



ENERG

енергия · ενεργεια



100777HSV12141

alpha innotec

LWAV 122R3-HSV 12.1M3



A++



A

Two sound power level icons. The top one shows a speaker inside a house with the text "44 dB". The bottom one shows a speaker outside a house with the text "58 dB".



- 7 kW
- 9 kW
- 7 kW

An icon showing a clock face with a dashed line and a stack of coins with an arrow pointing down, representing energy consumption and cost.



ENERG






енергия · ενεργεια



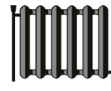


100777HSV12141

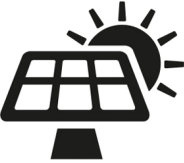
alpha innotec


LWAV 122R3-HSV 12.1M3 + Luxtronik 2.1









XL






+ 



+ 

+ 

+ 



XL

produits combinés (pompes à chaleur et dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur) LWAV 122R3-HSV 12.1M3 + Luxtronik 2.1

Efficacité énergétique saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux (η_s) ① 132 %

Puissance nominale de la pompe à chaleur (P_{rated} kW) 9

Régulateur de température Classe VII (Tableau 1) + ② 3,5 %

Chaudière supplémentaire

produit combiné équipé d'un ballon d'eau chaude

non P_{sup} kW (puissance nominale de la chaudière supplémentaire)

η_s % (σ_{π})

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

(α_{WE} : voir aussi Tableau 3)

(α_{WE})

contribution solaire

$(A_{Koll} m^2)$

$(\eta_{Koll} \%)$

$(V_{Sp} m^3)$

(perte statique du ballon d'eau chaude exprimée en W)

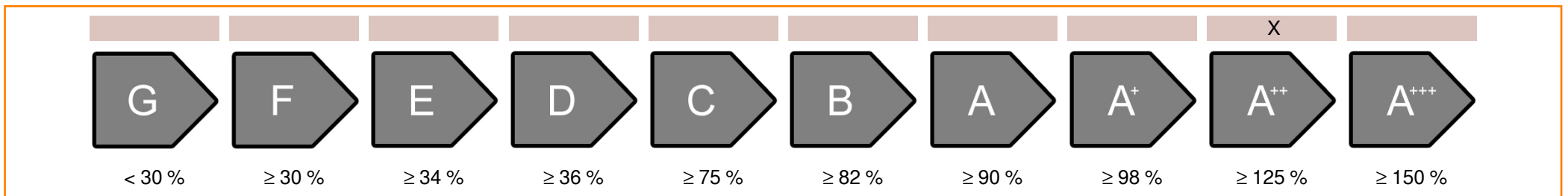
$(\eta_{Sp} : \text{Tableau 2})$

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

Efficacité énergétique saisonnière des produits combinés pour le chauffage des locaux (η_s) ⑤ 135 %

arrondi au nombre entier le plus proche

Classe d'efficacité énergétique saisonnière des produits combinés pour le chauffage des locaux



Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froides et plus chaudes

Efficacité énergétique saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux (η_s) dans les conditions climatiques plus froides 112 %

Efficacité énergétique saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux (η_s) dans les conditions climatiques plus chaudes 150 %

plus froid ⑤ 135 -V 19 = 116 plus chaud ⑤ 135 +VI 18 = 153

caractéristiques techniques de la pompe à chaleur :			
fabricant	alpha innotec		
modèle	LWAV 122R3-HSV 12.1M3		
indications sur la classe d'efficacité énergétique et la puissance nominale :			
profil de soutirage eau chaude	XL		-
	average / low	average / medium	
classe d'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	A++	A++	-
classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	A		-
puissance thermique nominale	10	9	kW
consommation d'énergie finale annuelle pour le chauffage des locaux	4681	5398	kWh
consommation annuelle d'électricité pour le chauffage de l'eau	1767		kWh
efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	174	132	%
efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	95		%
niveau de puissance acoustique à l'intérieur	44		dB
précautions particulières lors du montage, de l'installation ou de l'entretien :			
Toutes les tâches directives mentionnées dans le mode d'emploi doivent être exclusivement effectuées par du personnel spécialisé qualifié dans le respect des prescriptions locales.			
informations supplémentaires :			
	low	medium	
puissance thermique nominale dans les conditions climatiques plus froides	9	7	kW
puissance thermique nominale dans les conditions climatiques plus chaudes	7	7	kW
consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froides	6290	5984	kWh
consommation annuelle d'énergie pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes	1887	2268	kWh
consommation annuelle d'électricité pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus froides	1940		kWh
consommation annuelle d'électricité pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus chaudes	1525		kWh
efficacité énergétique pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froides	132	112	%
efficacité énergétique pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes	181	150	%
efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus froides	86		%
efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus chaudes	110		%
Niveau de puissance acoustique à l'extérieur	58		dB

caractéristiques techniques du régulateur de température :		
fabricant	alpha innotec	
modèle	Luxtronik 2.1	
classe du régulateur	VII	-
contribution du régulateur à l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	3,5	%

Modèle				LWAV 122R3-HSV 12.1M3			
Pompe à chaleur air-eau: [yes/no]				yes			
Pompe à chaleur eau glycolée-eau: [yes/no]				no			
Pompes à chaleur eau-eau: [yes/no]				no			
Pompes à chaleur basse température: (yes/no)				no			
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint: (yes/no)				yes			
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur: (yes/no)				yes			
application : (low/medium)				medium			
clima : (colder/average/warmer)				average			
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité	Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
Puissance thermique nominale (*)	Prated	9	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_S	131,7	%
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj				Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj			
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 = température bivalente	Pdh	8,3	kW	Tj = température bivalente	COPd	2,18	-
Tj = température limite de fonctionnement	Pdh	6,7	kW	Tj = température limite de fonctionnement	COPd	1,94	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Température bivalente	T _{biv}	-7	°C	Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	P _{psych}	-	kW	Efficacité sur un intervalle cyclique	COP _{cyc}	-	-
Coefficient de dégradation (**)	Cdh	1,0	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	60	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Dispositif de chauffage d'appoint			
Mode arrêt	P _{OFF}	0,020	kW	Puissance thermique nominale	P _{sup}	2,1	kW
Mode arrêt par thermostat	P _{TO}	0,020	kW	Type d'énergie utilisée	électrique		
Mode veille	P _{SB}	0,020	kW				
Mode résistance de carter active	P _{CK}	-	kW				
Autres caractéristiques							
Régulation de la puissance	variable			Pour les pompes à chaleur air-eau : débit d'air nominal, à l'extérieur	-	2.900	m ³ /h
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur/à l'extérieur	L _{WA}	44 / 58	dB	Pour les pompes à chaleur eau-eau ou eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée ou d'eau, échangeur thermique extérieur	-	-	m ³ /h
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	-	mg/kWh				
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur :							
Profil de soutirage déclaré	XL			Efficacité énergétique chauffage de l'eau	η_{wh}	95	%
Consommation journalière d'électricité	Q _{elec}	8,341	kWh	Consommation journalière de combustible	Q _{fuel}	-	kWh
Coordonnées de contact	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Pour les dispositifs de chauffage des locaux par pompe à chaleur et les dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur, la puissance thermique nominale Prated est égale à la charge calorifique nominale Pdesignh et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint Psup est égale à la puissance calorifique d'appoint sup(Tj)							
(**) Si le Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est Cdh = 0,9.							

Modèle				LWAV 122R3-HSV 12.1M3			
Pompe à chaleur air-eau: [yes/no]				yes			
Pompe à chaleur eau glycolée-eau: [yes/no]				no			
Pompes à chaleur eau-eau: [yes/no]				no			
Pompes à chaleur basse température: (yes/no)				no			
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint: (yes/no)				yes			
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur: (yes/no)				yes			
application : (low/medium)				low			
clima : (colder/average/warmer)				average			
Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité	Caractéristique	Symbole	Valeur	Unité
Puissance thermique nominale (*)	Prated	10	kW	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_S	173,5	%
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj				Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure Tj			
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 = température bivalente	Pdh	8,5	kW	Tj = température bivalente	COPd	2,60	-
Tj = température limite de fonctionnement	Pdh	7,5	kW	Tj = température limite de fonctionnement	COPd	2,58	-
Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	Pour les pompes à chaleur air-eau : Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Température bivalente	T _{biv}	-7	°C	Pour les pompes à chaleur air-eau : température limite de fonctionnement	TOL	-10	°C
Puissance calorifique sur un intervalle cyclique	P _{psych}	-	kW	Efficacité sur un intervalle cyclique	COP _{cyc}	-	-
Coefficient de dégradation (**)	Cdh	1,0	-	Température maximale de service de l'eau de chauffage	WTOL	60	°C
Consommation d'électricité dans les modes autres que le mode actif				Dispositif de chauffage d'appoint			
Mode arrêt	P _{OFF}	0,020	kW	Puissance thermique nominale	P _{sup}	2,5	kW
Mode arrêt par thermostat	P _{TO}	0,020	kW	Type d'énergie utilisée	électrique		
Mode veille	P _{SB}	0,020	kW				
Mode résistance de carter active	P _{CK}	-	kW				
Autres caractéristiques							
Régulation de la puissance	variable			Pour les pompes à chaleur air-eau : débit d'air nominal, à l'extérieur	-	2.900	m ³ /h
Niveau de puissance acoustique à l'intérieur/à l'extérieur	L _{WA}	44 / 58	dB	Pour les pompes à chaleur eau-eau ou eau glycolée-eau : débit nominal d'eau glycolée ou d'eau, échangeur thermique extérieur	-	-	m ³ /h
Émissions d'oxydes d'azote	NO _x	-	mg/kWh				
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur :							
Profil de soutirage déclaré	-			Efficacité énergétique chauffage de l'eau	η_{wh}	-	%
Consommation journalière d'électricité	Q _{elec}	-	kWh	Consommation journalière de combustible	Q _{fuel}	-	kWh
Coordonnées de contact	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Pour les dispositifs de chauffage des locaux par pompe à chaleur et les dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur, la puissance thermique nominale Prated est égale à la charge calorifique nominale Pdesignh et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint Psup est égale à la puissance calorifique d'appoint sup(Tj)							
(**) Si le Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est Cdh = 0,9.							