

Wat weten we over airconditioning?

Werking

De werking van een airco is te vergelijken met die van een koelkast: de warmte uit de ene ruimte wordt verplaatst naar de andere. Voor die warmteoverdracht wordt gebruik gemaakt van koelmiddel. Een van de voornaamste eigenschappen van een koelmiddel is dat het gemakkelijk verdampt bij zeer lage temperaturen, waardoor warmte kan worden opgenomen.

Een airconditioningssysteem bestaat uit een binnen- en buitendeel die door dunne leidingen worden verbonden. Het binnendeel zorgt voor circulatie van de lucht in de ruimte en neemt overtollige warmte op. Het buitendeel geeft de warmte af aan de buitenlucht. Bij dit proces wordt bovendien vocht aan de ruimte onttrokken, wat eveneens een verkoelend effect oplevert.



Eenvoudige weergave van de werking van airconditioning. Rode pijlen staan voor warme lucht, blauwe pijlen zijn koude lucht.

Koelen en verwarmen

Behalve de mogelijkheid om de ruimte te koelen, beschikt u met de meeste moderne systemen tevens over het vermogen om te verwarmen, ventileren en ontvochtigen. Dit kan u enige energiewinst opleveren, omdat u bijvoorbeeld de centrale verwarming minder zult hoeven gebruiken.