

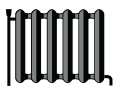


ENERG

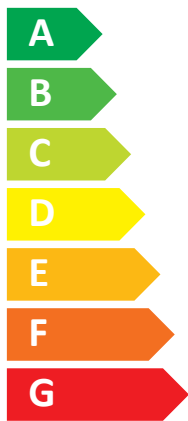
енергия · ενεργεια



100544HT202
alpha innotec LW 140A-HT 2



A++



A

Two icons showing sound power level: a speaker icon with a house and the text "- dB", and a house icon with a speaker and the text "56 dB".



Legend for power consumption in kW, shown as colored squares:

- Dark blue square: 13 kW
- Medium blue square: **14 kW**
- Light blue square: 16 kW

Icon representing energy saving, featuring a clock and a coin with an arrow pointing to it.



ENERG

енергия · ενέργεια

Y

IJA

IE

IA

alpha innotec

100544HT202
LW 140A-HT 2

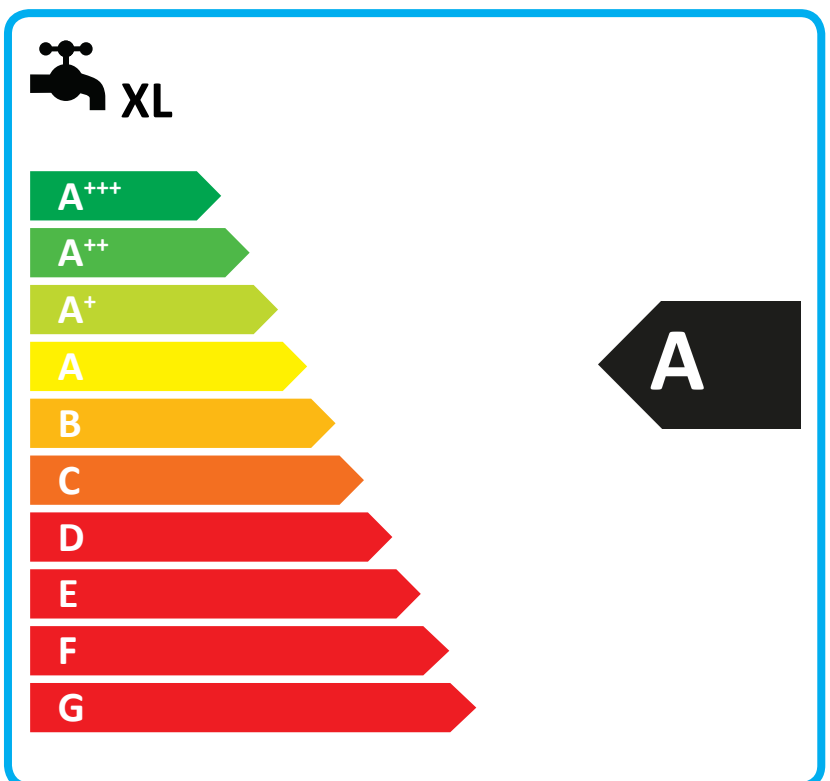
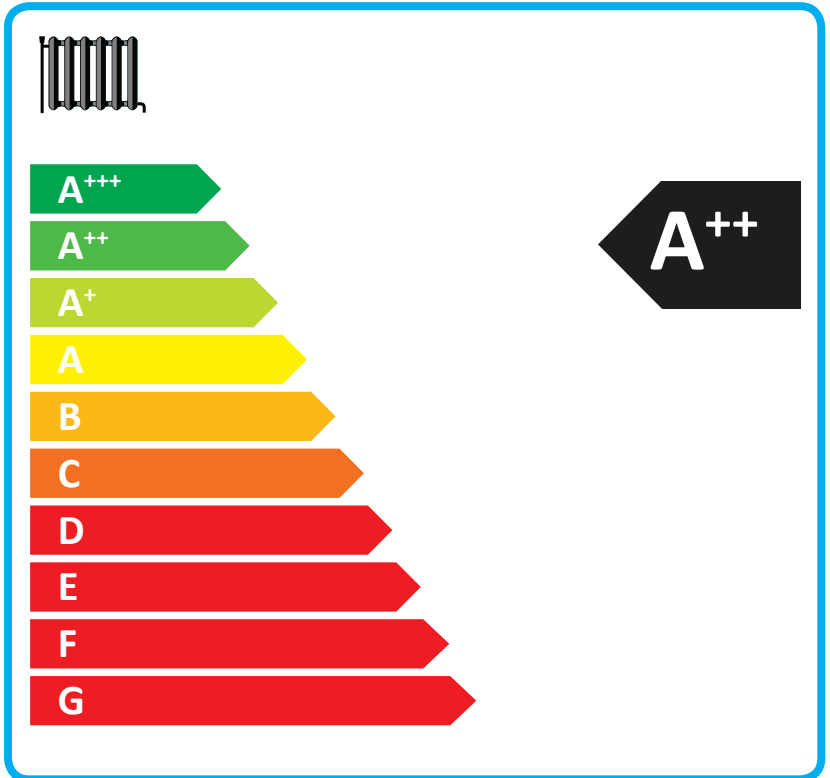
Energy efficiency icons: radiator, A++ label, radiator icon, A label, tap icon, XL label

+

+

+

+



pakket (warmtepompen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp)

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de warmtepomp (η_s) ① 126 %

nominaal vermogen van de warmtepomp (P_{rated} kW) 13,71

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} m²)

(η_{Koll} %)

(V_{Sp} m³)

(warmhoudverlies van de tank in W)

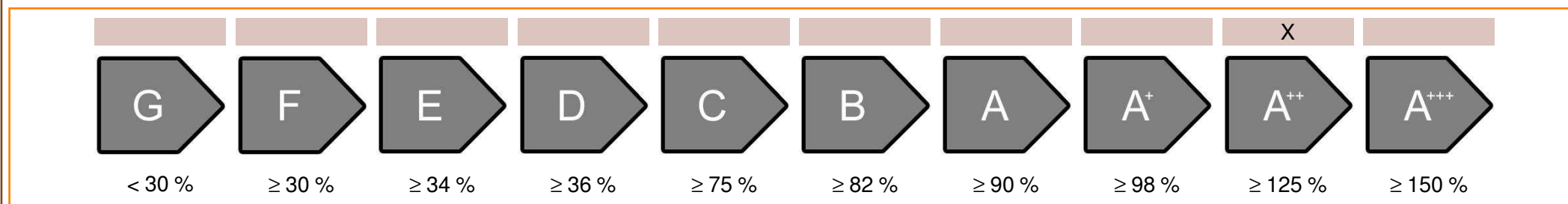
(η_{Sp} : tabel 2)

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

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket ⑤ 128 %

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 114 %

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (η_s) in warmere klimaatomstandigheden 154 %

kouder ⑤ 128 -V 12 = 116 warmer ⑤ 128 +VI 156 = 156

technische gegevens van de warmtepomp:			
fabrikant	alpha innotec		
model	LW 140A-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	14,43	13,71	kW
jaarlijks eindverbruik van energie ruimteverwarming	7473	8674	kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water	1824		kWh
energie-efficiëntie ruimteverwarming	158	126	%
energie-efficiëntie industrieel water	92		%
geluidsvermogensniveau in ingesloten ruimtes	-		dB
Bijzondere voorzorgsmaatregelen bij opbouw, installatie of onderhoud:			
-			
Extra informatie:	low	medium	
nominale warmteafgifte in koudere klimaatomstandigheden	13,15	12,6	kW
nominale warmteafgifte in warmere klimaatomstandigheden	16,43	15,64	kW
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	9027	10376	kWh
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	4568	5341	kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water in koudere klimaatomstandigheden	1998		kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water in warmere klimaatomstandigheden	1583		kWh
energie-efficiëntie ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	141	114	%
energie-efficiëntie ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	192	154	%
energie-efficiëntie industrieel water in koudere klimaatomstandigheden	84		%
energie-efficiëntie industrieel water in warmere klimaatomstandigheden	106		%
geluidsvermogensniveau buiten	56		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 140A-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	14	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_S	126,0	%
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	10,4	kW	model	COPd	2,16	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	13,5	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,10	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	14,4	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,28	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	16,3	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,27	-
$T_j =$ bivalente temperatuur	Pdh	11,1	kW	$T_j =$ bivalente temperatuur	COPd	2,34	-
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	9,6	kW	$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	1,96	-
Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C)	Pdh	8,3	kW	Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C)	COPd	1,67	-
bivalente temperatuur	T_{biv}	-5	$^\circ\text{C}$	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	50	$^\circ\text{C}$
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P_{OFF}	0,010	kW	nominale warmteafgifte	P_{sup}	4,1	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	-	5.600	m^3/h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L_{WA}	- / 56	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}	92	%
dagelijks elektriciteitsverbruik	Q_{elec}	5,000	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 140A-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	14	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_S	158,0	%
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	11,0	kW	$T_j = -7^\circ\text{C}$	COPd	3,13	-
$T_j = +2^\circ\text{C}$	Pdh	13,9	kW	$T_j = +2^\circ\text{C}$	COPd	3,94	-
$T_j = +7^\circ\text{C}$	Pdh	14,5	kW	$T_j = +7^\circ\text{C}$	COPd	4,94	-
$T_j = +12^\circ\text{C}$	Pdh	16,4	kW	$T_j = +12^\circ\text{C}$	COPd	5,43	-
$T_j =$ bivalente temperatuur	Pdh	11,7	kW	$T_j =$ bivalente temperatuur	COPd	3,34	-
$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	10,2	kW	$T_j =$ uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	2,87	-
Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C)	Pdh	8,8	kW	Voor lucht-water-warmtepompen: $T_j = +15^\circ\text{C}$ (als TOL < -20°C)	COPd	2,47	-
bivalente temperatuur	T_{biv}	-5	$^\circ\text{C}$	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	50	$^\circ\text{C}$
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P_{OFF}	0,010	kW	nominale warmteafgifte	P_{sup}	4,3	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	-	5.600	m^3/h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L_{WA}	- / 56	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}	92	%
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 $Cdh = 0,9$.							