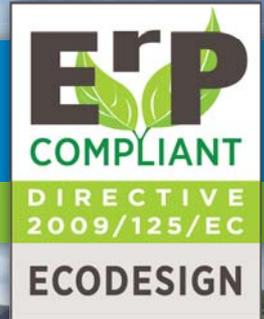


## Directiva ecodesign 2009/ 125/CE

en particular reglamento UE 2015/1095 (Refrigeración)

**NIVEL 2** : 1 de julio 2018



Julio 2018

### El ecodiseño : origen y perspectivas

- Los acuerdos de **KYOTO** (1997), la **COP21** (Paris 2015) y la **COP22** (Marrakech 2016) fijan los objetivos de limitación del calentamiento climático a 1,5°C.
- La **directiva ecodesign 2009/125/CE** define una trama para todos los equipos consumidores de energía. Es obligatoria para todos los productos comercializados y utilizados en la UE.
- Los reglamentos basados en el ecodiseño por familia de producto fijan eficiencias mínimas a conseguir en 2 etapas : **NIVEL 1** : 1 de julio 2016 / **NIVEL 2** : 1 de julio 2018

### Reglamentos

Resultan del Ecodiseño reglamentos de obligado cumplimiento, incluso si los gobiernos locales no los aplican en sus reglamentos nacionales o decretos :

- **Motores eléctricos CE 640/2009** :  
Paso 1 : 2011      motores IE2  
Paso 2 : 2015      motores IE3 si P > 7.5 kW  
Paso 3 : 2017      motores IE3
- **Ventiladores UE 327/2011** :  
Paso 1 : 1 de enero de 2013  
Paso 2 : 1 de enero de 2015
- **Enfriadoras y Condensadoras UE 2015/1095** :  
Paso 1 : 1 de julio de 2016  
Paso 2 : 2018
- **Otros ejemplos** : UE 813/2013, UE 1253/2014, UE 206/2012...

No están ligados con el Ecodiseño pero son también directivas y reglamentos europeos :

- **F gas** (UE 517/2014) sobre gases fluorados de efecto invernadero,
- **PED** (2014/68/UE) para los equipos a presión,
- **DEEE** (2012/19/UE) para la gestión de los residuos de los equipos eléctricos y electrónicos,
- Otros directivas nos afecta. Citamos :
  - **Directiva de máquinas** (2006/42/CE),
  - **Directiva de baja tensión** (2014/35/UE),
  - **Directiva sobre Compatibilidad Electromagnética** (2014/30/UE)....



# Reglamento UE 2015/1095

**NIVEL 1** : 1 de julio 2016 / **NIVEL 2** : 1 de julio 2018

## ¿ Que productos de refrigeración están afectados por el reglamento UE 2015/1095 ?

Estan afectados desde el 1 de julio 2016 y también para el 1 de julio 2018:

- Los enfriadores industriales de baja o media temperatura,
- Unidades condensadas por aire.

No están afectados :

- Los grupos de condensación de los cuales el condensador no utiliza el aire,
- Los splits (asociación de un grupo de condensación y de uno o varios evaporadores), monoblocs ou splits,
- Las centrales compresorizadas (racks) que no integran uno o varios condensadores.

## Esto significa que

Conseguir unos rendimientos mínimos según la temperatura de funcionamiento y la potencia nominal del grupo. Los rendimientos mínimos exigidos están definidos por el reglamento y no según las condiciones de explotación del cliente.

### Límites mínimos aplicables

Tipo de exigencia	Media temperatura (T evap = -10°C)			Baja temperatura (T evap = -35°C)		
	Potencias	Nivel 1 julio 2016	Nivel 2 julio 2018	Potencias	Nivel 1 julio 2016	Nivel 2 julio 2018
No	P < 0.2 kW	No concernado		P < 0.1 kW	No concernado	
COP mínimo	0,2 kW ≤ P ≤ 1 kW	1.20	→ 1.40	0,1 kW ≤ P ≤ 0.4 kW	0.75	→ 0.80
	1 kW < P ≤ 5 kW	1.40	→ 1.60	0,4 kW ≤ P ≤ 2 kW	0.85	→ 0.95
SEPR mínimo COP estacionado	5 kW < P ≤ 20 kW	2.25	→ 2.55	2 kW < P ≤ 8 kW	1.50	→ 1.60
	20 kW < P ≤ 50 kW	2.35	→ 2.65	8 kW < P ≤ 20 kW	1.60	→ 1.70
No	P > 50 kW	No concernado		P > 20 kW	No concernado	

P : Potencia nominal definida en el punto A : aire exterior 32°C

SEPR : Eficiencia estacionada (potencia frigorífica anual/consumo eléctrico anual)

## Un nuevo documento

Los datos ecodiseño se suministran con la máquina o bajo petición a nuestro servicio cliente.

FICHE ECODESIGN for condensing units			
Model(s):	MAXI Sc P66A		
Refrigerant fluid(s):	R404A		
Item	Symbol	Value	Unit
Evaporating temperature	t	-10°C	°C
Annual electricity consumption	Q	21623	kWh/a
Seasonal energy performance ratio	SEPR	2,91	
Parameters at full load and ambient temperature 32°C (Point A)			
Rated cooling capacity	P <sub>A</sub>	10,253	kW
Rated power input	D <sub>A</sub>	5,695	kW
Rated COP	COP <sub>A</sub>	1,8	
Parameters at full load and ambient temperature 25°C (Point B)			
Cooling capacity	P <sub>B</sub>	11,557	kW
Power input	D <sub>B</sub>	5,026	kW
COP	COP <sub>B</sub>	2,299	
Parameters at full load and ambient temperature 15°C (Point C)			
Cooling capacity	P <sub>C</sub>	13,348	kW
Power input	D <sub>C</sub>	4,209	kW
COP	COP <sub>C</sub>	3,171	
Parameters at full load and ambient temperature 5°C (Point D)			
Cooling capacity	P <sub>D</sub>	14,87	kW
Power input	D <sub>D</sub>	3,605	kW
COP	COP <sub>D</sub>	4,125	
Parameters at full load and ambient temperature 43°C (where applicable)			
Cooling capacity	P <sub>E</sub>	0	kW
Power input	D <sub>E</sub>	0	kW
COP	COP <sub>E</sub>	0	
Other items			
Capacity control		Fixed Capacity	
Degradation coefficient for fixed and staged capacity units	C <sub>dc</sub>	0,25	
Contact Details	LGL France 42, Rue Roger Salengro - BP205 69 741 GENAS Cedex		
* For condensing units intended to operate at only one evaporating temperature, one of the two columns related to "value" can be deleted.			

## Gamas afectadas



**FRIGA-BOHN**

**HK** REFRIGERATION