



ENERG
енергия · ενεργεια



10061702

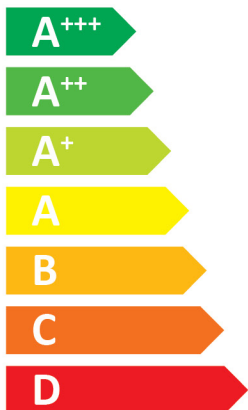
alpha innotec

SWP 691



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



59 dB



- dB

■ 65
■ **65**
■ 65
kW

■ 69
■ **69**
■ 69
kW





ENERG
енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10061702

alpha innotec

SWP 691 + Luxtronik 2.05



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

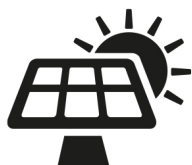
D

E

F

G

+



+



+



+



Insieme di apparecchi (pompe di calore e apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore) - SWP 691 + Luxtronik 2.05

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della pompa di calore (η_s)										1	135	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Potenza nominale della pompa di calore (Prated kW)										65																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Controllo della temperatura										Classe	VII	(Tabella 1)	+	2	3,5	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Caldaia supplementare																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Insieme con serbatoio										no		Psup kW (potenza nominale della caldaia supplementare)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
												η_s % ($\sigma\pi$)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
												$(\eta_s \text{ % (sup)} - 1) \times (\alpha_{WP}) =$	-	3		%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
(αWE: vedi anche tabella 3)												(αWE)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Contributo solare											(AKoll m²)		(ηKoll %)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
											(VSp m³)		Dispersione di calore del serbatoio dell'acqua calda in stand-by																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
													(ηSp: tabella 2)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
											$((294/P_{rated} \times 11) \times (AKoll \text{ m}^2) + (115/P_{rated} \times 11) \times (VSp \text{ m}^3)) \times 0,45 \times ((\eta_{Koll} \text{ %}) / 100) \times (\eta_{Sp}) =$				+	4		%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'insieme														5	138	%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
															arrotondato alla cifra intera più vicina																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'insieme																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

Dati tecnici della pompa di calore			
Produttore	alpha innotec		
Modello	SWP 691		
Indicazioni sulla classe di efficienza energetica e sulla potenza nominale			
	average / low	average / medium	
Classe di efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente	A+++	A++	-
Potenza termica nominale	69	65	kW
Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente	193	135	%
Consumo annuo di energia finale di riscaldamento d'ambiente	28231	37453	kWh
Livello di potenza sonora all'interno		59	dB
Precauzioni particolari per l'assemblaggio, installazione o manutenzione			
Tutti i lavori generici descritti nelle istruzioni per l'uso devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità con le normative locali.			
Indicazioni aggiuntive:	low	medium	
Potenza termica nominale in condizioni climatiche più fredde	69	65	kW
Potenza termica nominale in condizioni climatiche più calde	69	65	kW
Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde	198	138	%
Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde	195	136	%
Consumo energetico annuo di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde	32806	43759	kWh
Consumo energetico annuo di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde	18042	24055	kWh
Livello di potenza sonora all'esterno		-	dB

Dati tecnici del dispositivo di controllo della temperatura:		
Produttore	alpha innotec	
Modello	Luxtronik 2.05	
Classe del dispositivo di controllo	VII	-
Contributo del dispositivo di controllo all'efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente	3,5	%

(*) Per gli apparecchi a pompa di calore per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore, la potenza termica nominale $P_{nominale}$ è pari al carico teorico per il riscaldamento $P_{designh}$ e la potenza termica nominale di un riscaldatore supplementare P_{sup} è pari alla capacità supplementare di riscaldamento $sup(T_j)$.

(**) Se C_{dh} non è determinato mediante misurazione, il coefficiente di degradazione è $C_{dh} = 0,9$.

Modello				SWP 691			
Pompa di calore aria/acqua: (yes/no)				no			
Pompa di calore salamoia/acqua: (yes/no)				yes			
Pompa di calore acqua/acqua: (yes/no)				no			
Pompa di calore a bassa temperatura: (yes/no)				no			
Con apparecchio di riscaldamento supplementar: (yes/no)				yes			
Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calor: (yes/no)				no			
Applicazione: (low/medium)				low			
Clima: (colder/average/warmer)				average			
Elemento	Simbolo	Valore	Unità	Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	Prated	69	kW	Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηS	192,8	%
Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna Tj				Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna Tj			
Tj = -7°C	Pdh	68,7	kW	Tj = -7°C	COPd	4,66	-
Tj = +2°C	Pdh	69,1	kW	Tj = +2°C	COPd	4,96	-
Tj = +7°C	Pdh	69,5	kW	Tj = +7°C	COPd	5,26	-
Tj = +12°C	Pdh	69,9	kW	Tj = +12°C	COPd	5,58	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	68,6	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	4,60	-
Tj = temperatura limite di esercizio	Pdh	68,6	kW	Tj = temperatura limite di esercizio	COPd	4,60	-
Per pompe di calore aria/acqua: Tj = +15°C (se TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Per pompe di calore aria/acqua: Tj = +15°C (se TOL < -20°C)	COPd	-	-
Temperatura bivalente	Tbiv	-10	°C	Per pompe di calore aria/acqua: temperatura limite di esercizio	TOL	-10	°C
Ciclicità degli intervalli di capacità per il riscaldamento	Pcyc	-	kW	Efficienza della ciclicità degli intervalli	COPcyc	-	-
Coefficiente di degradazione (**)	Cdh	1,0	-	Temperatura limite di esercizio di riscaldamento dell'acqua	WTOL	60	°C
Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo				Riscaldatore supplementare			
Modo spento	POFF	0,015	kW	Potenza termica nominale	Psup	-	kW
Modo termostato spento	PTO	0,015	kW	Tipo di alimentazione energetica	elettrica		
Modo stand-by	PSB	0,015	kW				
Modo riscaldamento del carter	PCK	-	kW				
Altri elementi							
Controllo della capacità	fisso			Per pompe di calore aria/acqua: portata d'aria all'esterno	-	-	m³/h
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	LWA	59 / -	dB	Per pompe di calore acqua/acqua e salamoia/acqua: flusso di salamoia o acqua nominale	-	25	m³/h
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	-	mg/kWh				
Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore:							
Profilo di carico dichiarato	-			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	ηwh	-	%
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	-	kWh	Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	-	kWh
Recapiti:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Per gli apparecchi a pompa di calore per il riscaldamento d'ambiente e gli apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore, la potenza termica nominale Pnominale è pari al carico teorico per il riscaldamento Pdesignh e la potenza termica nominale di un riscaldatore supplementare Psup è pari alla capacità supplementare di riscaldamento sup(Tj).							
(**) Se Cdh non è determinato mediante misurazione, il coefficiente di degradazione è Cdh = 0,9.							