


## Technische Unterlagen Teil 1

(laut EU Verordnung Nr. 811/2013)

a) Name und Anschrift des Lieferanten	Pewo Energietechnik GmbH Geierswalder Straße 13 02979 Elsterheide	
b) Beschreibung Raumheizgerät	pewoTitan SW22 G2	
c) Angewandte harmonisierte Normen	DIN EN 16147:2017-08 DIN EN 378-2:2018-04 DIN EN 12102-1:2018-02 DIN EN ISO 12100:2011-03 DIN EN 14511:2018-05	DIN EN 30335-1:2012 (VDE 0700-1:2012-10) DIN EN 30335-2-40 (VDE 0700-40:2012-12) DIN EN 60204-1:2006 DIN EN 14825:2016
d) Angewandte Normen oder technische Spezifikationen	DIN 8901:2002-12 VDE 0100-Teil 600 AD 2000	ÖNORM M7770:1997-10-1(A)
e) Name und Unterschrift der für den Lieferanten zeichnungsberechtigten Personen	 Peter Gautsch Geschäftsführer	 Uwe Donat Bevollmächtigter für technische Unterlagen
f) technische Parameter	siehe: "Technische Unterlagen Teil 2 (laut EU Verordnungen Nr. 811/2013 und Nr. 813/2013)"	
g) alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrung	siehe: "Technische Unterlagen Teil 2 (laut EU Verordnungen Nr. 811/2013 und Nr. 813/2013)"	

## Technische Unterlagen Teil 2

(laut EU Verordnungen Nr. 811/2013 und 813/2013 )

Kontakt: Pewo Energietechnik GmbH

Hersteller: Pewo Energietechnik GmbH

Geierswalder Straße 13

Bezeichnung: pewoTitan SW22 G2

02979 Elsterheide

Typ: Sole-Wasser-Wärmepumpe

Hochtemperaturwärmepumpe Ja (auch als Niedertemperaturwärmepumpe einsetzbar)

eingebaute Zusatzgeräte Nein

**Die Parameter sind für durchschnittliche Klimaverhältnisse angegeben:**

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Wärmenennleistung</b>			
	Prated	22 kW	
T <sub>j</sub> = -10 °C	Pdh	19,20 kW	
T <sub>j</sub> = -7 °C	Pdh	19,74 kW	
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	20,82 kW	
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	21,66 kW	
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	22,50 kW	
Raumlufttemperatur:	20 °C		
Außenlufttemperatur:	T <sub>j</sub>		
T <sub>j</sub> = Betriebstemperatur- grenzwert	Pdh	18,50 kW	
Minderungsfaktor	Cdh	0,9	
<b>Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand</b>			
Aus-Zustand	P <sub>OFF</sub>	0 kW	
Thermostat-aus-Zustand	P <sub>TO</sub>	0 kW	
Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	0 kW	
Sonstige Elemente			
Leistungssteuerung		fest	
Schalleistungspegel, innen/außen	L <sub>WA</sub>	59/___ dB	
jährlicher Energieverbrauch	Q <sub>HE</sub>	10860 kWh	
Stickstoffausstoß		--- kg/a	

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Jahreszeitbedingte Raum- heizungs- Energieeffizienz <math>\eta_s</math></b>			
		149 %	
T <sub>j</sub> = -10 °C	COPd	2,90	
T <sub>j</sub> = -7 °C	COPd	3,20	
T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	4,10	
T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	4,70	
T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	5,30	
Raumlufttemperatur:	20 °C		
Außenlufttemperatur:	T <sub>j</sub>		
T <sub>j</sub> = Betriebstemperatur- grenzwert	COPd	2,40	
Grenzwert der Betriebs- temperatur des Heizwassers WTOL		60 °C	
Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz		5,466 m <sup>3</sup> /h	

**Die Parameter sind für kältere Klimaverhältnisse angegeben:**

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Wärmenennleistung</b>			
	Prated	22	kW
<hr/>			
T <sub>j</sub> = -22 °C	P <sub>dh</sub>	19,20	kW
T <sub>j</sub> = -7 °C	P <sub>dh</sub>	20,34	kW
T <sub>j</sub> = +2 °C	P <sub>dh</sub>	20,96	kW
T <sub>j</sub> = +7 °C	P <sub>dh</sub>	21,52	kW
T <sub>j</sub> = +12 °C	P <sub>dh</sub>	21,80	kW
<hr/>			
Raumlufttemperatur:	20	°C	
Außenlufttemperatur:	T <sub>j</sub>		
T <sub>j</sub> = Betriebstemperatur- grenzwert	P <sub>dh</sub>	18,50	kW
Minderungsfaktor	C <sub>dh</sub>	0,9	
<hr/>			
Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand			
Aus-Zustand	P <sub>OFF</sub>	0	kW
Thermostat-aus-Zustand	P <sub>TO</sub>	0	kW
Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	0	kW
Sonstige Elemente			
Leistungssteuerung		fest	
Schalleistungspegel, innen/außen	L <sub>WA</sub>	59/___	dB
jährlicher Energieverbrauch	Q <sub>HE</sub>	12798	kWh
Stickstoffausstoß		---	kg/a

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Jahreszeitbedingte Raum- heizungs- Energieeffizienz <math>\eta_s</math></b>			
		152	%
<hr/>			
T <sub>j</sub> = -22 °C	COP <sub>d</sub>	2,90	
T <sub>j</sub> = -7 °C	COP <sub>d</sub>	3,72	
T <sub>j</sub> = +2 °C	COP <sub>d</sub>	4,20	
T <sub>j</sub> = +7 °C	COP <sub>d</sub>	4,60	
T <sub>j</sub> = +12 °C	COP <sub>d</sub>	4,80	
<hr/>			
Raumlufttemperatur:	20	°C	
Außenlufttemperatur:	T <sub>j</sub>		
T <sub>j</sub> = Betriebstemperatur- grenzwert	COP <sub>d</sub>	2,40	
Grenzwert der Betriebs- temperatur des Heizwasser	WTOL	60	°C
<hr/>			
Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz		5,466	m <sup>3</sup> /h

**Die Parameter sind für wärmere Klimaverhältnisse angegeben:**

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Wärmennennleistung</b>			
	Prated	22 kW	
T <sub>j</sub> = +2 °C	Pdh	19,20 kW	
T <sub>j</sub> = +7 °C	Pdh	20,28 kW	
T <sub>j</sub> = +12 °C	Pdh	21,24 kW	
Raumlufttemperatur:	20 °C		
Außenlufttemperatur:	T <sub>j</sub>		
T <sub>j</sub> = Betriebstemperatur- grenzwert	Pdh	18,50 kW	
Minderungsfaktor	Cdh	0,9	
<b>Stromverbrauch in anderen Betriebsarten als dem Betriebszustand</b>			
Aus-Zustand	P <sub>OFF</sub>	0 kW	
Thermostat-aus-Zustand	P <sub>TO</sub>	0 kW	
Bereitschaftszustand	P <sub>SB</sub>	0 kW	
<b>Sonstige Elemente</b>			
Leistungssteuerung		fest	
Schalleistungspegel, innen/außen	L <sub>WA</sub>	59/___ dB	
jährlicher Energieverbrauch	Q <sub>HE</sub>	7045 kWh	
Stickstoffausstoß		--- kg/a	

Angabe	Symbol	Wert	Einheit
<b>Jahreszeitbedingte Raum- heizungs- Energieeffizienz η<sub>s</sub></b>			
		150 %	
T <sub>j</sub> = +2 °C	COPd	2,90	
T <sub>j</sub> = +7 °C	COPd	3,64	
T <sub>j</sub> = +12 °C	COPd	4,40	
Raumlufttemperatur:	20 °C		
Außenlufttemperatur:	T <sub>j</sub>		
T <sub>j</sub> = Betriebstemperatur- grenzwert	COPd	2,40	
Grenzwert der Betriebs- temperatur des Heizwasser WTOL		60 °C	
<b>Wasser- oder Sole-Nenndurchsatz</b>			
		5,466 m <sup>3</sup> /h	

alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrung

Die Vorgehensweise bei der Montage, Installation oder Wartung ist in der  
pewoTitan Technische Dokumentation / Montage- und Gebrauchsanweisung  
einzusehen und zwingend einzuhalten. (Seite 6-7, 11-12)

sachdienliche Angaben für das Zerlegen, die Wiederverwendung und/oder die Entsorgung nach der endgültigen Außerbetriebstellung

Die Vorgehensweise für das Zerlegen, die Wiederverwendung und/oder  
die Entsorgung nach der endgültigen Außerbetriebstellung ist in der  
pewoTitan Technische Dokumentation / Montage- und Gebrauchsanweisung  
einzusehen und zwingend einzuhalten. (Seite 13)