ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

10075541

alpha innotec PWZSV 162H3S

A+++

A+++
A++
A+
A
B
C
D

A

A+
A
B
C
D
E
F

44 dB

- dB

16 kW
16 kW
16 kW

2019

811/2013

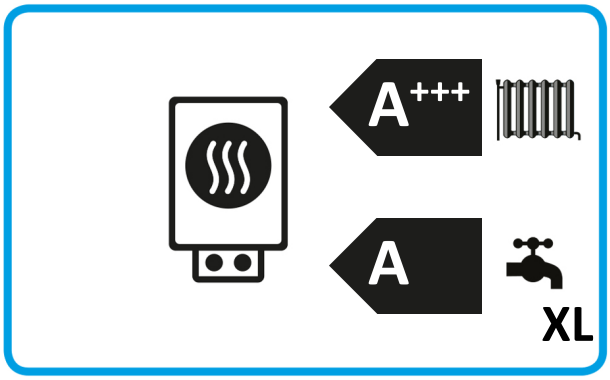
ENERG Y IJA IE IA

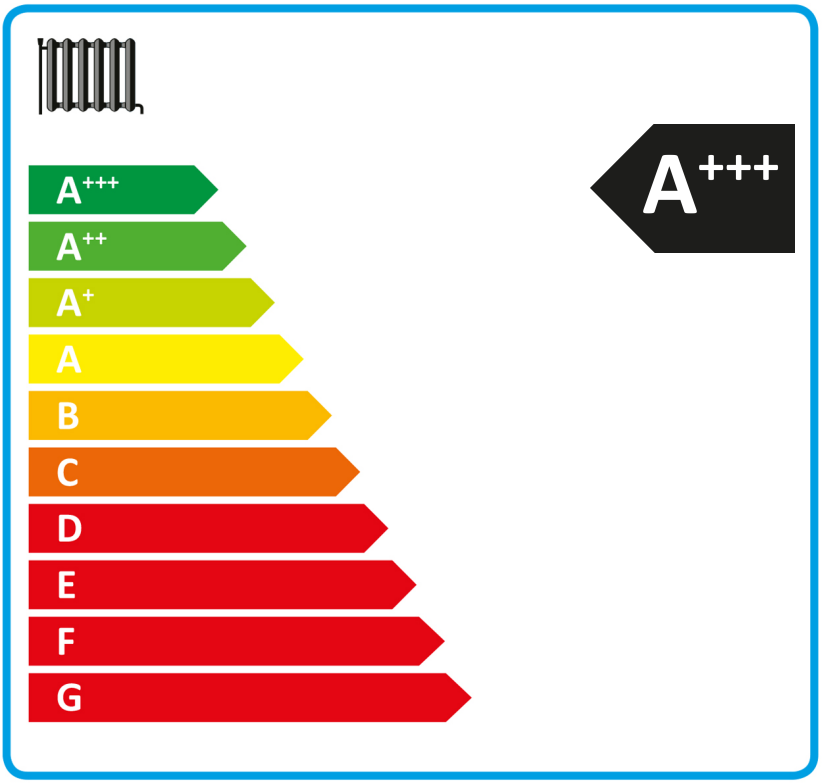
енергия · ενεργεια

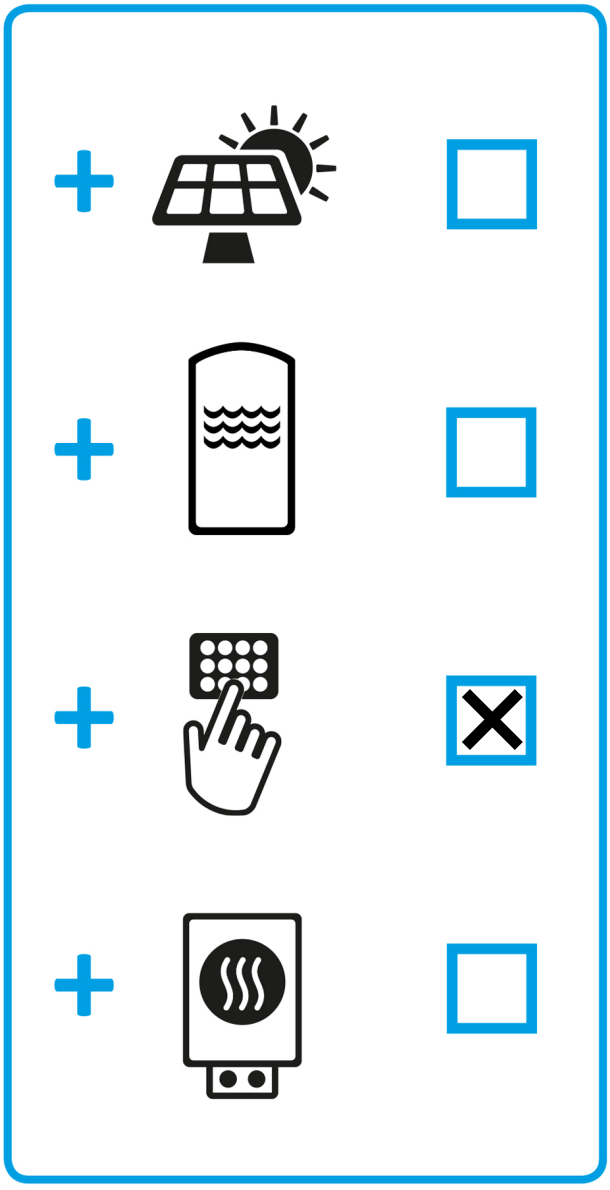
10075541

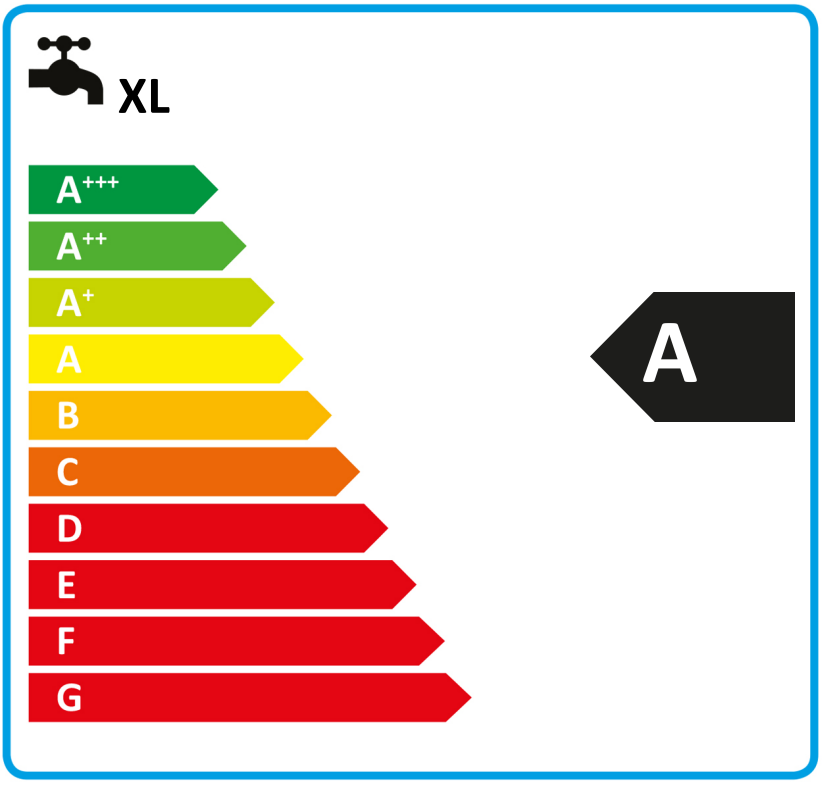
alpha innotec

PWZSV 162H3S + Luxtronik 2.1









2015

811/2013

pakket (warmtepompen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp) PWZSV 162H3S + Luxtronik 2.1

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de warmtepomp (ηs) ❶ 154 %

nominaal vermogen van de warmtepomp (Prated kW) 16

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

aanvullende verwarmingsketel

pakket met tank: nee — *Psup kW (nominaal vermogen van de aanvullende ketel)*

ησ % (συπ)

(ηs % ***(sup)*** - ❶) **x** (α_{WP}) = - ❸ %

(αWE: zie ook tabel 3) ***(α_{WE})***

bijdrage zonne-energie

(A_{Koll} m²) ***(ηKoll %)***

(V_{Sp} m³) ***(warmhoudverlies van de tank in W)***

(ηSp: tabel 2)

((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m²)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m³)**) x 0,45 x (**(ηKoll %)** /100) x **(ηSp)** = + ❹ %

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket ❺ 158 %

afgerond tot op het dichtstbijzijnde gehele getal

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntieklasse van het pakket

G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
									X
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie in koudere en warmere klimaatomstandigheden

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (ηs) in koudere klimaatomstandigheden 160 %

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (ηs) in warmere klimaatomstandigheden 151 %

kouder ❺ 158 -V -5 = 163 warmer ❺ 158 +VI -3 = 155

technische gegevens van de warmtepomp:			
fabrikant	**alpha innotec**		
model	**PWZSV 162H3S**		
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	16	16	kW
jaarlijks eindverbruik van energie ruimteverwarming	6355	8154	kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water	1745		kWh
energie-efficiëntie ruimteverwarming	199	154	%
energie-efficiëntie industrieel water	96		%
geluidsvermogensniveau in ingesloten ruimtes		44	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	16	16	kW
nominale warmteafgifte in warmere klimaatomstandigheden	16	16	kW
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	7198	9415	kWh
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	4150	5365	kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water in koudere klimaatomstandigheden	1745		kWh
jaarlijks elektriciteitsverbruik industrieel water in warmere klimaatomstandigheden	1745		kWh
energie-efficiëntie ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	210	160	%
energie-efficiëntie ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	197	151	%
energie-efficiëntie industrieel water in koudere klimaatomstandigheden	96		%
energie-efficiëntie industrieel water in warmere klimaatomstandigheden	96		%
geluidsvermogensniveau buiten		-	dB

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

model				**PWZSV 162H3S**			
Lucht-water-warmtepomp: (yes/no)				no			
Pekel-water-warmtepomp: (yes/no)				yes			
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	**Symbool**	**Waarde**	**Eenheid**	**Item**	**Symbool**	**Waarde**	**Eenheid**
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	16	kW	**seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming**	ηS	154,2	%
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	14,2	kW	Tj = -7°C	COPd	3,00	-
Tj = +2°C	Pdh	8,7	kW	Tj = +2°C	COPd	4,10	-
Tj = +7°C	Pdh	5,6	kW	Tj = +7°C	COPd	4,90	-
Tj = +12°C	Pdh	5,5	kW	Tj = +12°C	COPd	5,00	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	15,4	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	2,80	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	15,4	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	2,80	-
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	Pcych	-	kW	cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming	COPcyc	-	-
verliescoëfficiënt (**)	Cdh	1,0	-	uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	65	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				**aanvullend verwarmingstoestel**			
Uit-stand	P_{OFF}	0,002	kW	nominale warmteafgifte	Psup	-	kW
thermostaat-uit-stand	P_{TO}	0,020	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P_{SB}	0,007	kW				
carterverwarmingsstand	P_{CK}	0,030	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	variabel			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	-	-	m^3/h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L_{WA}	44 / -	dB	Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet	-	2	m^3/h
emissie van stikstofoxide	NO_X	-	mg/kWh				
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp:							
opgegeven capaciteitsprofiel	XL			energie-efficiëntie van waterverwarming	η_{wh}	96	%
dagelijks elektriciteitsverbruik	Q_{elec}	7,946	kWh	dagelijks brandstofverbruik	Qfuel	-	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				**PWZSV 162H3S**			
Lucht-water-warmtepomp: (yes/no)				no			
Pekel-water-warmtepomp: (yes/no)				yes			
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	**Symbool**	**Waarde**	**Eenheid**	**Item**	**Symbool**	**Waarde**	**Eenheid**
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	16	kW	**seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming**	ηS	198,8	%
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	14,2	kW	Tj = -7°C	COPd	4,19	-
Tj = +2°C	Pdh	8,7	kW	Tj = +2°C	COPd	5,26	-
Tj = +7°C	Pdh	5,7	kW	Tj = +7°C	COPd	6,06	-
Tj = +12°C	Pdh	5,8	kW	Tj = +12°C	COPd	5,88	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	15,9	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	3,90	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	15,9	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	3,90	-
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	Pcych	-	kW	cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming	COPcyc	-	-
verliescoëfficiënt (**)	Cdh	1,0	-	uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	65	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				**aanvullend verwarmingstoestel**			
Uit-stand	P_{OFF}	0,002	kW	nominale warmteafgifte	Psup	-	kW
thermostaat-uit-stand	P_{TO}	0,020	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P_{SB}	0,007	kW				
carterverwarmingsstand	P_{CK}	0,030	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	variabel			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	-	-	m^3/h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L_{WA}	44 / -	dB	Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet	-	2	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	Qfuel	-	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.