



# ENERG

енергия · ενεργεια



100777HV1241

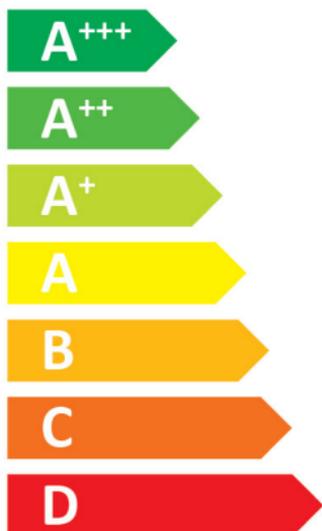
alpha innotec

LWAV 122R3-HV 12-3



55 °C

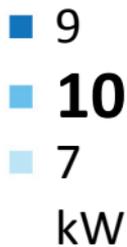
35 °C



**44** dB



**58** dB





# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

100777HV1241

alpha innotec

LWAV 122R3-HV 12-3 + Luxtronik 2.1



A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

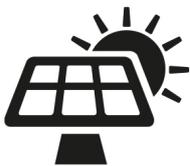
D

E

F

G

+



+



+



+



Insieme di apparecchi (pompe di calore e apparecchi di riscaldamento misti a pompa di calore) - LWAV 122R3-HV 12-3 + Luxtronik 2.1

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della pompa di calore ( $\eta_s$ ) ① 132 %

**Potenza nominale della pompa di calore (Prated kW)** 9

Controllo della temperatura Classe VII (Tabella 1) + ② 3,5 %

Caldaia supplementare

Insieme con serbatoio no Psup kW (potenza nominale della caldaia supplementare)

$\eta_s$  % ( $\sigma\pi$ )

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

( $\alpha_{WE}$ : vedi anche tabella 3)

( $\alpha_{WE}$ )

Contributo solare  $(A_{Koll} m^2)$   $(\eta_{Koll} \%)$

$(V_{Sp} m^3)$

Dispersione di calore del serbatoio dell'acqua calda in stand-by

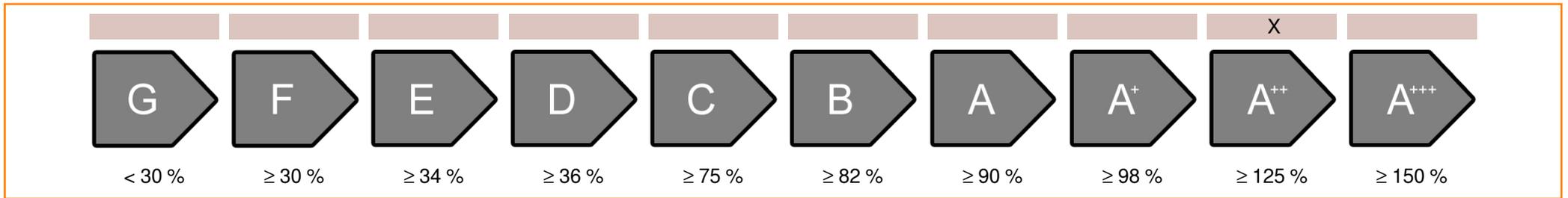
$(\eta_{Sp}$ : tabella 2)

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

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente dell'insieme ⑤ 135 %

arrotondato alla cifra intera più vicina

Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente dell'insieme



Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde e più calde

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della pompa di calore ( $\eta_s$ ) in condizioni climatiche più fredde 112 %

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente della pompa di calore ( $\eta_s$ ) in condizioni climatiche più calde 150 %

Più freddo ⑤ 135 -V 19 = 116 Più caldo ⑤ 135 +VI 18 = 153

<b>Dati tecnici della pompa di calore</b>			
<b>Produttore</b>	alpha innotec		
<b>Modello</b>	LWAV 122R3-HV 12-3		
<b>Indicazioni sulla classe di efficienza energetica e sulla potenza nominale</b>			
	average / low	average / medium	
Classe di efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente	A++	A++	-
Potenza termica nominale	10	9	kW
Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente	174	132	%
Consumo annuo di energia finale di riscaldamento d'ambiente	4681	5398	kWh
<b>Precauzioni particolari per l'assemblaggio, installazione o manutenzione</b>			
Tutti i lavori generici descritti nelle istruzioni per l'uso devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità con le normative locali.			
<b>Indicazioni aggiuntive:</b>			
	low	medium	
Potenza termica nominale in condizioni climatiche più fredde	9	7	kW
Potenza termica nominale in condizioni climatiche più calde	7	7	kW
Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde	132	112	%
Efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde	181	150	%
Consumo energetico annuo di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più fredde	6290	5984	kWh
Consumo energetico annuo di riscaldamento d'ambiente in condizioni climatiche più calde	1887	2268	kWh
<b>Indicazioni aggiuntive:</b>			
Livello di potenza sonora all'esterno	58		dB

<b>Dati tecnici del dispositivo di controllo della temperatura:</b>		
<b>Produttore</b>	<b>alpha innotec</b>	
<b>Modello</b>	<b>Luxtronik 2.1</b>	
Classe del dispositivo di controllo	VII	-
Contributo del dispositivo di controllo all'efficienza energetica di riscaldamento d'ambiente	3,5	%

<b>Modello</b>				<b>LWAV 122R3-HV 12-3</b>			
Pompa di calore aria/acqua: (yes/no)				yes			
Pompa di calore salamoia/acqua: (yes/no)				no			
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)				medium			
Clima: (colder/average/warmer)				average			
<b>Elemento</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Elemento</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>
<b>Potenza termica nominale</b>	Prated	9	kW	<b>Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente</b>	$\eta_S$	131,7	%
<b>Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna Tj</b>				<b>Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna Tj</b>			
Tj = -7°C	Pdh	8,3	kW	Tj = -7°C	COPd	2,18	-
Tj = +2°C	Pdh	4,8	kW	Tj = +2°C	COPd	3,28	-
Tj = +7°C	Pdh	5,2	kW	Tj = +7°C	COPd	4,54	-
Tj = +12°C	Pdh	6,0	kW	Tj = +12°C	COPd	6,15	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	8,3	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2,18	-
Tj = temperatura limite di esercizio	Pdh	6,7	kW	Tj = temperatura limite di esercizio	COPd	1,94	-
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	T <sub>biv</sub>	-7	°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
<b>Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo</b>				<b>Riscaldatore supplementare</b>			
Modo spento	P <sub>OFF</sub>	0,020	kW	Potenza termica nominale	Psup	2,1	kW
Modo termostato spento	P <sub>TO</sub>	0,020	kW	Tipo di alimentazione energetica	elettrica		
Modo stand-by	P <sub>SB</sub>	0,020	kW				
Modo riscaldamento del carter	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>Altri elementi</b>							
Controllo della capacità	variabile			Per pompe di calore aria/acqua: portata d'aria all'esterno	-	2.900	m <sup>3</sup> /h
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	L <sub>WA</sub>	44 / 58	dB	Per pompe di calore acqua/acqua e salamoia/acqua: flusso di salamoia o acqua nominale	-	-	m <sup>3</sup> /h
Emissioni di ossidi di azoto	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore:</b>							
Profilo di carico dichiarato	-			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	-	%
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Consumo quotidiano di combustibile	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Recapiti:</b>	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 P <sub>nom</sub> è pari al carico teorico per il riscaldamento P <sub>design</sub> e la potenza termica nominale di un riscaldatore supplementare P <sub>sup</sub> è pari alla capacità supplementare di riscaldamento sup(Tj).							
(**) Se Cdh non è determinato mediante misurazione, il coefficiente di degradazione è Cdh = 0,9.							

<b>Modello</b>				<b>LWAV 122R3-HV 12-3</b>			
Pompa di calore aria/acqua: (yes/no)				yes			
Pompa di calore salamoia/acqua: (yes/no)				no			
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			
<b>Elemento</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Elemento</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>
<b>Potenza termica nominale</b>	Prated	10	kW	<b>Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente</b>	$\eta_S$	173,5	%
<b>Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna Tj</b>				<b>Capacità di riscaldamento dichiarata a carico parziale, con temperatura interna pari a 20°C e temperatura esterna Tj</b>			
Tj = -7°C	Pdh	8,5	kW	Tj = -7°C	COPd	2,60	-
Tj = +2°C	Pdh	5,3	kW	Tj = +2°C	COPd	4,52	-
Tj = +7°C	Pdh	6,3	kW	Tj = +7°C	COPd	6,04	-
Tj = +12°C	Pdh	6,7	kW	Tj = +12°C	COPd	7,34	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	8,5	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2,60	-
Tj = temperatura limite di esercizio	Pdh	7,5	kW	Tj = temperatura limite di esercizio	COPd	2,58	-
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	T <sub>biv</sub>	-7	°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
<b>Consumo energetico in modi diversi dal modo attivo</b>				<b>Riscaldatore supplementare</b>			
Modo spento	P <sub>OFF</sub>	0,020	kW	Potenza termica nominale	Psup	2,5	kW
Modo termostato spento	P <sub>TO</sub>	0,020	kW	Tipo di alimentazione energetica	elettrica		
Modo stand-by	P <sub>SB</sub>	0,020	kW				
Modo riscaldamento del carter	P <sub>CK</sub>	-	kW				
<b>Altri elementi</b>							
Controllo della capacità	variabile			Per pompe di calore aria/acqua: portata d'aria all'esterno	-	2.900	m <sup>3</sup> /h
Livello della potenza sonora, all'interno/all'esterno	L <sub>WA</sub>	44 / 58	dB	Per pompe di calore acqua/acqua e salamoia/acqua: flusso di salamoia o acqua nominale	-	-	m <sup>3</sup> /h
Emissioni di ossidi di azoto	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Apparecchio di riscaldamento misto a pompa di calore:</b>							
Profilo di carico dichiarato	-			Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	-	%
Consumo quotidiano di energia elettrica	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Consumo quotidiano di combustibile	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Recapiti:</b>	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 P <sub>nom</sub> è pari al carico teorico per il riscaldamento P <sub>design</sub> e la potenza termica nominale di un riscaldatore supplementare P <sub>sup</sub> è pari alla capacità supplementare di riscaldamento sup(Tj).							
(**) Se Cdh non è determinato mediante misurazione, il coefficiente di degradazione è Cdh = 0,9.							