

# Ihre persönliche Kalkulation des Heizungssystems



## Haftungsausschluss

This Erp calculation Tool is provided by De Dietrich. Access to and use of this Tool shall impose the following obligations on the user, as set forth in this Agreement. The user is granted the right, without any fee or cost, to use this Tool to download any information or energy efficiency calculation of products or packages of products. Further, the user agrees to credit De Dietrich in any publication that results from the use of this Tool. The user also understands that De Dietrich is not obligated to provide the user with any support, consulting, training or assistance of any kind with regard to the use of this Tool or to provide the user with any updates, revisions or new versions of this Tool.

YOU AGREE TO INDEMNIFY De Dietrich, AND ITS SUBSIDIARIES, AFFILIATES, OFFICERS, AGENTS, AND EMPLOYEES AGAINST ANY CLAIM OR DEMAND, INCLUDING REASONABLE ATTORNEYS' FEES, RELATED TO YOUR USE OF THIS TOOL. THIS TOOL IS PROVIDED BY De Dietrich AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL De Dietrich BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO CLAIMS ASSOCIATED WITH THE LOSS OF DATA OR PROFITS, WHICH MAY RESULT FROM AN ACTION IN CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS CLAIM THAT ARISES OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE ACCESS, USE OR PERFORMANCE OF THIS TOOL.

Berechnungsergebnisse Ihres Systems für Heizung

Energieeffizienz  
(Heizung)



113

Systemkomponenten

HPI 22 TR-2/H

Artikelnummer	7609990	A photograph of the HPI 22 TR-2/H outdoor unit, showing two circular fans and a white control box.
Stück	1	
Details	HPI 22 TR-2/H	

## Kalkulationsblatt System für Heizung

Abbildung 3 - Bei Vorzugsraumheizgeräten mit Wärmepumpe und Vorzugskombiheizgeräten mit Wärmepumpe zur Angabe der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz der angebotenen Verbundanlage in das Datenblatt für eine Verbundanlage aus Raumheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen bzw. eine Verbundanlage aus Kombiheizgeräten, Temperaturreglern und Solareinrichtungen aufzunehmen

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Wärmepumpe		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">I</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; float: right;">111 %</div>	
Temperaturregler	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %,            Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %         </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; float: right;">2 %</div>
Vom Datenblatt des Temperaturreglers			
Zusatzheizkessel	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)         </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; float: right;">0 %</div>
Vom Datenblatt des Heizkessels			
Solarer Beitrag			
Vom Datenblatt der Solareinrichtung	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Kollektorgroße (in m²)         </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; float: right;">0 %</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Speichervolumen (in m³)         </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Kollektorstärke (in %)         </div>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Tankeinstufung            A+ = 0,95, A = 0,91,            B = 0,86, C = 0,83,            D-G = 0,81         </div>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           ( <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">x</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">x</div> ) x 0,45 x ( <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">/ 100</div> ) x <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">=</div> </div>			
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; float: right;">113 %</div>
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage bei durchschnittlichem Klima			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; float: right;">A+</div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">G</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">E</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">D</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">B</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A+</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A++</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">A+++</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: 0.8em;"> <span>&lt; 30 %</span> <span>≥ 30 %</span> <span>≥ 34 %</span> <span>≥ 36 %</span> <span>≥ 75 %</span> <span>≥ 82 %</span> <span>≥ 90 %</span> <span>≥ 98 %</span> <span>≥ 125 %</span> <span>≥ 150 %</span> </div> </div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; float: right;">A+</div>
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälterem und wärmerem Klima			
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Kälter: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">113</div> - 8 = <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">105</div> %         </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Wärmer: <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">113</div> + 53 = <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">166</div> %         </div>	

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

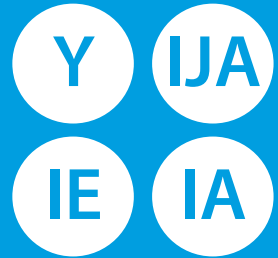
- I: Wert der Raumheizungs-Energieeffizienz des Vorzugsraumheizgerätes in Prozent,
- II: Faktor zur Gewichtung der Wärmeleistung der Vorzugs- und Zusatzheizgeräte einer Verbundanlage,
- III: Wert des mathematischen Ausdrucks:  $294 / (11 \cdot \text{Prated})$ , wobei sich Prated auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht,
- IV: Wert des mathematischen Ausdrucks:  $115 / (11 \cdot \text{Prated})$ , wobei sich Prated auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht,
- V: Wert der Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen in Prozent,

## System für Heizung

VI: Wert der Differenz zwischen der jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen in Prozent.

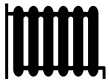


ENERG  
енергия · ενεργεια



de\_dietrich\_int

HPI 22 TR-2/H



A<sup>+</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

D

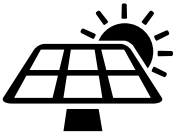
E

F

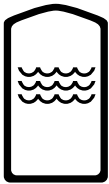
G

A<sup>+</sup>

+



+



+



+





# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

de\_dietrich... HPI 22 TR-2/H



55 °C

35 °C

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

D

E

F

G

A<sup>+</sup>

A<sup>++</sup>



**43** dB



**74** dB

■ 5

■ **7**

■ 12

kW

■ 7

■ **11**

■ 15

kW



**Produktinformationen** erforderlich laut EU Regelung Nr 811/2013 und Nr.813/2013

**Produktdatenblatt** (gemäß EU Regelung Nr 811/2013)

(a)	Namen oder Warenzeichen des Lieferanten	De Dietrich Thermique S.A.S				
(b)	Modellkennung des Lieferanten	HPI 22 TR-2/H				
(c)	Saisonale Raumheizungsenergieeffizienzklasse (durchschnittliches Klima), (*)	A+	Saisonale Raumheizungsenergieeffizienzklasse (durchschnittliches Klima), (**)			A++
(d)	Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (durchschnittliches Klima)	7	kW			
(e)	jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (durchschnittliches Klima)	111	%			
(f)	Jährlicher Energieverbrauch / Jahres-Energieverbrauch (durchschnittliches Klima)	5136	kWh	und/ oder	0	GJ
(g)	Schalleistungspegel, innen	43	dB(A)			
(h)	besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Montage, Installation und Wartung	Vor jeder Montage, Installation oder Wartung muss die Benutzungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen und befolgt werden.				
(i)	nicht anwendbar					
(j)	Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (kälteres Klima)	5	kW			
	Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizungen (wärmeres Klima)	12	kW			
(k)	jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (kälteres Klima)	103	%			
	jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (wärmeres Klima)	164	%			
(l)	Jährlicher Energieverbrauch / Jahres-Energieverbrauch (kälteres Klima)	4702	kWh	und/ oder		GJ
	Jährlicher Energieverbrauch / Jahres-Energieverbrauch (wärmeres Klima)	3837	kWh	und/ oder		GJ
(m)	Schalleistungspegel, innen	74	dB(A)			

(\*) bei mittlerer Temperaturanwendung  
(\*\*) bei niedriger Temperaturanwendung

**Produktinformationanforderungen** (entsprechend der EU Regelung Nr 813/2013)

Modell		HPI 22 TR-2/H	
Luft/Wasser-Wärmepumpe		ja	
Wasser/Wasser-Wärmepumpe		nein	
Sole/Wasser-Wärmepumpe		nein	
Niedertemperatur-Wärmepumpe		nein	
ausgestattet mit einer Zusatzheizung		ja	
Combi-Heizgerät mit Wärmepumpe		nein	

Artikel	Symbol	Wert	Einheit	Artikel	Symbol	Wert	Einheit
Nennwärmeleistung (*)	Prated	7	kW	jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	$\eta_s$	111	%
festgestellte Teillast der Raumheizung bei einer Raumtemperatur von 20°C und Außentemperatur $T_j$				festgestellte Leistungszahl oder primärer Energieanteil bei Teillast und einer Raumtemperatur von 20°C und Außentemperatur $T_j$			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	8.4	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd or PERd	1.69	%
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	13	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd or PERd	2.75	%
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	16.2	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd or PERd	3.92	%
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	18.6	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd or PERd	5.25	%
$T_j = \text{bivalente Temperatur}$	Pdh	7.1	kW	$T_j = \text{bivalente Temperatur}$	COPd or PERd	1.5	%
$T_j = \text{Betriebstemperaturgrenzwert}$	Pdh	7.1	kW	$T_j = \text{Betriebstemperaturgrenzwert}$	COPd or PERd	1.5	%
für Luft/Wasser-Wärmepumpen $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn TOL < -20 °C)	Pdh	0	kW	für Luft/Wasser-Wärmepumpen $T_j = -15\text{ °C}$ (wenn TOL < -20 °C)	COPd or PERd	0	%
bivalente Temperatur	$T_{biv}$	-10	°C	für Luft/Wasser-Wärmepumpen Betriebsgrenztemperatur	TOL	-10	°C
Heizkapazität für jeweiligen Zeitzyklus / zyklisches Intervallvermögen zum heizen	$P_{cyc}$	0	kW	zeitzyklische Effizienz	COPcyc or PERcyc	0	%
Abwertungsfaktor (**)	Cdh	1	-	Heizwasser Betriebs-Grenztemperatur	WTOL	55	°C
Stromverbrauch in anderen Modi als im aktiven Modus.				Zusatzheizung / zusätzlicher Wärmeerzeuger			
Ausgeschaltet (Off-Modus)	$P_{OFF}$	0.009	kW	Nennwärmeleistung (*)	$P_{sup}$	0	kW
Thermostat-Off Modus	$P_{TO}$	0.049	kW	Art der Energiezufuhr			
Standby Modus	$P_{SB}$	0.009	kW				
Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung	$P_{CK}$	0.055	kW				
andere Artikel							
Leistungsregelung	variable			für Luft/Wasser-Wärmepumpen Nennluftvolumenstrom, Außeneinheit	-	6000	m³/h
Schalleistungspegel, innen/außen	$L_{WA}$	43/ 74	dB	Für Wasser/ oder Sole/Wasser-Wärmepumpen Nennvolumenstrom Sole oder Wanner, Außenwärmetauscher	-	0	m³/h
Absonderung von Stickoxiden	$NO_x$	0	mg/ kWh				
Leistungsregelung		De Dietrich Thermique S.A.S, De Dietrich Thermique S.A.S					

Besondere Vorsichtsmaßnahmen müssen getroffen werden, wenn die Raumheizung montiert, installiert oder gewartet wird. Diese Informationen sind ebenfalls für die Demontage, das Recycling und / oder die Entsorgung am Ende des Lebenszyklus notwendig	Vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten muss die Bedienungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen werden. Vor der Demontage , Wiederverwendung und/oder Entsorgung am Ende des Lebenszyklus muss die Genutzungs- und
---	---

(\*) Für Wärmepumpen-Raumheizungen und Wärmepumpen-Kombinations-Heizungen, ist die Nennleistung PN gleich der Bemessungslast für die Heizung Pdesignh und die Nennwärmeleistung von einem Zuheizer PSUP ist gleich der Zusatzkapazität für die Heizung sup(Tj).

(\*\*) Wenn Cdh nicht durch Messung bestimmt wird, ist der Standardabbaukoeffizient Cdh=0,9



*Alle Parameter sind für den Mitteltemperaturanwendung erklärt, mit Ausnahme von Niedertemperatur- Wärmepumpe. Für eine Niedertemperatur- Wärmepumpe sind Parameter für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen erklärt. Alle Parameter gelten für durchschnittliche Klimabedingungen.*

**Produktinformationen** erforderlich laut EU Regelung Nr 811/2013

**Produktdatenblatt** (gemäß EU Regelung Nr 811/2013)

(a) Namen oder Warenzeichen des Lieferanten	<i>De Dietrich Thermique S.A.S</i>	
(b) Modellkennung des Lieferanten	<i>HPI 22 TR-2/H</i>	
(c) Grad der Temperaturregelung	<i>II</i>	
(d) Temperaturregler steuert die Energieeffizienz des Heizsystems	<i>2</i>	<i>%</i>