



1. Januar 2017

Ecodesign: Ursprünge & Perspektiven

- KYOTO (1997), COP21 (Paris 2015) und COP 22 (Marrakesch 2016) legen die Zielwerte zur Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C fest.
- Die Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EC legt Rahmenbedingungen für alle energieverbrauchenden Geräte fest. Sie ist für alle in der Europäischen Union verkauften und verwendeten Produkte verbindlich.
- Die Bestimmungen, die sich aus Ökodesign ergeben, legen für jede Produktfamilie Mindestwirkungsgrade fest, die in 2 Stufen zu erreichen sind.

Vorschriften

Die sich aus Ökodesign ergebende Regelung ist verbindlich, auch wenn sie von den staatlichen Behörden nicht in die nationalen Bestimmungen oder Verordnungen aufgenommen wird:

- **Elektromotoren EC 640/2009:**
 1. Stufe: 16. Juni 2011. Motoren IE2
 2. Stufe: 1. Januar 2015 . . . Motoren IE3 mit P > 7,5 kW
 3. Stufe: 1. Januar 2017 . . . Motoren IE3
- **Ventilatoren EU 327/2011:**
 1. Stufe: 1. Januar 2013
 2. Stufe: 1. Januar 2015
- **Klimaanlagen (P < 12 kW) und Komfortventilatoren EU 206/2012:**
 1. Stufe: 1. Januar 2013
 2. Stufe: 1. Januar 2014
- **Lüftungsgeräte EU 1253/2014:**
 1. Stufe: 1. Januar 2016
 2. Stufe: 1. Januar 2018
- **Raumheizgeräte und Kombiheizgeräte EU 813/2013:**
 1. Stufe: 26. September 2015
 2. Stufe: 26. September 2017
- **Prozesskühler mit niedriger Betriebstemperatur und Verflüssigungssätze EU 2015/1095 (für industrielle Anwendungen und/oder Kühlung):**
 1. Stufe: 1. Juli 2016
 2. Stufe: 1. Januar 2018
- **Luftheizungsprodukte, Kühlungsprodukte, Prozesskühler mit hoher Betriebstemperatur und Gebläsekonvektoren EU 2016/2281:**
 1. Stufe: 1. Juli 2018
 2. Stufe: 1. Januar 2021

Die folgenden Richtlinien stehen nicht mit Ökodesign in Verbindung, sind aber auch Richtlinien und europäische Verordnungen:

- F gaz (517/2014/EU) Fluorinated greenhouse gases used,
- DESP (2014/68/EU) for pressure equipment,
- DEEE (2012/19/EU) for waste electrical and electronic equipment,
- Machinery directive (2006/42/EC),
- Low voltage directive (2014/35/EU),
- Electromagnetic compatibility (2014/30/EU)....





Welche Produkte der ROOFTOP-Baureihen sind von der EU-Verordnung 2016/2281 betroffen?

Betroffen ab 1. Januar 2018:

- Alle Luft/Luft-Rooftop-Geräte,
- Alle Wasser/Luft-Rooftop-Geräte

Nicht betroffen:

- Ohne Verflüssiger verkaufte Geräte

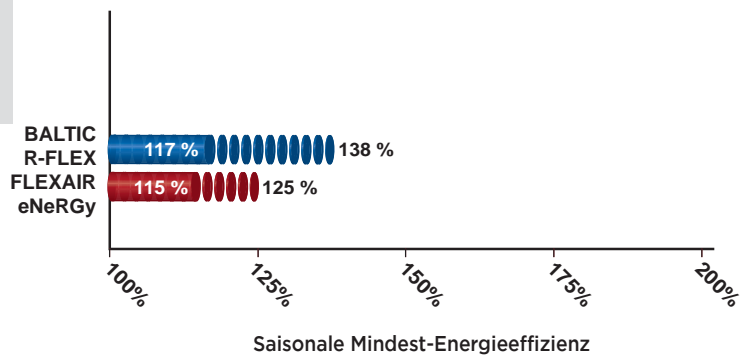
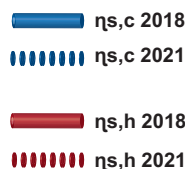
Die mit der „Gasbrenner“-Option ausgestatteten Geräte werden nicht als „Warmluftgeber mit Kraftstoffen“ sondern nur als „Rooftop-Klimaanlagen“ oder „Rooftop-Wärmepumpen“ angesehen.

Das bedeutet:

Die zu erreichenden Mindestleistungen sind im folgenden Schaubild zusammengefasst:

BALTIC & FLEXAIR, wassergekühlte Geräte : Betroffen ohne zu erreichende Mindestleistung

eNeRGy ohne Verflüssiger Von EU 2014/1253 betroffene Reihe (Lüftungsgeräte)



Ein neues Dokument

Ab 1. Januar 2018 wird jedes neue Gerät mit einem Datenblatt entsprechend EU 2016/2281 ausgeliefert.

Betroffene Produktreihen

BALTIC



FLEXAIR



eNeRGy



Nennkapazität		Saisonale Energieeffizienz	
Item	Symbol	Item	Symbol
Rated heating capacity (*)	$P_{rated,h}$	Seasonal space heating energy efficiency	η_s
Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20°C and outdoor temperature T_j		Declared coefficient of performance of gas utilisation efficiency/auxiliary energy factor temperature T_j	
$T_j = -7^\circ\text{C}$	$P_{partial,h}$	$T_j = -7^\circ\text{C}$	$CO_{p,g}$
$T_j = +2^\circ\text{C}$	$P_{partial,h}$	$T_j = +2^\circ\text{C}$	$CO_{p,g}$
$T_j = +7^\circ\text{C}$	$P_{partial,h}$	$T_j = +7^\circ\text{C}$	$CO_{p,g}$
$T_j = +12^\circ\text{C}$	$P_{partial,h}$	$T_j = +12^\circ\text{C}$	$CO_{p,g}$
T_{biv} = bivalente temperature °C	$P_{partial,h}$	T_{biv} = bivalente temperature °C	$CO_{p,g}$
T_{OL} = operation limit °C	$P_{partial,h}$	T_{OL} = operation limit °C	$CO_{p,g}$
For air-to-water heat pumps: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (si TOL < -20°C)	$P_{partial,h}$	For air-to-water heat pumps: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (si TOL < -20°C)	$CO_{p,g}$
Bivalent temperature	T_{biv}	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	T_{OL}
Degradation coefficient heat pumps (**)	G_{dh}	Supplementary heater	η_{biv}
Power consumption in modes other than "active" mode		Back up heating capacity (*)	P_{biv}
Off mode	P_{off}	Type of energy input	P_{SB}
Thermostat-off mode	P_{to}	Standby mode	
Crankcase heater mode	P_{cc}		
Other items			
Capacity control		For air-to-air heat pumps: air flow rate, outdoor measured	
Sound power level indoor/outdoor measured	L_{WA}	For water/brine-to-air heat pumps: Rated brine or water flow rate, outdoor side heat exchanger	
Emission of nitrogen oxides (if applicable)	$NO_x(**)$ input GCV		
GWP of the refrigerant	GWP		
Contact details			

Schalleistungspegel
im Freien/in Gebäuden

1. Januar 2017
Rev. 02/2018