



BOSCH

Életre tervezve

Lakossági klímaberendezések

A jó közérzet a levegőtől függ



Az ErP-irányelv csak nagy hatékonyságú klímaberendezéseket enged

2013 elejétől az Európai Unióban új rendelet az ErP-irányelv (Energy Related Products) szabályozza a klímaberendezések energiahatékonyságát. A jogszabály a 12kW-nál kisebb teljesítményű, LOT10 termékcsoportba sorolt energiafelhasználó berendezésekre, így a klímaberendezésekre is vonatkozik.

Miért érdemes már ma áttérni az új követelményrendszerre?

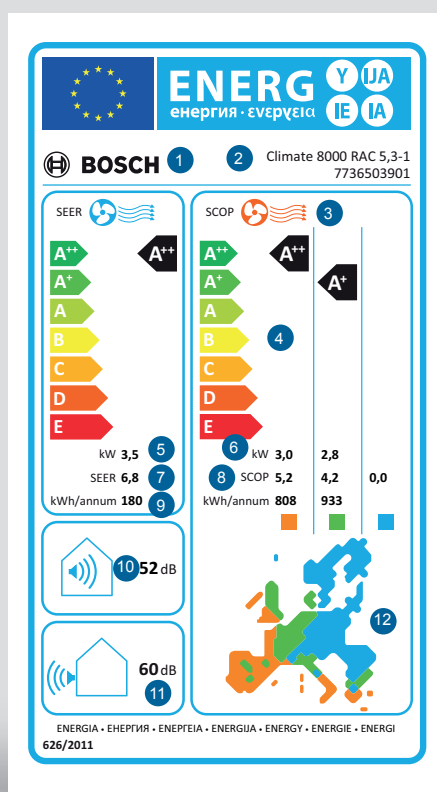
Az irányelv keretében kiadott rendelet meghatározza a termékek tulajdonságára vonatkozó minimális követelményeket. Ennek okán több eddig alkalmazott klímamegoldás feleslegessé válik, mivel nem felel meg az energiahatékonyság új követelményeinek. A Bosch márkával még ma térjen át az új technológiára, így nyugodt lehet, hogy az Ön klímaberendezése nem csak a jelenlegi, de a jövőbeni követelményeknek is megfelel. Ezenfelül észreveszi, hogy – kedves bónuszként – energiafelhasználási költségei is még alacsonyabbak lesznek.

Új módszerrel számítják ki az Ön klímaberendezésének energiafelhasználását

Újdonság, hogy az energiahatékonyság értéke nem egyetlen üzemi feltételhez van kötve (eddig az A35/A27 a hűtési üzemmód, az A7/A20 pedig a fűtési üzemmód esetében), hanem szezonálisan került meghatározásra (az SEER és az SCOP mutatóval). A fenti megközelítés adja vissza legpontosabban a berendezés üzemi részterhelés esetén. Az energiahatékonyság meghatározásának új módszere figyelembe veszi az energiafelvételt, ha a berendezés:

- készenléti üzemmódban van
- termosztátja be van kapcsolva
- kompresszor karterébe beépített fűtőszál be van kapcsolva
- ki van kapcsolva

A termék címke mintája



- 1 Beszállító megnevezése vagy márkajele
- 2 A szállító által megadott modell jelölése
- 3 A „SEER” a hűtési „SCOP” a fűtési üzemmódot jelöli
- 4 Energiahatékonysági osztály (grafikus)
- 5 Hűtési üzemmód – névleges terhelés kW-ban
- 6 Fűtési üzemmód – névleges terhelés kW-ban
- 7 Hűtési üzemmód – szezonális teljesítménytényező (SEER)
- 8 Fűtési üzemmód – szezonális teljesítménytényezője (SCOP)
- 9 Fűtésből és hűtésből eredő éves energiafogyasztás kWh-ban
- 10 Hangteljesítményszint beltéri berendezések esetén
- 11 Hangteljesítményszint kültéri berendezések esetén
- 12 Európa térképe, ahol tájékoztató jelleggel a három éghajlati zónát három szín jelöli



A Bosch korszerű megoldást kínál a megfelelő komfort fenntartására a helyiségekben a legjobb levegőminőséget biztosító hőmérséklet-szabályozással.

A Bosch Climate szériájának új készülékei az innovatív megoldásoknak köszönhetően energiatakarékosak, csendesek, beszerelésük, működtetésük és használatuk egyszerű, emellett óvják a környezetet.

Bosch Climate 5000 RAC 6

Bosch Climate 8500 RAC 8



A Bosch Thermotechnik GmbH az energiatakarékos fűtő és vízmelegítő berendezések vezető európai beszállítója.

A Bosch Termotechnika portfólióját erős, nemzetközileg és belföldön is elismert márkák alkotják, a sokrétű kínálatában megtalálható berendezéseket pedig világszerte számos gyártóüzemben állítják elő.

Az intelligens hálózatok és a helyi fűtő-, szellőző-, klíma- és energetikai rendszerek alapvető jelentőséggel bírnak a korszerű építőipari szabványok vonatkozásában.



BOSCH

A Bosch Termotechnika termékkínálata most a klímaberendezésekkel bővült. A kínálat nagyon gazdag, mind a berendezések típusát, mind telepítési helyét tekintve. A kínálatban a következő termékek találhatók:

- RAC – kis teljesítményű (2,6-7 kW) split típusú (kültéri egység + beltéri egység), beltéri oldalfali berendezések; lakások, irodahelyiségek és szerverszobák részére.

A Bosch márkájú klímaberendezések úgy készülnek, hogy innovatív, energiatakarékos, környezetbarát, és a felhasználók egészségét is óvó megoldásaikkal mindennap emeljék az életminőséget.

Bosch Climate 5000 RAC



Egészség és jó közérzet:

- nagy sűrűségű szűrők



Üzemi megbízhatóság:

- hűtőközeg-szivárgás észlelése
- energiatakarékos üzemmód
- működés automatikus ellenőrzése
- üzemképesség alacsony hőmérsékleten (-15 °C-ig)
- hőmérséklet-kiegyenlítés
- ötfokozatú ventilátor a kültéri egységben
- automatikus újraindítás



Komfort és hatékonyság:

- alvó üzemmód
- smart Pilot
- mono és multi rendszerrel is kompatibilis
- Turbo funkció
- légterelési irány automatikus változtatása
- légterelő állásának megjegyzése
- csendes működés
- lágy légáram funkció



Energiatakarékosság:

- készenléti energiafogyasztás 1 W
- időzítő

A⁺⁺

Hűtés

A⁺

Fűtés



Bosch Climate 5000 RAC

műszaki adatok



Modell:				5000 RAC 2,6	5000 RAC 3,5	5000 RAC 5,3	5000 RAC 7
Katalógusszám (beltéri/kültéri egység)				7739834579 / 7739834580	7739834581 / 7739834582	7739834583 / 7739832085	7739834584 / 7739834585
Beltéri egység				RAC 2,6-2 IBW	RAC 3,5-2 IBW	RAC 5,3-2 IBW	RAC 7-2 IBW
Kültéri egység				RAC 2,6-2 OU	RAC 3,5-2 OU	RAC 5,3-1 OU	RAC 7-2 OU
Tápfeszültség				V/f/Hz	230/1/~50		
Maximális teljesítményfelvétel				W	2075	2200	2550
Maximális áramfelvétel				A	9,5	10	11,5
Hűtés	Teljesítmény	Névleges	kW	2,6	3,5	5,3	7,0
		Névleges (min-max)	Btu/h	9000 (3500-11000)	12000 (3700-14000)	18000 (6200-20900)	24000 (9100-26900)
	Teljesítményfelvétel	Névleges (min-max)	W	774 (100-1240)	1252 (100-1580)	1643 (140-2360)	2337 (240-3030)
	Üzemi áramfelvétel	Névleges (min-max)	A	3,36 (0,4-5,4)	5,44 (0,4-6,9)	7,15 (0,6-10,3)	10,16 (1,0-13,2)
	SEER		W/W	6,2	6,1	6,4	6,1
	ErP szerinti energiahatékonysági osztály			A++	A++	A++	A++
	Éves villamosenergia felhasználás		kWh/év	147	201	290	402
Fűtés	Teljesítmény	Névleges	kW	2,9	3,8	5,6	7,3
		Névleges (min-max)	W	769 (120-1200)	1187 (130-1510)	1633 (200-2410)	2283 (260-3140)
	Teljesítményfelvétel	Névleges (min-max)	A	3,34 (0,5-5,2)	5,16 (0,6-6,6)	7,10 (0,9-10,5)	9,92 (1,1-13,7)
	Üzemi áramfelvétel	Névleges (min-max)	W/W	3,81	3,21	3,41	3,21
	SCOP		W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
	ErP szerinti energiahatékonysági osztály			A+	A+	A+	A+
	Éves villamosenergia felhasználás		kWh/év	770	805	1470	1890
Beltéri egység	Méretek	szél. x mély. x mag.	mm	715x194x285	805x194x285	957x213x302	1040x220x327
	Csomagolás	szél. x mély. x mag.	mm	780x270x360	870x270x360	1035x295x380	1120x405x310
	Tömeg	nettó/bruttó	kg	6,8/8,9	7,2/9,6	9,5/12,5	11,9/15,2
	Ventilátor	Teljesítmény	W	20	20	30	58
		Sebesség (nagy/köz./kicsi)	ford./perc	1130/900/800	1130/900/800	1130/900/800	1130/900/800
	Légáram	(nagy/köz./kicsi)	m ³ /h	420/320/270	570/470/370	840/680/540	980/800/640
	Hangnyomásszint	(nagy/köz./kicsi/éjsz.)	dB(A)	40/34/29/25	41/36/28/23	47/40/35/25	45/39/34/27
	Hangteljesítményszint		dB(A)	52	53	56	59
Kültéri egység	Méretek	szél. x mély. x mag.	mm	770x300x555	770x300x555	800x333x554	845x320x700
	Tömeg	nettó/bruttó	kg	26,4/28,9	26,5/28,8	37/39,9	48/51,3
	Kompresszor	Típus		Forgódugattyús	Forgódugattyús	Forgódugattyús	Forgódugattyús
		Üzemi áramfelvétel (névleges)	A	5,35	5,35	7,32	6,95
		Olaj típusa / mennyisége	ml	4GSD/NM56EP / 280	4GSD/NM56EP / 280	ESTER OIL VG74 / 450	ESTER OIL VG74 / 670
	Ventilátor	Teljesítmény	W	40	40	40	50
		Sebesség (nagy/köz./kicsi)	ford./perc	810/710/520	810/710/520	810/700/550	810/750/600
	Légáram	névleges	m ³ /h	1800	1800	2100	2700
	Hangnyomásszint		dB(A)	55,5	56	56	60
Hangteljesítményszint		dB(A)	60	59	63	65	
Telepítés	Hűtőközeg	Típus		R410A	R410A	R410A	R410A
		GWP potenciál	GWP	2088	2088	2088	2088
		Gyári mennyiség	kg	0,8	0,8	1,48	1,85
		További mennyiség (5 m felett)	g/m	15	15	15	30
	Csőcsatlakozás	Folyadékololdal/ Gőzoldal	mm coll	Φ6,35/Φ9,52 1/4"/3/8"	Φ6,35/Φ9,52 1/4"/3/8"	Φ6,35/Φ12,7 1/4"/1/2"	Φ9,52/Φ15,9 3/8"/5/8"
		Rendszer max. hossza	m	25	25	30	50
		Max. szintkülönbség	m	10	10	20	25
	Elektromos vezetékek	Tápfeszültség (kültéri egység)	mm ²	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x2,5
		Vezérlés	mm ²	5x,1,5	5x,1,5	5x,1,5	5x,2,5
		Kismegszakító névleges áramerőssége	A	10	16	16	20
	Vezérlő típusa			Standard, vezetékek nélküli			
	Kültéri egység működési tartománya	Hűtési üzem	°C	-15-50	-15-50	-15-50	-15-50
Fűtési üzem		°C	-15-30	-15-30	-15-30	-15-30	

A megadott teljesítményértékek kiszámítását az alábbi paraméterek mellett végezték:
 hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C (DB)/19 °C (WB); kültéri hőmérséklet 35 °C (DB)/24 °C (WB)
 fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C (DB)/15 °C (WB); kültéri hőmérséklet 7 °C (DB)/6 °C (WB)
 Az egységeket összekötő csővezetékek hossza 7,5 m. A kültéri és a beltéri egység közötti szintkülönbség 0 m.
 A termékfejlesztéssel összefüggésben a megadott méretek, műszaki paraméterek és funkciók módosulhatnak.
 A berendezések R410A jelzésű fluor tartalmú üvegházhatású gázt tartalmaznak.

Bosch Climate 8500 RAC



Egészség és jó közérzet:

- BIO szűrő
- szuper ionizátor
- öntisztító funkció
- nagy sűrűségű szűrők



Üzemi megbízhatóság:

- kompresszor karterébe beépített fűtőszál
- hűtőközeg-szivárgás észlelése
- működés automatikus ellenőrzése
- működés alacsony hőmérsékleten (-15 °C-ig)
- hőmérséklet-kiegyenlítés
- ötfokozatú ventilátor a kültéri egységben
- automatikus újraindítás



Komfort és hatékonyság:

- követő funkció
- vezetékes távvezérlő csatlakoztatható (extra felszerelés)
- alvó üzemmód
- mono és multi rendszerrel is kompatibilis
- Turbo funkció
- légterelési irány automatikus változtatása
- légterelő állásának megjegyzése
- csendes működés
- lágy légáram funkció



Energiatakarékosság:

- környezetbarát R32 hűtőközeg
- ECO üzemmód
- készenléti módban 1 W
- időzítő

A⁺⁺

Hűtés

A⁺

Fűtés



Bosch Climate 8500 RAC

műszaki adatok



Modell				8500 RAC 2,6	8500 RAC 3,5	8500 RAC 5,3	8500 RAC 7,0	
Katalógusszám (beltéri/kültéri egység)				7739834902 / 7739834903	7739834904 / 7739834905	7739834906 / 7739834907	7739834908 / 7739834909	
Beltéri egység				RAC 2,6-3 IPW	RAC 3,5-3 IPW	RAC 5,3-3 IPW	RAC 7-3 IPW	
Kültéri egység				RAC 2,6-3 OU	RAC 3,5-3 OU	RAC 5,3-3 OU	RAC 7-3 OU	
Tápfeszültség				V/f/Hz	230/1/~50			
Maximális teljesítményfelvétel				W	2075	2200	2550	3600
Maximális üzemi áramfelvétel				A	9,5	10	11,5	16
Hűtés	Teljesítmény	Névleges	kW	2,6	3,5	5,3	7,3	
		Névleges (min-max)	Btu/h	9200 (3500-10900)	12000 (2800-14200)	18000 (5900-21200)	25000 (8800-28800)	
	Teljesítményfelvétel	Névleges (min-max)	W	708 (70-1230)	1096 (50-1600)	1547 (120-2390)	2434 (230-3350)	
		Névleges (min-max)	A	3,08 (0,3-5,3)	4,76 (0,2-6,9)	6,73 (0,5-10,4)	10,58 (1,0-14,1)	
	SEER		W/W	7,1	7,5	6,7	6,9	
	ErP szerinti energiahatékonysági osztály			A++	A++	A++	A++	
	Éves villamosenergia felhasználás		kWh/év	124	163	272	370	
Fűtés	Teljesítmény	Névleges	kW	2,9	3,8	5,6	7,6	
		Névleges (min-max)	Btu/h	10000 (3000-12500)	13000 (2900-16300)	19000 (3600-23800)	26000 (5200-32200)	
	Teljesítményfelvétel	Névleges (min-max)	W	696 (140-1310)	1000 (130-1710)	1462 (190-2490)	2235 (230-3370)	
		Névleges (min-max)	A	3,03 (0,6-5,7)	4,35 (0,6-7,4)	6,35 (0,8-10,8)	3,41 (1,4-14,4)	
	SCOP		W/W	5,4	5,2	5,3	5,2	
	ErP szerinti energiahatékonysági osztály			A+	A+	A+	A+	
	Éves villamosenergia felhasználás		kWh/év	910	933	1435	1785	
Beltéri egység	Méretek	szél. x mély. x mag.	mm	722x187x290	802x189x297	965x215x319	1080x226x335	
	Csomagolás	szél. x mély. x mag.	mm	790x270x370	875x285x375	1045x305x405	1155x415x315	
	Tömeg	nettó/bruttó	kg	7,4/9,6	8,2/10,7	9/12,2	12/15,2	
	Ventilátor	Motor teljesítménye	W	20	20	30	58	
		Sebesség (nagy/köz./kicsi)	ford./perc	1050/850/650	1100/1000/700	1100/800/700	1100/900/700	
	Légáram	(nagy/köz./kicsi)	m³/h	521/429/259	539/478/294	750/505/420	1050/750/560	
	Hangnyomásszint	(nagy/köz./kicsi/éjsz.)	dB(A)	37/29,5/22/20	38/30/22/20	42/33/27/21	46/40/30/26	
Zajszint	Magas	dB(A)	53	55	57	60		
Kültéri egység	Méretek	szél. x mély. x mag.	mm	770x300x555	770x300x555	800x333x554	845x320x700	
	Tömeg	nettó/bruttó	kg	26,4/28,9	26,5/28,8	37/39,9	48/51,3	
	Kompresszor	Típus		Forgódugattyús	Forgódugattyús	Forgódugattyús	Forgódugattyús	
		Üzemi áramfelvétel (névleges)	A	5,3	5,3	7,1	9,40	
		Olaj típusa / mennyisége		ESTER OIL RB74AF / 370	ESTER OIL RB74AF / 370	ESTER OIL RB74AF / 450	ESTER OIL RB74AF / 670	
	Ventilátor	Motor teljesítménye	W	40	40	40	50	
		Sebesség (nagy/köz./kicsi)	ford./perc	810/710/520	810/710/520	810/700/650	850/700/500	
	Légáram	(nagy/köz./kicsi)	m³/h	2000	2000	2100	2700	
	Hangnyomásszint	(nagy/köz./kicsi)	dB(A)	55	55	57	59	
Hangteljesítményszint		dB(A)	58	60	60	65		
Telepítés	Hűtőközeg	Típus		R32	R32	R32	R32	
		GWP potenciál	GWP	675	675	675	675	
		Gyári mennyiség	kg	0,7	0,8	1,25	1,6	
		További mennyiség (5 m felett)	g/m	10	10	10	20	
	Csőcsatlakozás	Folyadékoladál/Gőzoldal	mm coll	Φ6,35/Φ9,52 (1/4"/3/8")	Φ6,35/Φ9,52 (1/4"/3/8")	Φ6,35/Φ12,7 (1/4"/1/2")	Φ9,52/Φ15,9 (3/8"/5/8")	
		Rendszer max. hossza	m	25	25	30	50	
		Max. szintkülönbség	m	10	10	20	25	
	Elektromos vezetékek	Tápfeszültség (kültéri egység)	mm²	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x2,5	
		Vezérlés	mm²	5x1,5	5x1,5	5x1,5	5x2,5	
		Kismegszakító névleges áramerőssége	A	10	16	16	20	
		Vezérlő típusa		Standard, vezetékek nélküli				
	Kültéri egység működési tartománya	Hűtési üzem	°C	-15-50	-15-50	-15-50	-15-50	
Fűtési üzem		°C	-15-30	-15-30	-15-30	-15-30		

A megadott teljesítményértékek kiszámítását az alábbi paraméterek mellett végezték:
 hűtés: beltéri hőmérséklet 27 °C (DB)/19 °C (WB); külső hőmérséklet 35 °C (DB)/24 °C (WB)
 fűtés: beltéri hőmérséklet 20 °C (DB)/15 °C (WB); külső hőmérséklet 7 °C (DB)/6 °C (WB)
 Az egységeket összekötő csővezetékek hossza 5 m. A külső és a beltéri egység közötti szintkülönbség 0 m.
 A termékfejlesztéssel összefüggésben a megadott méretek, műszaki paraméterek és funkciók módosulhatnak.
 A berendezések R32 jelzésű fluor tartalmú üvegházhatású gázt tartalmaznak.



[illegible]



BOSCH

Életre tervezve

