

EU-direktiv for **energieffektivitet**

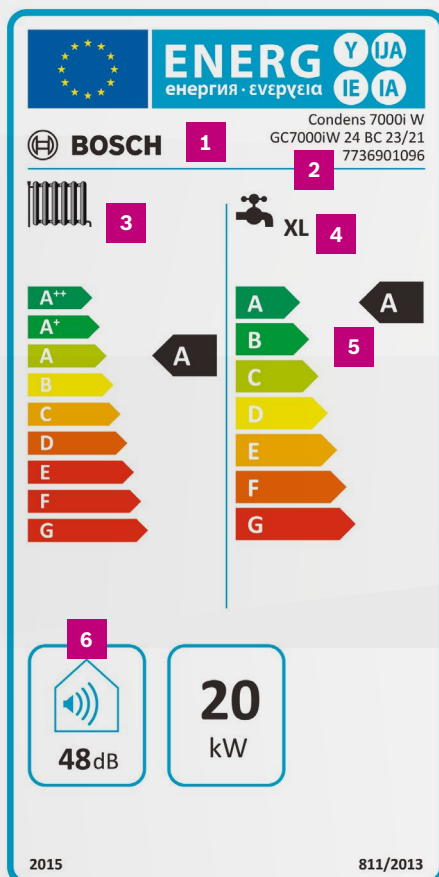
Som for elektriske apparater skal fabrikanter, efter 26. september 2015, mærke energiforbrugsrelevante varmemønstre og beholdere med en produktetiket, en ErP-etiket. ErP står for Energy-related Products, dvs. energirelevante produkter. EU-direktivet for energieffektivitet kræver desuden, at varmesystemer, udover olie- og gasvarmekedler, varmepumper, blokvarmeværker og beholdere (indtil en bestemt effektstørrelse eller indtil et bestemt beholderindhold) også skal mærkes med en systemetiket.

Produktetiketten

Grundlaget for klassificering af produkter er varmemønstrens energieffektivitet. Der leveres desuden miljørelevante informationer om produkterne på den nye produktetiket.

Specifikke klassifikationer.

Varmemønstrene underinddeles i ni effektivitetsklasser fra A++ til G. Medens klasserne A til G omfatter forskellige former for konventionelle varmekedler, vil klasserne A+ og A++ kræve anvendelse af kraft-varme-kobling eller systemer der anvender vedvarende energikilder. Varmtvandsproducenter inddeles kun i klasserne A til G. Fra 2019 vil der gælde ni effektivitetsklasser, hvor der tilføjes klasse A+++ til varmemønstre, og klasse A+ til varmtvandsproducenter. For begge produktgrupper udgør de laveste klasser E til G. Udslagsgivende for vurdering af effektivitet vil først og fremmest være rumopvarmnings-energieffektivitet og varmtvandsproduktions-energieffektivitet.



- 1 Mærkenavn
- 2 Typebetegnelse
- 3 Symbol for funktion, her: Opvarmning

- 4 Symbol for funktion, her: Varmt vand
- 5 Energiklasse
- 6 Plads til yderligere oplysninger

Dette viser systemetiketten

Systemetiketten angiver varmesystemers energieffektivitet. Et varmesystem består af en varmeproducent og en regulering. Afhængigt af de relevante komponenter i et system beregnes påvirkningen af varmeproducentens effektivitet og har dermed indflydelse på klassificeringen på etiketten.

Systemets effektivitet.

Ud over produktetiketterne giver systemetiketterne oplysninger om den energimæssige vurdering af produktkombinationer. Hertil skal bemærkes: I systemer kan

der ofte opnås en forbedring af effektiviteten - ved reguleringsændringer eller regenerativ systemudvikelse. Her tilbyder Bosch som systemudbyder en klar fordel.

Mærkenavn

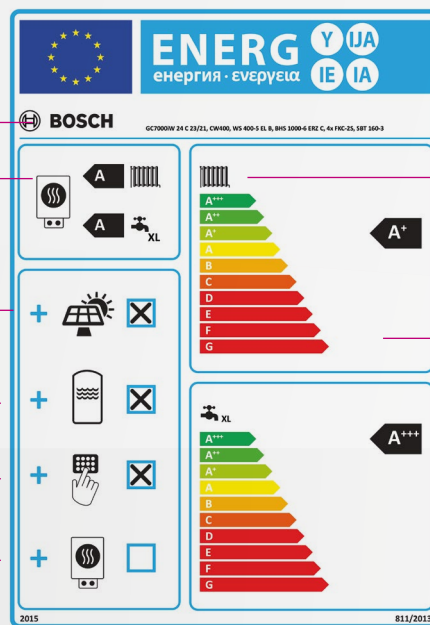
Kombi-varmeanlæg

Solvarmeanlæg (termisk)

Beholder/buffer

Regulator

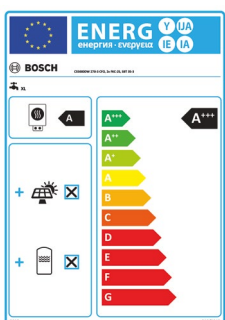
Supplerende forsyningsanlæg



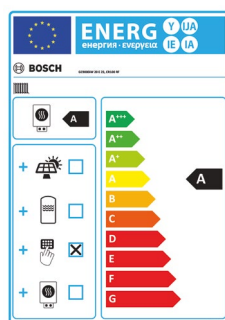
Symbol for systemfunktion, her: Opvarmning

Årstidsbestemte rumopvarmnings- og varmtvandsenergieffektivitet for kombination af opvarmning, regulering og solvarmeanlæg

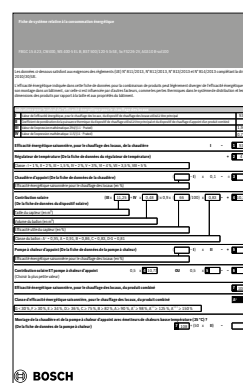
System til opvarmning og varmtvandsproduktion



System til varmtvandsproduktion



System til opvarmning



rumopvarmnings-effektivitet

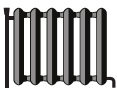


ENERG
енергия · ενεργεια



BOSCH

ZBS 14/150-3 MA 23
7714311180



A+++

A++

A+

A

B

C

D

A

A+

A

B

C

D

E

F

A



44 dB

13
kW

ZBS 14/150-3 MA 23

7714311180

Oplysningerne er i overensstemmelse med kravene i forordningerne (EU) 811/2013 og (EU) 813/2013.

Produktdata	Symbol	Enhed	7714311180
angivet forbrugsprofil			XL
energieffektivitetsklasse			A
energieffektivitetsklasse ved vandopvarmning			A
nominel nytteeffekt	Prated	kW	13
årligt energiforbrug (gennemsnitlige klimaforhold)	Q_{HE}	kWh	-
årligt energiforbrug	Q_{HE}	GJ	25
årligt elforbrug	AEC	kWh	46
årligt brændselsforbrug	AFC	GJ	18
årvirkningsgrad ved rumopvarmning	η_s	%	92
energieffektivitet ved vandopvarmning	η_{wh}	%	86
lydeffektniveau inde	L_{WA}	dB	44
angivelse om driftskapacitet uden for spidsbelastningstider			nej
Specifikke forholdsregler, der skal træffes ved sammenbygning, montering eller vedligeholdelse (hvis relevant)	se den tekniske dokumentation		
kondenserende kedel			ja
lavtemperaturkedel			nej
B1-kedel			nej
kraftvarmeanlæg til rumopvarmning			nej
anlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning			ja
nyttevarmeproduktion			
ved nominal nytteeffekt og højtemperaturanvendelse	P_4	kW	13,0
ved 30 % af nominal nytteeffekt og lavtemperaturanvendelse	P_1	kW	4,3
virkningsgrad			
ved nominal nytteeffekt og højtemperaturanvendelse	η_4	%	87,8
ved 30 % af nominal nytteeffekt og lavtemperaturanvendelse	η_1	%	98,1
supplerende elforbrug			
ved fuld belastning	e_{max}	kW	0,047
ved dellast	e_{min}	kW	0,030
i standbytilstand	P_{SB}	kW	0,004
andet			
varmetab ved standby	P_{stby}	kW	0,042
pilotflammes forbrug	P_{ign}	kW	-
emission af kvælstofilter (kun for gas og olie)	NO_x	mg/kWh	23
yderligere oplysninger om anlæg til kombineret rum- og brugsvandsopvarmning			
dagligt elforbrug (gennemsnitlige klimaforhold)	Q_{elec}	kWh	0,207
dagligt brændselsforbrug	Q_{fuel}	kWh	22,532

Specifikke forholdsregler omkring montering og vedligeholdelse, samt genbrug og/eller bortskaffelse, er beskrevet i monterings- og betjeningsvejledningerne. Læs og følg monterings- og betjeningsvejledningerne.