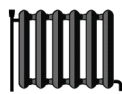




**ENERG** Y IJA  
 енергия · ενεργεια IE IA

10081101

ALPHA INNOTEC Hybrox SE 8 1P



55°C

35°C



A++

A+++



**40** dB



**53** dB

■ 8	■ 8
■ 7	■ 8
■ 7	■ 8
kW	kW



2019

811/2013



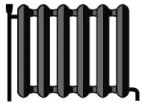

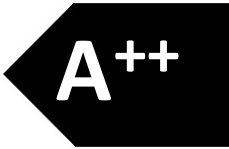
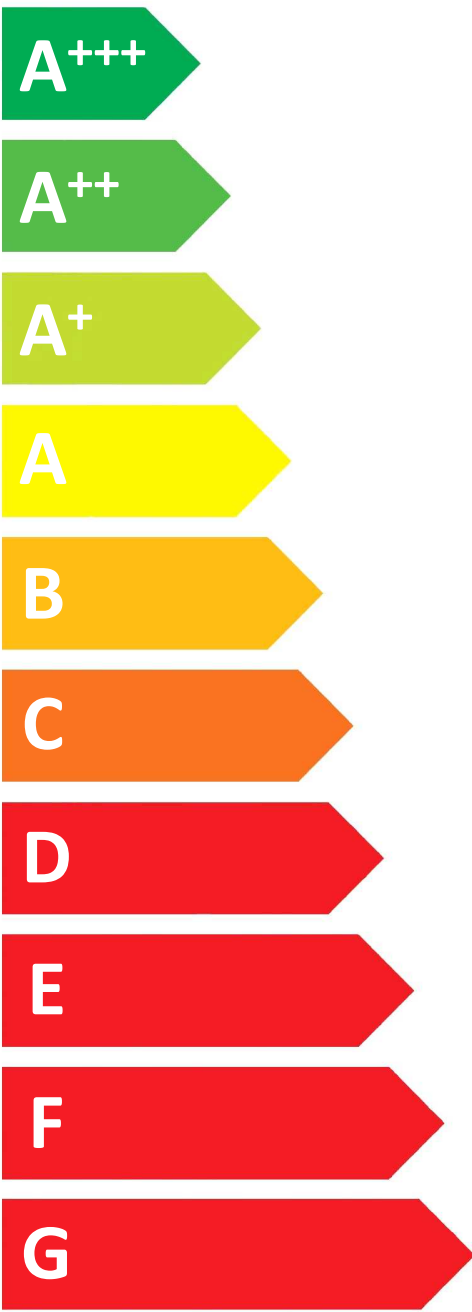

# ENERG

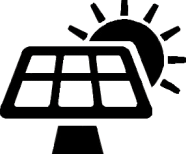
енергия · ενεργεια





10081101


alpha innotec Hybrox SE 8 1P + HPC

+ 

+ 

+ 

+ 

## pakket (warmtepompen en combinatieverwarmingstoestellen met warmtepomp) - Hybrox SE 8 1P + HPC

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de warmtepomp ( $\eta_s$ ) ① 148 %  
 nominaal vermogen van de warmtepomp (Prated kW) 7

temperatuurregelaar klasse ② 2 %  
II (Tabelle 1)

aanvullende verwarmingsketel nee Psup kW (nominaal vermogen van de aanvullende ketel)  
 pakket met tank nee Psup kW (nominaal vermogen van de aanvullende ketel)

$\eta_s$  % (sup)  $(\eta_s \text{ % (sup)} - ①) \times (\alpha_{WP}) = -$  ③  %

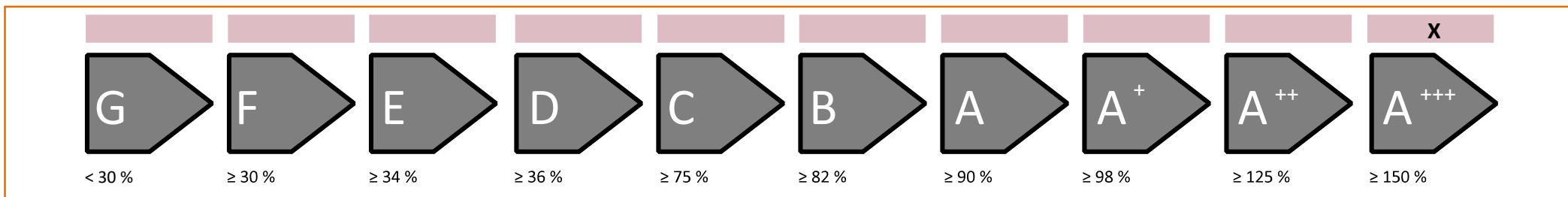
( $\alpha_{WE}$ : zie ook tabel 3)  ( $\alpha_{WE}$ )

bijdrage zonne-energie (A<sub>Koll</sub> m<sup>2</sup>) (η<sub>Koll</sub> %)  
(V<sub>Sp</sub> m<sup>3</sup>) (warmhoudverlies van de tank in W)  
(η<sub>Sp</sub>: tabel 2)  

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

seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket ⑤ 150 %  
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 ( $\eta_s$ ) in koudere klimaatomstandigheden 137 %

seizoensgebonden ruimteverwarmings-energie-efficiëntie van de warmtepomp ( $\eta_s$ ) in warmere klimaatomstandigheden 187 %

kouder ⑤ 150 -V 11 = 139 warmer ⑤ 150 +VI 39 = 189

<b>technische gegevens van . de warmtepomp:</b>			
<b>fabrikant</b>	<b>alpha innotec</b>		
<b>model</b>	<b>Hybrox SE 8 1P</b>		
Gegevens over de . energie-efficiëntieklasse . en het nominaal vermogen:			
	average / low	average / medium	
energie-efficiëntieklasse . ruimteverwarming	A+++	A++	
nominale warmteafgifte	8	7	kW
energie-efficiëntie . ruimteverwarming	188	148	%
jaarlijks eindverbruik van energie ruimteverwarming	3241	3556	kWh
geluidsvermogensniveau in ingesloten ruimtes		40	dB
<b>Bijzondere voorzorgsmaatregelen bij opbouw, installatie of onderhoud:</b>			
Alle werkzaamheden van instructieve aard van de gebruikershandleiding mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd vakpersoneel, met inachtneming van de plaatselijke voorschriften.			
<b>Extra informatie:</b>	low	medium	
nominale warmteafgifte in koudere klimaatomstandigheden	8	8	kW
nominale warmteafgifte in warmere klimaatomstandigheden	8	7	kW
energie-efficiëntie ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	175	137	%
energie-efficiëntie ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	261	187	%
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in koudere klimaatomstandigheden	4489	5297	kWh
jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming in warmere klimaatomstandigheden	1558	1997	kWh
geluidsvermogensniveau buiten		53	dB

Technische gegevens van de temperatuurregelaar:		
fabrikant	alpha innotec	
model	HPC	
klasse van de regelaar	II	-
bijdrage van de regelaar aan de ruimteverwarmings-energie-efficiëntie	2	%

model	Hybrox SE 8 1P
Lucht-water-warmtepomp: (ja/nee)	yes
Pekel-water-warmtepomp: (ja/nee)	no
Water-water-warmtepomp: (ja/nee)	no
Lagetemperatuur-warmtepomp: (ja/nee)	no
Met aanvullend verwarmingstoestel: (ja/nee)	no
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: (ja/nee)	no
Toepassing: (low/medium)	medium
Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer)	average

Item	Symbol	Waarde	Eenh eid	Item	Symbol	Waarde	Eenh eid
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	7	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	$\eta_S$	148	%
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	6,0	kW	Tj = -7°C	COPd	2,26	-
Tj = +2°C	Pdh	3,3	kW	Tj = +2°C	COPd	3,75	-
Tj = +7°C	Pdh	2,3	kW	Tj = +7°C	COPd	4,90	-
Tj = +12°C	Pdh	2,4	kW	Tj = +12°C	COPd	6,78	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	6,0	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	2,26	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	6,0	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	1,94	-
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 <sub>biv</sub>	-7,0	°C	Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur	TOL	-10,00	°C
cyclisch interval-vermogen voor verwarming	P <sub>cyh</sub>		kW	cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming	COP <sub>cyh</sub>		-
verliescoëfficiënt (**)	Cdh	0,9	-	uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	75,00	°C

energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P <sub>OFF</sub>	0,006	kW	nominale warmteafgifte	P <sub>sup</sub>	0,5	kW
thermostaat-uit-stand	P <sub>TO</sub>	0,006	kW				
stand-by-stand	P <sub>SB</sub>	0,006	kW				
carterverwarmingsstand	P <sub>CK</sub>	0,000	kW				
type energietoevoer				elektrisch			

overige elementen				aanvullend verwarmingstoestel			
vermogensregeling	variabel			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten	3350	m <sup>3</sup> /h	
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L <sub>WA</sub>	40/53	dB	Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekelddebiet		m <sup>3</sup> /h	
emissie van stikstofoxide	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				

Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp:							
opgegeven capaciteitsprofiel	-			energie-efficiëntie van waterverwarming	$\eta_{wh}$	-	%
dagelijks elektriciteitsverbruik	Q <sub>elec</sub>		kWh	dagelijks brandstofverbruik	Q <sub>fuel</sub>	0	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 g

(\*\*) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt Cdh = 0,9.

model				Hybrox SE 8 1P			
Lucht-water-warmtepomp: (ja/nee)				yes			
Pekel-water-warmtepomp: (ja/nee)				no			
Water-water-warmtepomp: (ja/nee)				no			
Lagetemperatuur-warmtepomp: (ja/nee)				no			
Met aanvullend verwarmingstoestel: (ja/nee)				no			
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp: (ja/nee)				no			
Toepassing: (low/medium)				low			
Klimaatomstandigheden: (colder/average/warmer)				average			
Item	Symbol	Waarde	Eenh eid	Item	Symbol	Waarde	Eenh eid
Nominale warmteafgifte (*)	Prated	8	kW	seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	$\eta_S$	188	%
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	7,0	kW	Tj = -7°C	COPd	2,89	-
Tj = +2°C	Pdh	3,8	kW	Tj = +2°C	COPd	4,98	-
Tj = +7°C	Pdh	2,6	kW	Tj = +7°C	COPd	6,18	-
Tj = +12°C	Pdh	2,3	kW	Tj = +12°C	COPd	7,63	-
Tj = bivalente temperatuur	Pdh	7,0	kW	Tj = bivalente temperatuur	COPd	2,59	-
Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	Pdh	6,9	kW	Tj = uiterste bedrijfstemperatuur	COPd	2,47	-
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 <sub>biv</sub>	-7,0	°C	Voor lucht-water-warmtepompen: uiterste bedrijfstemperatuur	TOL	-10,00	°C
cyclisch interval-vermogen voor verwarming	P <sub>cy</sub>		kW	cyclisch-intervalefficiëntie voor verwarming	COP <sub>cy</sub>		-
verliescoëfficiënt (**)	Cdh	0,9	-	uiterste bedrijfstemperatuur verwarmingswater	WTOL	75,00	°C
energieverbruik in andere standen dan de actieve modus				aanvullend verwarmingstoestel			
Uit-stand	P <sub>OFF</sub>	0,006	kW	nominale warmteafgifte	P <sub>sup</sub>	0,6	kW
thermostaat-uit-stand	P <sub>TO</sub>	0,006	kW	type energietoevoer	elektrisch		
stand-by-stand	P <sub>SB</sub>	0,006	kW				
carterverwarmingsstand	P <sub>CK</sub>	0,000	kW				
overige elementen							
vermogensregeling	variabel			Voor lucht-water-warmtepompen: nominaal luchtdebiet, buiten		3350	m <sup>3</sup> /h
geluidsvermogensniveau binnen/buiten	L <sub>WA</sub>	40/53	dB	Voor water/pekel-water-warmtepompen: nominaal water- of pekeldebiet			m <sup>3</sup> /h
emissie van stikstofoxide	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
Combinatieverwarmingstoestel met warmtepomp:							
opgegeven capaciteitsprofiel	-			energie-efficiëntie van waterverwarming	$\eta_{wh}$	-	%
dagelijks elektriciteitsverbruik	Q <sub>elec</sub>		kWh	dagelijks brandstofverbruik	Q <sub>fuel</sub>	-	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 g							
(**) Als de Cdh-waarde niet door meting is bepaald, is de standaardverliescoëfficiënt Cdh = 0,9.							