ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

10370241

NOVELAN SI 8.2H3

55 °C	35 °C
A++	A+++

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

43 dB

- dB

55 °C	35 °C
7	9
8	**9**
8 kW	9 kW

2019 811/2013

ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

10370241

NOVELAN

SI 8.2H3 + WPR-Net 2.1

A++

A+++
A++
A+
A
B
C
D
E
F
G

A++

2015

811/2013

pakket (warmtepompen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp) - SI 8.2H3 + WPR-Net 2.1

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de warmtepomp (ηs)					❶	140 %
nominaal vermogen van de warmtepomp (Prated kW)		8				
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} m^2)***		***(ηKoll %)***			
	(V_{Sp} m^3)		***(warmhoudverlies van de tank in W)***			
			(ηSp: tabel 2)			
((294/P_{rated} x11) x **(A_{Koll} m^2)** + (115/P_{rated} x11) x **(V_{Sp} m^3)**) x 0,45 x (**(η_{Koll} %)** /100) x **(η_{Sp}) =**				+	❹	%
seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket					❺	144 %
						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	145	%
seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp (ηs) in warmere klimaatomstandigheden	140	%

kouder ❺	144	-V	-5	=	149	warmer ❺	144	+VI	0	=	144

technische gegevens van de warmtepomp:			
fabrikant	**NOVELAN**		
model	**SI 8.2H3**		
Gegevens over de energie-efficiëntieklasse en het nominaal vermogen:			
	average / low	average / medium	
energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming	A+++	A++	-
nominale warmteafgifte	9	8	kW
energie-efficiëntie ruimteverwarming	198	140	%
jaarlijks eindverbruik van energie ruimteverwarming	3468	4190	kWh
geluidsvermogensniveau in ingesloten ruimtes		43	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	9	7	kW
nominale warmteafgifte in warmere klimaatomstandigheden	9	8	kW
energie-efficiëntie ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	204	145	%
energie-efficiëntie ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	198	140	%
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	3991	4813	kWh
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	2329	2815	kWh
geluidsvermogensniveau buiten		-	dB

Technische gegevens van de temperatuurregelaar:		
fabrikant	**NOVELAN**	
model	**WPR-Net 2.1**	
klasse van de regelaar	VII	-
bijdrage van de regelaar aan de ruimteverwarmings-energie-efficiëntie	3,5	%

model				SI 8.2H3			
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	**Symbool**	**Waarde**	**Eenheid**	**Item**	**Symbool**	**Waarde**	**Eenheid**
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	8	kW	**seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming**	ηS	140,3	%
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	6,7	kW	Tj = -7°C	COPd	3,13	-
Tj = +2°C	Pdh	7,1	kW	Tj = +2°C	COPd	3,76	-
Tj = +7°C	Pdh	7,3	kW	Tj = +7°C	COPd	4,21	-
Tj = +12°C	Pdh	7,6	kW	Tj = +12°C	COPd	4,63	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	6,7	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	3,13	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	6,5	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	2,91	-
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}	-7	°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	60	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				**aanvullend verwarmingstoestel**			
Uit-stand	P_{OFF}	0,015	kW	nominale warmteafgifte	Psup	1,0	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}	43 / -	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.

model				SI 8.2H3			
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	9	kW	**seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming**	ηS	198,1	%
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	7,7	kW	Tj = -7°C	COPd	5,02	-
Tj = +2°C	Pdh	7,8	kW	Tj = +2°C	COPd	5,29	-
Tj = +7°C	Pdh	7,9	kW	Tj = +7°C	COPd	5,54	-
Tj = +12°C	Pdh	8,0	kW	Tj = +12°C	COPd	5,65	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	7,7	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	5,02	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	7,6	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	4,88	-
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}	-7	°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	60	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				**aanvullend verwarmingstoestel**			
Uit-stand	P_{OFF}	0,015	kW	nominale warmteafgifte	Psup	1,1	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}	43 / -	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.