

# COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281 <sup>1)</sup>

## ECODESIGN REQUIREMENTS FOR heat pumps/air conditioners <sup>1)</sup>

Information requirements <sup>1))</sup>	
A	Information to identify the model(s) to which the information relates : AM140KXMDGH/EU
B	Outdoor side heat exchanger of heat pump/air conditioners: [select which: air/water/brine] Air
C	Indoor side heat exchanger of heat pump/air conditioners: [select which: air/water/brine] Air
D	Indication if the heater is equipped with a supplementary heater: No
E	Type: [compressor driven vapour compression or sorption process] Compressor driven vapour compression
F	If applicable: driver of compressor: [electric motor or fuel driven, gaseous or liquid fuel, internal or external combustion engine] Electric motor
G	Parameters shall be declared for the average heating season, parameters for the warmer and colder heating seasons are optional.

Item <sup>(H)</sup>	Symbol <sup>(I)</sup>	Value <sup>(J)</sup>	Unit <sup>(K)</sup>
L	Rated cooling capacity	P <sub>rated,c</sub> <sup>(M)</sup>	40,0 kW
O	Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures T <sub>j</sub> and indoor 27°C/19°C (dry/wet bulb)		
-	T <sub>j</sub> = 35 °C	P <sub>dc</sub>	40,0 kW
	T <sub>j</sub> = 30 °C	P <sub>dc</sub>	29,5 kW
	T <sub>j</sub> = 25 °C	P <sub>dc</sub>	18,9 kW
	T <sub>j</sub> = 20 °C	P <sub>dc</sub>	12,5 kW
Q	Degradation co-efficient for air conditioners(**)	C <sub>dc</sub>	0,25 -
R	Rated heating capacity	P <sub>rated,h</sub>	45,0 kW
T	Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T <sub>j</sub>		
-	T <sub>j</sub> = - 7 °C	P <sub>dh</sub>	21,1 kW
	T <sub>j</sub> = 2 °C	P <sub>dh</sub>	13,0 kW
	T <sub>j</sub> = 7 °C	P <sub>dh</sub>	8,4 kW
	T <sub>j</sub> = 12 °C	P <sub>dh</sub>	6,0 kW
V	T <sub>biv</sub> = bivalent temperature	P <sub>dh</sub>	24,0 kW
W	T <sub>ol</sub> = operating limit	P <sub>dh</sub>	26,0 kW
X	For air-to-water heat pumps: T <sub>j</sub> = -15°C (if T <sub>ol</sub> < -20°C)	P <sub>dh</sub>	N/A kW
Z	Bivalent temperature	T <sub>biv</sub>	-10 °C
AB	Degradation co-efficient heat pumps(**)	C <sub>dh</sub>	0,25 -
AC	Power consumption in modes other than 'active mode'		
AE	Off mode	P <sub>OFF</sub>	0,030 kW
AG	Thermostat-off mode	P <sub>TO</sub>	0,030 kW
AI	Crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	0,000 kW
AK	Other items		
AL	Capacity control	variable <sup>(AM)</sup>	
AO	Sound power level for cooling (indoor/outdoor)	L <sub>WA</sub>	- / 80,0 dB
AP	Sound power level for heating (indoor/outdoor)	L <sub>WA</sub>	- / 82,0 dB
AQ	Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Nox (***)	N/A mg/kWh fuel input GCV <sup>(AR)</sup>
AT	GWP of the refrigerant		kgCO <sub>2</sub> eq (100 years) <sup>(AU)</sup>




Item <sup>(H)</sup>	Symbol <sup>(I)</sup>	Value <sup>(J)</sup>	Unit <sup>(K)</sup>
N	Seasonal space cooling energy efficiency	η <sub>sc</sub>	309,0 %
P	Declared energy efficiency ratio for part load at given outdoor temperatures T <sub>j</sub>		
-	T <sub>j</sub> = 35 °C	EER <sub>d</sub>	3,8 -
	T <sub>j</sub> = 30 °C	EER <sub>d</sub>	5,3 -
	T <sub>j</sub> = 25 °C	EER <sub>d</sub>	8,8 -
	T <sub>j</sub> = 20 °C	EER <sub>d</sub>	17,3 -
S	Seasonal space heating energy efficiency	η <sub>sh</sub>	174,2 %
U	Declared coefficient of performance* / Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature T <sub>j</sub>		
-	T <sub>j</sub> = - 7 °C	COP <sub>d</sub>	2,8 -
	T <sub>j</sub> = 2 °C	COP <sub>d</sub>	3,9 -
	T <sub>j</sub> = 7 °C	COP <sub>d</sub>	7,1 -
	T <sub>j</sub> = 12 °C	COP <sub>d</sub>	8,4 -
V	T <sub>j</sub> = bivalent temperature	COP <sub>d</sub>	2,1 -
W	T <sub>j</sub> = operating limit	COP <sub>d</sub>	1,8 -
Y	For water-to-air heat pumps: T <sub>j</sub> = -15°C (if T <sub>ol</sub> < -20°C)	COP <sub>d</sub>	N/A -
AA	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	T <sub>ol</sub>	N/A °C
AD	Supplementary heater		
AF	Back-up heating capacity	elbu	N/A kW
AH	Type of energy input		
AJ	Standby mode	P <sub>sb</sub>	0,030 kW
AK	Other items		
AN	For air-to-air heat pumps/air conditioners : air flow rate, outdoor measured	-	10800 m <sup>3</sup> /h
AS	For water/brine-to air heat pumps: Rated brined or water flow rate, outdoor side heat exchanger	-	N/A m <sup>3</sup> /h

AV	Contact details	Samsung Electronics, PO Box 12987, Blackrock, Co. Dublin, Ireland or Blackbushe Business Park, Yateley, Gu46 6GG, UK
AW	**= If Cd is not determined by measurement then the default degradation coefficient shall be 0,25.	
AX	*** From 26 September 2018.	
AY	Where information relates to multi-split, the test result and performance data may be obtained on the basis of the performance of the out-door unit, with a combination of indoor unit(s) recommended by manufacturer or importer.	
AZ	For multi-split heat pumps/air conditioners, a list of appropriate indoor units: AMXXNXNDXX, AMXXNXNXX, AMXXNXFX	
BA	If you are a professional looking for information on non-destructive disassembly, dismantling and battery removability, please send an email to: erims.sec@samsung.com.	




No	English(EN)	Spanish (ES)	French (FR)
I)	COMMISSION REGULATION (EU) No 2016/2281	REGLAMENTO DE LA COMISIÓN (UE) N.º 2016/2281	RÈGLEMENT DE LA COMMISSION (UE) N° 2016/2281
II)	ECODESIGN REQUIREMENTS FOR heat pumps/air conditioners	REQUISITOS DE ECODESIGN PARA bombas de calor y aires acondicionados	EXIGENCES D'ÉCO-DESIGN POUR les pompes à chaleur/climatiseurs
III)	Information requirements	Requisitos de información	Exigences d'informations
A	Information to identify the model(s) to which the information relates :	Datos para identificar los modelos a los que se refiere la información:	Informations pour identifier le(s) modèle(s) correspondant(s) aux informations :
B	Outdoor side heat exchanger of heat pump/air conditioners: [select which: air/water/brine]	Intercambiador de calor lateral exterior de la bomba de calor o aire acondicionado: [seleccionar uno: aire/agua/agua salada]	Échangeur de chaleur du côté extérieur de la pompe à chaleur/ climatiseurs : [sélectionner : air / eau / saumure]
C	Indoor side heat exchanger of heat pump/air conditioners: [select which: air/water/brine]	Intercambiador de calor lateral interior de la bomba de calor o aire acondicionado: [seleccionar uno: aire/agua/agua salada]	Échangeur de chaleur du côté intérieur de la pompe à chaleur/ climatiseurs : [sélectionner : air / eau / saumure]
D	Indication if the heater is equipped with a supplementary heater: yes/no	Indicación de si el calentador está equipado con un calentador complementario: sí/no	Indication si le réchauffeur est équipé d'un réchauffeur supplémentaire : oui / non
E	Type: [compressor driven vapour compression or sorption process]	Tipo: [proceso de adsorción o compresión de vapor impulsada por compresor]	Type : [compression par vapeur du compresseur ou processus de sorption]
F	If applicable: driver of compressor: [electric motor or fuel driven, gaseous or liquid fuel, internal or external combustion engine]	Si es aplicable: impulsor del compresor: [motor eléctrico o de combustible, combustible gaseoso o líquido, motor de combustión interno o externo]	Le cas échéant : mandrin du compresseur : [moteur électrique ou au carburant, carburant liquide ou gazeux, moteur de combustion interne ou externe]
G	Parameters shall be declared for the average heating season, parameters for the warmer and colder heating seasons are optional.	Es obligatorio declarar los parámetros para la temporada de calefacción media, y es opcional declarar los parámetros para las temporadas de calefacción más cálida y más fría.	Les paramètres doivent être déclarés pour la saison moyenne de chauffage, les paramètres pour les saisons plus chaudes et plus froides sont facultatifs.
H	Item	Elemento	Élément
I	Symbol	Símbolo	Symbole
J	Value	Valor	Valeur
K	Unit	Unidad	Unité
L	Rated cooling capacity	Capacidad de refrigeración nominal	Capacité nominale de refroidissement
M	$P_{rated,c}$	$P_{nominal,c}$	$P_{nominale,c}$
N	Seasonal space cooling energy efficiency	Eficiencia energética estacional de refrigeración de espacios	Efficacité énergétique saisonnière pour le refroidissement des locaux
O	Declared cooling capacity for part load at given outdoor temperatures $T_j$ and indoor 27°C/19°C (dry/wet bulb)	Capacidad de refrigeración declarada para carga parcial a temperaturas exteriores determinadas $T_j$ e interiores de 27 °C/19 °C (bulbo seco/húmedo)	Capacité de refroidissement déclarée pour une charge partielle à des températures extérieures données $T_j$ et des températures intérieures données 27 °C/19 °C (bulbe humide / sec)
P	Declared energy efficiency ratio for part load at given outdoor temperatures $T_j$	Tasa de eficiencia energética declarada para carga parcial a temperaturas exteriores determinadas $T_j$	Taux de rendement énergétique déclaré pour une charge partielle à des températures extérieures données $T_j$
Q	Degradation co-efficient for air conditioners	Coefficiente de degradación para aires acondicionados	Coefficient de dégradation pour les climatiseurs
R	Rated heating capacity	Capacidad de calefacción nominal	Capacité nominale de chauffage
S	Seasonal space heating energy efficiency	Eficiencia energética de calefacción de espacio de temporada	Efficacité énergétique du chauffage domestique saisonnier
T	Declared heating capacity for part load at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature $T_j$	Capacidad de calefacción declarada para carga parcial a temperatura interior de 20 °C y temperatura exterior $T_j$	Capacité de chauffage déclarée pour une charge partielle à une température intérieure de 20 °C et une température extérieure $T_j$
U	Declared coefficient of performance* / Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature $T_j$	Coefficiente de rendimiento declarado* / Temporada media, a temperatura interior de 20 °C y temperatura exterior $T_j$	Saison moyenne / Coefficient de performance déclaré*, à une température intérieure de 20 °C et une température extérieure $T_j$
V	$T_{bi}$ = bivalent temperature	$T_{bi}$ = temperatura bivalente	$T_{bi}$ = température bivalente
W	$T_{o}$ = operating limit	$T_{o}$ = límite de funcionamiento	$T_{o}$ = limite d'utilisation
X	For air-to-water heat pumps: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $T_{o} < -20^\circ\text{C}$ )	Para bombas de calor de aire a agua: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (si $T_{o} < -20^\circ\text{C}$ )	Pour les pompes à chaleur air-eau : $T_j = -15^\circ\text{C}$ (si $T_{o} < -20^\circ\text{C}$ )
Y	For water-to-air heat pumps: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (if $T_{o} < -20^\circ\text{C}$ )	Para bombas de calor de agua a aire: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (si $T_{o} < -20^\circ\text{C}$ )	Pour les pompes à chaleur eau-air : $T_j = -15^\circ\text{C}$ (si $T_{o} < -20^\circ\text{C}$ )
Z	Bivalent temperature	Temperatura bivalente	Température bivalente
AA	For water-to-air heat pumps: Operation limit temperature	Para bombas de calor de agua a aire: temperatura de límite de funcionamiento	Pour les pompes à chaleur eau-air: température limite d'utilisation
AB	Degradation co-efficient heat pumps (**)	Coefficiente de degradación para bombas de calor (**)	Coefficient de dégradation des pompes à chaleur (**)
AC	Power consumption in modes other than 'active mode'	Consumo energético en modos distintos al "modo activo"	Consommation d'énergie en modes autres que le « mode actif »
AD	Supplementary heater	Calentador complementario	Réchauffeur supplémentaire
AE	Off mode	Modo Apagado	Mode hors tension
AF	Back-up heating capacity	Capacidad de calefacción de reserva	Capacité de chauffage d'appoint
AG	Thermostat-off mode	Modo Termostato apagado	Mode thermostat hors tension
AH	Type of energy input	Tipo de entrada de energía	Type d'énergie d'entrée
AI	Crankcase heater mode	Modo Calentador de cárter	Mode chauffage du carter
AJ	Standby mode	Modo Espera	Mode veille
AK	Other items	Otros elementos	Autres éléments
AL	Capacity control	Control de capacidad	Contrôle de capacité
AM	fixed/ staged/ variable	fija/en fases/variable	fixe / organisé / variable
AN	air flow rate, outdoor measured	tasa de flujo de aire, volumen exterior medido	débit d'air, extérieur mesuré
AO	Sound power level for cooling mode (indoor/outdoor)	Nivel de potencia acústica para el modo de refrigeración (interior/exterior)	Niveau de puissance sonore pour le mode de refroidissement (intérieur/extérieur)
AP	Sound power level for heating mode (indoor/outdoor)	Nivel de potencia acústica para el modo de calefacción (interior/exterior)	Niveau de puissance sonore (intérieur/extérieur)
AQ	Emissions of nitrogen oxides (if applicable)	Emissiones de óxido de nitrógeno (si es aplicable)	Émission d'oxydes d'azote (le cas échéant)
AR	mg/kWh fuel input GCV	mg/kWh de entrada de combustible GCV	Pouvoir calorifique supérieur (GCV) du carburant utilisé mg/kWh
AS	For water/brine-to air heat pumps: Rated brined or water flow rate, outdoor side heat exchanger	Para bombas de calor de agua/agua salada a aire: Velocidad de circulación del agua o agua salada, intercambiador de calor lateral exterior	Pour les pompes à chaleur eau/saumure-air: Débit d'écoulement nominal de l'eau ou de la saumure, échangeur de chaleur du côté extérieur
AT	GWP of the refrigerant	GWP del refrigerante	Potentiel de réchauffement de la planète (GWP) du réfrigérant
AU	kgCO <sub>2</sub> eq (100 years)	kgCO <sub>2</sub> eq (100 años)	kgCO <sub>2</sub> eq (100 ans)
AV	Contact details	Datos de contacto	Coordonnées de contact
AW	** = If Cd is not determined by measurement then the default degradation coefficient shall be 0,25.	** = Si Cd n'est pas déterminé par les mesures, alors le coefficient de dégradation doit être de 0,25.	** = Si Cd n'est pas déterminé par les mesures, alors le coefficient de dégradation par défaut des pompes à chaleur doit être de 0,25.
AX	*** From 26 September 2018.	*** A partir del 26 de septiembre de 2018.	*** À partir du 26 septembre 2018.
AY	Where information relates to multi-split, the test result and performance data may be obtained on the basis of the performance of the out-door unit, with a combination of indoor unit(s) recommended by manufacturer or importer.	Cuando los datos se refieren a bombas de calor multi-split, el resultado de la prueba y los datos del rendimiento se pueden obtener sobre la base del rendimiento de la unidad exterior, con una combinación de unidades interiores recomendadas por el fabricante o el importador.	Lorsque les informations font référence aux pompes à chaleur multi-split, le résultat du test et les données de performance peuvent être obtenus sur la base de la performance de l'unité extérieure, avec une combinaison de l'unité / des unités intérieures(s) recommandée par le fabricant ou l'importateur.
AZ	For multi-split, a list of appropriate indoor units:	Con las bombas de calor multi-split se pueden usar las siguientes unidades interiores:	Avec les pompes à chaleur multi-split, il est possible d'utiliser les unités extérieures suivantes :

No	Greek (EL)	Dutch (NL)	Polish (PL)
I)	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2016/2281 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ	COMMISSIE VERORDENING (EU) Nr. 2016/2281	ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) Nr 2016/2281
II)	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ αντλίες θερμότητας/κλιματιστικά	VEREISTEN VOOR ECOLOGISCH ONTWERP VOOR warmtepompen/airconditioners	WYMOGI DOTYCZĄCE EKOPROJEKTU W PRZYPADKU pomp ciepła/klimatyzatorów
III)	Απατήσεις για πληροφορίες	Verreisten voor informatie	Wymagania dotyczące informacji
A	Πληροφορίες για προσδιορισμό των μοντέλων με τα οποία σχετίζονται:	Informatie om te identificeren voor welke modellen de informatie geldt.	Informacje umożliwiające identyfikację modelu (modelów), do którego odnoszą się informacje:
B	Εναλλάκτης θερμότητας της αντλίας θερμότητας/του κλιματιστικού εξωτερικής πλευράς. [επιλέξτε: αέρα/νερό/αντιψυκτικό διάλυμα]	Warmtewisselaar van de warmtepomp/airconditioners buitenshuis: [selecteer welke: lucht/water/pekel]	Zewnętrzny boczny wymiennik ciepła pompy ciepła/klimatyzatora: [wybrać, który: powietrza/wody/solanki]
C	Εναλλάκτης θερμότητας της αντλίας θερμότητας/του κλιματιστικού εσωτερικής πλευράς. [επιλέξτε: αέρα/νερό/αντιψυκτικό διάλυμα]	Warmtewisselaar van de warmtepomp/airconditioners binnenshuis: [selecteer welke: lucht/water/pekel]	Wewnętrzny boczny wymiennik ciepła pompy ciepła/klimatyzatora: [wybrać, który: powietrza/wody/solanki]
D	Ενδειξη εάν ο θερμαντήρας είναι εξοπλισμένος με πρόσθετο θερμαντήρα: ναι/όχι	Indicatie of de verwarming is uitgerust met een aanvullende verwarming: ja/nee	Wskazanie, czy grzewcznica jest wyposażona w dodatkową grzałkę: tak/nie
E	Τύπος: [διαδικασία συμπίεσης ή αναρόφησης ατμού από τον συμπίεστη]	Type: [compressorgedreven dampcompressie of sorptieproces]	Typ: luzyskiwany przy pomocy kompresora proces kompresji oparów lub sorpcji]
F	Εφόσον ισχύει: οδηγός συμπίεστη/ κινητήρας εσωτερικής ή εξωτερικής καύσης ηλεκτροκίνητος ή αερίου/υγρού καυσίμου	Indien van toepassing: aandrijving van compressor: [elektrische motor of aangedreven door brandstof, gas of vloeibare brandstof, interne of externe verbrandingsmotor]	W stosownych przypadkach: sterownik sprężarki: [silnik elektryczny lub spalinowy, paliwo gazowe lub ciekłe, silnik spalinowy o spalaniu wewnętrznym lub zewnętrznym]
G	Πρέπει να δηλώνονται οι παράμετροι της μέσης περιόδου θέρμανσης. Οι παράμετροι των πιο θερμών ή ψυχρών περιόδων θέρμανσης είναι προαιρετικές.	Parameters worden vermeld voor een gemiddeld verwarmingsseizoen. Parameters voor warmere en koelere verwarmingsseizoenen zijn optioneel.	Parametry są zadeklarowane dla umiarkowanego sezonu grzewczego; parametry dla cieplego i chłodnego sezonu grzewczego są opcjonalne.
H	Στοιχείο	Item	Element
I	Σύμβολο	Symbol	Symbol
J	Τιμή	Waarde	Wartość
K	Μονάδα μέτρησης	Einheid	Jednostka
L	Ονομαστική απόδοση ψύξης	Nominaal koelvermogen	Znamionowa wydajność chłodnicza
M	$P_{rated}$	$P_{nominaal}$	$P_{zaimienowa}$
N	Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής ψύξης χώρου	Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimtekoeling	Sezonowa efektywność energetyczna chłodzenia pomieszczeń
O	Δηλωμένη απόδοση ψύξης για μερικό φορτίο σε δεδομένες εξωτερικές θερμοκρασίες Tj και εσωτερικές θερμοκρασίες 27 °C/19 °C (ξηρή/υγρή σφαίρα)	Vermelde koelingscapaciteit voor deellast bij gegeven buiten-temperaturen Tj en binnentemperaturen 27°C/19°C (droge/natte bol)	Deklarowana wydajność chłodnicza w przypadku obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj i wewnętrznych 27°C/19°C (termometr suchy/termometr mokry)
P	Δηλωμένος λόγος ενεργειακής απόδοσης για μερικό φορτίο σε δεδομένες εξωτερικές θερμοκρασίες Tj	Vermelde verhouding energie-efficiëntie voor deellast bij gegeven buitentemperaturen Tj	Deklarowany wskaźnik efektywności energetycznej w przypadku obciążenia częściowego przy określonych temperaturach zewnętrznych Tj
Q	Συντελεστής υποβάθμισης για κλιματιστικά	Coefficient van degradatie bij airconditioners	Współczynnik degradacji w przypadku klimatyzatorów
R	Ονομαστική απόδοση θέρμανσης	Nominale verwarmingscapaciteit	Znamionowa wydajność grzewcza
S	Εποχική ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου	Energie-efficiëntie bij ruimteverwarming per seizoen	Sezonowa wydajność energii do ogrzewania pomieszczeń
T	Δηλωμένη απόδοση θέρμανσης για μερικό φορτίο σε εσωτερική θερμοκρασία 20 °C και εξωτερική θερμοκρασία Tj	Vermelde verwarmingscapaciteit voor deellast bij binnen-temperatuur 20 °C en buitentemperatuur Tj	Deklarowana wydajność grzewcza w przypadku obciążenia częściowego przy temperaturze wewnętrznej 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj
U	Δηλωμένος συντελεστής θερμικής απόδοσης* / Μέση περίοδος σε εσωτερική θερμοκρασία 20 °C και εξωτερική θερμοκρασία Tj	Vermelde coefficient van prestaties* / Gemiddeld seizoen, bij binnen-temperatuur 20 °C en buitentemperatuur Tj	Deklarowany współczynnik efektywności* / umiarkowany sezon przy temperaturze wewnętrznej 20°C i temperaturze zewnętrznej Tj
V	$T_{bi}$ = δισθενής θερμοκρασία	$T_{bi}$ = bivalente temperatuur	$T_{bi}$ = temperatura dwuwartościowa
W	$T_{a}$ = όριο λειτουργίας	$T_{a}$ = gebruikslimiet	$T_{a}$ = limit roboczy
X	Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Tj = -15 °C (αν $T_{a}$ < -20 °C)	Voor lucht-naar-water warmtepompen: Tj = -15 °C (als $T_{a}$ < -20 °C)	W przypadku pomp ciepła typu powietrze-woda: Tj = -15°C (jeżeli $T_{a}$ < -20°C)
Y	Για αντλίες θερμότητας νερού-αέρα: Tj = -15 °C (αν $T_{a}$ < -20 °C)	Voor warmte-naar-lucht warmtepompen: Tj = -15 °C (als $T_{a}$ < -20 °C)	W przypadku pomp ciepła typu woda/powietrze: Tj = -15°C (jeżeli $T_{a}$ < -20°C)
Z	Δισθενής θερμοκρασία	Bivalente temperatuur	Temperatura dwuwartościowa
AA	Για αντλίες θερμότητας νερού-αέρα: θερμοκρασία ορίου λειτουργίας	Voor warmte-naar-lucht warmtepompen: Temperatuur gebruikslimiet	W przypadku pomp typu woda-powietrze: graniczna temperatura robocza
AB	Συντελεστής υποβάθμισης για αντλίες θερμότητας (**)	Coefficient van degradatie bij warmtepompen (**)	Współczynnik degradacji pomp ciepła (**)
AC	Κατανάλωση ενέργειας σε καταστάσεις λειτουργίας εκτός της "ενεργού λειτουργίας"	Energieverbruik in andere modi dan de 'actieve modus'	Zużycie energii w trybach innych niż „tryb aktywny”
AD	Πρόσθετος θερμαντήρας	Aanvullende verwarming	Dodatkowa grzałka
AE	Ανεργή λειτουργία	Uit-modus	Tryb wyłączenia
AF	Εφεδρική απόδοση θέρμανσης	Capaciteit back-upverwarming	Wydajność rezerwowego podgrzewacza elektrycznego
AG	Λειτουργία απενεργοποίησης θερμοστάτη	Thermostaat-uit-modus	Tryb wyłączonego termostatu
AH	Τύπος ενέργειας εισόδου	Type energietoever	Rodzaj dostarczonej energii
AI	Λειτουργία θερμαντήρα στροφαλοθαλάμου	Verwarmingsmodus carter	Tryb włączonej grzałki karteru
AJ	Λειτουργία αναμονής	Standby-modus	Tryb czuwania
AK	Άλλα στοιχεία	Andere items	Pozostałe pozycje
AL	Ρύθμιση απόδοσης	Capaciteitsbeheer	Regulacja wydajności
AM	σταθερή / βαθμιαία / μεταβλητή	vast/gefaeserd/variabel	stała/stopniowa/zmienna
AN	ταχύτητα ροής αέρα, εξωτερική μέτρηση	luchtstroomsnelheid, buitenshuis gemeten	natężenie przepływu powietrza, mierzone na zewnątrz
AO	Στάθμη ηχητικής ισχύος για τη λειτουργία ψύξης (εσωτερική/εξωτερική)	Geluidsvermogensniveau voor koelmodus (binnen/buiten)	Poziom mocy akustycznej trybu chłodzenia (wewnętrzna/zewnętrzna)
AP	Στάθμη ηχητικής ισχύος για τη λειτουργία θέρμανσης (εσωτερική/εξωτερική)	Geluidsvermogensniveau voor verwarmingsmodus (binnen/buiten)	Poziom mocy akustycznej trybu ogrzewania (wewnętrzna/zewnętrzna)
AQ	Εκπομπές οξειδίου του αζώτου (εάν υπάρχουν)	Emissies van stikstofoxiden (indien van toepassing)	Emisje tlenków azotu (jeżeli dotyczy)
AR	mg/kWh καυσίμου εισόδου GCV	mg/kWh brandstofinvoer GCV	mg/kWh wsad paliwa GCV
AS	Για αντλίες θερμότητας νερού/αντιψυκτικού υγρού-αέρα: Ονομαστική ταχύτητα ροής αντιψυκτικού υγρού ή νερού, εναλλάκτης θερμότητας εξωτερικής πλευράς	Voor water/pekel-naar-lucht warmtepompen: Nominale gepekelde of waterstroomsnelheid, warmtewisselaar buitenshuis	W przypadku pomp ciepła typu woda/solanka-powietrze: Znamionowy poziom przepływu solanki lub wody, zewnętrzny boczny wymiennik pompy ciepła
AT	Τιμή GWP του ψυκτικού υγρού	GWP van het koelmiddel	GWP czynnika chłodniczego
AU	kgCO <sub>2</sub> eq (100 χρόνια)	kgCO <sub>2</sub> eq (100 jaar)	kgCO <sub>2</sub> eq (100 lat)
AV	Στοιχεία επικοινωνίας	Contactgegevens	Dane kontaktowe
AW	**= Av η τιμή Cd δεν έχει προσδιοριστεί με μέτρηση, τότε ο προεπιλεγμένος συντελεστής υποβάθμισης πρέπει να είναι 0,25.	**= Als Cd niet wordt bepaald door metingen, is de standaard coefficient van degradatie 0,25.	**= Jeżeli współczynnik Cd nie został określony przez pomiar, wtedy domyślna wartość współczynnika degradacji wynosi 0,25.
AX	*** Από τις 26 Σεπτεμβρίου 2018.	*** Vanaf 26 september 2018.	*** Od 26 września 2018 r.
AY	Όταν οι τιμές σχετίζονται με αντλίες θερμότητας multi-split, το αποτέλεσμα δοκιμής και τα δεδομένα απόδοσης μπορούν να ληφθούν με βάση την απόδοση της εξωτερικής μονάδας σε συνδυασμό με τις εσωτερικές μονάδες που συστήνουν ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας.	Bij informatie met betrekking tot multisplit-warmtepompen geldt dat de testresultaten en prestatiegegevens mogelijk worden verkregen op basis van de prestaties van de buitenunit, in combinatie met een of meerdere binnenunits die zijn aanbevolen door de fabrikant of importeur.	W przypadkach, gdzie informacje dotyczą wielojednostkowych pomp ciepła, wyniki testów i dane o wydajności można uzyskać na podstawie wyników jednostki zewnętrznej, za pomocą połączenia jednostki (jednostek) wewnętrznej, zgodnie z zaleceniami producenta lub importera.
AZ	Όσον αφορά τις αντλίες θερμότητας multi-split, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζί με τις εξής εσωτερικές μονάδες:	Voor multisplit warmtepompen kunnen de volgende binnenunits in combinatie daarmee worden gebruikt.	Z pompami ciepła typu multi-split można używać następujących jednostek wewnętrznych:

# Appendix

<p>English</p>	 <p style="text-align: right;"><b>Correct Disposal of This Product (Waste Electrical &amp; Electronic Equipment)</b></p> <p><b><i>(Applicable in countries with separate collection systems)</i></b></p> <p>This marking on the product, accessories or literature indicates that the product and its electronic accessories (e.g. charger, headset, USB cable) should not be disposed of with other household waste at the end of their working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate these items from other types of waste and recycle them responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.</p> <p>Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take these items for environmentally safe recycling.</p> <p>Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product and its electronic accessories should not be mixed with other commercial wastes for disposal.</p>
<p>Spanish</p>	 <p style="text-align: right;"><b>Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)</b></p> <p><b><i>(Se aplica en países con sistemas de recolección por separado)</i></b></p> <p>La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que al finalizar su vida útil ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales.</p> <p>Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.</p> <p>Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.</p>
<p>French</p>	 <p style="text-align: right;"><b>Les bons gestes de mise au rebut de ce produit (Déchets d'équipements électriques et électroniques)</b></p> <p><b><i>(Applicable aux pays disposant de systèmes de collecte séparés)</i></b></p> <p>Ce symbole sur le produit, ses accessoires ou sa documentation indique que ni le produit, ni ses accessoires électroniques usagés (chargeur, casque audio, câble USB, etc.) ne peuvent être jetés avec les autres déchets ménagers. La mise au rebut incontrôlée des déchets présentant des risques environnementaux et de santé publique, veuillez séparer vos produits et accessoires usagés des autres déchets. Vous favoriserez ainsi le recyclage de la matière qui les compose dans le cadre d'un développement durable.</p> <p>Les particuliers sont invités à contacter le magasin leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les procédures et les points de collecte de ces produits en vue de leur recyclage.</p> <p>Les entreprises et particuliers sont invités à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit et ses accessoires ne peuvent être jetés avec les autres déchets.</p>

# Appendix

<p>Greek</p>	 <p style="text-align: right;"><b>Σωστή Απόρριψη αυτού του Προϊόντος (Απόβλητα Ηλεκτρικού &amp; Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού)</b></p> <p><b>(Ισχύει σε χώρες με ξεχωριστά συστήματα συλλογής)</b></p> <p>Αυτό το σήμα που εμφανίζεται επάνω στο προϊόν, στα εξαρτήματά του ή στα εγχειρίδια που το συνοδεύουν, υποδεικνύει ότι το προϊόν και τα ηλεκτρονικά του εξαρτήματα (π.χ. φορτιστής, ακουστικά, καλώδιο USB) δεν θα πρέπει να ρίπτονται μαζί με τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα μετά το τέλος του κύκλου ζωής τους. Προκειμένου να αποφευχθούν ενδεχόμενες βλαβερές συνέπειες στο περιβάλλον ή την υγεία εξαιτίας της ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων, σας παρακαλούμε να διαχωρίσετε αυτά τα προϊόντα από άλλους τύπους απορριμμάτων και να τα ανακυκλώσετε, ώστε να βοηθήσετε στην βιώσιμη επαναχρησιμοποίηση των υλικών πόρων.</p> <p>Οι οικιακοί χρήστες θα πρέπει να έλθουν σε επικοινωνία είτε με το κατάστημα απ' όπου αγόρασαν αυτό το προϊόν, είτε με τις κατά τόπους υπηρεσίες, προκειμένου να πληροφορηθούν τις λεπτομέρειες σχετικά με τον τόπο και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να δώσουν αυτά τα προϊόντα για ασφαλή προς το περιβάλλον ανακύκλωση.</p> <p>Οι επιχειρήσεις-χρήστες θα πρέπει να έλθουν σε επαφή με τον προμηθευτή τους και να ελέγξουν τους όρους και τις προϋποθέσεις του συμβολαίου αγοράς. Αυτό το προϊόν και τα ηλεκτρονικά του εξαρτήματα δεν θα πρέπει να αναμιγνύονται με άλλα συνηθισμένα απορρίμματα προς διάθεση.</p>
<p>Dutch</p>	 <p style="text-align: right;"><b>Correcte verwijdering van dit product (elektrische &amp; elektronische afvalapparatuur)</b></p> <p><b>(Van toepassing in landen waar afval gescheiden wordt ingezameld)</b></p> <p>Dit merkteken op het product, de accessoires of het informatiemateriaal duidt erop dat het product en zijn elektronische accessoires (bv. lader, headset, USB-kabel) niet met ander huishoudelijk afval verwijderd mogen worden aan het einde van hun gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u deze artikelen van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.</p> <p>Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze artikelen milieuvriendelijk kunnen laten recyclen.</p> <p>Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mogen niet met ander bedrijfsafval voor verwijdering worden gemengd.</p>
<p>Polish</p>	 <p style="text-align: right;"><b>Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)</b></p> <p><b>(Dotyczy krajów, w których stosuje się systemy segregacji odpadów)</b></p> <p>To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów.</p> <p>W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych.</p> <p>Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.</p>

# COMMISSION REGULATION (EU) No 327/2011 i)

## ECODESIGN REQUIREMENTS FOR FANS ii)

A	Overall efficiency	$\eta$	29,6
B	Measurement category	A-D	A
C	Efficiency category	-	Static <sup>iii)</sup>
D	Efficiency grade	N	40
E	VSD Information	-	<sup>1)</sup>
F	Year of manufacture	-	<sup>2)</sup>
G	Manufacturer's name	-	Samsung Electronics Co., Ltd
H	Commercial Registration number	-	124-81-00998
I	Place of manufacturer	-	<sup>3)</sup>
J	Product's model number	Fan <sup>iv)</sup> Motor	DB94-04381 DB31-00643C/D
K	Rated motor power input(s)	kW	0,220
L	Flow rate(s)	m <sup>3</sup> /s	1,206
M	Pressure(s)	Pa	57,2
N	Rotations per minute	rpm	860
O	Specific ratio	-	1
P	General Information	-	<sup>4)</sup>

Q <sup>1)</sup> The calculation of fan efficiency assumed use of a VSD. A variable speed drive is must be installed with this fan.

R <sup>2)</sup> First manufactured in 2015 and in continuous production since.

S <sup>3)</sup> 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea, 16677

T <sup>4)</sup> All relevant information for disassembly, recycling, disposal, installation, use and maintenance of the fan are provided in the installation and user manual of the Air Conditioner.

U Contact details Samsung Electronics, PO Box 12987, Blackrock, Co. Dublin, Ireland  
or Blackbushe Business Park, Yateley, Gu46 6GG, UK

V If you are a professional looking for information on non-destructive disassembly, dismantling and battery removability, please send an email to: erims.sec@samsung.com.

No.	Portuguese(PT)	German(DE)	Greek(EL)	Dutch(NL)
i	REGULAMENTO (UE) N.º 327/2011 DA COMISSÃO	VERORDNUNG (EU) Nr. 327/2011 DER KOMMISSION	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) αριθ. 327/2011 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ	VERORDENING (EU) Nr. 327/2011 VAN DE COMMISSIE
ii	requisitos de concepção ecológica de ventoinhas	Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Ventilatoren	απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού ανεμιστήρων	eisen inzake ecologisch ontwerp voor ventilatoren
iii	estática	statisch	στατική	statisch
IV	Motor de ventoinha	Ventilatormotor	Μοτέρ ανεμιστήρα	Ventilatormotor
A	Eficiência global	Gesamteffizienz	η συνολική απόδοση	totale efficiëntie
B	Categoria de medição	Messkategorie	Μετρητική κατηγορία	Meetcategorie
C	Categoria de eficiência	Effizienzklasse	Κατηγορία απόδοσης	Efficiëntieklasse
D	Nível de eficiência	Effizienzgrad	Βαθμός απόδοσης	Efficiëntiegraad
E	Informação de VV	Angaben zur Drehzahlregelung	Πληροφορίες VSD	VSD-gegevens
F	Ano de fabrico	Herstellungsjahr	Έτος κατασκευής	Bouwjaar
G	Nome do fabricante	Name des Herstellers	Όνομα κατασκευαστή	Naam van fabrikant
H	Número de registo comercial	Amtliche Registrierungsnummer	Αριθμός καταχώρισης στο εμπορικό μητρώο	Handelsregistratienummer
I	Sede do fabricante	Niederlassungsort des Herstellers	Τόπος κατασκευής	Vestigingsplaats van fabrikant
J	Número de modelo do produto	Modellnummer des Produkts	Αριθμός μοντέλου προϊόντος	Modelnummer product
K	Potência(s) nominal(is) de entrada do	Nennmotoreingangsleistung(en)	Ονομαστική ισχύς εισόδου μοτέρ	Nominaal opgenomen vermogen motor
L	Débito(s)	Volumenstrom (-ströme)	Παροχή	Stroomsnelheid
M	Pressão(ões)	Druck (Drücke)	Πίεση	Druk
N	Rotações por minuto	Umdrehungen pro Minute	Στροφές ανά λεπτό	Omwentelingen per minuut
O	Rácio específico	Spezifisches Verhältnis	Ειδικός λόγος	Specifieke verhouding
P	Informações gerais	Allgemeine Informationen	Γενικές πληροφορίες	Algemene informatie
Q	1) O cálculo da eficácia do ventilador presume que foi utilizado um VV. É necessário instalar um variador de velocidade com este ventilador.	1) Bei der Berechnung des Lüfterwirkungsgrades wurde von der Verwendung eines VSD (drehzahlveränderliches Gerät) ausgegangen. Mit diesem Lüfter muss ein drehzahlveränderliches Gerät installiert werden.	1) Ο υπολογισμός της απόδοσης του ανεμιστήρα λαμβάνει υπόψη τη χρήση συστήματος VSD. Απαιτείται η εγκατάσταση συστήματος μετάδοσης μεταβλητής ταχύτητας με αυτόν τον ανεμιστήρα.	1) Bij de berekening van de efficiëntie van de ventilator wordt verondersteld dat een VSD wordt gebruikt. Een aandrijving met variabele snelheid moet samen met deze ventilator worden geïnstalleerd.
R	2) Fabricado pela primeira vez em 2015 e em produção contínua desde então	2) Beginn der Herstellung 2015, seither fortlaufende Produktion	2) Πρώτη κατασκευή το 2015 και σε συνεχή παραγωγή από τότε	2) Doorlopend geproduceerd vanaf 2015
S	3) 129, Samsung-ro, Yeongtong gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, República da Coreia, 16677	3) 129, Samsung-ro, Yeongtong gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Republik Korea, 16677	3) 129, Samsung-ro, Yeongtong gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Δημοκρατία της Κορέας, 16677	3) 129, Samsung-ro, Yeongtong gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, Republik Korea, 16677
T	4) Todas as informações pertinentes para desmontagem, reciclagem, eliminação, instalação, utilização e manutenção da ventoinha são fornecidas no manual de instalação e do utilizador do aparelho de ar condicionado 4) Todas as informações pertinentes para desmontagem, reciclagem, eliminação, instalação, utilização e manutenção da ventoinha são fornecidas no manual de instalação e do utilizador do aparelho de ar condicionado	4) Alle für Zerlegung, Recycling, Entsorgung, Einbau, Betrieb und Instandhaltung des Ventilators relevanten Information werden im Installations- und Benutzerhandbuch des Klimageräts angegeben.	4) Όλες οι σχετικές πληροφορίες για την αποσυρμολόγηση, την ανακύκλωση, την απόρριψη, την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση του ανεμιστήρα παρέχονται στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και χρήσης του κλιματιστικού	4) Alle relevante informatie voor demontage, recycling, afvoer, installatie, gebruik en onderhoud van de ventilator is te vinden in de installatie- en gebruikershandleiding van de airconditioner
U	Dados de contacto :	Kontaktinformationen :	Στοιχεία επικοινωνίας :	Contactgegevens :
V	Se for um profissional à procura de informações sobre a remoção da bateria e desmontagem não destrutiva, envie um e-mail para: erims.sec@samsung.com.	Wenn Sie ein Fachmann sind, der Informationen über die nicht-destruktive Demontage, Zerlegung und Batterieentnahmefähigkeit sucht, schreiben Sie bitte eine E-Mail an: erims.sec@samsung.com.	Αν είστε επαγγελματίας και αναζητάτε πληροφορίες σχετικά με τη μη καταστροφική αποσυρμολόγηση, την αποξήλωση και τη δυνατότητα αφαίρεσης της μπαταρίας στείλτε email στη διεύθυνση: erims.sec@samsung.com.	Als u een professional bent die informatie zoekt over niet-destructieve demontage, ontmanteling en de verwijderbaarheid van de batterij, stuur dan een e-mail naar: erims.sec@samsung.com.