



# ENERG

енергия · ενεργεια



10072241

alpha innotec

WZSV62K3M



Two icons showing sound waves from a house. The top icon is labeled **44** dB. The bottom icon is labeled **-** dB.



- 6 kW
- 6 kW**
- 6 kW

Icon showing a clock face and a stack of coins with an arrow pointing down, representing energy consumption and cost.



# ENERG






енергия · ενεργεια






10072241

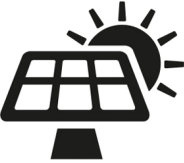
alpha innotec


WZSV62K3M + Luxtronik 2.1









XL






+ 



+ 

+ 

+ 



XL

## Kombinált berendezéscsomag (hőszivattyúk és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések) WZSV62K3M + Luxtronik 2.1

A hőszivattyú szezonális helyiségfűtési hatásfoka ( $\eta_s$ ) ① 150 %

**A hőszivattyú mért teljesítménye (Prated kW)** 6

Hőfok-szabályozó Osztály VII (1. táblázat) + ② 3,5 %

Kiegészítő fűtőkazán

Csomag tárolóval nem  $P_{sup}$  kW (a kiegészítő kazán mért teljesítménye)

$\eta_s$  % ( $\sigma_{\pi}$ )

$$(\eta_s \% (sup) - ①) \times (\alpha_{WP}) = - \quad \text{③} \quad \text{\%}$$

( $\alpha_{WE}$ : lásd a 3. táblázatot is)  $(\alpha_{WE})$

napenergiából származó hozzájárulás  $(A_{Koll} \text{ m}^2)$   $(\eta_{Koll} \%)$

$(V_{Sp} \text{ m}^3)$   $(A \text{ tároló készenléti hővesztesége W-ban})$

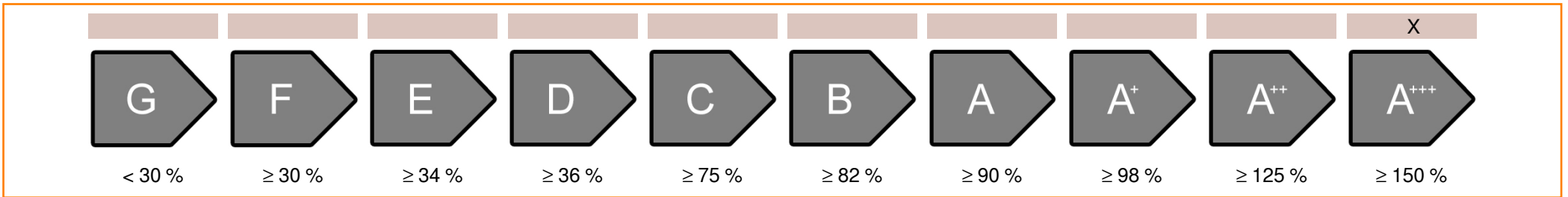
$(\eta_{Sp}: 2. \text{ táblázat})$

$$((294/P_{rated} \times 11) \times (A_{Koll} \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (V_{Sp} \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \%) / 100) \times (\eta_{Sp}) = + \quad \text{④} \quad \text{\%}$$

A kombinált berendezéscsomag szezonális helyiségfűtési energiahatékonysága ⑤ 153 %

*egész számra felkerekítve*

A kombinált berendezéscsomag szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztálya



Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság hidegebb és melegebb éghajlati viszonyok esetében

**A hőszivattyú szezonális helyiségfűtési hatásfoka ( $\eta_s$ ) hidegebb éghajlati viszonyok esetében** 157 %

**A hőszivattyú szezonális helyiségfűtési hatásfoka ( $\eta_s$ ) melegebb éghajlati viszonyok esetében** 151 %

hidegebb ⑤ 153 -V -7 = 160 melegebb ⑤ 153 +VI 1 = 154

<b>a hőszivattyú műszaki adatai:</b>			
<b>Gyártó</b>	alpha innotec		
<b>Modell</b>	WZSV62K3M		
<b>Energiahatékonysági osztályra és mért teljesítményre vonatkozó adatok:</b>			
Melegvíz terhelési profil	XL		-
	average / low	average / medium	
Helyiségfűtő berendezés energiahatékonysági osztálya	A+++	A+++	-
Ipari víz előállításának energiahatékonysági osztálya	A		-
Mért hőteljesítmény	6	6	kW
Helyiségfűtés éves végső energiafogyasztása	2192	2878	kWh
Ipari víz előállításának éves áramfogyasztása	1642		kWh
Helyiségfűtési hatásfok	199	150	%
Ipari víz hatásfok	102		%
Hangteljesítményszint, beltéri	44		dB
<b>Összeszereléskor, telepítéskor vagy karbantartáskor végrehajtandó külön óvintézkedések:</b>			
Az üzemeltetési útmutatóban foglalt minden irányadó munkát kizárólag szakképzett szakember végezheti a helyi előírások figyelembe vétele mellett.			
<b>Kiegészítő adatok:</b>			
	low	medium	
Mért hőteljesítmény, hidegebb éghajlati viszonyok	6	6	kW
Mért hőteljesítmény, melegebb éghajlati viszonyok	6	6	kW
Helyiségfűtés éves energiafogyasztása, hidegebb éghajlati viszonyok	2482	3288	kWh
Helyiségfűtés éves energiafogyasztása, melegebb éghajlati viszonyok	1402	1851	kWh
éves áramfogyasztás ipari víz, hidegebb éghajlati viszonyok	1642		kWh
éves áramfogyasztás ipari víz, melegebb éghajlati viszonyok	1642		kWh
Helyiségfűtési hatásfok, hidegebb éghajlati viszonyok	210	157	%
Helyiségfűtési hatásfok, melegebb éghajlati viszonyok	202	151	%
Ipari víz hatásfok, hidegebb éghajlati viszonyok	102		%
Ipari víz hatásfok, melegebb éghajlati viszonyok	102		%
Hangteljesítményszint, kültéri	-		dB

<b>A hőmérséklet-szabályozó műszaki adatai:</b>		
<b>Gyártó</b>	<b>alpha innotec</b>	
<b>Modell</b>	<b>Luxtronik 2.1</b>	
A szabályozó osztálya	VII	-
A szabályozó helyiségfűtési hatásokhoz való hozzájárulása	3,5	%

<b>Modell</b>				<b>WZSV62K3M</b>			
Levegő-víz-hőszivattyú: (yes/no)				no			
Sós víz-víz hőszivattyú: (yes/no)				yes			
Víz-víz hőszivattyú: (yes/no)				no			
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú: (yes/no)				no			
Kiegészítő fűtőberendezéssel: (yes/no)				yes			
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés: (yes/no)				yes			
Alkalmazás:(low/medium)				medium			
Éghajlat: (colder/average/warmer)				average			
<b>Adat</b>	<b>Szimbólum</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Adat</b>	<b>Szimbólum</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>
<b>Mért hőteljesítmény (*)</b>	Prated	6	kW	<b>Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság</b>	$\eta_S$	149,9	%
<b>Névleges fűtőtéljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és Tj kültéri hőmérsékleten:</b>				<b>Névleges fűtőtéljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és Tj kültéri hőmérsékleten:</b>			
Tj = -7 °C	Pdh	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,06	-
Tj = +2 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,97	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,63	-
Tj = +12 °C	Pdh	1,2	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,86	-
Tj = bivalens hőmérséklet	Pdh	5,4	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	2,84	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	Pdh	5,4	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	2,84	-
Levegő-víz-hőszivattyúk esetében: Tj = -15 °C (ha TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Levegő-víz-hőszivattyúk esetében: Tj = -15 °C (ha TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T <sub>biv</sub>	-10	°C	Levegő-víz-hőszivattyúk esetében: megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P <sub>cyh</sub>	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP <sub>cyh</sub>	-	-
Degradációs tényező (**)	Cdh	1,0	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	65	°C
<b>Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban</b>				<b>Kiegészítő fűtőberendezés</b>			
Kikapcsolt üzemmód	P <sub>OFF</sub>	0,002	kW	Mért hőteljesítmény	P <sub>sup</sub>	-	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P <sub>TO</sub>	0,007	kW	Energiabevétel jellege	elektromos		
Készenléti üzemmód	P <sub>SB</sub>	0,007	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód	P <sub>CK</sub>	0,009	kW				
<b>egyéb elemek</b>							
Teljesítményszabályozás	állítható			Levegő-víz-hőszivattyúk esetében: Mért légtömegáram, kültéri	-	-	m <sup>3</sup> /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L <sub>WA</sub>	44 / -	dB	Víz/sós víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség	-	1	m <sup>3</sup> /h
Nitrogén-oxid-kibocsátás	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés:</b>							
Névleges terhelési profil	XL			Vízmelegítési hatásfok	$\eta_{wh}$	102	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q <sub>elec</sub>	7,478	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Kapcsolat:</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a Prated mért hőteljesítmény egyenlő a Pdesignn tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P <sub>sup</sub> mért hőteljesítménye megegyezik a sup(Tj) kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a Cdh értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: Cdh = 0,9.							

<b>Modell</b>				<b>WZSV62K3M</b>			
Levegő-víz-hőszivattyú: (yes/no)				no			
Sós víz-víz hőszivattyú: (yes/no)				yes			
Víz-víz hőszivattyú: (yes/no)				no			
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú: (yes/no)				no			
Kiegészítő fűtőberendezéssel: (yes/no)				yes			
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés: (yes/no)				yes			
Alkalmazás:(low/medium)				low			
Éghajlat: (colder/average/warmer)				average			
<b>Adat</b>	<b>Szimbólum</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>	<b>Adat</b>	<b>Szimbólum</b>	<b>Érték</b>	<b>Egység</b>
<b>Mért hőteljesítmény (*)</b>	Prated	6	kW	<b>Szezonális helyiségfűtési energiahatékonyság</b>	$\eta_S$	199,4	%
<b>Névleges fűtőtéljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és Tj kültéri hőmérsékleten:</b>				<b>Névleges fűtőtéljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és Tj kültéri hőmérsékleten:</b>			
Tj = -7 °C	Pdh	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	4,37	-
Tj = +2 °C	Pdh	3,1	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,24	-
Tj = +7 °C	Pdh	2,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,92	-
Tj = +12 °C	Pdh	1,3	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,95	-
Tj = bivalens hőmérséklet	Pdh	5,4	kW	Tj = bivalens hőmérséklet	COPd	4,15	-
Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	Pdh	5,4	kW	Tj = megengedett üzemi hőmérséklet	COPd	4,15	-
Levegő-víz-hőszivattyúk esetében: Tj = -15 °C (ha TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Levegő-víz-hőszivattyúk esetében: Tj = -15 °C (ha TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Bivalens hőmérséklet	T <sub>biv</sub>	-10	°C	Levegő-víz-hőszivattyúk esetében: megengedett üzemi hőmérséklet	TOL	-10	°C
Fűtési ciklusteljesítmény	P <sub>cyh</sub>	-	kW	Ciklikus jószágfok	COP <sub>cyh</sub>	-	-
Degradációs tényező (**)	Cdh	1,0	-	Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	WTOL	65	°C
<b>Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban</b>				<b>Kiegészítő fűtőberendezés</b>			
Kikapcsolt üzemmód	P <sub>OFF</sub>	0,002	kW	Mért hőteljesítmény	P <sub>sup</sub>	-	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	P <sub>TO</sub>	0,007	kW	Energiabevétel jellege	elektromos		
Készenléti üzemmód	P <sub>SB</sub>	0,007	kW				
Forgattyúház-fűtési üzemmód	P <sub>CK</sub>	0,009	kW				
<b>egyéb elemek</b>							
Teljesítményszabályozás	állítható			Levegő-víz-hőszivattyúk esetében: Mért légtömegáram, kültéri	-	-	m <sup>3</sup> /h
Hangteljesítményszint, beltéri/kültéri	L <sub>WA</sub>	44 / -	dB	Víz/sós víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség	-	1	m <sup>3</sup> /h
Nitrogén-oxid-kibocsátás	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés:</b>							
Névleges terhelési profil	-			Vízmelegítési hatásfok	$\eta_{wh}$	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Kapcsolat:</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Hőszivattyús helyiségfűtő berendezések és hőszivattyús kombinált fűtőberendezések esetében a Prated mért hőteljesítmény egyenlő a Pdesignn tervezési fűtési terheléssel, emellett a kiegészítő fűtőberendezés P <sub>sup</sub> mért hőteljesítménye megegyezik a sup(Tj) kiegészítő fűtőtéljesítménnyel.							
(**) Amennyiben a Cdh értékét nem mérésrel állapítják meg, akkor az alapértelmezett degradációs tényező: Cdh = 0,9.							