



ENERG

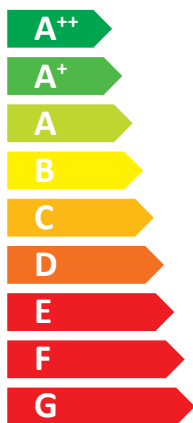
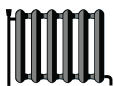
енергия · ενεργεια



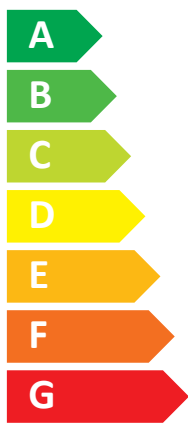
100543HT202

alpha innotec

LW 121A-HT 2



A+



A

Two icons representing sound power level: a speaker icon with sound waves and a house icon with sound waves. Below the speaker icon is the text "- dB". Below the house icon is the text "55 dB".



Legend for power consumption with three colored squares: dark blue for "10 kW", medium blue for "13 kW", and light blue for "13 kW".

Icon representing energy saving, featuring a clock face and a stack of coins with an arrow pointing down towards them.



ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

100543HT202

alpha innotec

LW 121A-HT 2

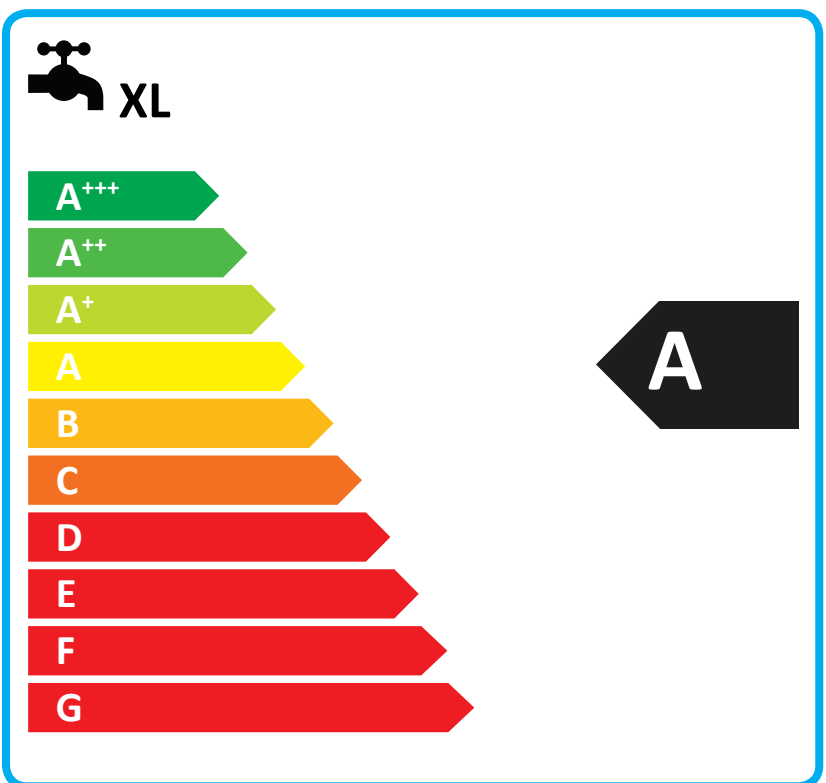
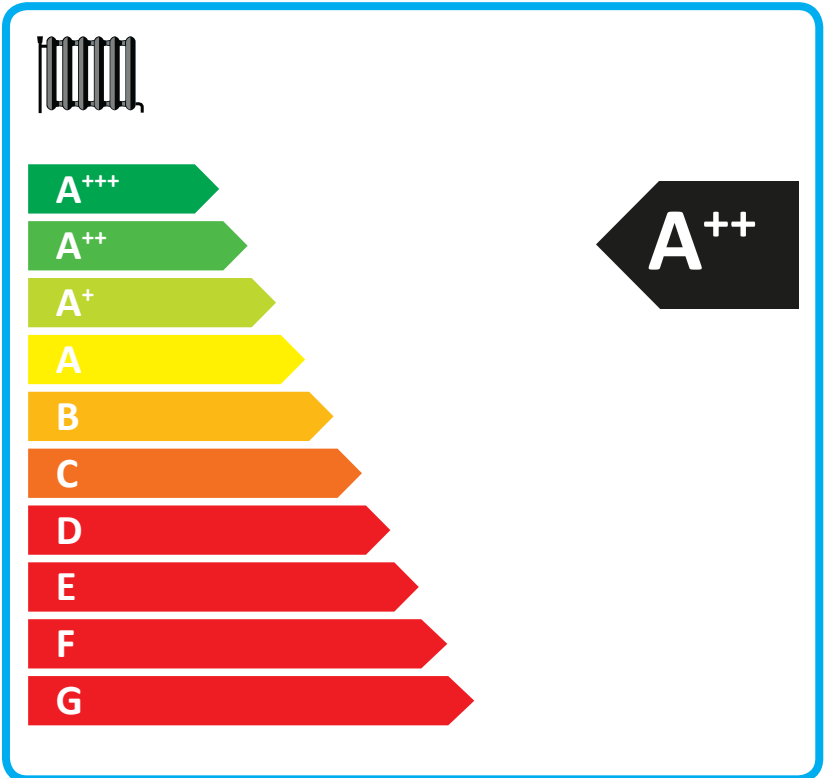
Energy label icons: radiator, A+ arrow, radiator icon, A arrow, tap icon, XL

+

+

+

+



pakket (warmtepompen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp)

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de warmtepomp (η_s) ① 123 %

nominaal vermogen van de warmtepomp (P_{rated} kW) 12,51

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

aanvullende verwarmingsketel

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

η_{σ} % (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)*

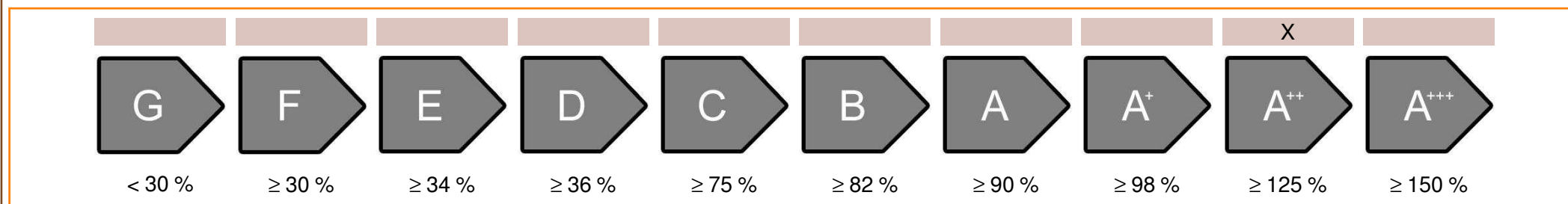
$(\eta_{Sp}$: tabel 2)

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

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket ⑤ 125 %

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 111 %

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (η_s) in warmere klimaatomstandigheden 148 %

kouder ⑤ 125 -V 12 = 113 warmer ⑤ 125 +VI 150 = 150

technische gegevens van de warmtepomp:			
fabrikant	alpha innotec		
model	LW 121A-HT 2		
Gegevens over de energie-efficiëntieklasse en het nominaal vermogen:			
capaciteitsprofiel warm water	XL		-
	average / low	average / medium	
energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming	A++	A+	-
energie-efficiëntieklasse bereiding industrieel water	A		-
nominale warmteafgifte	13,17	12,51	kW
jaarlijks eindverbruik van energie ruimteverwarming	6927	8243	kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water	2072		kWh
energie-efficiëntie ruimteverwarming	154	123	%
energie-efficiëntie industrieel water	81		%
geluidsvermogensniveau in ingesloten ruimtes	-		dB
Bijzondere voorzorgsmaatregelen bij opbouw, installatie of onderhoud:			
-			
Extra informatie:	low	medium	
nominale warmteafgifte in koudere klimaatomstandigheden	10,7	10,21	kW
nominale warmteafgifte in warmere klimaatomstandigheden	14,24	13,15	kW
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	7516	8823	kWh
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	4031	4699	kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water in koudere klimaatomstandigheden	2268		kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water in warmere klimaatomstandigheden	1804		kWh
energie-efficiëntie ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	137	111	%
energie-efficiëntie ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	187	148	%
energie-efficiëntie industrieel water in koudere klimaatomstandigheden	74		%
energie-efficiëntie industrieel water in warmere klimaatomstandigheden	93		%
geluidsvermogensniveau buiten	55		dB
Technische gegevens van de temperatuurregelaar:			
fabrikant	alpha innotec		
model	Luxtronik 2.0		
klasse van de regelaar	III		-
bijdrage van de regelaar aan de ruimteverwarmings-energie-efficiëntie	1,5		%

model				LW 121A-HT 2			
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)				yes			
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: (yes/no)				yes			
Toepassing: (low/medium)				medium			
Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer)				average			
Item	Symbol	Waarde	Eenheid	Item	Symbol	Waarde	Eenheid
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	13	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_S	123,0	%
opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur T_j				opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	8,7	kW	model	COPd	2,08	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	11,5	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,11	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	12,6	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,14	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	15,0	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,18	-
$T_j =$ bivalente temperatuur	Pdh	9,6	kW	$T_j =$ bivalente temperatuur	COPd	2,39	-
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	7,9	kW	$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	1,85	-
Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C)	Pdh	6,5	kW	Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C)	COPd	1,50	-
bivalente temperatuur	T_{biv}	-4	$^\circ\text{C}$	Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur	TOL	-20	$^\circ\text{C}$
cyclisch interval-vermogen voor verwarming	Pcyc	-	kW	cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming	COPcyc	-	-
verliescoëfficiënt (**)	Cdh	1,0	$^\circ\text{C}$	uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	65	$^\circ\text{C}$
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P_{OFF}	0,010	kW	nominale warmteafgifte	P_{sup}	4,7	kW
thermostaat-uit-stand	P_{TO}	0,010	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P_{SB}	0,010	kW				
carterverwarmingstand	P_{CK}	-	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	vast			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	-	4.000	m^3/h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L_{WA}	- / 55	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	XL			energie-efficiëntie van waterverwarming	η_{wh}	81	%
dagelijks elektriciteitsverbruik	Q_{elec}	6,000	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 P_{rated} gelijk aan de ontwerpbelasting voor verwarming $P_{designh}$ en is de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel $P_{sup g}$							
(**) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt $Cdh = 0,9$.							

model				LW 121A-HT 2			
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)				yes			
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: (yes/no)				yes			
Toepassing: (low/medium)				low			
Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer)				average			
Item	Symbol	Waarde	Eenheid	Item	Symbol	Waarde	Eenheid
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	13	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_S	154,0	%
opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur T_j				opgegeven verwarmingsvermogen bij deellast, bij een binnentemperatuur van 20°C en buitentemperatuur T_j			
$T_j = -7^\circ\text{C}$	Pdh	9,2	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	3,05	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	11,9	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,94	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	13,0	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,86	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	15,1	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,32	-
$T_j =$ bivalente temperatuur	Pdh	10,1	kW	$T_j =$ bivalente temperatuur	COPd	3,40	-
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	8,4	kW	$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	2,78	-
Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C)	Pdh	7,0	kW	Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C)	COPd	2,33	-
bivalente temperatuur	T_{biv}	-4	$^\circ\text{C}$	Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur	TOL	-20	$^\circ\text{C}$
cyclisch interval-vermogen voor verwarming	Pcyc	-	kW	cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming	COPcyc	-	-
verliescoëfficiënt (**)	Cdh	1,0	$^\circ\text{C}$	uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	65	$^\circ\text{C}$
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P_{OFF}	0,010	kW	nominale warmteafgifte	P_{sup}	4,8	kW
thermostaat-uit-stand	P_{TO}	0,010	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P_{SB}	0,010	kW				
carterverwarmingstand	P_{CK}	-	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	vast			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	-	4.000	m^3/h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L_{WA}	- / 55	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	XL			energie-efficiëntie van waterverwarming	η_{wh}	81	%
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 P_{rated} gelijk aan de ontwerpbelasting voor verwarming $P_{designh}$ en is de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel $P_{sup g}$							
(**) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt $Cdh = 0,9$.							