



## MŰSZAKI MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A Columbus Klímaértékesítő Kft., mint a gyártó magyarországi hivatalos képviselője, ezúton igazoljuk, hogy a Fisher FSAIF-NORD-90DE3 / FSOAIF-NORD-90DE3 levegő-levegő hőszivattyú COP megfelelőségét, azaz hogy a COPA2/A20  $\geq 3$ .

Hivatkozva az „Európai Bizottság 206/2012/EU (2012. március 6.) rendelet a 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a légkondicionáló berendezések és a háztartási ventilátorok környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrahajtásról” szoló rendelete 3. cikk a Környezetbarát tervezési követelmények és időütemezés (2) bekezdés a) pontjára, amely kimondja: a légkondicionáló berendezések – az egycsöves és a kétcsöves légkondicionáló berendezések kivételével – meg kell felelniük az I. melléklet 2. pontjának b) alpointjában, 3. pontjának a), b) és c) alpointjában előírt követelményeknek;

E melléklet, amelyet részletesen a rendelet I. melléklet 3. pontja amely a Termékinformációs követelményeket taglaja, annak 1. táblázata szerinti, a gyártó által megadott táblázat alapja jelen igazolásnak.

A melléklet vonatkozó pontjának megjegyzés rovata szerint: A gyártónak a fenti 1. táblázatban megjelölt adatokat annyiban kell feltüntetnie a termék műszaki dokumentációjában, amennyiben az a funkcionális szempontjából lényeges.

Erre való hivatkozással a táblázatot csak a „funkcionális szempontjából lényeges” adatokkal adtuk meg.

A COP igazolást a gyártó ezen rendeletben a fent leírt módon adja meg a vonatkozó adatokat:

Model: FSAIF-NORD-90DE3 / FSOAIF-NORD-90DE3							
Function (indicate if present)				If function includes heating: Indicate the heating season the information relates to. Indicated values should relate to one heating season at a time. Include at least the heating season 'Average'.			
Cooling	Y		Average (mandatory)	Y			
Heating	Y		Warmer (if designated)	N			
				Colder (if designated)	N		
Item	symbol	value	Unit	Item	symbol	value	unit
Design load				Seasonal efficiency			
cooling	Pdesignc	2,6	kW	cooling	SEER	8,5	—
heating/Average	Pdesignh	2,4	kW	heating/Average	SCOP/A	4,6	—

heating/Warmer	Pdesignh	NA	kW	heating/Warmer	SCOP/W	NA	—
heating/Colder	Pdesignh	NA	kW	heating/Colder	SCOP/C	NA	—
Declared capacity (*) for cooling, at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature Tj				Declared energy efficiency ratio (*), at indoor temperature 27(19) °C and outdoor temperature Tj			
Tj = 35 °C	Pdc	2,6	kW	Tj = 35 °C	EERd	4,8	—
Tj = 30 °C	Pdc	1,9	kW	Tj = 30 °C	EERd	7,3	—
Tj = 25 °C	Pdc	1,2	kW	Tj = 25 °C	EERd	10,5	—
Tj = 20 °C	Pdc	1,3	kW	Tj = 20 °C	EERd	14,9	—
Declared capacity (*) for heating/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj				Declared coefficient of performance (*)/Average season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj			
Tj = - 7 °C	Pdh	2,1	kW	Tj = - 7 °C	COPd	3,0	—
Tj = 2 °C	Pdh	1,3	kW	Tj = 2 °C	COPd	4,8	—
Tj = 7 °C	Pdh	0,9	kW	Tj = 7 °C	COPd	5,6	—
Tj = 12 °C	Pdh	1,0	kW	Tj = 12 °C	COPd	6,8	—
Tj = bivalent temperature	Pdh	2,1	kW	Tj = bivalent temperature	COPd	3,0	—
Tj = operating limit	Pdh	2,0	kW	Tj = operating limit	COPd	2,9	—
Declared capacity (*) for heating/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj				Declared coefficient of performance (*)/Warmer season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj			
Tj = 2 °C	Pdh	NA	kW	Tj = 2 °C	COPd	NA	—
Tj = 7 °C	Pdh	NA	kW	Tj = 7 °C	COPd	NA	—
Tj = 12 °C	Pdh	NA	kW	Tj = 12 °C	COPd	NA	—
Tj = bivalent temperature	Pdh	NA	kW	Tj = bivalent temperature	COPd	NA	—
Tj = operating limit	Pdh	NA	kW	Tj = operating limit	COPd	NA	—
Declared capacity (*) for heating/Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj				Declared coefficient of performance (*)/Colder season, at indoor temperature 20 °C and outdoor temperature Tj			
Tj = - 7 °C	Pdh	NA	kW	Tj = - 7 °C	COPd	NA	—

Tj = 2 °C	Pdh	NA	kW	Tj = 2 °C	COPd	NA	—
Tj = 7 °C	Pdh	NA	kW	Tj = 7 °C	COPd	NA	—
Tj = 12 °C	Pdh	NA	kW	Tj = 12 °C	COPd	NA	—
Tj = bivalent temperature	Pdh	NA	kW	Tj = bivalent temperature	COPd	NA	—
Tj = operating limit	Pdh	NA	kW	Tj = operating limit	COPd	NA	—
Tj = -15 °C	Pdh	NA	kW	Tj = -15 °C	COPd	NA	—
Bivalent temperature				Operating limit temperature			
heating/Average	Tbiv	-7	°C	heating/Average	Tol	-10	°C
heating/Warmer	Tbiv	NA	°C	heating/Warmer	Tol	NA	°C
heating/Colder	Tbiv	NA	°C	heating/Colder	Tol	NA	°C
Cycling interval capacity				Cycling interval efficiency			
for cooling	Pcycc	NA	kW	cooling	EERcyc	NA	—
for heating	Pcych	NA	kW	heating	COPcyc	NA	—
Degradation co-efficient cooling(**)	Cdc	0.25	—	Degradation co-efficient heating (**)	Cdh	0.25	—
Electric power input in power modes other than 'active mode'				Annual electricity consumption			
off mode	P <sub>OFF</sub>	0,0015	Kw	cooling	Q <sub>CE</sub>	107	kWh/a
standby mode	P <sub>SB</sub>	0,0015	kW	heating/Average	Q <sub>HE</sub>	730	kWh/a
thermostat-off mode(Cool/Heat)	P <sub>TO</sub>	0,024	kW	heating/Warmer	Q <sub>HE</sub>	NA	kWh/a
crankcase heater mode	P <sub>CK</sub>	NA	kW	heating/Colder	Q <sub>HE</sub>	NA	kWh/a
Capacity control (indicate one of three options)				Other items			
fixed	N			Sound power level (indoor/outdoor)	LWA	56/60	dB(A)

staged	N	Global warming potential	GWP	675	kgCO <sub>2</sub> eq.
variable	Y	Rated air flow (indoor/outdoor)	—	700/2000	m <sup>3</sup> /h

tehát COP<sub>A2/A20</sub>= 4,8

azaz a keresett COP alapján a berendezés megfelel a követelménynek.

Dátum: 2018. június 26.

Aláírás:



Név:

Katona Zoltán  
gépészszmérnök

Columbus Klímaértékesítő Kft,

2142 Nagytarcsa, Pesti út 15.

Adószám: 13848725-2-13

Bsz.: 14100000-22078949-01000008

7.