



# ENERG

енергия · ενεργεια



100776HSV12141

alpha innotec

LWAV 82R1/3-HSV 12.1M3



A++



A

Two icons showing sound power levels. The top icon shows a speaker inside a house with the text "44 dB". The bottom icon shows a speaker outside a house with the text "50 dB".



- 5 kW
- 6 kW
- 6 kW

An icon showing a clock face with a dashed line and a stack of coins with an arrow pointing down, representing energy savings or time efficiency.



# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

100776HSV12141

alpha innotec

LWAV 82R1/3-HSV 12.1M3 + Luxtronik 2.1

A++

A

XL

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A++

- +
- +
- +
- +

XL

A+++

A++

A+

A

B

C

D

E

F

G

A

**Συγκρότημα θερμαντήρα χώρου (αντλίες θερμότητας και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας) LWAV 82R1/3-HSV 12.1M3 + Luxtronik 2.1**

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου της αντλίας θερμότητας (ης) ① 135 %

**Ονομαστική ισχύς της αντλίας θερμότητας (Prated kW)** 6

Ρυθμιστής θερμοκρασίας Τάξη VII (Πίνακας 1) + ② 3,5 %

Πρόσθετος λέβητας

Πακέτο με συλλέκτη όχι Psup kW (ονομαστική ισχύς του πρόσθετου λέβητα)

ης % (συπ)

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

(αWE: βλέπε και πίνακα 3)

ηλιακή ενέργεια  $(A_{Koll} m^2)$   $(\eta_{Koll} \%)$

$(V_{Sp} m^3)$   $(Απώλεια σε κατάσταση ετοιμότητας του συλλέκτη σε W)$

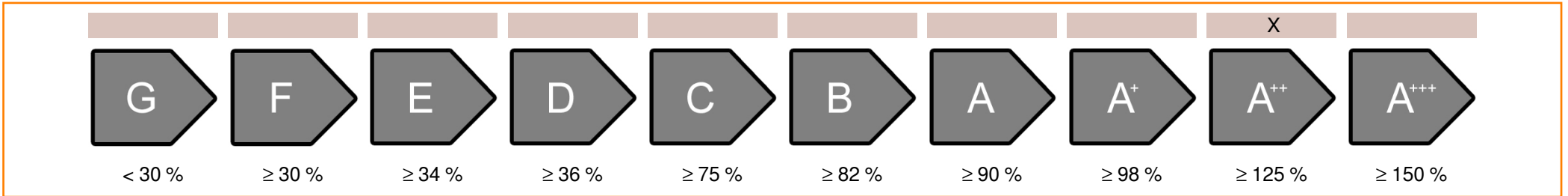
$(\eta_{Sp}: \text{πίνακας 2})$

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

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου του συγκροτήματος θερμαντήρα χώρου ⑤ 138 %

*στρογγυλοποιημένο σε ακέραιο αριθμό*

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου του συγκροτήματος θερμαντήρα χώρου



Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου σε ψυχρότερο και θερμότερο κλίμα

**Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου της αντλίας θερμότητας (ης) σε ψυχρότερο κλίμα** 127 %

**Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου της αντλίας θερμότητας (ης) σε θερμότερο κλίμα** 156 %

ψυχρότερο ⑤ 138 -V 7 = 131 θερμότερο ⑤ 138 +VI 22 = 160

Τεχνικά χαρακτηριστικά της αντλίας θερμότητας:			
Κατασκευαστής	alpha innotec		
Μοντέλο	LWAV 82R1/3-HSV 12.1M3		
Στοιχεία για την ενεργειακή απόδοση και την ονομαστική ισχύ:			
Προφίλ φορτίου ζεστού νερού	XL		-
	average / low	average / medium	
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου	A+++	A++	-
Τάξη ενεργειακής απόδοσης νερού χρήσης	A		-
Ονομαστική θερμική ισχύς	7	6	kW
Ετήσια τελική κατανάλωση ενέργειας θέρμανσης χώρου	3029	3390	kWh
Ετήσια κατανάλωση ρεύματος για νερό χρήσης	1417		kWh
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου	180	135	%
Ενεργειακή απόδοση νερού χρήσης	118		%
Στάθμη ηχητικής ισχύος σε εσωτερικούς χώρους		44	dB
<b>Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη συναρμολόγηση, την εγκατάσταση ή τη συντήρηση:</b>			
Όλες οι εργασίες των οδηγιών χρήσης επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό, λαμβανομένων υπόψη των τοπικών προδιαγραφών.			
<b>Πρόσθετα στοιχεία:</b>			
	low	medium	
Ονομαστική θερμική ισχύς, ψυχρότερο κλίμα	7	5	kW
Ονομαστική θερμική ισχύς, θερμότερο κλίμα	4	6	kW
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας θέρμανσης χώρου ψυχρότερο κλίμα	4339	3781	kWh
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας θέρμανσης χώρου θερμότερο κλίμα	1009	1844	kWh
Ετήσια κατανάλωση ρεύματος για νερό χρήσης ψυχρότερο κλίμα	1557		kWh
Ετήσια κατανάλωση ρεύματος για νερό χρήσης θερμότερο κλίμα	1221		kWh
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου ψυχρότερο κλίμα	145	127	%
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου θερμότερο κλίμα	214	156	%
Ενεργειακή απόδοση νερού χρήσης ψυχρότερο κλίμα	108		%
Ενεργειακή απόδοση νερού χρήσης, θερμότερο κλίμα	137		%
Στάθμη ηχητική ισχύος σε εξωτερικούς χώρους		50	dB

Τεχνικά χαρακτηριστικά του ρυθμιστή θερμοκρασίας		
Κατασκευαστής	alpha innotec	
Μοντέλο	Luxtronik 2.1	
Κατηγορία του ρυθμιστή	VII	-
Συμβολή του ρυθμιστή στην ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου	3,5	%

<b>Μοντέλο</b>				<b>LWAV 82R1/3-HSV 12.1M3</b>			
Αντλία θερμότητας αέρα-νερού: (ναι/όχι)				yes			
Αντλία θερμότητας άλμης-νερού: (ναι/όχι)				no			
Αντλία θερμότητας νερού-νερού: (ναι/όχι)				no			
Αντλία θερμότητας χαμηλής θερμοκρασίας: (ναι/όχι)				no			
Με συμπληρωματικό θερμαντήρα: (ναι/όχι)				yes			
Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας: (ναι/όχι)				yes			
Χρήση: (low/medium)				medium			
Κλίμα: (colder/average/warmer)				average			
<b>Δήλωση</b>	<b>Σύμβολο</b>	<b>Τιμή</b>	<b>Μονάδα</b>	<b>Δήλωση</b>	<b>Σύμβολο</b>	<b>Τιμή</b>	<b>Μονάδα</b>
Ονομαστική θερμική ισχύς (*)	Prated	6	kW	Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου	ηS	134,7	%
<b>Δηλωμένη θερμαντική ισχύς για μερικό φορτίο σε θερμοκρασία εσωτερικού χώρου 20 °C και θερμοκρασία εξωτερικού χώρου Tj</b>				<b>Δηλωμένη θερμαντική ισχύς για μερικό φορτίο σε θερμοκρασία εσωτερικού χώρου 20 °C και θερμοκρασία εξωτερικού χώρου Tj</b>			
Tj = -7 °C	Pdh	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	2,31	-
Tj = +2 °C	Pdh	3,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,43	-
Tj = +7 °C	Pdh	3,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,86	-
Tj = +12 °C	Pdh	3,4	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,56	-
Tj = δίτιμη θερμοκρασία	Pdh	5,0	kW	Tj = δίτιμη θερμοκρασία	COPd	2,31	-
Tj = οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	Pdh	4,2	kW	Tj = οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	COPd	2,12	-
Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Tj = -15 °C (εάν TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Tj = -15 °C (εάν TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Δίτιμη θερμοκρασία	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	TOL	-10	°C
Θερμαντική ισχύς κατά τη διάρκεια ενός κύκλου	P <sub>psych</sub>	-	kW	Θερμαντική ισχύς κατά τη διάρκεια ενός κύκλου	COP <sub>psych</sub>	-	-
Συντελεστής υποβάθμισης (**)	Cdh	1,0	-	Οριακή θερμοκρασία λειτουργίας για θέρμανση νερού	WTOL	60	°C
<b>Κατανάλωση ρεύματος σε καταστάσεις πλην της ενεργούς κατάστασης</b>				<b>Συμπληρωματικός θερμαντήρας</b>			
Κατάσταση εκτός λειτουργίας	P <sub>OFF</sub>	0,031	kW	Ονομαστική θερμική ισχύς	P <sub>sup</sub>	1,4	kW
Κατάσταση χωρίς λειτουργία θερμοστάτη	P <sub>TO</sub>	-	kW	Είδος εισερχόμενης ενέργειας	ηλεκτρικά		
Κατάσταση αναμονής	P <sub>SB</sub>	0,031	kW				
Λειτουργία θερμαντήρα στροφαλοθαλάμου	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>Λοιπά χαρακτηριστικά</b>							
Έλεγχος ισχύος	μεταβλητή			Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Ονομαστική παροχή αέρα, εξωτερικού χώρου	-	2.500	m <sup>3</sup> /h
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού/εξωτερικού χώρου	L <sub>WA</sub>	44 / 50	dB	Για αντλίες θερμότητας νερού-ή άλμης νερού: Ονομαστική παροχή άλμης ή νερού	-	-	m <sup>3</sup> /h
Εκπομπή διοξειδίου του αζώτου	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας:</b>							
Δηλωμένο προφίλ φορτίου	XL			Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η <sub>wh</sub>	118	%
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q <sub>elec</sub>	6,762	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Στοιχεία επικοινωνίας:</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(\*) Για θερμαντήρες χώρου με αντλία θερμότητας και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας, η ονομαστική θερμική ισχύς P rated ισούται με το θερμαντικό φορτίο σχεδιασμού P designh , και η ονομαστική θερμική ισχύς του συμπληρωματικού

<b>Μοντέλο</b>				<b>LWAV 82R1/3-HSV 12.1M3</b>			
Αντλία θερμότητας αέρα-νερού: (ναι/όχι)				yes			
Αντλία θερμότητας άλμης-νερού: (ναι/όχι)				no			
Αντλία θερμότητας νερού-νερού: (ναι/όχι)				no			
Αντλία θερμότητας χαμηλής θερμοκρασίας: (ναι/όχι)				no			
Με συμπληρωματικό θερμαντήρα: (ναι/όχι)				yes			
Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας: (ναι/όχι)				yes			
Χρήση: (low/medium)				low			
Κλίμα: (colder/average/warmer)				average			
<b>Δήλωση</b>	<b>Σύμβολο</b>	<b>Τιμή</b>	<b>Μονάδα</b>	<b>Δήλωση</b>	<b>Σύμβολο</b>	<b>Τιμή</b>	<b>Μονάδα</b>
Ονομαστική θερμική ισχύς (*)	Prated	7	kW	Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου	ηS	179,8	%
<b>Δηλωμένη θερμαντική ισχύς για μερικό φορτίο σε θερμοκρασία εσωτερικού χώρου 20 °C και θερμοκρασία εξωτερικού χώρου Tj</b>				<b>Δηλωμένη θερμαντική ισχύς για μερικό φορτίο σε θερμοκρασία εσωτερικού χώρου 20 °C και θερμοκρασία εξωτερικού χώρου Tj</b>			
Tj = -7 °C	Pdh	5,9	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,26	-
Tj = +2 °C	Pdh	3,8	kW	Tj = +2 °C	COPd	4,70	-
Tj = +7 °C	Pdh	3,3	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,97	-
Tj = +12 °C	Pdh	3,4	kW	Tj = +12 °C	COPd	7,92	-
Tj = δίτιμη θερμοκρασία	Pdh	5,9	kW	Tj = δίτιμη θερμοκρασία	COPd	3,26	-
Tj = οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	Pdh	5,1	kW	Tj = οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	COPd	3,18	-
Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Tj = -15 °C (εάν TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Tj = -15 °C (εάν TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Δίτιμη θερμοκρασία	T <sub>biv</sub>	-7	°C	Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	TOL	-10	°C
Θερμαντική ισχύς κατά τη διάρκεια ενός κύκλου	P <sub>psych</sub>	-	kW	Θερμαντική ισχύς κατά τη διάρκεια ενός κύκλου	COP <sub>psych</sub>	-	-
Συντελεστής υποβάθμισης (**)	Cdh	1,0	-	Οριακή θερμοκρασία λειτουργίας για θέρμανση νερού	WTOL	60	°C
<b>Κατανάλωση ρεύματος σε καταστάσεις πλην της ενεργούς κατάστασης</b>				<b>Συμπληρωματικός θερμαντήρας</b>			
Κατάσταση εκτός λειτουργίας	P <sub>OFF</sub>	0,031	kW	Ονομαστική θερμική ισχύς	P <sub>sup</sub>	1,6	kW
Κατάσταση χωρίς λειτουργία θερμοστάτη	P <sub>TO</sub>	-	kW	Είδος εισερχόμενης ενέργειας	ηλεκτρικά		
Κατάσταση αναμονής	P <sub>SB</sub>	0,031	kW				
Λειτουργία θερμαντήρα στροφαλοθαλάμου	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>Λοιπά χαρακτηριστικά</b>							
Έλεγχος ισχύος	μεταβλητή			Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Ονομαστική παροχή αέρα, εξωτερικού χώρου	-	2.500	m <sup>3</sup> /h
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού/εξωτερικού χώρου	L <sub>WA</sub>	44 / 50	dB	Για αντλίες θερμότητας νερού-ή άλμης νερού: Ονομαστική παροχή άλμης ή νερού	-	-	m <sup>3</sup> /h
Εκπομπή διοξειδίου του αζώτου	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας:</b>							
Δηλωμένο προφίλ φορτίου	-			Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η <sub>wh</sub>	-	%
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Στοιχεία επικοινωνίας:</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						

(\*) Για θερμαντήρες χώρου με αντλία θερμότητας και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας, η ονομαστική θερμική ισχύς P rated ισούται με το θερμαντικό φορτίο σχεδιασμού P designh , και η ονομαστική θερμική ισχύς του συμπληρωματικού