

## ECODESIGN DIRECTIVE (ErP) INFORMATION REQUIREMENTS FOR FANS AND VENTILATION UNITS

### Ecodesign requirements for fans

From 1st January 2013, Commission Regulation (EU) No 327/2011 with regard to Ecodesign requirements for fans driven by motors with an electric input power between 125 W and 500 kW, implies that all manufacturers which place on the market those fans from this date shall display a product information sheet, available from their website or joined to the product, to characterize the fan.

More information available on :  
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32011R0327>

#### COMMISSION REGULATION (EU) 327/2011

1	Overall efficiency ( $\eta$ )	%
2	Measurement category	
3	Efficiency category	
4	Efficiency grade at optimum energy efficiency point	%
5	Variable speed drive	
6	Year of manufacture	
7	Manufacturer's name	
8	Products model number	
9.1	Rated motor power input at optimum energy efficiency	kW
9.2	Rated flow rate at optimum energy efficiency	m <sup>3</sup> /h
9.3	Rated pressure rate at optimum energy efficiency	Pa
10	Rotations per minute at optimum energy efficiency	rpm
11	The "specific ratio"	
12	Recycling information	
13	Installation, use, maintenance information	
14	Additional items used determining the fan efficiency	

### Ecodesign requirements for ventilation units

From 1st January 2016, Commission Regulation (EU) No 1253/2014 with regard to Ecodesign requirements for ventilation units implies that all manufacturers which place on the market those products from this date shall display a product information sheet, available from their website or joined to the products, to characterize all ventilation units. Information displayed in this sheet are different for a ventilation unit considered as "residential" application or as "non residential" application.

All VCZ products are considered as non residential ventilation unit as their maximal flow rate is higher than 250 m<sup>3</sup>/h and as their application can be both residential and non residential.

More information available on :  
<http://ventilationunits.eu/documents/>

#### COMMISSION REGULATION (EU) 1253/2014 ANNEX 5 1.

a	Manufacturer's name	
b	Manufacturer's model identifier	
c	Declared typology	
d	Type of drive	
e	Type of heat recovery system	
f	Thermal efficiency of heat recovery	
g	Nominal flow rate	m <sup>3</sup> /h
h	Effective electric power input	kW
i	Internal specific fan power $SFP_{int}$	W/[m <sup>3</sup> /s]
j	Face velocity	m/s
k	Nominal external pressure $\Delta p_{s,ext}$	Pa
l	Internal pressure drop of ventilation components $\Delta p_{s,int}$	Pa
m	Internal pressure drop of non-ventilation components $\Delta p_{s,add}$	Pa
n	Static efficiency of fans used in accordance with regulation 327/2011	%
o	Declared maximum external leakage rate	%
p	Energy performance of the filters	
q	Visual filter warning	
r	Casing sound power level $L_{WA}$	dB(A)
s	Internet adress for disassembly instructions	



# VCZ

VCZ 0	VCZ 1	VCZ 2	VCZ 3	VCZ 4
	56,6	65,9	62,5	66,7
	A	A	A	A
Electric input power fan < 125W no information required	static	static	static	static
	72,6	85,4	76,6	80,2
	variable speed drive			
	see label			
	EBM Papst Mulfingen			
R3G190-RC05-03	R3G220-RD53-03	R3G310-RB01-03	R3G310-R038-A1	R3G400-RS03-H1
0,08	0,16	0,14	0,45	0,52
	805	1355	1805	3200
	366	229	509	353
Electric input power fan < 125W no information required	3210	1520	2175	1495
	1,00	1,00	1,01	1,00
	<a href="http://www.aereco.com/product/vcz/">http://www.aereco.com/product/vcz/</a>			
	<a href="http://www.aereco.com/product/vcz/">http://www.aereco.com/product/vcz/</a>			
	none			

ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH, Wilhelmsdorfer Str. 28 D-09387 Jahnsdorf / Germany, HRB 13503 Amtsgericht Chemnitz				
VCZ 0	VCZ 1	VCZ 2	VCZ 3	VCZ 4
non-residential ventilation unit (NRVU), unidirectional ventilation unit (JVU)				
variable speed drive integrated				
none				
not required				
530	821	1510	2099	3499
0,071	0,105	0,154	0,222	0,350
not required				
1,60	2,08	3,33	2,96	2,38
130	130	130	130	130
93	71	80	69	77
0	0	0	0	0
not required	56,6	65,9	62,5	66,7
1,20	1,11	0,54	0,77	0,58
not required				
not required				
53	55	50	51	58
<a href="http://www.aereco.com/product/vcz/">http://www.aereco.com/product/vcz/</a>				

**GB****COMMISSION REGULATION (EU) 327/2011**

1	Overall efficiency
2	Measurement category
3	Efficiency category
4	Efficiency grade at optimum energy efficiency point
5	Variable speed drive
6	Year of manufacture
7	Manufacturer's name
8	Products model number
9.1	Rated motor power input at optimum energy efficiency
9.2	Rated flow rate at optimum energy efficiency
9.3	Rated pressure drop at optimum energy efficiency
10	Rotations per minute at optimum energy efficiency
11	The "specific ratio"
12	Recycling information
13	Installation, use, maintenance information
14	Additional items used determining the fan efficiency

**COMMISSION REGULATION (EU) 1253/2014  
ANNEX 5 1.**

a	Manufacturer's name
b	Manufacturer's model identifier
c	Declared typology
d	Type of drive
e	Type of heat recovery system
f	Thermal efficiency of heat recovery
g	Nominal flow rate
h	Effective electric power input
i	Internal specific fan power
j	Face velocity
k	Nominal external pressure
l	Internal pressure drop of ventilation components
m	Internal pressure drop of non-ventilation components
n	Static efficiency of fans used in accordance with 327/2011
o	Declared maximum external leakage rate
p	Energy performance of the filters
q	Visual filter warning
r	Casing sound power level
s	Internet address for disassembly instructions

**DE****COMMISSION REGULATION (EU) 327/2011**

1	Gesamteffizienz
2	Verwendete Messkategorie
3	Effizienzklasse
4	Wirkungsgrad am Energieeffizienzoptimum
5	Drehzahlregelung
6	Herstellungsjahr
7	Hersteller
8	Modellnummer des Produkts
9.1	Nennmotoreingangsleistung
9.2	Volumenstrom
9.3	Druck
10	Drehzahl
11	„spezifisches Verhältnis“
12	Recyclings oder der Entsorgung nach der endgültigen Außerbetriebnahme Informationen
13	Informationen zu Einbau, Betrieb und Instandhaltung
14	Relevant Gegenstände zur Energieeffizienzmittlung

**COMMISSION REGULATION (EU) 1253/2014  
ANNEX 5 1.**

a	Hersteller
b	Produkttyp
c	Angabe des Typs
d	Art des eingebauten oder einzubauenden Antriebs
e	Art des Wärmerückgewinnungssystem WRS
f	Thermischer Wirkungsgrad des WRS
g	Nenn-Luftvolumenstrom
h	Tatsächliche elektrische Eingangsleistung
i	Spezifische Eingangsleistung
j	Anströmgeschwindigkeit bei Auslegungsvolumenstrom
k	Nennaußendruck
l	Innerer Druckabfall von Lüftungsbauteilen
m	Innerer Druckabfall von Nichtlüftungsbauteilen
n	Statischer Wirkungsgrad
o	Angabe der äußeren Höchstleakfltrate des Gehäuses
p	Energetische Eigenschaften der Filter
q	Beschreibung der optischen Filterüberwachung
r	Gehäuse-schalleistungspegels
s	Internetanschrift für Anweisungen zum Zerlegen

**FR****COMMISSION REGULATION (EU) 327/2011**

1	Rendement global
2	Catégorie de mesure
3	Catégorie de rendement
4	Niveau de rendement au point de rendement énergétique optimal
5	Utilisation d'un variateur de vitesse
6	Année de fabrication
7	Raison sociale
8	Numéro de modèle du produit
9.1	Puissance nominale du moteur au point de rendement énergétique optimal
9.2	Débit du moteur au point de rendement énergétique optimal
9.3	Pression du moteur au point de rendement énergétique optimal
10	Tours/minute au point de rendement énergétique optimalfr «Rapport spécifique»
11	Informations concernant le démontage, le recyclage ou l'élimination du produit en fin de vie
13	Informations concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien du ventilateur
14	Éléments additionnels pour déterminer le rendement énergétique du ventilateur

**COMMISSION REGULATION (EU) 1253/2014  
ANNEX 5 1.**

a	Nom du fournisseur
b	Référence du modèle donnée par le fournisseur
c	Typologie déclarée
d	Type de motorisation installée
e	Type de SRC
f	Type de système de récupération de chaleur
g	Débit nominal
h	Puissance électrique nominale absorbée
i	SFPint
j	Vitesse frontale
k	Pression nominale externe
l	Perte de charge interne des composants de ventilation
m	Perte de charge interne des composants ne servant pas à la ventilation
n	Rendement statique des ventilateurs
o	Taux de fuites externes maximal
p	Performance énergétique des filtres
q	Position et la description de l'alarme visuelle des filtres
r	Niveau de puissance acoustique du caisson
s	Adresse internet / instructions de préassemblage/démontage

**HU****COMMISSION REGULATION (EU) 327/2011**

1	Általános hatások
2	Mérési kategória
3	Hatások-kategória
4	Optimális energiafelhasználási hatásokhoz tartozó pont, hatásokjelző száma
5	A ventilátor hatások meghatározása
6	Gyártás éve
7	Gyártó neve, cégjegyzékszám, működési helye
8	Termék típuszáma
9.1	A mért felvett motorteljesítmény(ek), az optimális energiafelhasználási hatások mellett
9.2	Tömegáram az optimális energiafelhasználási hatások mellett
9.3	Nyomás az optimális energiafelhasználási hatások mellett
10	Percenkénti fordulatszám
11	Nyomásarány
12	Életciklus végi szétszerelést, újrafeldolgozást és ártalmatlanítást segítő információk
13	Ventilátor szerelési, használati és karbantartási információk
14	Ventilátor energiafelhasználási hatásokának meghatározásakor felhasznált azon kiegészítők, amelyek nem tartozékaik a ventilátoroknak

**COMMISSION REGULATION (EU) 1253/2014  
ANNEX 5 1.**

a	Szállító neve vagy védjegye
b	Szállító által megadott modellazonosító
c	Típusmeghatározás
d	Meghajtószerkezet típusa
e	Hővisszanyerő rendszer típusa
f	Hővisszanyerés hőhatásfoka
g	Névleges légtömegáram nem lakóépületeket szellőztető berendezések esetében
h	Tényleges felvett elektromos teljesítmény
i	SFPint
j	Tervezési légtömegáram melletti áramlási sebesség
k	Névleges külső nyomás
l	Ventilátorkomponensek belső nyomásesése
m	Nem ventilátorhoz tartozó komponensek belső nyomásesése
n	Ventilátorok statikus hatásfoka
o	Készülékhez maximális külső szivárgási aránya
p	A szűrők energiahatékonysága, energiaosztálya
q	Szűrőkre vonatkozó figyelmeztetés
r	Készülékhez hangteljesítményszintje
s	Szerelési, beépítési útmutató internetes elérhetősége

**PL****COMMISSION REGULATION (EU) 327/2011**

1	Sprawność ogólna
2	Kategoria pomiarowa
3	Kategoria sprawności
4	Współczynnik sprawności w punkcie optimum sprawności energetycznej
5	Układ regulacji prędkości obrotowej
6	Rok produkcji
7	Nazwa lub znak towarowy producenta
8	Numer modelu produktu
9.1	Znamionowy pobór mocy silnika w punkcie optimum sprawności energetycznej
9.2	Natężenie przepływu w punkcie optimum sprawności energetycznej
9.3	Ciśnienie w punkcie optimum sprawności energetycznej
10	Obroty na minutę w punkcie optimum sprawności energetycznej
11	„Współczynnik charakterystyczny”
12	Informacje istotne dla ułatwienia demontażu, recyklingu lub usuwania po zakończeniu eksploatacji
13	Informacje istotne do celów minimalizacji oddziaływania na środowisko i zapewnienia optymalnej długości okresu eksploatacji odnoszące się do montażu, eksploatacji i obsługi technicznej wentylatora
14	Opis dodatkowych elementów stosowanych przy określaniu sprawności energetycznej wentylatora

**COMMISSION REGULATION (EU) 1253/2014  
ANNEX 5 1.**

a	Nazwa dostawcy lub znak towarowy
b	Identyfikator modelu
c	Deklarowany typ
d	Rodzaj napędu
e	Rodzaj UOC
f	Sprawność cieplna odzysku ciepła
g	Znamionowe natężenie przepływu
h	Efektywny pobór mocy
i	JMWint
j	Prędkość czolowa
k	Znamionowe ciśnienie zewnętrzne
l	Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne
m	Spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych
n	Sprawność statyczna wentylatorów
o	Maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza
p	Efektywność energetyczna filtrów
q	Ostrzeżenie o konieczności wymiany filtra
r	Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę
s	Adres strony internetowej instrukcje montażu wstępnego/demontażu

**RO****COMMISSION REGULATION (EU) 327/2011**

1	Randamentul total
2	Categoria de măsurare
3	Categoria de randament
4	Nivelul randamentului la punctul de randament energetic optim
5	Utilizarea unui variator de viteză
6	Anul fabricației
7	Denumirea producătorului
8	Numărul modelului produsului
9.1	Puterea nominală de intrare la randamentul energetic optim
9.2	Debitul și la randamentul energetic optim
9.3	Presiunea la randamentul energetic optim
10	Turația la randamentul energetic optim
11	„Raportul specific”
12	Informații pertinente pentru a facilita dezmembrarea, reciclarea sau eliminarea la sfârșitul duratei de viață
13	Informații pertinente la instalarea, operarea și întreținerea ventilatorului
14	Descrierea elementelor suplimentare utilizate la determinarea randamentului energetic

**COMMISSION REGULATION (EU) 1253/2014  
ANNEX 5 1.**

a	Denumirea sau marca furnizorului
b	Identificatorul de model al furnizorului
c	Tipologia declarată
d	Tipul de motor
e	Tip de SRC
f	Tipul de sistem de recuperare a căldurii
g	Debitul maxim de referință
h	Puterea electrică de intrare efectivă
i	SFPint
j	Viteza frontală
k	Presiunea externă nominală
l	Căderea de presiune internă a componentelor de ventilație
m	Căderea de presiune internă a componentelor care nu sunt utilizate pentru ventilație
n	Eficiența statică a ventilatoarelor
o	Rata de scurgere externă maximă
p	Performanța energetică a filtrelor
q	Avertizorului vizual al filtrului
r	Nivelul de putere acustică
s	Adresa de internet instrucțiuni de preasamblare și demontare