



Test split airco's

De **hitte** verdrijven

Misschien vallen de mussen deze zomer weer dagenlang van het dak. De schrik van vorig jaar zit er bij velen nog flink in, want airco's worden massaal aangeschaft. Maar doe je er wel goed aan om een airco te kopen?

Met de steeds vaker voorkomende hittegolven is het niet zo gek dat we op zoek gaan naar verkoeling in huis. En dan denk je misschien aan het kopen van een airco. De eerste keuze waar je voor komt te staan: wordt het een mobiele of split airco? Een mobiele airco, ook wel monoblock airco genoemd, staat los in de kamer en kun je verplaatsen. Een slang aan de achterkant hang je uit het raam en zorgt voor de afvoer van warmte. Een split airco bestaat uit een buitendeel aan de gevel en een binnendeel aan de muur. Beide zijn via leidingen met koudemiddel verbonden. De binnenunit neemt de warmte op uit de kamer en de buitenunit geeft deze warmte af. Afgekoelde lucht wordt door de binnenunit de kamer ingeblazen.

We raden af om een mobiele airco te kopen. Die koelt namelijk veel minder zuinig dan een split airco, maakt meer lawaai en je moet telkens het bakje condenswater legen. En belangrijker nog: juist op tropische dagen werken mobiele airco's minder goed. Want terwijl het ding warme lucht naar buiten blaast, komt er door de luchtdruk evenveel warme buitenlucht

naar binnen. Of meer zelfs, als het gat waar de slang doorheen gaat niet kierdicht afgesloten is. Dweilen met de kraan open dus. Laat je ook niet verleiden tot een vergelijking van de energielabels. A+ op mobiele airco's komt bij lange na niet in de buurt van een A+ op split airco's.

Koelen en verwarmen

Door de gescheiden delen koelt een split airco beter en zuiniger. Je kunt aan één buitenunit ook meerdere binnenunits koppelen om zo meerdere kamers te

De installatie van een split airco is geen doe-het-zelfklus

koelen. Dit heet een multi split airco. Zo'n systeem is wel duurder. Een single split airco van 2,5 kW koelvermogen kost inclusief installatie al snel zo'n €1500. En voor een A-merk (zoals de modellen in onze tabel) betaal je al snel meer. De prijs loopt verder op als je kiest voor een hoger koelvermogen. Voor een multi split airco betaal je zo'n €800 extra per binnenunit. Los van de aanschaf en installatie zijn er ook nog onderhoudskosten. Het is belangrijk om een airco goed te onderhouden, zodat hij niet gaat lekken en stil en zuinig blijft werken. Je kunt hiervoor een jaarlijks onderhoudscontract afsluiten met de



**LG F09MT NSM/
F09MT U24**
Testoordeel: 8,1
Richtprijs: €1700

Deze LG DualCool Prestige split airco koelt en verwarmt zuinig. Hij heeft een stille binnenunit en koelt een ruimte snel. Let op: de buitenunit maakt relatief veel geluid, dat maakt hem mogelijk minder geschikt voor plaatsing dichtbij de erfgrens.

installateur voor €100 à €150 per jaar. Nog een voordeel van split airco's is dat de meeste ook kunnen verwarmen, in ieder geval alle airco's in de tabel. Zo kun je bijvoorbeeld de werkkamer niet alleen koelen in de zomer, maar ook verwarmen in de winter. Door op deze manier te verwarmen, hoeft de thermostaat in de woonkamer niet op 20 °C of hoger en verwarm je alleen waar het nodig is. Voor goed geïsoleerde huizen kan dit interessant zijn en een alternatief voor een elektrische radiator of infraroodpaneel.

Energielabel

Het belangrijkste koopadvies is: kies voor een zo zuinig mogelijke split airco. Op het energielabel staat een energieklassen, van G tot A(+++), voor zowel koelen als verwarmen. Daarnaast zijn er termen als SEER en SCOP vermeld. De SEER drukt uit hoe efficiënt de airco koelt door het jaar heen. Hoe hoger de waarde hoe beter. Die drukt namelijk uit hoeveel kW koelvermogen 1 kW aan elektrisch vermogen oplevert. Bij SCOP gelden de drie ►

Q ZO TESTEN WE

We meten hoe zuinig de split airco's koelen en verwarmen. Verder letten we op hoe goed ze ontvochtigen en hoe snel en gelijkmatig een ruimte wordt gekoeld of verwarmd. Ook beoordelen we het geluid van de binnen- en buitenunit, het gebruiksgemak en de veelzijdigheid.



Het juiste koelvermogen

Een veelgebruikt ezelsbruggetje voor het koelvermogen: vermenigvuldig het aantal m² met 30, 40 of 50. Kies 30 voor een goed geïsoleerde kamer tot 50 voor een heet zolderkamertje. Voor een redelijk geïsoleerde kamer van 65 m² kom je uit op een airco van circa 2,6 kW koelvermogen (65 x 40 = 2600 W). Voor een (slaap)kamer is 2,5 kW ruim voldoende. Een grotere airco kun je overwegen voor forse ruimtes die je snel wilt koelen. De koelcapaciteit voor een gehele woning berekenen is ingewikkeld. Overleg daarover met een energieadviseur.

waardes die op het label staan, maar dan voor warmte. Kijk naar de middelste waarde, die geldt voor onze klimaatzone. Kies de energieklassen, de SEER (en als je wilt verwarmen de SCOP) zo hoog mogelijk. Maar het label zegt niet alles. Het geeft niet aan hoe snel een airco een ruimte afkoelt of hoe gelijkmatig de kamer wordt gekoeld door de luchtverdeling. Bevroren voeten én een oververhit hoofd zijn niet echt prettig. De kolom comfort in de tabel geeft deze aspecten weer.

De installatie

Vanwege de schadelijke koudemiddelen in airco's mag alleen een monteur met een zogenoemd F-gassen-certificaat split airco's installeren en onderhouden. De installatie is dus geen doe-het-zelfklus. Je kunt je voor de aanschaf het beste wenden tot een installatiebedrijf met STEK-certificaat (Stichting Emissiepreventie Koudetechniek). Bedenk wel dat airco-installateurs het erg druk kunnen hebben in de zomer. Een installateur weet veel over de plaatsing van de binnen- en buitenunit en de

benodigde capaciteit voor de te koelen ruimte. Bij de plaatsing van de buitenunit is het belangrijk om rekening te houden met geluidsoverlast. Op de erfgrens mag het geluid van de buitenunit sinds dit voorjaar niet harder zijn dan 40 dB. Het aantal decibel op de maximale stand staat op het energielabel. Voor de buitenunits in onze test varieert die van 58 tot 65 dB. Die 65 dB is te vergelijken met een wasdroger. Niet super hard, maar wel irritant genoeg als je wilt slapen met het raam open of lekker in de tuin zit. En bij een rijwoning zal het lastig zijn om er eentje van 65 dB op te hangen zonder op de maximale stand de 40 dB te overschrijden, die geldt op de erfgrens. Zoals bij de Beste uit de Test. Overleg hierover met de installateur.

Duurzaamheid

Het is een open deur, maar toch: geen airco kopen is beter voor het milieu. Airco's verbruiken veel stroom. Een gemiddelde split airco verbruikt ongeveer 0,75 kW per uur om te koelen. De zomer van 2020 telde 39 dagen met temperaturen boven de 25 °C. Als op die dagen de airco zo'n

is dat het aantal airconditioners wereldwijd is verdrievoudigd in 2050. Dat betekent een toename van het stroomverbruik ter grootte van het huidige verbruik van India én China! Het is niet voor niets dat het Internationaal Energie Agentschap de wereldwijde koelbehoefte bestempelt als een blinde vlek in veel klimaatplannen. In Nederland werden in 2020 al zo'n 185.000 airco's verkocht. In de toekomst, waarin hete zomers geen uitzondering meer zijn, zullen dat er alleen maar meer worden. Een vicieuze cirkel, want airco's dragen dus flink bij aan de klimaatverandering. Het koudemiddel in airco's is nog een reden tot zorg. Opgesloten in het systeem kan het geen kwaad. Maar het gas kan vrijkomen via een lek door slecht onderhoud of beschadiging, en na het afdanken van de airco. In airco's zitten synthetische koudemiddelen: sterke broeikasgassen, zoals R410a, die erg slecht zijn voor het milieu. Meer dan 2000 keer zo slecht als CO₂. Vanaf 2025 zijn zulke sterke broeikasgassen verboden in split airco's. De split airco's in onze test zijn gevuld met R32, dat een derde van de klimaatimpact heeft ver-

Een airco verbruikt anderhalf keer zoveel stroom in de zomer als een koelvriezer in een jaar

8 uur aanstond, dan verbruikt een airco in zo'n zomer 234 kWh. En dat is best veel. Een nieuwe koelvriescombinatie verbruikt bijvoorbeeld zo'n 160 kWh per jaar. De milieu-impact is te verlagen door zonnepanelen op het dak te leggen. De stroom die een airco verbruikt op een zomerdag kun je dan (deels) duurzaam opwekken. Maar het is nóg duurzamer als je diezelfde stroom gebruikt voor de koelkast of teruglevert aan het net. De vraag naar airconditioners is de afgelopen jaren flink gestegen. De verwachting

geleken met R410a. Er zijn ook natuurlijke koudemiddelen, zoals propaan. Dat heeft vergeleken met synthetische koudemiddelen een verwaarloosbaar broeikas-effect. Split airco's met propaan bestaan al langer in Azië. Naar verwachting komen ze binnenkort op de Europese markt. Dat duurde wat langer vanwege veiligheidsaspecten: propaan is nogal brandbaar.

Zuinig gebruiken

Voor sommige kwetsbare groepen, zoals ouderen en mensen met bepaalde chro-

nische aandoeningen, zal koelen met een airco bij extreme hitte toch noodzakelijk zijn.

Heb je een airco, gebruik hem dan zo zuinig mogelijk, dus alleen als het erg warm is. Zorg dat je deuren en ramen dichthoudt, zodat je alleen de ruimte koelt waar je bent. En zet de temperatuur op de airco niet te laag. Een te groot verschil levert ook een onaangename overgang op als je naar buiten gaat.

Heb je een mobiele airco, dan is het verstandig om de ramen en deuren op

het heetst van de dag dicht te laten en de airco uit. Zet de airco aan als het wat is afgekoeld. En zorg voor een zo goed mogelijke afdichting van het raam waar de slang uithangt, zodat niet alsnog veel warmte naar binnenkomt.

Het beste is natuurlijk om je te wapenen tegen de hitte met middelen die geen stroom gebruiken. Goede dak- en muurisolatie houden de warmte voor langere tijd buiten. Zonwering in combinatie met HR++ glas (of nog beter triple glas) blokkeren veel warmte. En tot slot, zorg voor meer groen. Groene beplanting tegen

de gevel betekent een extra laagje tegen de zon. En bomen in de tuin zorgen voor schaduw.

Is het met deze laatste stroomvrije tips op een hete zomerdag nog steeds niet uit te houden, dan kan een ventilator uitkomst bieden. Zie daarvoor onze test in de Consumentengids van vorige maand of kijk op consumentenbond.nl/ventilatoren. ■



Jonne Hage onderzoekt airco's

'Doe als Zuid-Europeanen: laat op hete dagen overdag alles dicht. En zet zo veel mogelijk open als het buiten koeler is dan binnen. Dat scheelt enorm. Vooral als je 's nachts een dakraam tegelijk met een raam lager in huis openzet. Door het schoorsteeneffect vliegt de warme lucht snel het huis uit.'

Test split airco's

Merk & Type	Richtprijs	Testoordeel	Prestaties					Gevoel	Gebruiks-gemak	Veelzijdigheid	Handhaving	Koelvermogen (in kW)	Energie-etiket koelen	Energie-etiket verwarmen
			65%	75%	90%	Verwarmendement	Comfort							
1 LG F09MT NSM / F09MT U24	€1700	8,1	8,3	9,0	8,4	7,6	8,0	7,4	8,1	7,3	2,5	A+++	A+++	
2 Mitsubishi Electric MSZ-LN25VG / MUZ-LN25VG	€1650	7,9	8,3	9,1	8,5	7,8	7,7	6,3	6,8	7,9	2,5	A+++	A+++	
3 LG F12MT NSM / F12MT U24	€1900	7,8	7,9	7,5	8,4	7,9	7,9	7,3	8,1	7,3	3,5	A+++	A+++	
4 Daikin FTXM25R2V1B/RXM25R5V1B9	€1950	7,6	7,7	7,5	9,2	7,9	7,1	6,3	9,4	7,4	2,5	A+++	A+++	
5 Daikin FTXM35R2V1B/RXM35R5V1B9	€2250	7,4	7,4	7,1	8,8	7,9	6,3	6,3	9,4	7,4	3,4	A+++	A+++	
6 Samsung AR12TXCAAWKNEU / AR12TXCAAWKXEU	€1800	6,7	6,8	6,4	7,3	7,0	7,1	5,6	7,7	4,4	3,5	A+++	A+++	
7 Panasonic CS-FZ25WKE / CU-FZ25WKE	€725	6,4	6,4	6,3	5,6	7,2	7,1	6,4	5,9	5,8	2,5	A++	A+	
8 Panasonic CS-TZ25WKEW / CU-TZ25WKE	€900	6,4	6,4	6,8	4,8	7,8	6,3	6,4	6,5	6,0	2,5	A++	A++	
9 Panasonic CS-FZ35WKE / CU-FZ35WKE	€750	6,1	6,0	5,5	5,0	7,4	6,7	6,4	5,9	5,8	3,4	A++	A+	
10 Samsung AR09TXFCAWKNEU / AR09TXFCAWKXEU	€1450	5,9	5,5	5,3	5,2	6,5	7,7	5,6	7,7	4,4	2,5	A++	A+	

■ Beste uit de Test ■ 7,5 en hoger ■ 5,4 en lager • De richtprijzen zijn exclusief installatie • Er is geen Beste Koop omdat de prijzen lastig te vergelijken zijn (met of zonder installatie) en je vindt vaak pas een prijs als je een offerte opvraagt • De afmetingen van de binneneenheid zijn gemiddeld 82 cm breed, 30 cm hoog en 23 cm diep.

Check online

Zie voor alle testresultaten consumentenbond.nl/airco