



ENERG
енергия · ενεργεια



10070742

alpha innotec

SW 192H3



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



50 dB



- dB

■ 19
■ **19**
■ 20
kW

■ 21
■ **21**
■ 22
kW





ENERG

енергия · ενεργεια



10070742

alpha innotec

SW 192H3 + Luxtronik 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

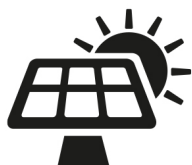
D

E

F

G

+



+



+



+



Pachet de instalație (pompe de căldură și instalații de încălzire cu funcție dublă cu pompă de căldură) - SW 192H3 + Luxtronik 2.1

Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pompei de căldură (ηs)										1	143	%
Puterea termică nominală a pompei de căldură (Prated kW)										19		
Regulator de temperatură		Clasă	VII	(Tabel 1)	+	2	3,5	%				
Instalație suplimentară de încălzire cu cazan												
Pachet cu colector		nu					Psup kW (Putere nominală cazan suplimentar)					
							ησ % (συπ)					
							(ησ % (sup) - 1) x (αWP) = - 3					
(αWE: a se vedea tabelul 3)							(αWE)					
contribuție solară			(AKoll m²)				(ηKoll %)					
			(VSp m³)				(pierdere de căldură în standby a colectorului în W)					
							(ηSp: Tabelul 2)					
							((294/Prated x11) x (AKoll m²) + (115/Prated x11) x (VSp m³)) x 0,45 x ((ηKoll %) /100) x (ηSp) = + 4					
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pachetului de instalație										5	146	%
											cu rotunjire la cel mai apropiat număr întreg	
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pachetului de instalație												
X G F E D C B A A+ A++ A+++ < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %												
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor în condiții climatice mai reci și mai calde												
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pompei de căldură (ηs) în condiții climatice mai reci											148	%
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor al pompei de căldură (ηs) în condiții climatice mai calde											144	%
mai calde 5	146	-V	-5	=	151	mai reci 5	146	+VI	1	=	147	

date tehnice ale pompei de căldură:			
Producător		alpha innotec	
Model		SW 192H3	
Informații cu privire la clasa de randament energetic și puterea nominală:			
	average / low	average / medium	
Clasa de randament energetic aferent încălzirii incintelor	A+++	A++	-
Putere termică nominală	21	19	kW
Randament energetic aferent încălzirii incintelor	205	143	%
Consum anual de energie final aferent încălzirii incintelor	8139	10328	kWh
Nivel de putere acustică în interior		50	dB
Măsurile de precauție specifice pentru asamblare, instalare sau întreținere:			
Toate lucrările de instruire din manualul de utilizare trebuie efectuate exclusiv de personal de specialitate calificat, luându-se în considerare prescripțiile locale.			

Date tehnice ale regulatorului de căldură:		
Producător	alpha innotec	
Model	Luxtronik 2.1	
Clasa regulatorului	VII	-
Contribuția regulatorului la randamentul energetic aferent încălzirii incintelor	3,5	%

Model				SW 192H3			
Pompă de căldură aer-apă: (da/nu)				no			
Pompă de căldură apă sărată-apă: (da/nu)				yes			
Pompă de căldură apă-apă: (da/nu)				no			
Pompă de căldură pentru temperatură scăzută: (da/nu)				no			
Cu instalație de încălzire suplimentară: (da/nu)				yes			
Instalație de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă: (da/nu)				no			
Aplicație: (low/medium)				medium			
Condiții climatice (colder/average/warmer)				average			
Parametru	Simbol	Valoare	Unitate	Parametru	Simbol	Valoare	Unitate
Putere termică nominală (*)	Prated	19	kW	Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	ηS	142,8	%
Capacitatea declarată de încălzire pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară Tj				Capacitatea declarată de încălzire pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	16,7	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,09	-
Tj = +2 °C	Pdh	17,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,75	-
Tj = +7 °C	Pdh	18,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,25	-
Tj = +12 °C	Pdh	18,5	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,81	-
Tj = Temperatură bivalentă	Pdh	16,7	kW	Tj = Temperatură bivalentă	COPd	3,09	-
Tj = Temperatura limită de funcționare	Pdh	16,4	kW	Tj = Temperatura limită de funcționare	COPd	2,88	-
Pentru pompele de căldură aer-apă: Tj = -15 °C (dacă TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Pentru pompele de căldură aer-apă: Tj = -15 °C (dacă TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Temperatură bivalentă	Tbiv	-7	°C	Pentru pompele de căldură aer-apă: temperatura limită de funcționare	TOL	-10	°C
Capacitatea de încălzire a intervalului ciclic	Ppsych	-	kW	Randamentul intervalului ciclic	COPcyc	-	-
Coeficientul de degradare (**)	Cdh	1,0	-	Temperatura limită de funcționare pentru încălzirea apei	WTOL	60	°C
Consumul de energie electrică în alte moduri decât în modul activ				Instalație de încălzire suplimentară			
Modul oprit	Poff	0,015	kW	Putere termică nominală	Psup	2,5	kW
Modul oprit prin termostat	Pto	0,015	kW	Tip de energie consumată	electrică		
Modul standby	Psb	0,015	kW				
Modul de funcționare a încălzitorului uleiului din carter	Pck	-	kW				
Alți parametri							
Controlul capacității	fix			Pentru pompele de căldură aer-apă: Debitul nominal de aer, în exterior	-	-	m³/h
Nivelul de putere acustică, în interior/în exterior	Lwa	50 / -	dB	Pentru pompele de căldură apă-apă/sărată-apă: Debitul nominal de apă sau de apă sărată	-	4	m³/h
Emisii de oxizi de azot	NOx	-	mg/kWh				
Pentru instalația de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă:							
Profilul de sarcină declarat	-			Randamentul energetic aferent încălzirii apei	ηwh	-	%
Consumul zilnic de energie electrică	Qelec	-	kWh	Consumul zilnic de combustibil	Qfuel	-	kWh
Date de contact:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
Pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea incintelor și instalațiile de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă, puterea termică nominală Prated este egală cu sarcina nominală de încălzire Pdesignh, iar puterea termică nominală a un							
(**) Dacă Cdh nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este Cdh = 0,9.							

Model				SW 192H3			
Pompă de căldură aer-apă: (da/nu)				no			
Pompă de căldură apă sărată-apă: (da/nu)				yes			
Pompă de căldură apă-apă: (da/nu)				no			
Pompă de căldură pentru temperatură scăzută: (da/nu)				no			
Cu instalație de încălzire suplimentară: (da/nu)				yes			
Instalație de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă: (da/nu)				no			
Aplicație: (low/medium)				low			
Condiții climatice (colder/average/warmer)				average			
Parametru	Simbol	Valoare	Unitate	Parametru	Simbol	Valoare	Unitate
Putere termică nominală (*)	Prated	21	kW	Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	ηS	205,1	%
Capacitatea declarată de încălzire pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară Tj				Capacitatea declarată de încălzire pentru sarcină parțială la o temperatură interioară de 20 °C și la o temperatură exterioară Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	18,6	kW	Tj = -7 °C	COPd	5,04	-
Tj = +2 °C	Pdh	18,8	kW	Tj = +2 °C	COPd	5,35	-
Tj = +7 °C	Pdh	19,0	kW	Tj = +7 °C	COPd	5,67	-
Tj = +12 °C	Pdh	19,2	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,95	-
Tj = Temperatură bivalentă	Pdh	18,6	kW	Tj = Temperatură bivalentă	COPd	5,04	-
Tj = Temperatura limită de funcționare	Pdh	18,5	kW	Tj = Temperatura limită de funcționare	COPd	4,88	-
Pentru pompele de căldură aer-apă: Tj = -15 °C (dacă TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Pentru pompele de căldură aer-apă: Tj = -15 °C (dacă TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Temperatură bivalentă	Tbiv	-7	°C	Pentru pompele de căldură aer-apă: temperatura limită de funcționare	TOL	-10	°C
Capacitatea de încălzire a intervalului ciclic	Pcyc	-	kW	Randamentul intervalului ciclic	COPcyc	-	-
Coeficientul de degradare (**)	Cdh	1,0	-	Temperatura limită de funcționare pentru încălzirea apei	WTOL	60	°C
Consumul de energie electrică în alte moduri decât în modul activ				Instalație de încălzire suplimentară			
Modul oprit	P _{OFF}	0,015	kW	Putere termică nominală	P _{sup}	2,5	kW
Modul oprit prin termostat	P _{TO}	0,015	kW	Tip de energie consumată	electrică		
Modul standby	P _{SB}	0,015	kW				
Modul de funcționare a încălzitorului uleiului din carter	P _{CK}	-	kW				
Alți parametri							
Controlul capacității	fix			Pentru pompele de căldură aer-apă: Debitul nominal de aer, în exterior	-	-	m³/h
Nivelul de putere acustică, în interior/în exterior	L _{WA}	50 / -	dB	Pentru pompele de căldură apă-apă/apă sărată-apă: Debitul nominal de apă sau de apă sărată	-	4	m³/h
Emisii de oxizi de azot	NO _x	-	mg/kWh				
Pentru instalația de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă:							
Profilul de sarcină declarat	-			Randamentul energetic aferent încălzirii apei	η _{wh}	-	%
Consumul zilnic de energie electrică	Q _{elec}	-	kWh	Consumul zilnic de combustibil	Q _{fuel}	-	kWh
Date de contact:		ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany					
Pentru instalațiile cu pompă de căldură pentru încălzirea incintelor și instalațiile de încălzire cu pompă de căldură cu funcție dublă, puterea termică nominală Prated este egală cu sarcina nominală de încălzire Pdesignh, iar puterea termică nominală a un							
(**) Dacă Cdh nu este determinat prin măsurare, atunci coeficientul de degradare implicit este Cdh = 0,9.							