



1 de Janeiro de 2017

Ecodesign: origens e perspectivas

- Os acordos de QUIOTO (1997), COP21 (Paris 2015) e COP 22 (Marraquexe 2016) definem os objectivos de limitação do aquecimento global para 1,5°C.
- A directiva Ecodesign 2009/125/CE define um quadro de requisitos para todos os equipamentos com consumo de energia. Sendo obrigatório para todos os produtos comercializados e utilizados na União Europeia (UE).
- Os regulamentos resultantes da Ecodesign definem, para cada família de produto, a eficiência energética mínima a obter em 2 fases.

Regulamentos

A regulamentação resultante da Ecodesign é de cumprimento obrigatório, inclusive se os governos locais não a implementarem na sua regulamentação nacional ou decretos:

- **Motores eléctricos CE 640/2009:**
Fase 1: 16 de Junho de 2011 . . motores IE2
Fase 2: 1 de Janeiro de 2015 . . motores IE3 Se P>7,5 kW
Fase 3: 1 de Janeiro de 2017. . motores IE3
- **Ventoinhas accionadas por motores UE 327/2011:**
Fase 1: 1 de Janeiro de 2013
Fase 2: 1 de Janeiro de 2015
- **Aparelhos de ar condicionado (P<12kW) e ventiladores UE 206/2012:**
Fase 1: 1 de Janeiro de 2013
Fase 2: 1 de Janeiro de 2014
- **Unidades de ventilação UE 1253/2014:**
Fase 1: 1 de Janeiro de 2016
Fase 2: 1 de Janeiro de 2018
- **Aquecedores de ambiente e aquecedores combinados UE 813/2013:**
Fase 1: 26 de Setembro de 2015
Fase 2: 26 de Setembro de 2017
- **Armários refrigerados para armazenagem de uso profissional, armários de congelação/refrigeração rápida a jacto de ar, unidades de condensação e refrigeradores industriais UE 2015/1095 (dedicados a aplicações industriais e/ou de refrigeração):**
Fase 1: 1 de Julho de 2016
Fase 2: 1 de Janeiro de 2018
- **Produtos de aquecimento do ar, produtos para sistemas de arrefecimento, refrigeradores de processo de alta temperatura e ventiloconvectores UE 2016/2281:**
Fase 1: 1 de Julho de 2018
Fase 2: 1 de Janeiro de 2021

As seguintes directivas não estão relacionadas com a Ecodesign, mas são também elas directivas e regulamentos europeus

- F gaz (517/2014/EU) Fluorinated greenhouse gases used,
- PED (2014/68/UE) para equipamentos sob pressão,
- REEE (2012/19/UE) para resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos,
- Directiva Máquinas (2006/42/CE),
- Directiva de baixa tensão (2014/35/UE),
- Compatibilidade eletromagnética (2014/30/UE)....





Que gamas de produtos do tipo ROOFTOP são abrangidas pelo regulamento UE 2016/2281 ?

Abrangidas a partir do dia 1 de Janeiro de 2018 :

- Rooftop de condensação por ar,
- Rooftop de condensação por água

Não abrangidas :

- Unidades comercializadas sem secção de condensação

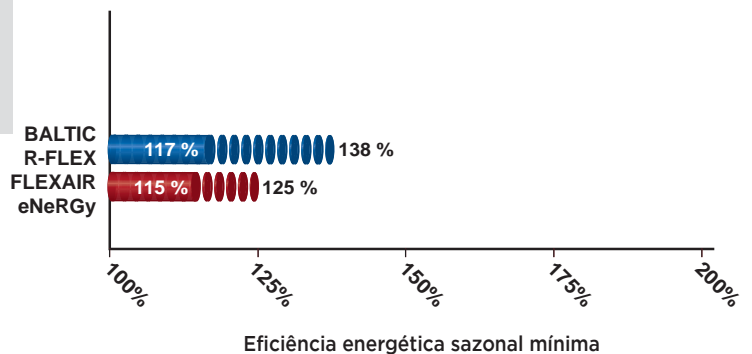
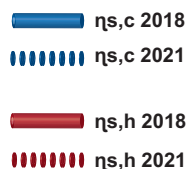
As unidades que incluem o opcional de “queimador a gás” não são consideradas como “Aquecedores de ar quente que utiliza combustíveis gasosos/líquidos”, mas apenas como “Aparelho de ar condicionado integrado” ou “Bomba de calor integrada”.

Isto significa que:

Os valores mínimos de eficiência sazonal terão de estar em conformidade com o seguinte gráfico:

BALTIC & FLEXAIR WSHP : Abrangidas sem valores mínimos de eficiência sazonal a obter

eNeRGy sem secção de condensação Gamas abrangidas pelo regulamento UE 1253/2014 (unidades de ventilação)(unidades de ventilação)



Um novo documento

A partir do dia 1 de Janeiro de 2018 cada unidade será fornecida com um documento técnico conforme definido no regulamento UE 2016/2281.

Gamas de unidades abrangidas

BALTIC



FLEXAIR



eNeRGy



1 de Janeiro de 2017
Rev. 02/2018

Capacidade nominal				Eficiência energética sazonal			
Elemento	Símbolo	Valor	Unidade	Elemento	Símbolo	Valor	Unidade
Potência calorífica nominal (*)	Prated		kW	Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal	ηs		%
Capacidade declarada de aquecimento para carga parcial à temperatura interior de 20 °C e à temperatura exterior Tj				Coefficiente de desempenho declarado ou rácio de energia primária para carga parcial à temperatura interior de 20 °C e à temperatura exterior Tj			
Tj = -7 °C	Pdh		kW	Tj = -7 °C	COPd		-
Tj = +2 °C	Pdh		kW	Tj = +2 °C	COPd		-
Tj = +7 °C	Pdh		kW	Tj = +7 °C	COPd		-
Tj = +12 °C	Pdh		kW	Tj = +12 °C	COPd		-
Tj = temperatura bivalente °C	Pdh		kW	Tj = temperatura bivalente °C	COPd		-
Tj = temperatura-limite de funcionamento °C	Pdh		kW	Tj = temperatura-limite de funcionamento °C	COPd		-
Bombas de calor ar-água: Tj = -15 °C (se TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Bombas de calor ar-água: Tj = -15 °C (se TOL < -20 °C)	COPd		-
Temperatura bivalente	Tlim		°C	Bombas de calor ar-água: temperatura-limite de funcionamento	TOL		°C
Capacidade em intervalo cíclico para aquecimento	Pcyc		kW	Eficiência em intervalo cíclico	COPcyc		-
Coefficiente de degradação	Cdh		-	Temperatura-limite de funcionamento para aquecimento de água	WTOL		°C
Consumo de energia em modos diferentes do ativo				Aquecedor complementar			
Modo desligado	Poff		kW	Potência calorífica nominal	Psup		kW
Modo termostato desligado	Pto		kW	Tipo de energia absorvida			
Modo de vigília	Pst		kW				
Modo resistência do cárter	Pcx		kW				
Outros elementos							
Controlo de capacidade							
Nível de potência sonora, no interior/ exterior	Lwa	/	dB	Bombas de calor ar-água: débito nominal de ar, no exterior			m³/h
Aquecedor combinado equipado com bomba de calor:				Bombas de calor água-água ou salmoura:			-
Perfil de carga declarado				Eficiência energética do aquecimento de			%

Nível de potência sonora
Exterior/Interior