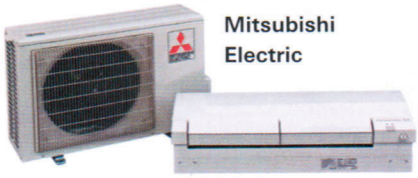
Splitgeräte

Zwei Teile. Die Leitungen zwischen Außen- und Innengerät muss ein Profi installieren.
Kühlkomfort. Alle Geräte im Test kühlen zuverlässig. Die gleichmäßigste Temperaturverteilung im Zimmer – bei geringem Luftzug – erzielen Mitsubishi Electric und Stiebel Eltron.
Effizienz. Am wenigsten Strom mit dem besten Wirkungsgrad verbraucht Daikin.
Geräusch. Den meisten Lärm verursachen oft die Außengeräte. Innen lässt sich zum Teil ein ruhiger Betriebsmodus wählen. Am leisesten sind dann Mitsubishi Electric, Remko und Stiebel Eltron.
Fernbedienung. Alle lassen sich per Fernbedienung vom Sofa aus steuern. An den Geräten selbst gibt es kaum Einstellmöglichkeiten[6].

Fazit: Wenn schon ein Klimagerät, dann möglichst eines der guten Splitgeräte.


Mitsubishi Electric

Stiebel Eltron

Daikin

Fujitsu

Mitsubishi Heavy Industries

Panasonic

test Klimageräte (Splitgeräte)

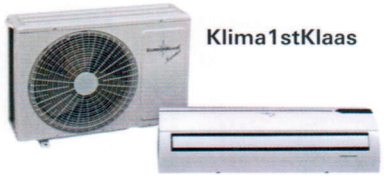
	Gewichtung	Mitsubishi Electric Deluxe MSZ-FH25VE/ MUZ-FH25VE	Stiebel Eltron CAWR 25 exklusiv	Daikin Ururu Sarara FTXZ25N/ RXZ25N	Fujitsu ASYG09LTCA/ AOYG09LTC	Mitsubishi Heavy Industries SRK25ZM-S/ SRC25ZM-S	Panasonic Etherea KIT-E9-QKE
Listenpreis ca. (Euro)		2570	2400	3350	2290	1930	1960
Stromkosten in 10 Jahren ca. (Euro)[1]		336	372	291	300	384	392
test - QUALITÄTSURTEIL	100 %	GUT (2,0)	GUT (2,1)	GUT (2,2)	GUT (2,2)	GUT (2,3)	GUT (2,4)
KÜHLEN UND ENERGIEEFFIZIENZ	40 %	gut (1,8)	gut (2,2)	sehr gut (1,3)	gut (1,7)	gut (2,3)	gut (2,3)
Kühlleistung und Effizienz		+	+	++	+	+	+
Stromverbrauch im Standby		○	+	++	⊖	⊖	++
KÜHLKOMFORT	20 %	sehr gut (1,4)	sehr gut (1,5)	befried. (3,0)	gut (2,1)	gut (2,0)	gut (2,1)
Luftströmung / Temperaturverteilung		+/++	+/++	○/+	+/+	++/○	+/+
WEITERE UMWELTEIGENSCHAFTEN	15 %	befried. (3,4)	befried. (3,2)	befried. (3,2)	ausreich. (3,6)	befried. (3,1)[6]	befried. (3,4)
Geräusch des Innen- / Außengeräts		+/○	+/○	○/○	+/⊖	+/○	+/○
Treibhauswirkung des Kältemittels		⊖	⊖	○	⊖	⊖	⊖
HANDHABUNG	20 %	gut (1,9)	gut (1,9)	gut (2,2)	gut (2,1)	gut (2,1)[6]	gut (2,5)
Gebrauchsanleitung / Installieren		+/+	+/+	○/○	+/+	+/+	○/+
Bedienen / Reinigen und Wartung		+/+	+/+	+/++	+/+	+[6]/+	○/+
Vielseitigkeit der Funktionen		+	○	++	++	++	++
SICHERHEIT UND VERARBEITUNG	5 %	gut (1,6)	gut (1,7)	befried. (3,0)	gut (1,8)	gut (1,8)	gut (1,7)
AUSSTATTUNG / TECHNISCHE MERKMALE							
Stromverbrauch im Kühlbetrieb pro Jahr ca. (kWh)[2]		120	133	104	107	137	140
Kühlleistung laut Anbieter ca. (kW)		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Leistungsaufnahme im Kühlbetrieb laut Anbieter (kW)		0,49	0,55	0,41	0,51	0,62	0,53
Energieeffizienzklasse im Kühlbetrieb laut Anbieter		A+++	A+++	A+++	A+++	A++	A++
Saisonale Leistungszahl im Heizbetrieb (SCOP) laut Anbieter		5,1	4,7	5,9	4,6	4,2	4,7
Kältemittel		R410A	R410A	R32	R410A	R410A	R410A
Schallleistungspegel des Außengeräts (dB(A))		55	55	56	60	55	56
Schallleistungspegel des Innengeräts im leisen / lauten Modus (dB(A))		29 / 54	32 / 52	45 / 51	35 / 58	33[6] / 47	36 / 50
Breite x Tiefe x Höhe des Innengeräts ca. (cm)		93 x 24 x 32	90 x 20 x 30	80 x 37 x 29	87 x 19 x 28	80 x 23 x 29	87 x 26 x 30
Mögliche Lüftereinstellungen[3]		A, L, N, M, H, SH	A, L, 1 bis 4	A, L, 1 bis 5	A, L, N, M, H	A, L, N, M, H	A, L, 1 bis 5
Spezielle Funktionen[4]		P, E, S	E	P, E, S	P, E, S	P, E, S	P, E, S

Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse: ++ = Sehr gut (0,5–1,5). + = Gut (1,6–2,5). ○ = Befriedigend (2,6–3,5). ⊖ = Ausreichend (3,6–4,5). – = Mangelhaft (4,6–5,5).
Bei gleichem Qualitätsurteil Reihenfolge nach Alphabet.

***) Führt zur Abwertung** (siehe „So haben wir getestet" auf Seite 5). Alle Splitgeräte bieten neben der geprüften Kühlfunktion auch die Möglichkeit zum Heizen und Entfeuchten. **1)** Strompreis 0,28 Euro/kWh. Die real anfallenden Stromkosten sind abhängig von der Kühlleistung und dem Kühlbedarf des Raums. **2)** Ermittlung des Jahresstromverbrauchs in kWh in Anlehnung an DIN EN 14825. **3)** A = Auto, L = Leise, N = Niedrig, M = Mittel, H = Hoch, SH = Sehr hoch.

© Stiftung Warentest, 2014

Comfee


Klima1stKlaas

Remko

vergleichbarer Kühlleistung weniger als die Hälfte der Stromkosten der Monogeräte.

Eine weitere Ursache für den Stromhunger vieler Monoblockgeräte ist ihr Abluftschlauch. Im Raum entsteht bei Betrieb ein leichter Unterdruck, sodass oft warme Außenluft zurück ins Zimmer strömt. Um diese abzukühlen, benötigt das Gerät zusätzliche Energie. Versuche, den Fensterspalt abzudichten, werden nur wenig helfen: Die Luft dringt dann durch andere Öffnungen, darunter Fugen und Ritzen, ins Haus ein.

Tipp: Kommt der Einbau eines Splitgeräts nicht infrage, sollten Sie sich für das Mono Stiebel Eltron ACP 24 mit zwei Schläuchen entscheiden – einen für die Zu- und einen für die Abluft. Da hier kein Unterdruck entsteht, können Sie den Fensterspalt mit passendem Zubehör effizienter abdichten als bei Geräten mit nur einem „Rüssel".

4 bis 6 Grad weniger als draußen

Hoher Kühlkomfort ist nicht selbstverständlich. Die Messgeräte registrierten bei Mono- und Splitgeräten im Test mehrfach Luftgeschwindigkeiten von mehr als einem Meter pro Sekunde. Man muss kein sensibler Zeitgenosse sein, um dies als unangenehme Zugluft zu empfinden.

Tipp: Nutzen Sie die Einstellmöglichkeiten Ihres Klimageräts, um die Zugluft zu reduzieren. Kühlen Sie die Raumluft nicht zu stark ab. Optimal sind meist 4 bis 6 Grad weniger als draußen. Größere Temperaturunterschiede sind ungesund und erhöhen unnötig die Stromkosten.

Ein Job für Profis

Wer ein Monogerät kauft, kann es aufstellen, anschließen, einschalten – fertig. Ein Splitgerät dürfen nur Fachleute installieren, ▶

Comfee MS11M6-12HRF N1-QE EAN: 4048164806010	Klima1stKlaas Modell 6011	Remko RVT 262 DC
1 300	**450**[5]	**1 180**
655	490	543
BEFRIEDIGEND (2,9)	**BEFRIEDIGEND (2,9)**	**BEFRIEDIGEND (2,9)**
befried. (3,3)	**befried.** (3,2)	**befried.** (3,2)
○	○	○
○	○	○
gut (1,8)	**gut** (1,9)	**gut** (2,1)
+/+	+/+	++/○
ausreich. (3,7)	**ausreich.** (3,7)	**befried.** (3,5)
○/⊖	○/⊖	+/⊖
⊖	⊖	⊖
befried. (2,7)	**befried.** (2,9)	**befried.** (2,7)
○/○	⊖/+	○/○
○/+	○/+	○/+
+	+	+
befried. (3,0)	**befried.** (3,0)	**befried.** (3,0)
234	175	194
3,6	2,6	2,9
1,18	0,68	0,72
A++	A	A++
3,8	3,5	4,0
R410A	R410A	R410A
58	59	58
45 / 52	45 / 53	30 / 53
84 x 21 x 28	88 x 21 x 29	74 x 20 x 29
A, N, M, H	A, N, M, H	A, N, M, H
P, S	P, S	P, S

4) P = Powermodus, E = Economymodus, S = Sleep- oder Silentmodus
5) Laut Anbieter mittlerer Marktpreis.
6) Korrigiert am 09.07.2014.

So haben wir getestet

Im Test: 12 exemplarisch ausgewählte Klimageräte (9 Single-Splitgeräte mit Innen- und Außenteil sowie 3 Monoblockgeräte).
Einkauf der Prüfmuster: Januar bis Mai 2014.
Preise: Anbieterbefragung im Mai 2014.

ABWERTUNGEN
Bei mangelhaftem Stromverbrauch im Standby wurde vom Urteil für Kühlen und Energieeffizienz eine zehntel Note abgezogen. War das Geräusch des Innengeräts ausreichend oder schlechter, konnten weitere Umwelteigenschaften nicht besser sein. Waren diese mangelhaft oder war Kühlen und Energieeffizienz ausreichend, konnte das Qualitätsurteil maximal eine halbe Note besser sein. War Fenster abdichten ausreichend, konnte die Handhabung nur eine Note besser sein.

KÜHLEN UND ENERGIEEFFIZIENZ: 40 %
Kühlleistung und Effizienz: in Anlehnung an DIN EN 14511 Bestimmung der Leistungszahlen. Temperaturen bei Monoblockgeräten: 27 Grad (innen und außen). Bei Splits: innen 27 Grad (Einstellung der Solltemperatur von 27 Grad, abhängig vom Regelverhalten), außen 20, 25, 30 und 35 Grad. Berechnung des jahreszeitbedingten Gesamtwirkungsgrades in Anlehnung an DIN EN 14825. Bewertet wurden auch sensible Wärme (SHR) und der Jahresstromverbrauch in Anlehnung an DIN EN 14825 (Splits) bzw. der Stromverbrauch für einstündiges Kühlen (Monos). Bei Ein-Schlauch-Geräten: Berücksichtigung von außen nachströmender warmer Luft. Messung des **Stromverbrauchs im Standby.**

KÜHLKOMFORT: 20 %
Im Testraum bestimmten wir bei maximaler und minimaler Lüfterstufe die **Luftströmung** (bei 25 °C in 2 und 4 Meter Entfernung und in 1,25 und 1,75 m Höhe) sowie die **Temperaturverteilung** (an 49 über den Raum verteilten Messpunkten in 1,25 m Höhe).

WEITERE UMWELTEIGENSCHAFTEN: 15 %
Geräusch: Schallleistungspegel in Anlehnung an DIN EN 12102 (Schallintensitätsmessung, Klasse 3) im lauten und leisen Betriebsmodus für das Innen- und Außengerät. Zusätzlich subjektive Bewertung durch 3 Prüfpersonen. **Treibhauswirkung des Kältemittels:** Ermittelt auf Basis der Menge und der spezifischen Klimawirkung.

HANDHABUNG: 20 %
Ein Experte und 5 Prüfpersonen prüften die **Montage- und Gebrauchsanleitung** auf Vollständigkeit bzw. Lesbarkeit und Verständlichkeit. Beim **Installieren** bewerteten diese Personen, wie sich das Gerät aufstellen und anschließen lässt (bei Splitgeräten nur ein Experte). Bei Monos wurde geprüft, wie sich **Fenster abdichten** lassen sowie **Transportieren und aufbewahren** (u. a. Tragen). Außerdem bewerteten sie bei allen Geräten das **Bedienen** (u. a. mit Fernbedienung), **Reinigen und Wartung** (u. a. Zugänglichkeit des Filters). Ergänzend ermittelte ein Experte die **Vielseitigkeit der Funktionen.**

SICHERHEIT UND VERARBEITUNG: 5 %
In Anlehnung an DIN EN 60335 prüfte ein Experte die elektrische Sicherheit (u. a. Schutz vor elektrischem Schlag), mechanische Sicherheit (u. a. Fingerkontakt mit rotierenden Lüfterteilen) und Verarbeitung (u. a. Stabilität von Bauteilen).

© Stiftung Warentest, 2014