ENERGY
енергия · ενεργεια

10074642

alpha innotec SW 232H3

	55 °C	35 °C
	A++	A+++

A+++
A++
A+
A
B
C
D

50 dB

- dB

	20	22
	20	**22**
	20	22
	kW	kW

2019 811/2013

ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

10074642

alpha innotec

SW 232H3 + Luxtronik 2.1

A++

A+++
A++
A+
A
B
C
D
E
F
G

A++

2015

811/2013

Συγκρότημα θερμαντήρα χώρου (αντλίες θερμότητας και θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας) - SW 232H3 + Luxtronik 2.1

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου της αντλίας θερμότητας (ηs) ❶ 143 %

Ονομαστική ισχύς της αντλίας θερμότητας (Prated kW) 20

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

Πρόσθετος λέβητας

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

ησ % (συπ)

(ηs % ***(sup)*** - ❶) x (α_{WP}) = - ❸ %

(αWE: βλέπε και πίνακα 3) ***(α_{WE})***

ηλιακή ενέργεια ***(A_{Koll} m^2)*** ***(ηKoll %)***

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

(ηSp: πίνακας 2)

((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m^2)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m^3)**) x 0,45 x (**(η_{Koll} %)** /100) x **(η_{Sp})** = + ❹ %

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου του συγκροτήματος θερμαντήρα χώρου ❺ 147 %

στρογγυλοποιημένο σε ακέραιο αριθμό

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου του συγκροτήματος θερμαντήρα χώρου

G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
								X	
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου σε ψυχρότερο και θερμότερο κλίμα

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου της αντλίας θερμότητας (ηs) σε ψυχρότερο κλίμα 147 %

Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου της αντλίας θερμότητας (ηs) σε θερμότερο κλίμα 144 %

ψυχρότερο ❺ 147 -V -4 = 151 θερμότερο ❺ 147 +VI 0 = 147

Τεχνικά χαρακτηριστικά της αντλίας θερμότητας:			
Κατασκευαστής	**alpha innotec**		
Μοντέλο	**SW 232H3**		
Στοιχεία για την ενεργειακή απόδοση και την ονομαστική ισχύ:			
	average / low	average / medium	
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου	A+++	A++	-
Ονομαστική θερμική ισχύς	22	20	kW
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου	206	143	%
Ετήσια τελική κατανάλωση ενέργειας θέρμανσης χώρου	8646	11033	kWh
Στάθμη ηχητικής ισχύος σε εσωτερικούς χώρους		50	dB
Ιδιαίτερες προφυλάξεις κατά τη συναρμολόγηση, την εγκατάσταση ή τη συντήρηση:			
Όλες οι εργασίες των οδηγιών χρήσης επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό, λαμβανομένων υποόψη των τοπικών προδιαγραφών.			
Πρόσθετα στοιχεία:	low	medium	
Ονομαστική θερμική ισχύς, ψυχρότερο κλίμα	22	20	kW
Ονομαστική θερμική ισχύς, θερμότερο κλίμα	22	20	kW
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου ψυχρότερο κλίμα	212	147	%
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης χώρου θερμότερο κλίμα	207	144	%
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας θέρμανσης χώρου ψυχρότερο κλίμα	10035	12854	kWh
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας θέρμανσης χώρου θερμότερο κλίμα	5556	7113	kWh
Στάθμη ηχητική ισχύος σε εξωτερικούς χώρους		-	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	%

Μοντέλο	SW 232H3
Αντλία θερμότητας αέρα-νερού: (ναι/όχι)	no
Αντλία θερμότητας άλμης-νερού: (ναι/όχι)	yes
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)	no
Χρήση: (low/medium)	medium
Κλίμα: (colder/average/warmer)	average

Δήλωση	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα	Δήλωση	Σύμβολο	Τιμή	Μονάδα
Ονομαστική θερμική ισχύς (*)	Prated	20	kW	**Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου**	ηS	143,3	%
Δηλωμένη θερμαντική ισχύς για μερικό φορτίο σε θερμοκρασία εσωτερικού χώρου 20°C και θερμοκρασία εξωτερικού χώρου Tj				**Δηλωμένη θερμαντική ισχύς για μερικό φορτίο σε θερμοκρασία εσωτερικού χώρου 20°C και θερμοκρασία εξωτερικού χώρου Tj**			
Tj = -7°C	Pdh	20,4	kW	Tj = -7°C	COPd	3,22	-
Tj = +2°C	Pdh	21,1	kW	Tj = +2°C	COPd	3,75	-
Tj = +7°C	Pdh	21,6	kW	Tj = +7°C	COPd	4,15	-
Tj = +12°C	Pdh	22,1	kW	Tj = +12°C	COPd	4,63	-
Tj = δίτιμη θερμοκρασία	Pdh	20,2	kW	Tj = δίτιμη θερμοκρασία	COPd	3,08	-
Tj = οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	Pdh	20,2	kW	Tj = οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	COPd	3,08	-
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_{biv}	-10	°C	Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	TOL	-10	°C
Θερμαντική ισχύς κατά τη διάρκεια ενός κύκλου	Pcych	-	kW	Θερμαντική ισχύς κατά τη διάρκεια ενός κύκλου	COPcyc	-	-
Συντελεστής υποβάθμισης (**)	Cdh	1,0	-	Οριακή θερμοκρασία λειτουργίας για θέρμανση νερού	WTOL	65	°C
Κατανάλωση ρεύματος σε καταστάσεις πλην της ενεργούς κατάστασης				**Συμπληρωματικός θερμαντήρας**			
Κατάσταση εκτός λειτουργίας	P_{OFF}	0,015	kW	Ονομαστική θερμική ισχύς	Psup	-	kW
Κατάσταση χωρίς λειτουργία θερμοστάτη	P_{TO}	0,015	kW	Είδος εισερχόμενης ενέργειας	ηλεκτρικά		
Κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,015	kW				
Λειτουργία θερμαντήρα στροφαλοθαλάμου	P_{CK}	-	kW				
Λοιπά χαρακτηριστικά							
Έλεγχος ισχύος	σταθερή			Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Ονομαστική παροχή αέρα, εξωτερικού χώρου	-	-	m^3/h
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού/εξωτερικού χώρου	L_{WA}	50 / -	dB	Για αντλίες θερμότητας νερού-ή άλμης νερού: Ονομαστική παροχή άλμης ή νερού	-	5	m^3/h
Εκπομπή διοξειδίου του αζώτου	NO_X	-	mg/kWh				
Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας:							
Δηλωμένο προφίλ φορτίου	-			Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η_{wh}	-	%
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q_{elec}	-	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Qfuel	-	kWh
Στοιχεία επικοινωνίας:	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

Μοντέλο				**SW 232H3**			
Αντλία θερμότητας αέρα-νερού: (ναι/όχι)				no			
Αντλία θερμότητας άλμης-νερού: (ναι/όχι)				yes			
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)				no			
Χρήση: (low/medium)				low			
Κλίμα: (colder/average/warmer)				average			
Δήλωση	**Σύμβολο**	**Τιμή**	**Μονάδα**	**Δήλωση**	**Σύμβολο**	**Τιμή**	**Μονάδα**
Ονομαστική θερμική ισχύς (*)	Prated	22	kW	**Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου**	ηS	206,1	%
Δηλωμένη θερμαντική ισχύς για μερικό φορτίο σε θερμοκρασία εσωτερικού χώρου 20°C και θερμοκρασία εξωτερικού χώρου Tj				**Δηλωμένη θερμαντική ισχύς για μερικό φορτίο σε θερμοκρασία εσωτερικού χώρου 20°C και θερμοκρασία εξωτερικού χώρου Tj**			
Tj = -7°C	Pdh	22,4	kW	Tj = -7°C	COPd	5,01	-
Tj = +2°C	Pdh	22,6	kW	Tj = +2°C	COPd	5,33	-
Tj = +7°C	Pdh	22,9	kW	Tj = +7°C	COPd	5,66	-
Tj = +12°C	Pdh	23,1	kW	Tj = +12°C	COPd	6,01	-
Tj = δίτιμη θερμοκρασία	Pdh	22,4	kW	Tj = δίτιμη θερμοκρασία	COPd	4,96	-
Tj = οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	Pdh	22,4	kW	Tj = οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	COPd	4,96	-
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_{biv}	-10	°C	Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: οριακή θερμοκρασία λειτουργίας	TOL	-10	°C
Θερμαντική ισχύς κατά τη διάρκεια ενός κύκλου	Pcych	-	kW	Θερμαντική ισχύς κατά τη διάρκεια ενός κύκλου	COPcyc	-	-
Συντελεστής υποβάθμισης (**)	Cdh	1,0	-	Οριακή θερμοκρασία λειτουργίας για θέρμανση νερού	WTOL	65	°C
Κατανάλωση ρεύματος σε καταστάσεις πλην της ενεργούς κατάστασης				**Συμπληρωματικός θερμαντήρας**			
Κατάσταση εκτός λειτουργίας	P_{OFF}	0,015	kW	Ονομαστική θερμική ισχύς	Psup	-	kW
Κατάσταση χωρίς λειτουργία θερμοστάτη	P_{TO}	0,015	kW	Είδος εισερχόμενης ενέργειας	ηλεκτρικά		
Κατάσταση αναμονής	P_{SB}	0,015	kW				
Λειτουργία θερμαντήρα στροφαλοθαλάμου	P_{CK}	-	kW				
Λοιπά χαρακτηριστικά							
Έλεγχος ισχύος	σταθερή			Για αντλίες θερμότητας αέρα-νερού: Ονομαστική παροχή αέρα, εξωτερικού χώρου	-	-	m^3/h
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού/εξωτερικού χώρου	L_{WA}	50 / -	dB	Για αντλίες θερμότητας νερού-ή άλμης νερού: Ονομαστική παροχή άλμης ή νερού	-	5	m^3/h
Εκπομπή διοξειδίου του αζώτου	NO_X	-	mg/kWh				
Θερμαντήρας συνδυασμένης λειτουργίας με αντλία θερμότητας:							
Δηλωμένο προφίλ φορτίου	-			Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	η_{wh}	-	%
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Q_{elec}	-	kWh	Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Qfuel	-	kWh
Στοιχεία επικοινωνίας:	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