

ETYKIETY ENERGETYCZNE

Wskaźniki SEER oraz SCOP zostały zdefiniowane w rozporządzeniach europejskich.

Nr 626/2011 z 4 maja 2011
(etykiety energetyczne klimatyzatorów o wydajności chłodniczej poniżej 12 kW)
Nr 206/2012 z 6 marca 2012
(wymagania dla klimatyzatorów i wentylatorów przenośnych)

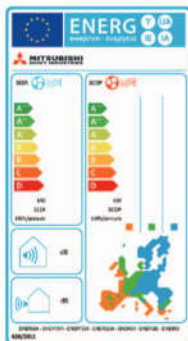
Oczekuje się, że łączne efekty wymogów dotyczących ekoprojektu, w odniesieniu do etykiet efektywności energetycznej dla klimatyzatorów, przyniosą do 2020 r. oszczędności energii elektrycznej wynoszące 11 TWh rocznie w porównaniu ze scenariuszem zakładającym niepodjęcie żadnych działań.

Efektywność sezonowa stanowi nową platformę porównawczą rzeczywistej efektywności urządzeń w procesach chłodzenia i ogrzewania.

Nowy system oznaczania efektywności sezonowych urządzeń opiera się m.in. na definicjach wskaźników:

SEER - Wskaźnik sezonowej efektywności energetycznej – oznacza całosciowy wskaźnik efektywności energetycznej urządzenia, reprezentatywny dla całego sezonu chłodniczego, obliczany jako stosunek referencyjnego rocznego zapotrzebowania na chłód do rocznego zużycia energii elektrycznej na potrzeby chłodzenia.

SCOP - Wskaźnik sezonowej efektywności – oznacza całosciowy wskaźnik efektywności urządzenia, reprezentatywny dla całego wyznaczonego sezonu ogrzewczego (wartość wskaźnika SCOP odnosi się do wyznaczonego sezonu ogrzewczego), obliczany jako stosunek referencyjnego rocznego zapotrzebowania na ciepło do rocznego zużycia energii elektrycznej na potrzeby ogrzewania.



Zgodnie z wymogami Rozporządzeń Komisji Europejskiej (UE)

Indekska wewnętrzna	SR2020-S	SR2120-S	SR2220-S	SR2320-S	SR2420-S	SR2520-S	SR2620-S	
Indekska zewnętrzna	SR2020-S	SR2120-S	SR2220-S	SR2320-S	SR2420-S	SR2520-S	SR2620-S	
Klasa energetyczna (chłodzenie/ogrzewanie)	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	
SEER	9.50	9.60	9.20	8.20	7.60	7.60	7.20	
SCOP (Biomat uniwersalny)	5.20	5.20	5.10	4.70	4.70	4.70	4.50	
Północ	kW	2.80	2.50	3.50	5.80	6.10	7.10	
Północ (≥ 10°C)	kW	2.70	2.90	3.30	4.50	5.20	6.40	
Roczne zużycie energii elektrycznej (chłodzenie/ogrzewanie)	kWh/a	74728	92781	134706	2161341	3821551	2917438	
Obligatorny poziom gromadzi		Dobroczynny						

Indekska wewnętrzna	SR2020-S	SR2120-S	SR2220-S	SR2320-S	SR2420-S	SR2520-S	SR2620-S	
Indekska zewnętrzna	SR2020-S	SR2120-S	SR2220-S	SR2320-S	SR2420-S	SR2520-S	SR2620-S	
Klasa energetyczna (chłodzenie/ogrzewanie)	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	
SEER	6.60	6.60	7.80	7.80	7.80	6.26	5.50	
SCOP (Biomat uniwersalny)	4.40	4.40	4.60	4.60	4.60	4.20	3.82	
Północ	kW	8.80	10.8	2.80	2.50	3.50	5.80	
Północ (≥ 10°C)	kW	7.10	7.20	2.40	2.50	2.80	3.90	
Roczne zużycie energii elektrycznej (chłodzenie/ogrzewanie)	kWh/a	4252263	5132289	90712	113762	158182	2881380	
Obligatorny poziom gromadzi		Dobroczynny						

Indekska wewnętrzna	SR2020-S	SR2120-S	SR2220-S	SR2320-S	SR2420-S	SR2520-S	SR2620-S	
Indekska zewnętrzna	SR2020-S	SR2120-S	SR2220-S	SR2320-S	SR2420-S	SR2520-S	SR2620-S	
Klasa energetyczna (chłodzenie/ogrzewanie)	A++/B+	B	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	
SEER	6.15	5.38	6.90	6.47	6.81	6.41	6.31	
SCOP (Biomat uniwersalny)	4.80	3.81	4.12	4.25	4.19	4.08	4.82	
Północ	kW	3.20	4.50	2.50	3.50	5.80	2.50	
Północ (≥ 10°C)	kW	3.80	3.80	3.10	3.50	5.20	3.30	
Roczne zużycie energii elektrycznej (chłodzenie/ogrzewanie)	kWh/a	1837892	2931380	1227853	1841153	2921736	1367133	
Obligatorny poziom gromadzi		Dobroczynny						

Indekska wewnętrzna	SR2020-S	SR2120-S	SR2220-S	SR2320-S	SR2420-S	SR2520-S	SR2620-S	
Indekska zewnętrzna	SR2020-S	SR2120-S	SR2220-S	SR2320-S	SR2420-S	SR2520-S	SR2620-S	
Klasa energetyczna (chłodzenie/ogrzewanie)	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	
SEER	6.10	6.12	6.53	6.81	6.81	5.76		
SCOP (Biomat uniwersalny)	4.11	4.15	3.96	3.85	3.80			
Północ	kW	2.55	3.60	4.80	5.80	5.60		
Północ (≥ 10°C)	kW	3.10	3.60	4.80	4.80	5.90		
Roczne zużycie energii elektrycznej (chłodzenie/ogrzewanie)	kWh/a	5477898	2877235	2157436	2917345	3412172		
Obligatorny poziom gromadzi		Dobroczynny						

Wylimowanie ołowiu z połączeń lutowanych

Dyrektywa RoHS

RoHS: Restriction of Hazardous substances

W celu ograniczenia emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego, we wszystkich modelach urządzeń wylimowano ołów z połączeń lutowanych. W praktyce zastosowanie połączeń lutowanych bez użycia ołowiu wiąże się z koniecznością stosowania wyższych temperatur lutowania, co może mieć niekorzystny wpływ na jakość elementów elektronicznych. Pozbawione ołowiu połączenia lutowane opracowane przez inżynierów MHI zapewniają jednak najwyższą jakość i niezawodność.

Zastosowanie czynnika chłodniczego (R410A)

Wszystkie modele urządzeń MHI pracują z ekologicznym czynnikiem chłodniczym R410A charakteryzującym się zerowym potencjałem niszczenia warstwy ozonowej.

Oszczędność energii

Najwyższa wydajność i znaczne oszczędności energii zostały osiągnięte m.in. poprzez optymalizację wymiennika ciepła, zastosowanie wydajnych sprężarek z silnikiem na prąd stały itp.

Inverter Multi-split System

Indekska wewnętrzna	SR2020-S x2	SR2020-S + SR2120-S	SR2020-S x3	SR2020-S x4	SR2020-S x5	SR2020-S x6	SR2020-S x7	
Indekska zewnętrzna	SR2020-S	SR2020-S	SR2020-S	SR2020-S	SR2020-S	SR2020-S	SR2020-S	
Klasa energetyczna (chłodzenie/ogrzewanie)	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	A++/B+	
SEER	6.31	6.43	6.73	6.55	6.41	6.29	5.10	
SCOP (Biomat uniwersalny)	4.85	4.13	4.82	4.81	3.81	3.81	4.82	
Północ	kW	4.80	4.50	5.80	6.80	7.10	8.80	
Północ (≥ 10°C)	kW	3.30	4.10	4.70	7.10	7.10	10.10	
Roczne zużycie energii elektrycznej (chłodzenie/ogrzewanie)	kWh/a	2227140	2457396	2617427	3212400	3882682	4462755	
Obligatorny poziom gromadzi		Dobroczynny						