



ENERG

енергия · ενεργεια



10061602

alpha innotec

SWP 581



55 °C

35 °C



57 dB



- dB

■ 54
■ **54**
■ 54
kW

■ 58
■ **58**
■ 58
kW





ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

10061602

alpha innotec

SWP 581 + Luxtronik 2.05



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

D

E

F

G

+



+



+



+



pakket (warmtepompen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp) - SWP 581 + Luxtronik 2.05

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de warmtepomp (η_S) ① 144 %

nominaal vermogen van de warmtepomp (P_{rated} kW) 54

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)**
 $(\eta_{Sp}$: 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 ⑤ 147 %

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 148 %

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (η_S) in warmere klimaatomstandigheden 145 %

kouder ⑤ 147 -V -4 = 151 warmer ⑤ 147 +VI 1 = 148

technische gegevens van de warmtepomp:			
fabrikant	alpha innotec		
model	SWP 581		
Gegevens over de energie-efficiëntieklasse en het nominaal vermogen:			
	average / low	average / medium	
energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming	A+++	A++	-
nominale warmteafgifte	58	54	kW
energie-efficiëntie ruimteverwarming	200	144	%
jaarlijks eindverbruik van energie ruimteverwarming	22815	29505	kWh
geluidsvermogensniveau in ingesloten ruimtes		57	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	58	54	kW
nominale warmteafgifte in warmere klimaatomstandigheden	58	54	kW
energie-efficiëntie ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	206	148	%
energie-efficiëntie ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	203	145	%
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	26472	34301	kWh
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	14569	18909	kWh
geluidsvermogensniveau buiten		-	dB

Technische gegevens van de temperatuurregelaar:		
fabrikant	alpha innotec	
model	Luxtronik 2.05	
klasse van de regelaar	VII	-
bijdrage van de regelaar aan de ruimteverwarmings-energie-efficiëntie	3,5	%

model				SWP 581			
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)				no			
Toepassing: (low/medium)				medium			
Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer)				average			
Item	Symbol	Waarde	Eenheid	Item	Symbol	Waarde	Eenheid
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	54	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_S	143,6	%
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	54,6	kW	Tj = -7°C	COPd	3,11	-
Tj = +2°C	Pdh	55,9	kW	Tj = +2°C	COPd	3,72	-
Tj = +7°C	Pdh	56,8	kW	Tj = +7°C	COPd	4,21	-
Tj = +12°C	Pdh	57,6	kW	Tj = +12°C	COPd	4,79	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	54,1	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	2,96	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	54,1	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	2,96	-
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	60	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P _{OFF}	0,015	kW	nominale warmteafgifte	P _{sup}	-	kW
thermostaat-uit-stand	P _{TO}	0,015	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P _{SB}	0,015	kW				
carterverwarmingsstand	P _{CK}	-	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	vast			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	-	-	m ³ /h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L _{WA}	57 / -	dB	Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet	-	19	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				SWP 581			
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)				no			
Toepassing: (low/medium)				low			
Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer)				average			
Item	Symbool	Waarde	Eenheid	Item	Symbool	Waarde	Eenheid
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	58	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	η_S	200,5	%
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	57,6	kW	Tj = -7°C	COPd	4,83	-
Tj = +2°C	Pdh	58,0	kW	Tj = +2°C	COPd	5,15	-
Tj = +7°C	Pdh	58,4	kW	Tj = +7°C	COPd	5,48	-
Tj = +12°C	Pdh	58,7	kW	Tj = +12°C	COPd	5,82	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	57,6	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	4,77	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	57,6	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	4,77	-
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	60	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P _{OFF}	0,015	kW	nominale warmteafgifte	P _{sup}	-	kW
thermostaat-uit-stand	P _{TO}	0,015	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P _{SB}	0,015	kW				
carterverwarmingstand	P _{CK}	-	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	vast			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	-	-	m ³ /h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L _{WA}	57 / -	dB	Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet	-	19	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 P _{designh} en is de nominale warmteafgifte van een aanvullend verwarmingstoestel P _{sup} gelijk aan het aanvullend verwarmingsvermogen sup(Tj).							
(**) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt Cdh = 0,9.							