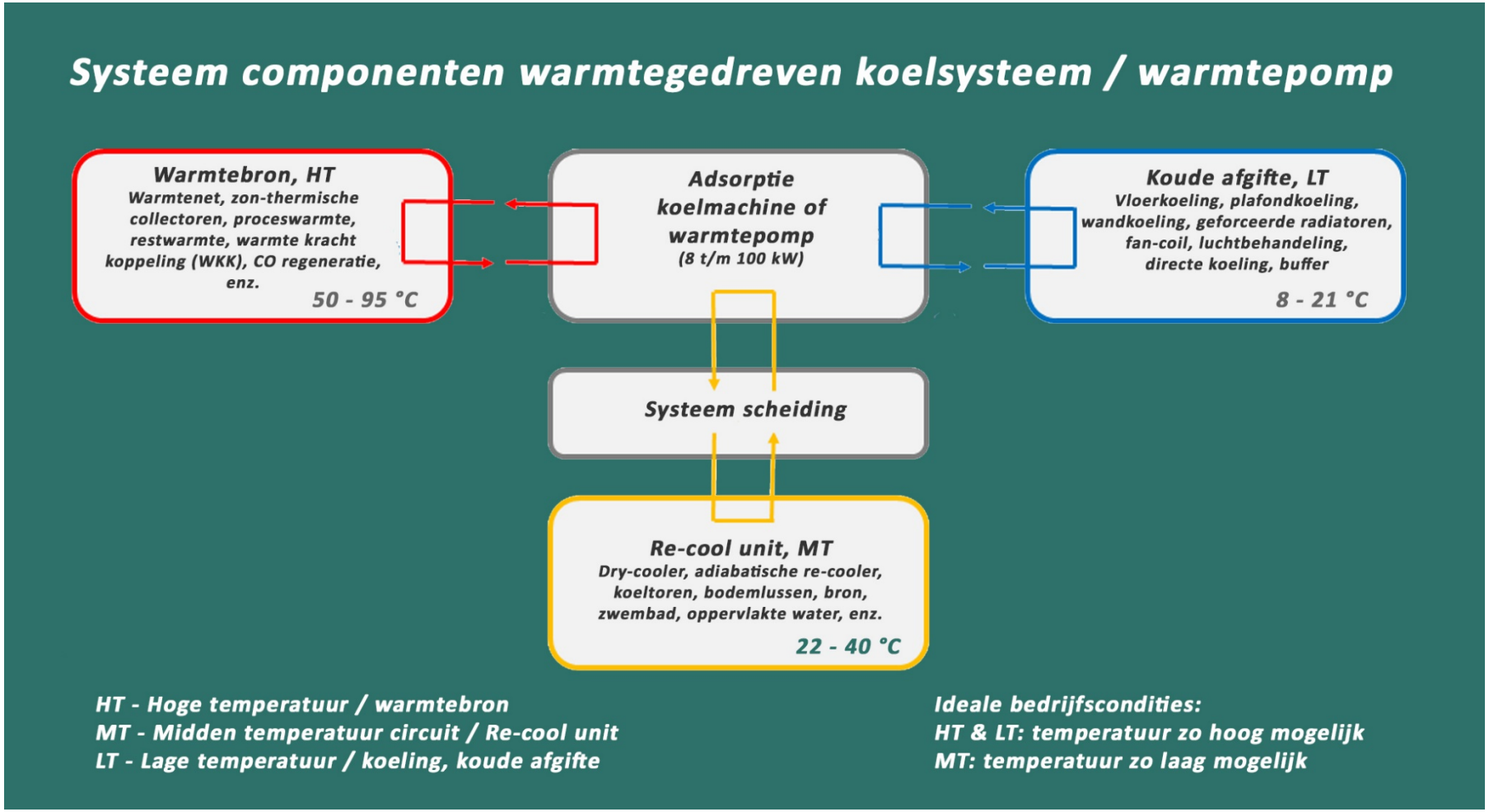


Warmte gedreven koelsysteem / warmtepomp





Warmte als energiebron voor het opwekken van koude



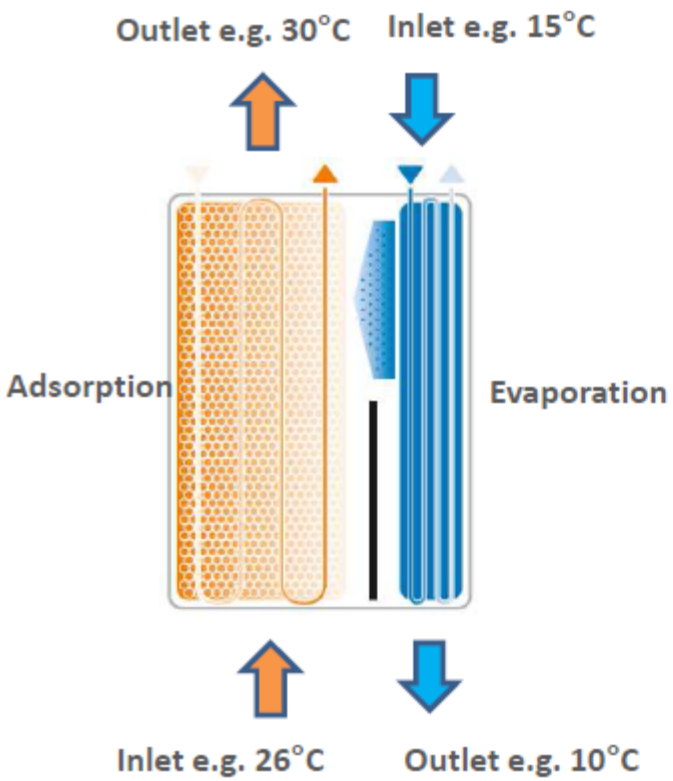
Adsorptie met silicagel



SUPRO COOLING

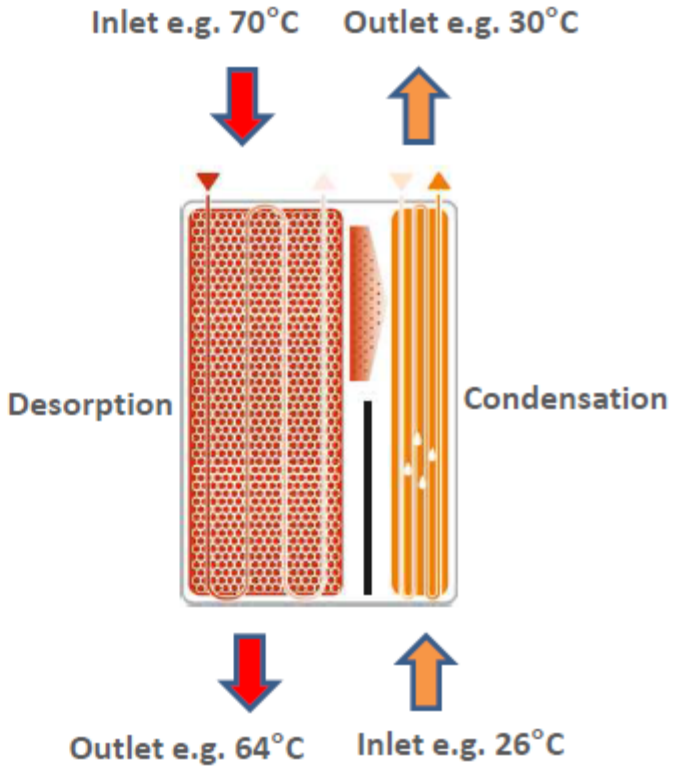
www.supro-cooling.com | T: 085 130 1936 | E: info@supro-cooling.com

Werking adsorptie machine



left module





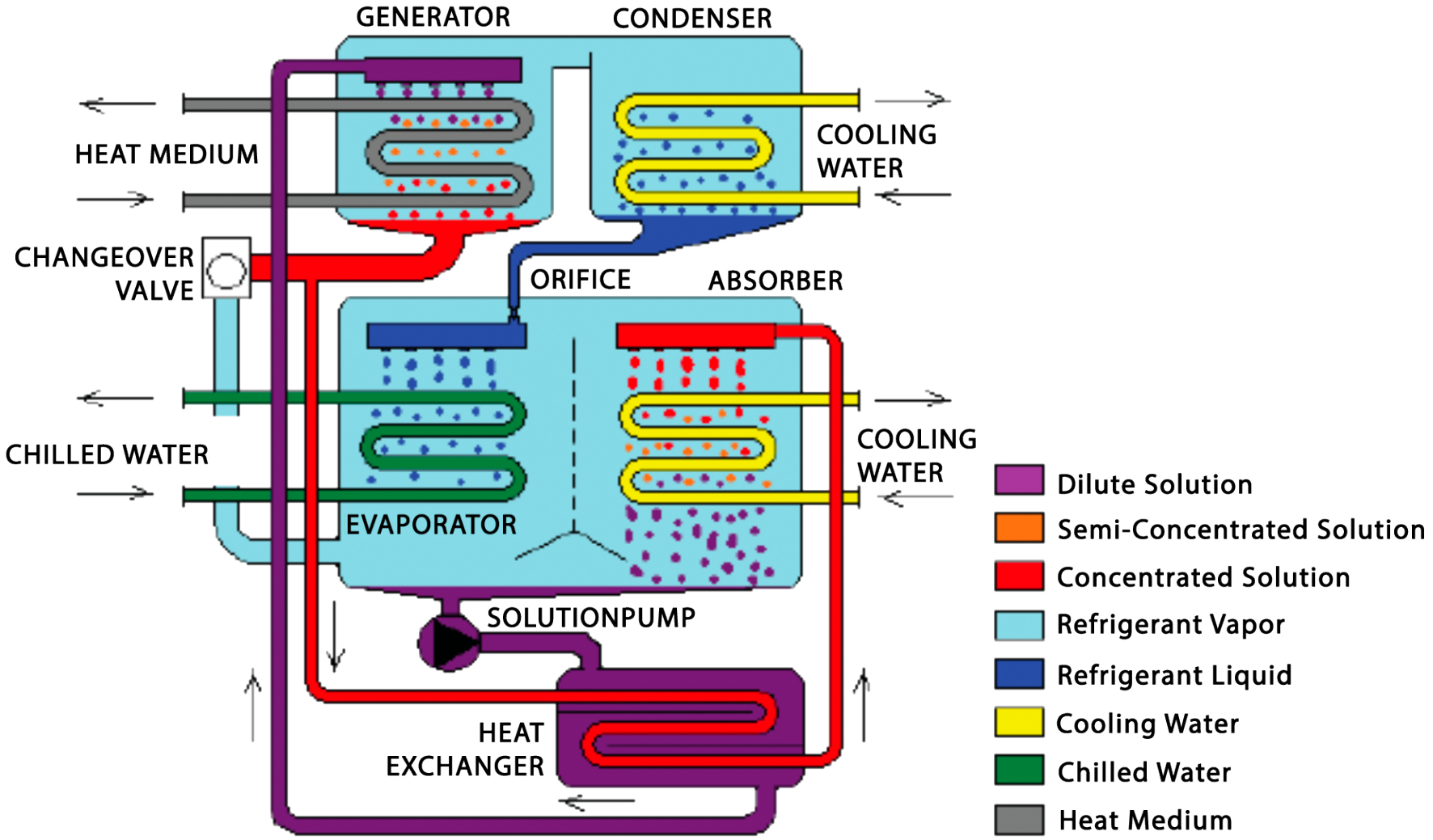
right module





Werking absorptie machine



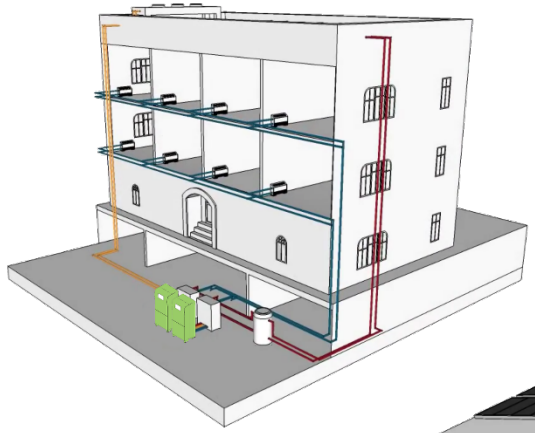


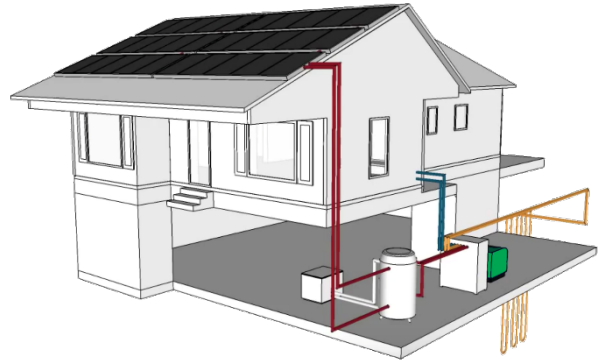
Voor elke gebouw of toepassing de optimale oplossing

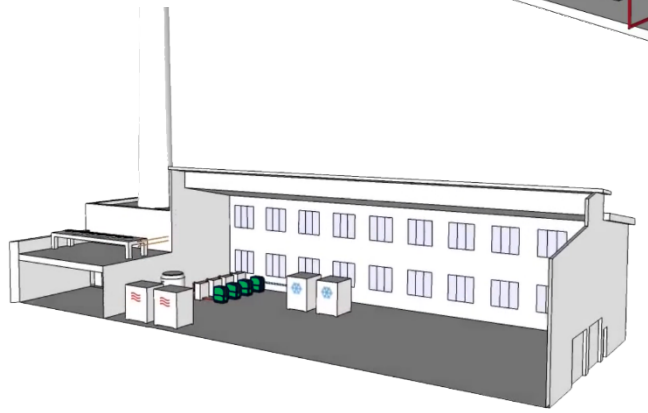
Adsorptie systeem: koelvermogen 8 t/m 100 kW, Ondersteuning van verwarming 26 t/m 312,5 kW
Absorptie systeem: koelvermogen 17,6 t/m 352 kW
Cascade opstelling is mogelijk voor grotere koelvermogens

Samenstelling skid is afhankelijk van de toepassing:

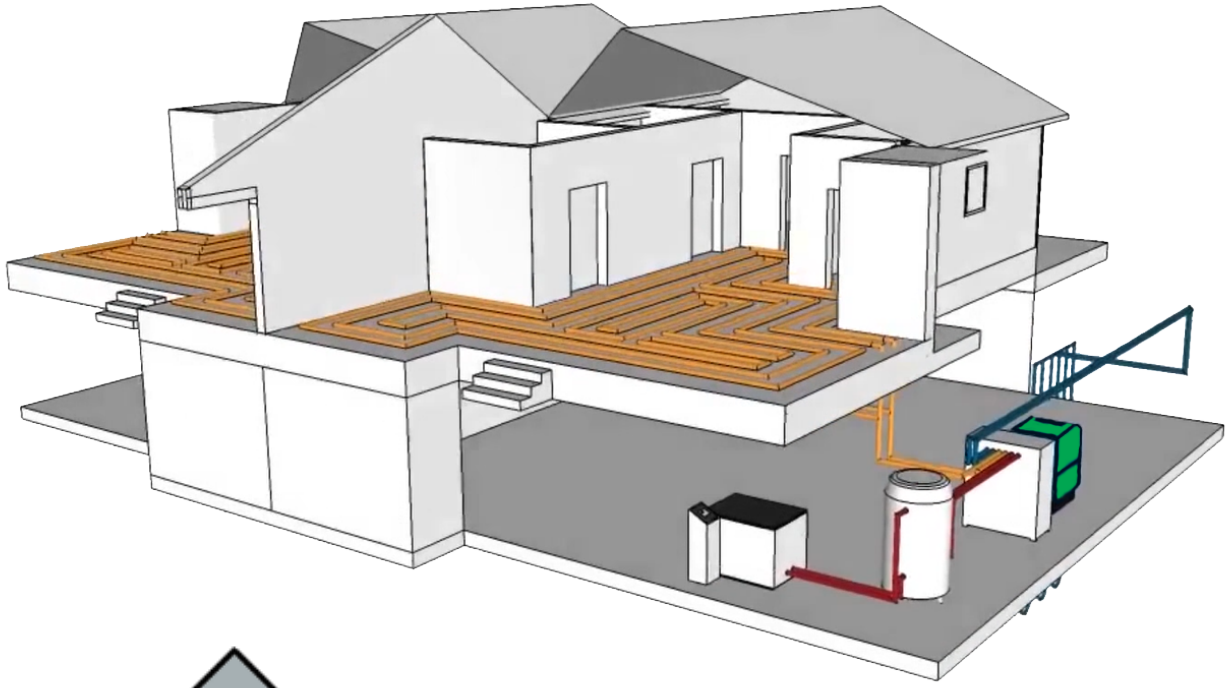
- ✓ Primaire warmtebron: Warmtenet, proces warmte, zon thermische warmte, diepe geothermie, warmte uit biomassa, enz.
- ✓ Secundaire koppeling met andere warmtebronnen
- ✓ Warm water opslag (buffer / PCM)
- ✓ Hydraulische regeling
- ✓ Koud water opslag (buffer / PCM)
- ✓ Ab- of adsorptie warmtepomp / koelmachine
- ✓ Re-cool systeem (dry-cooler, bron (WKO), zwembad, koeltoren)
- ✓ Aansluit set voor stadsverwarming
- ✓ Koppeling op koude en warmte afgifte
- ✓ Data loggen lokaal of online





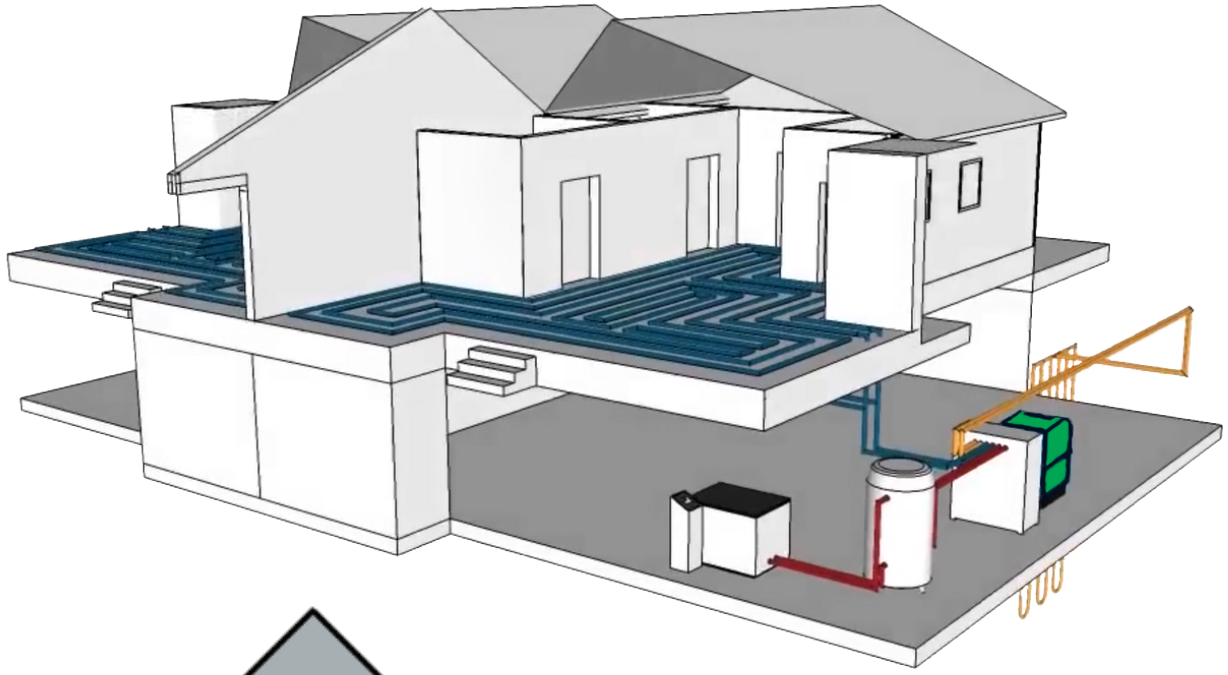


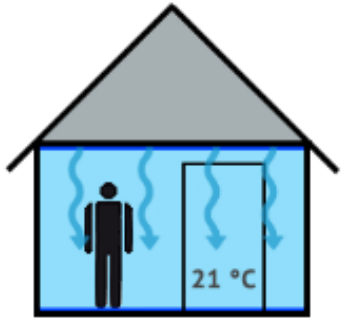
Comfortabel door natuurlijk evenwicht





WINTERSTAND





ZOMERSTAND

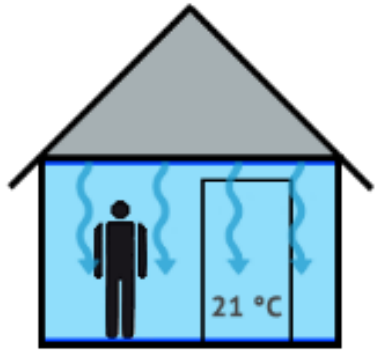
Comfort verwarming en koeling d.m.v. vloer, wand of plafond



Comfort koeling door natuurlijk evenwicht



Bij verwarmen geeft de vloerverwarming warmte af in de ruimte. De ruimte wordt indirect verwarmt.



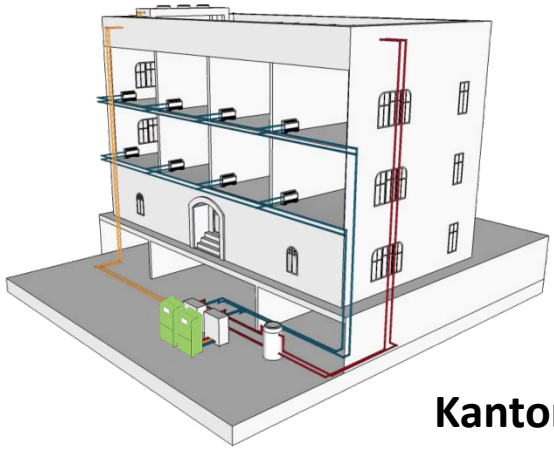
Bij koelen geeft de plafondkoeling of vloerkoeling koude af en neemt het warmte in de ruimte op.



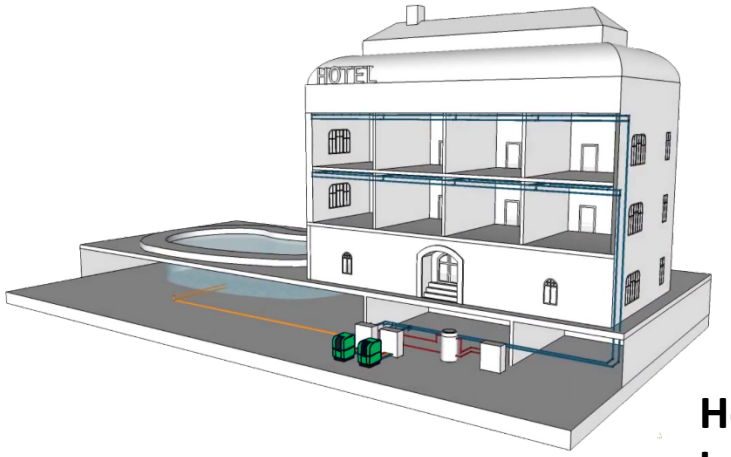
Comfort verwarming en koeling d.m.v. confectie units

www.supro-cooling.com | T: 085 130 1936 | E: info@supro-cooling.com

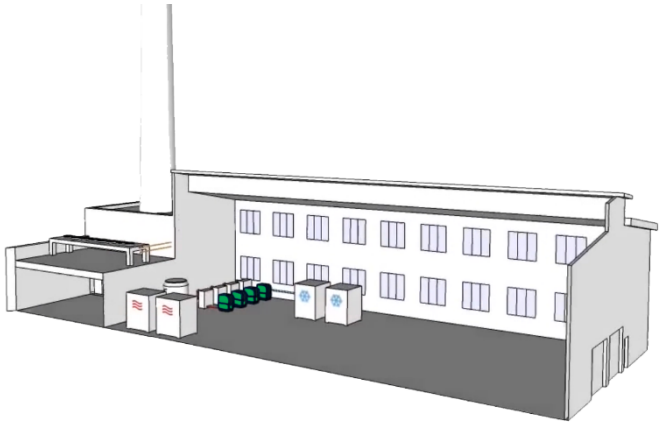
Toepasbaar in de gebouwde omgeving of in (productie) processen



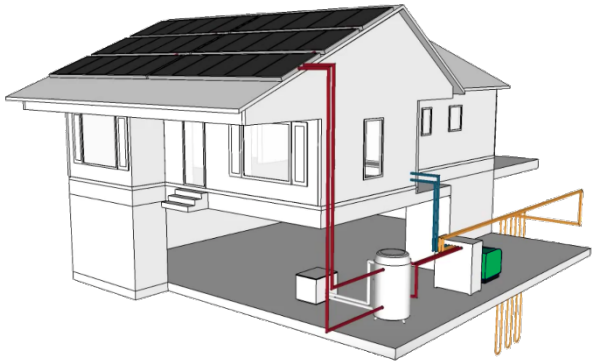
Kantoren en bedrijven



Hotels, restaurants of horeca



Productie, proceskoeling



Woningen, wijken

Ton Scholten Tegels en Sanitair in Uitgeest







Warmte gedreven warmtepomp i.c.m. zon-thermische collectoren

Voorzien van een 16 kW Supro Cooling adsorptiesysteem.

De warmte van de zon-thermische collectoren wordt in de zomer gebruikt als aandrijving voor de warmtepomp. De koude wordt gebruikt voor basiskoeling van het gebouw.

De koude wordt via de vloerverwarming afgegeven in het gebouw en zorgt voor een aangenaam klimaat.

Duurzaam crematorium “Hart van Berkelland”



Duurzame crematorium ‘Hart van Berkelland’

Voorzien van een 32 kW Supro Cooling adsorptiesysteem.

De restwarmte van de oven wordt in de zomer gebruikt voor de basiskoeling van het gebouw. Op deze wijze gaat er geen energie meer verloren en wordt deze duurzaam ingezet voor de koeling.

Beleving centrum en restaurant “Ford aan de Buursteeg”





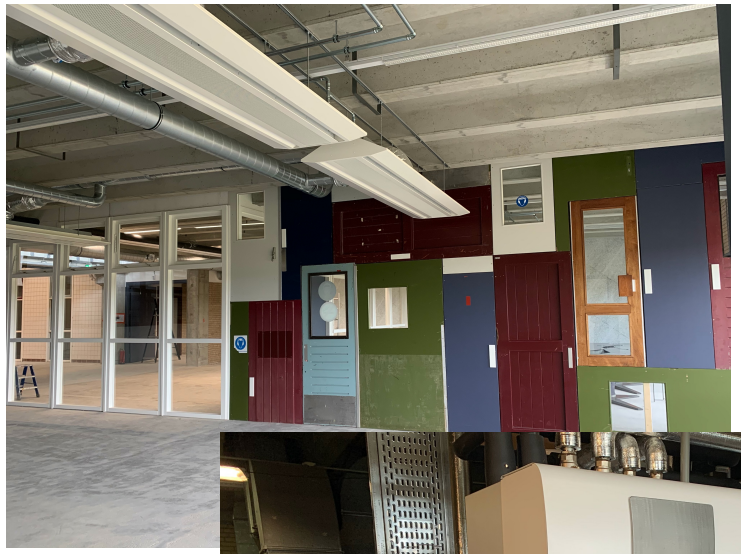


Beleving centrum ‘Ford aan de buursteeg’

Voorzien van een 16 kW Supro Cooling adsorptiesysteem.

De restwarmte van de pallet kachel wordt in de zomer gebruikt voor de basiskoeling van het gebouw. Op deze wijze wordt het rendement van de kachel verhoogd en wordt het pand in de basis met 100% duurzame wijze gekoeld.

Vliegveld Valkenburg “Rijksgebouwendienst”







Kantoor gebouw Vliegveld Valkenbrug ‘Rijksgebouwendienst’

Voorzien van een adsorptiesysteem met een koelvermogen van 16 kW.

Het systeem draait op warmte van de heat-pipe collectoren van Surfacepower Hone



Adsorptie koelmachines en warmtepompen

Voor elke gebouw of toepassing de optimale oplossing



Adsorptie koelmachines / warmtepompen10 t/m 100 kW

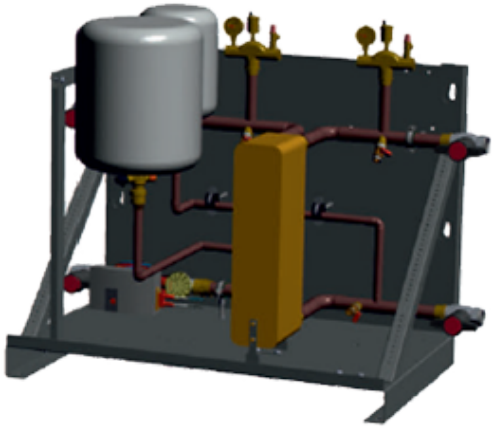
www.supro-cooling.com | T: 085 130 1936 | E: info@supro-cooling.com

Systeemsets voor Adsorptie koelmachines en warmtepompen

Optimaal op elkaar afgestemd, minimale systeemintegratie en eenvoudige installatie



+



+



ADS16 systeemset bestaande uit: AD16 koelmachine / warmtepomp, systeemscheiding en buiten unit

Absorptie systemen van Supro Cooling





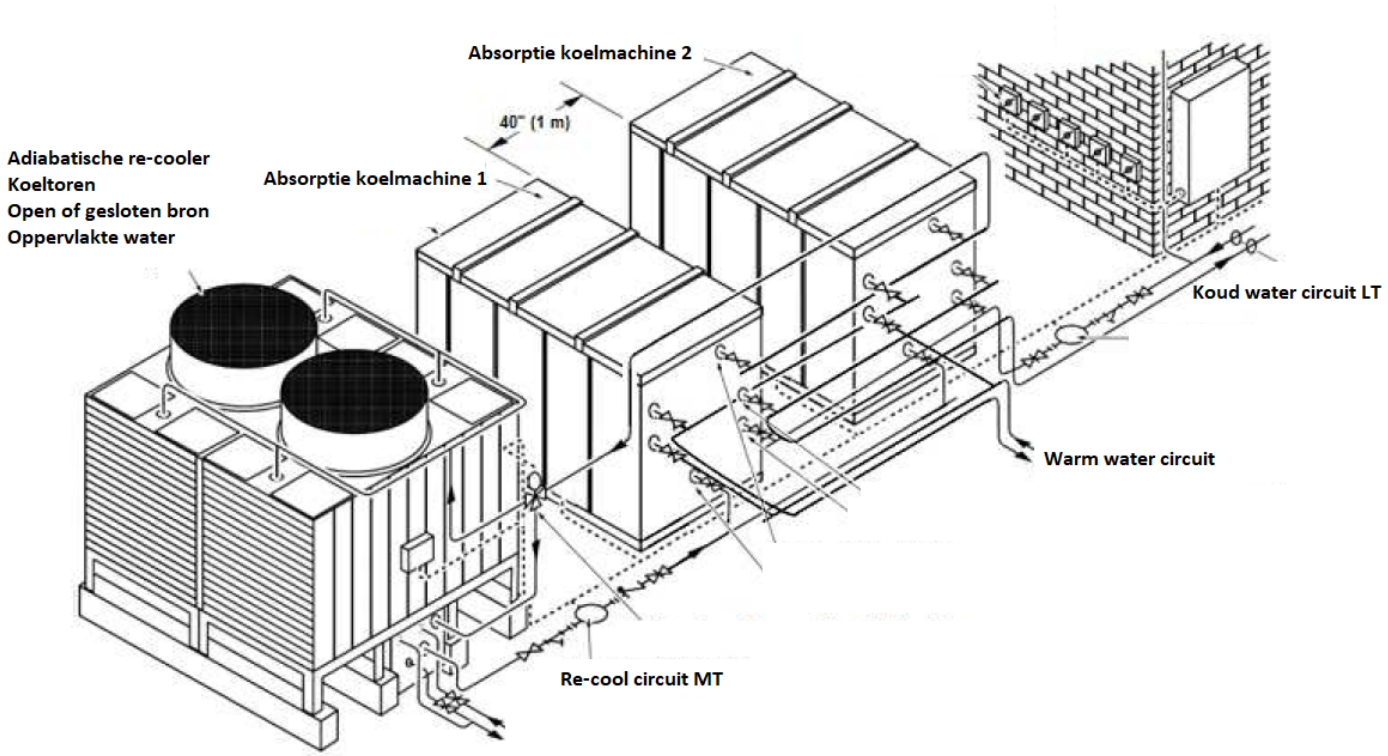
Onderhoudsarme absorptie koelmachines geschikt voor buitensopstelling:

- ✓ Aandrijftemperatuur van 70 tot 95 °C
- ✓ Koelvermogen vanaf 17 kW tot 350 kW
- ✓ Koeltemperatuur 6 – 12 °C mogelijk
- ✓ Leverbaar als plug-and-play skid

Re-cool unit:

- ✓ Hybride-cooler
- ✓ Koeltoren
- ✓ Bodemlussen
- ✓ Bronwater of oppervlakte water

Absorptie koelmachines 17,5 tot 1000 kW



Geschikt voor grote koelvermogens:

- ✓ Aandrijftemperatuur hoger dan 85 °C
- ✓ Koelvermogen vanaf 17 kW tot 352 kW
- ✓ Grotere koelvermogens realiseerbaar met een cascade opstelling
- ✓ Koeltemperatuur 6 – 12 °C mogelijk

Re-cool unit:

- ✓ Hybride-cooler
- ✓ Koeltoren
- ✓ Bodemlussen
- ✓ Bronwater of oppervlakte water

Absorptie koelmachines en warmtepompen

Voor elke gebouw of toepassing de optimale oplossing









ABsorptie koelmachines / warmtepompen 17 t/m 352 kW

Systeemsets voor Absorptie koelmachines

Optimaal op elkaar afgestemd, minimale systeemintegratie en eenvoudige installatie

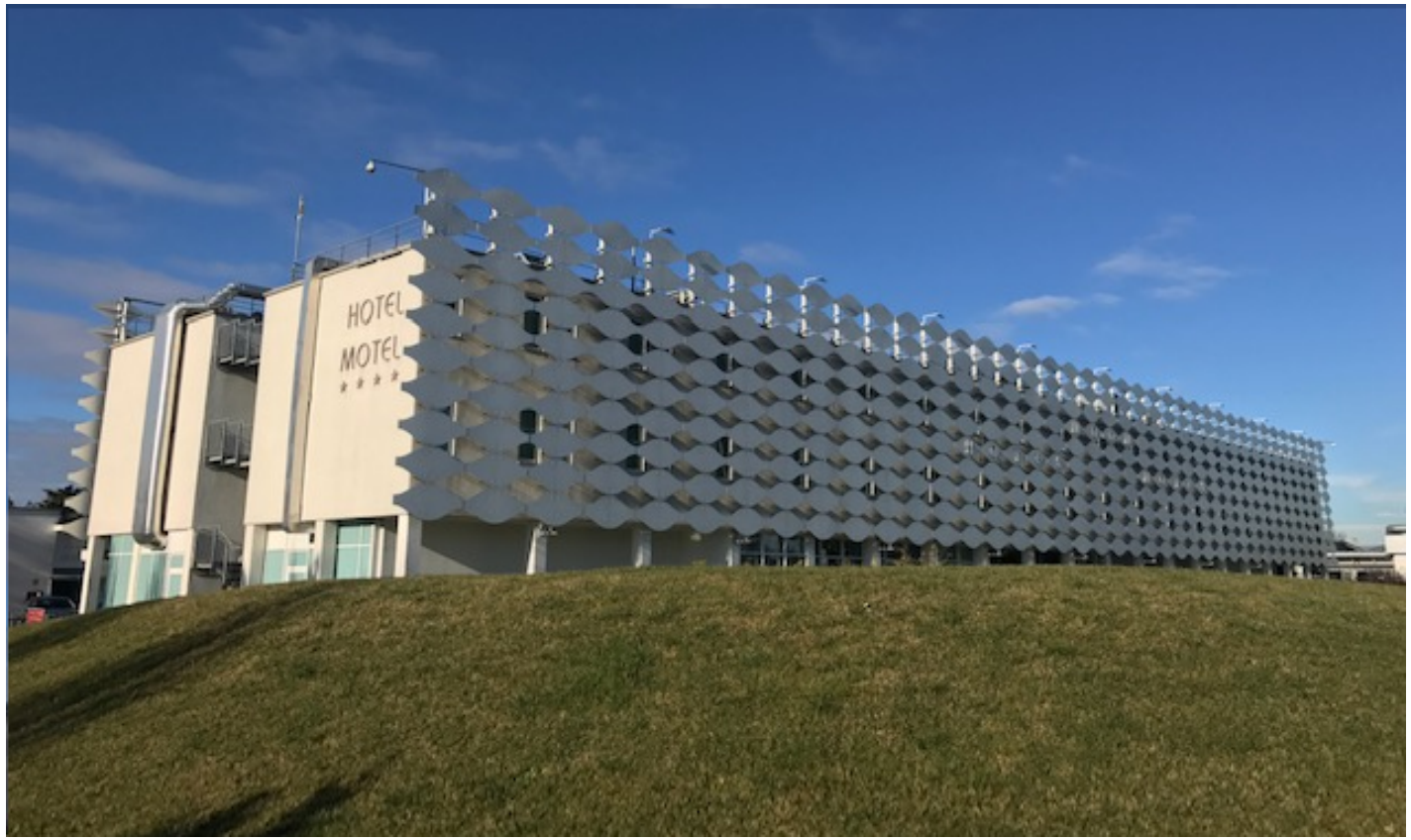


+



ABS35 systeemset bestaande uit: AB35 koelmachine / warmtepomp en adiabatische buiten-unit

Absorptie koelsysteem voor “MO.OM hotel”



Design hotel ‘MO.OM ’

Voorzien van twee 100 kW absorptie koelmachines.

De restwarmte van de WKK warmte-kracht-koppeling wordt in de zomer gebruikt voor de basiskoeling van het gebouw. Op deze wijze gaat er geen energie meer verloren en kan de WKK optimaal worden ingezet.

Absorptie opstelling: koelvermogen 352 kW



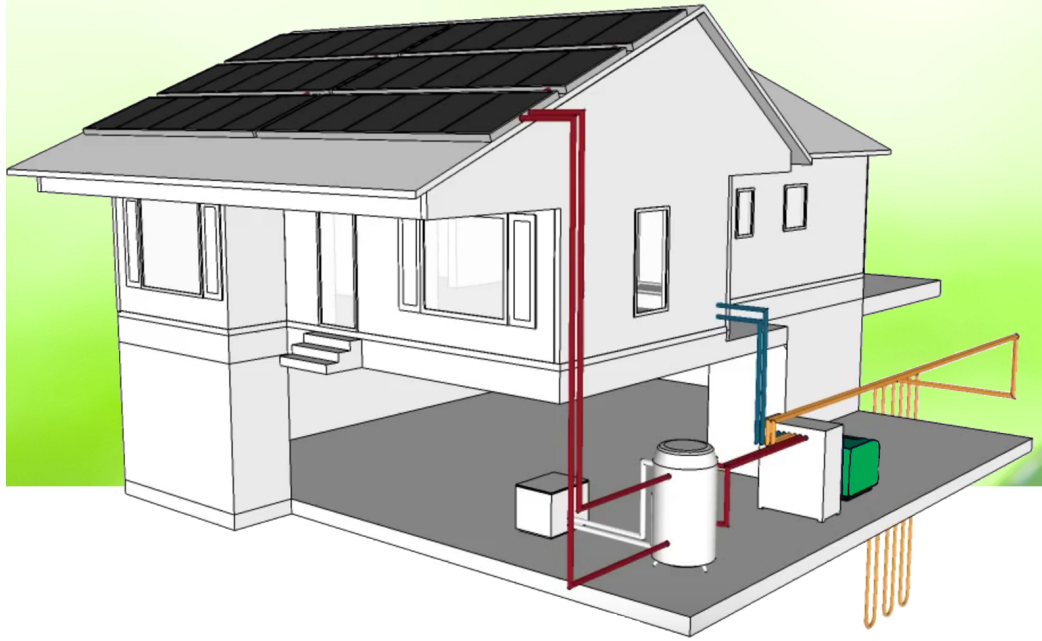
Absorptie opstelling: Koelvermogen maximaal 2 x 70 kW



ENERGIE INVESTERINGSAFTREK SUBSIDIE (EIA)

VOOR THERMISCH GEDREVEN

WARMTEPOMP VAN SUPRO COOLING



SUPRO ADSORPTION COOLING

Aangedreven door: Zon-thermische warmte
Warmtenetten - Proceswarmte - Restwarmte
Warmte-kracht-koppeling

www.supro-cooling.com | T: 085 130 1936 | E: info@supro-cooling.com

Supro Cooling Benelux B.V.

De specialist voor warmte gedreven koelsystemen en warmtepompen.

Supro cooling Benelux BV ontzorgt van A tot Z :

- ✓ Bewezen expertise en advies binnen de warmtetransitie.
- ✓ Fabricage en doorontwikkeling van prefab systemen.
- ✓ Verkoop en levering.
- ✓ Installatie of installatiebegeleiding.
- ✓ Service & onderhoud van warmte gedreven koelsystemen.
- ✓ Lease en financiering



SUPRO COOLING

Supro Cooling Benelux B.V.

Mercatorstraat 40 B
7131 PX Lichtenvoorde

T: 085 1301936
M: info@supro-cooling.com
I: www.supro-cooling.com