



ENERG
енергия · ενεργεια



100609HMD02

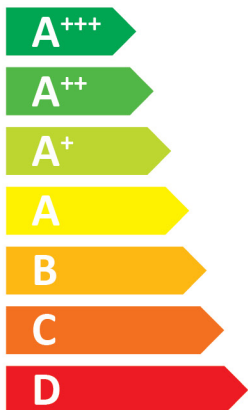
alpha innotec

LWD 90A-HMD



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺



44 dB



62 dB

■ 7
■ 10
■ 11
kW

■ 8
■ 10
■ 11
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

100609HMD02

alpha innotec

LWD 90A-HMD + Luxtronik 2.1



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

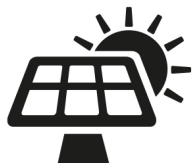
D

E

F

G

+



+



+



+



Verbundanlage (Wärmepumpen und Kombiheizgeräte mit Wärmepumpe) - LWD 90A-HMD + Luxtronik 2.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s)	1	126	%
--	---	-----	---

Nennleistung der Wärmepumpe (Prated kW)	10
---	----

Temperaturregler	Klasse	VII	(Tabelle 1)	+	2	3,5	%
------------------	--------	-----	-------------	---	---	-----	---

Zusatzheizkessel			
------------------	--	--	--

Paket mit Speicher	nein	<i>P_{sup} kW (Nennleistung des Zusatzkessels)</i>
--------------------	------	--

ησ % (συπ)

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

(α_{WE} : siehe auch Tabelle 3)

solarer Beitrag	$(A_{Koll} \text{ m}^2)$	$(\eta_{Koll} \%)$

(V_{Sp} m³) (Standverlust des Speichers in W)

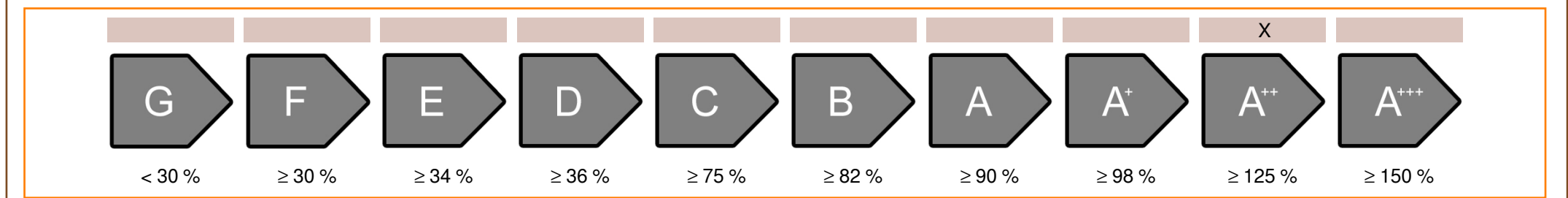
(η Sp: Tabelle 2)

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

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage	5	129	%
--	---	-----	---

*auf ganze Zahl
gerundet*

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage



Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei kälterem Klima	117	%
---	-----	---

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe (η_s) bei wärmerem Klima	146	%
---	-----	---

kälter 5	129	-V	9	=	120	wärmer 5	129	+VI	20	=	149
----------	-----	----	---	---	-----	----------	-----	-----	----	---	-----

technische Daten der Wärmepumpe:			
Hersteller:		alpha innotec	
Modell:		LWD 90A-HMD	
Angaben zur Energieeffizienzklasse und der Nennleistung:			
	average / low	average / medium	
Energieeffizienzklasse Raumheizung:	A++	A++	-
Wärmenennleistung:	10	10	kW
Energieeffizienz Raumheizung:	150	126	%
jährlicher Endenergieverbrauch Raumheizung:	5628	6557	kWh
Schallleistungspegel in Innenräumen		44	dB
Besondere Vorkehrungen bei Zusammenbau, Installation oder Wartung:			
Alle anleitenden Arbeiten der Betriebsanleitung dürfen ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal unter Berücksichtigung der lokalen Vorschriften durchgeführt werden.			
Zusätzliche Angaben:	low	medium	
Wärmenennleistung kälteres Klima	8	7	kW
Wärmenennleistung wärmeres Klima	11	11	kW
Energieeffizienz Raumh. Kälteres Klima	139	117	%
Energieeffizienz Raumh. Wärmeres Klima	179	146	%
jährl. Energieverbrauch Raumh. Kälteres Klima	5325	5770	kWh
jährl. Energieverbrauch Raumh. Wärmeres Klima	3237	3852	kWh
Schallleistungspegel im Außenbereich		62	dB

Technische Daten des Temperaturreglers:		
Hersteller:	alpha innotec	
Modell:	Luxtronik 2.1	
Klasse des Reglers	VII	-
Beitrag des Reglers zur Raumheizungs - Energieeffizienz	3,5	%

