



# ENERG

енергия · ενεργεια



10361402

NOVELAN

SIP 37.1



55 °C

35 °C



**54** dB



- dB

■ 35  
■ **35**  
■ 35  
kW

■ 37  
■ **37**  
■ 37  
kW





# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

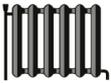
IE

IA

10361402

NOVELAN

SIP 37.1 + WPR-Net 2.05



A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

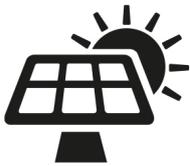
D

E

F

G

+



+



+



+



**Комплект (термопомпи и комбинирани отоплителни уреди с термопомпа) - SIP 37.1 + WPR-Net 2.05**

Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата ( $\eta_s$ ) ①  %

**Номинална мощност на термопомпата ( $P_{rated}$  kW)**

Регулатор на температурата Клас  (Таблица 1) + ②  %

Допълнителен отоплителен котел

Пакет с резервоар    $P_{sup}$  kW (номинална мощност на допълнителния котел)

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

( $\alpha_{WE}$ : виж също таблица 3)  ( $\alpha_{WE}$ )

слънчева топлинна енергия  ( $A_{Koll}$  m<sup>2</sup>)  ( $\eta_{Koll}$  %)

( $V_{Sp}$  m<sup>3</sup>)  (загуба на резервоара във W)

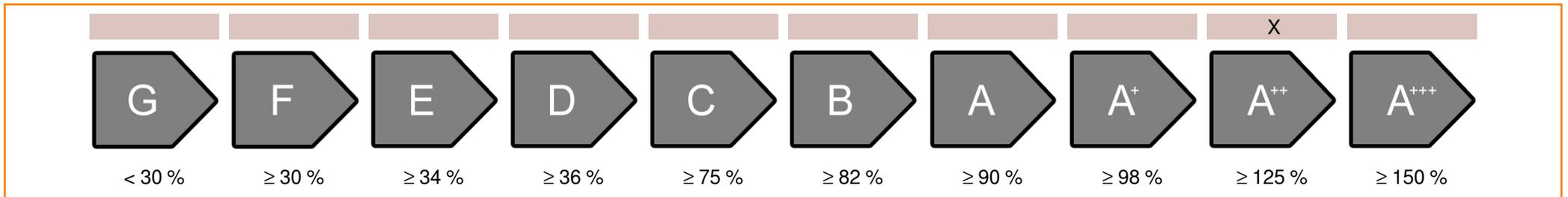
( $\eta_{Sp}$ : Таблица 2)

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

Сезонна енергийна ефективност при отопление на комплекта ⑤  %

*закръглен до  
цяло число*

Сезонна енергийна ефективност при отопление на комплекта



Сезонна енергийна ефективност при отопление при по-студени и по-топли климатични условия

**Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата ( $\eta_s$ ) при по-студени климатични условия**  %

**Сезонна енергийна ефективност при отопление на термопомпата ( $\eta_s$ ) при по-топли климатични условия**  %

по-студени ⑤  -V  =  по-топли ⑤  +VI  =

технически параметри на термопомпата:			
Производител	NOVELAN		
Модел	SIP 37.1		
Данни за класа енергийна ефективност и номиналната мощност:			
	average / low	average / medium	
Клас енергийна ефективност отопление	A+++	A++	-
Номинална топлинна мощност	37	35	kW
Енергийна ефективност отопление	201	137	%
годишно крайно енергийно потребление отопление	14673	19832	kWh
Ниво на звукова мощност на закрито			
		54	dB
Специфични предпазни мерки при монтажа, инсталацията или техническата поддръжка:			
<p>Всички упътващи дейности в ръководството за експлоатация трябва да се извършват само от квалифицирани специалисти при спазване на местните разпоредби.</p>			
Допълнителни данни:			
	low	medium	
Номинална топлинна мощност по-студени климатични условия	37	35	kW
Номинална топлинна мощност по-топли климатични условия	37	35	kW
Енергийна ефективност отопление по-студени климатични условия	207	141	%
Енергийна ефективност отопление по-топли климатични условия	204	138	%
годишно потребление на енергия отопление по-студени климатични условия	17024	23100	kWh
годишно потребление на енергия отопление по-топли климатични условия	9390	12741	kWh
Ниво на звукова мощност навън			
		-	dB

Технически параметри на регулатора на температурата:		
Производител	NOVELAN	
Модел	WPR-Net 2.05	
Клас на регулатора	VII	-
Принос на регулатора към енергийната ефективност на отоплението	3,5	%

Модел				SIP 37.1			
Термопомпа въздух-вода: (да/не)				no			
Термопомпа солов разтвор-вода: (да/не)				yes			
Термопомпа вода-вода: (да/не)				no			
Термопомпа за нискотемпературни приложения: (да/не)				no			
С допълнителен подгревател: (да/не)				yes			
Комбиниран термопомпен агрегат: (да/не)				no			
Приложение: (low/medium)				medium			
Климатични условия: (по-студени/средни/по-топли)				average			
Данни	Символ	Стойност	Единица	Данни	Символ	Стойност	Единица
Топлинна номинална мощност (*)	Prated	35	kW	Сезонна енергийна ефективност при отопление	$\eta_S$	137,2	%
<b>Регистрирана мощност за частичен товар при температура на закрито 20 °C и температура на открито Tj</b>				<b>Регистрирана мощност за частичен товар при температура на закрито 20 °C и температура на открито Tj</b>			
Tj = -7 °C	Pdh	35,1	kW	Tj = -7 °C	COPd	3,06	-
Tj = +2 °C	Pdh	35,9	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,58	-
Tj = +7 °C	Pdh	36,4	kW	Tj = +7 °C	COPd	3,98	-
Tj = +12 °C	Pdh	36,9	kW	Tj = +12 °C	COPd	4,44	-
Tj = температура на включване на допълнително подгриване	Pdh	34,8	kW	Tj = температура на включване на допълнително подгриване	COPd	2,94	-
Tj = гранична работна температура	Pdh	34,8	kW	Tj = гранична работна температура	COPd	2,94	-
За термопомпи въздух-вода: Tj = -15 °C (когато TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	За термопомпи въздух-вода: Tj = -15 °C (когато TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Температура на включване на допълнително подгриване	T <sub>biv</sub>	-10	°C	За термопомпи въздух-вода: гранична работна температура	TOL	-10	°C
Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	P <sub>суч</sub>	-	kW	Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	COP <sub>суч</sub>	-	-
Коефициент на влошаване на ефективността (**)	Cdh	1,0	-	Гранична работна температура гореща вода	WTOL	60	°C
<b>Консумирана мощност в режими, различни от работния режим</b>				<b>Допълнителен топлоизточник</b>			
Режим изключен	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	Топлинна номинална мощност	P <sub>sup</sub>	-	kW
Режим термостатно изключен	P <sub>ТО</sub>	0,015	kW	Вид входяща енергия	електрическа		
Режим на готовност	P <sub>SB</sub>	0,015	kW				
Режим подгриване на картера на компресора	P <sub>СК</sub>	-	kW				
<b>Други елементи</b>							
Регулиране на мощността	постоянна			За термопомпи въздух-вода: номинален дебит на въздуха, навън	-	-	m <sup>3</sup> /h
Ниво на звукова мощност вътре/навън	L <sub>WA</sub>	54 / -	dB	За термопомпи вода/солов разтвор: номинален дебит на водата или соловия разтвор	-	13	m <sup>3</sup> /h
Изхвърляне на азотен оксид	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Комбиниран топлоизточник с термопомпа:</b>							
Обявен товаров профил	-			Енергийна ефективност при подгриване на вода	$\eta_{wh}$	-	%
Дневно потребление на електроенергия	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Дневно потребление на гориво	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Контакт:</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) За отоплителни термопомпени агрегати и комбинирани термопомпени агрегати, номиналната топлинна мощност Prated е равна на проектния отоплителен товар Pdesignh, а номиналната топлинна мощност на допълнителния подгревател Psup е равна на допълнителната o							
(**) Ако Cdh не е определен чрез измерване, тогава стойността по подразбиране на коефициента на влошаване на ефективността е Cdh = 0,9.							

Модел				SIP 37.1			
Термопомпа въздух-вода: (да/не)				no			
Термопомпа солов разтвор-вода: (да/не)				yes			
Термопомпа вода-вода: (да/не)				no			
Термопомпа за нискотемпературни приложения: (да/не)				no			
С допълнителен подгревател: (да/не)				yes			
Комбиниран термопомпен агрегат: (да/не)				no			
Приложение: (low/medium)				low			
Климатични условия: (по-студени/средни/по-топли)				average			
Данни	Символ	Стойност	Единица	Данни	Символ	Стойност	Единица
Топлинна номинална мощност (*)	Prated	37	kW	Сезонна енергийна ефективност при отопление	$\eta_S$	201,4	%
<b>Регистрирана мощност за частичен товар при температура на закрито 20°C и температура на открито Tj</b>				<b>Регистрирана мощност за частичен товар при температура на закрито 20°C и температура на открито Tj</b>			
Tj = -7°C	Pdh	37,2	kW	Tj = -7°C	COPd	4,85	-
Tj = +2°C	Pdh	37,5	kW	Tj = +2°C	COPd	5,19	-
Tj = +7°C	Pdh	37,7	kW	Tj = +7°C	COPd	5,52	-
Tj = +12°C	Pdh	38,0	kW	Tj = +12°C	COPd	5,86	-
Tj = температура на включване на допълнително подгриване	Pdh	37,2	kW	Tj = температура на включване на допълнително подгриване	COPd	4,79	-
Tj = гранична работна температура	Pdh	37,2	kW	Tj = гранична работна температура	COPd	4,79	-
За термопомпи въздух-вода: Tj = -15°C (когато TOL < -20°C)	Pdh	-	kW	За термопомпи въздух-вода: Tj = -15°C (когато TOL < -20°C)	COPd	-	-
Температура на включване на допълнително подгриване	T <sub>biv</sub>	-10	°C	За термопомпи въздух-вода: гранична работна температура	TOL	-10	°C
Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	P <sub>сyч</sub>	-	kW	Отоплителна мощност при повторно-кратковременен режим на отопление	COP <sub>сyч</sub>	-	-
Коефициент на влошаване на ефективността (**)	Cdh	1,0	-	Гранична работна температура гореща вода	WTOL	60	°C
<b>Консумирана мощност в режими, различни от работния режим</b>				<b>Допълнителен топлоизточник</b>			
Режим изключен	P <sub>OFF</sub>	0,015	kW	Топлинна номинална мощност	P <sub>sup</sub>	-	kW
Режим термостатно изключен	P <sub>ТО</sub>	0,015	kW	Вид входяща енергия	електрическа		
Режим на готовност	P <sub>SB</sub>	0,015	kW				
Режим подгриване на картера на компресора	P <sub>СК</sub>	-	kW				
<b>Други елементи</b>							
Регулиране на мощността	постоянна			За термопомпи въздух-вода: номинален дебит на въздуха, навън	-	-	m <sup>3</sup> /h
Ниво на звукова мощност вътре/навън	L <sub>WA</sub>	54 / -	dB	За термопомпи вода/солов разтвор: номинален дебит на водата или соловия разтвор	-	13	m <sup>3</sup> /h
Изхвърляне на азотен оксид	NO <sub>x</sub>	-	mg/kWh				
<b>Комбиниран топлоизточник с термопомпа:</b>							
Обявен товаров профил	-			Енергийна ефективност при подгриване на вода	$\eta_{wh}$	-	%
Дневно потребление на електроенергия	Q <sub>elec</sub>	-	kWh	Дневно потребление на гориво	Q <sub>fuel</sub>	-	kWh
<b>Контакт:</b>	ait deutschland GmbH Industriestr. 3 95359 Kasendorf Germany						
(*) За отоплителни термопомпени агрегати и комбинирани термопомпени агрегати, номиналната топлинна мощност Prated е равна на проектния отоплителен товар Pdesignh, а номиналната топлинна мощност на допълнителния подгревател Psup е равна на допълнителната o							
(**) Ако Cdh не е определен чрез измерване, тогава стойността по подразбиране на коефициента на влошаване на ефективността е Cdh = 0,9.							