



ENERG

енергия · ενεργεια



100750LUXP02

alpha innotec

LWP 450-LUX



55 °C

35 °C



A+

A+



- dB



63 dB

■ 40
 ■ **38**
 ■ 25
 kW

■ 38
 ■ **36**
 ■ 27
 kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA



IE

IA












100750LUXP02

alpha innotec

LWP 450-LUX + Luxtronik 2.1-P

+		<input type="checkbox"/>
+		<input type="checkbox"/>
+		<input checked="" type="checkbox"/>
+		<input type="checkbox"/>

pakket (warmtepompen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp) - LWP 450-LUX + Luxtronik 2.1-P

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de warmtepomp (η_S) ① 121 %

nominaal vermogen van de warmtepomp (P_{rated} kW) 38

temperatuurregelaar klasse VII *(Tabelle 1)* + ② 3,5 %

aanvullende verwarmingsketel

pakket met tank nee P_{sup} kW (nominaal vermogen van de aanvullende ketel)

η_S % (σ_{π}) $(\eta_S \% (sup) - ①) \times (\alpha_{WP}) =$ - ③

(α_{WE} : zie ook tabel 3) (α_{WE})

bijdrage zonne-energie $(A_{Koll} m^2)$ $(\eta_{Koll} \%)$

$(V_{Sp} m^3)$ *(warmhoudverlies van de tank in W)*

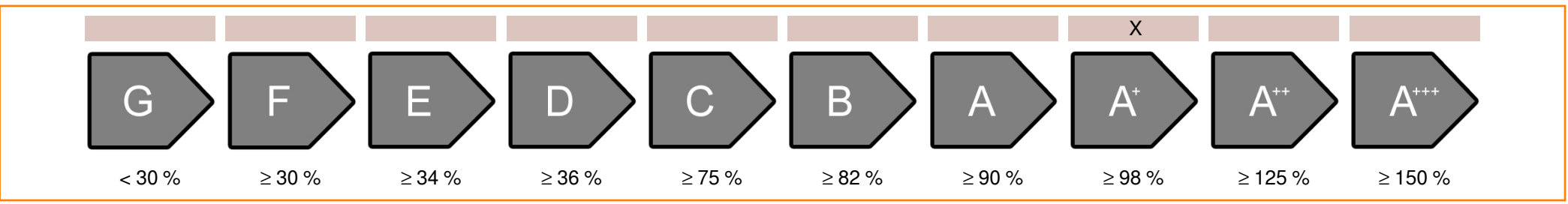
$(\eta_{Sp}: \text{tabel 2})$

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

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket ⑤ 124 %

afgerond tot op het dichtstbijzijnde gehele getal

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntieklasse van het pakket



seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie in koudere en warmere klimaatomstandigheden

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (η_S) in koudere klimaatomstandigheden 117 %

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (η_S) in warmere klimaatomstandigheden 141 %

kouder ⑤ 124 -V 3 = 121 warmer ⑤ 124 +VI 20 = 144

technische gegevens van de warmtepomp:			
fabrikant	alpha innotec		
model	LWP 450-LUX		
Gegevens over de energie-efficiëntieklasse en het nominaal vermogen:			
	average / low	average / medium	
energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming	A+	A+	-
nominale warmteafgifte	36	38	kW
energie-efficiëntie ruimteverwarming	147	121	%
jaarlijks eindverbruik van energie ruimteverwarming	19924	25529	kWh
geluidsvermogensniveau in gesloten ruimtes	-	-	dB
Bijzondere voorzorgsmaatregelen bij opbouw, installatie of onderhoud:			
Alle werkzaamheden van instructieve aard van de gebruikershandleiding mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd vakpersoneel, met inachtneming van de plaatselijke voorschriften.			
Extra informatie:			
	low	medium	
nominale warmteafgifte in koudere klimaatomstandigheden	38	40	kW
nominale warmteafgifte in warmere klimaatomstandigheden	27	25	kW
energie-efficiëntie ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	139	117	%
energie-efficiëntie ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	164	141	%
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	26449	32793	kWh
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	8710	9296	kWh
geluidsvermogensniveau buiten	-	63	dB

Technische gegevens van de temperatuurregelaar:		
fabrikant	alpha innotec	
model	Luxtronik 2.1-P	
klasse van de regelaar	VII	-
bijdrage van de regelaar aan de ruimteverwarmings-energie-efficiëntie	3,5	%

model				LWP 450-LUX			
Lucht-water-warmtepomp: (yes/no)				yes			
Pekel-water-warmtepomp: (yes/no)				no			
Water-water-warmtepomp: (yes/no)				no			
Lagetemperatuur-warmtepomp: (yes/no)				no			
Met aanvullend verwarmingstoestel: (yes/no)				no			
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: (yes/no)				no			
Toepassing: (low/medium)				medium			
Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer)				average			
Item	Symbol	Waarde	Eenheid	Item	Symbol	Waarde	Eenheid
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	38	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_S	120,7	%
opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur Tj				opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur Tj			
Tj = -7°C	Pdh	40,4	kW	Tj = -7°C	COPd	2,28	-
Tj = +2°C	Pdh	26,7	kW	Tj = +2°C	COPd	3,27	-
Tj = +7°C	Pdh	24,9	kW	Tj = +7°C	COPd	3,31	-
Tj = +12°C	Pdh	35,3	kW	Tj = +12°C	COPd	4,82	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	38,2	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	2,15	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	38,2	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	2,15	-
Voor lucht-water-warmtepompen: Tj = -15°C (als TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Voor lucht-water-warmtepompen: Tj = -15°C (als TOL < -20°C)	COPd	-	-
bivalente temperatuur	T _{biv}	-10	°C	Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur	TOL	-10	°C
cyclisch interval-vermogen voor verwarming	P _{cyh}	-	kW	cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming	COP _{cyh}	-	-
verliescoëfficiënt (**)	Cdh	1,0	-	uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	65	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P _{OFF}	0,107	kW	nominale warmteafgifte	P _{sup}	-	kW
thermostaat-uit-stand	P _{TO}	0,122	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P _{SB}	0,107	kW				
carterverwarmingsstand	P _{CK}	-	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	vast			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	-	9.000	m ³ /h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L _{WA}	- / 63	dB	Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet	-	-	m ³ /h
emissie van stikstofoxide	NO _x	-	mg/kWh				
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp:							
opgegeven capaciteitsprofiel	-			energie-efficiëntie van waterverwarming	η_{wh}	-	%
dagelijks elektriciteitsverbruik	Q _{elec}	-	kWh	dagelijks brandstofverbruik	Q _{fuel}	-	kWh
Contact:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Voor ruimteverwarmingstoestellen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp is de nominale warmteafgifte Prated gelijk aan de ontwerpbelasting voor verwarming Pdesignh en is de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel Psup gelijk aan het aanvullend verwarmingsvermogen sup(Tj).							
(**) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt Cdh = 0,9.							

model				LWP 450-LUX			
Lucht-water-warmtepomp: (yes/no)				yes			
Pekel-water-warmtepomp: (yes/no)				no			
Water-water-warmtepomp: (yes/no)				no			
Lagetemperatuur-warmtepomp: (yes/no)				no			
Met aanvullend verwarmingstoestel: (yes/no)				no			
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: (yes/no)				no			
Toepassing: (low/medium)				low			
Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer)				average			
Item	Symbol	Waarde	Eenheid	Item	Symbol	Waarde	Eenheid
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	36	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_S	146,7	%
opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur Tj				opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur Tj			
Tj = -7°C	Pdh	39,3	kW	Tj = -7°C	COPd	2,97	-
Tj = +2°C	Pdh	24,8	kW	Tj = +2°C	COPd	3,72	-
Tj = +7°C	Pdh	28,4	kW	Tj = +7°C	COPd	4,49	-
Tj = +12°C	Pdh	36,6	kW	Tj = +12°C	COPd	5,74	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	36,1	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	2,81	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	36,1	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	2,81	-
Voor lucht-water-warmtepompen: Tj = -15°C (als TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	Voor lucht-water-warmtepompen: Tj = -15°C (als TOL < -20°C)	COPd	-	-
bivalente temperatuur	T _{biv}	-10	°C	Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur	TOL	-10	°C
cyclisch interval-vermogen voor verwarming	P _{cyh}	-	kW	cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming	COP _{cyh}	-	-
verliescoëfficiënt (**)	Cdh	1,0	-	uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	65	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P _{OFF}	0,107	kW	nominale warmteafgifte	P _{sup}	-	kW
thermostaat-uit-stand	P _{TO}	0,122	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P _{SB}	0,107	kW				
carterverwarmingstand	P _{CK}	-	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	vast			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	-	9.000	m ³ /h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L _{WA}	- / 63	dB	Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet	-	-	m ³ /h
emissie van stikstofoxide	NO _x	-	mg/kWh				
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp:							
opgegeven capaciteitsprofiel	-			energie-efficiëntie van waterverwarming	η_{wh}	-	%
dagelijks elektriciteitsverbruik	Q _{elec}	-	kWh	dagelijks brandstofverbruik	Q _{fuel}	-	kWh
Contact:	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) Voor ruimteverwarmingstoestellen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp is de nominale warmteafgifte Prated gelijk aan de ontwerpbelasting voor verwarming Pdesignh en is de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel Psup gelijk aan het aanvullend verwarmingsvermogen sup(Tj).							
(**) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt Cdh = 0,9.							