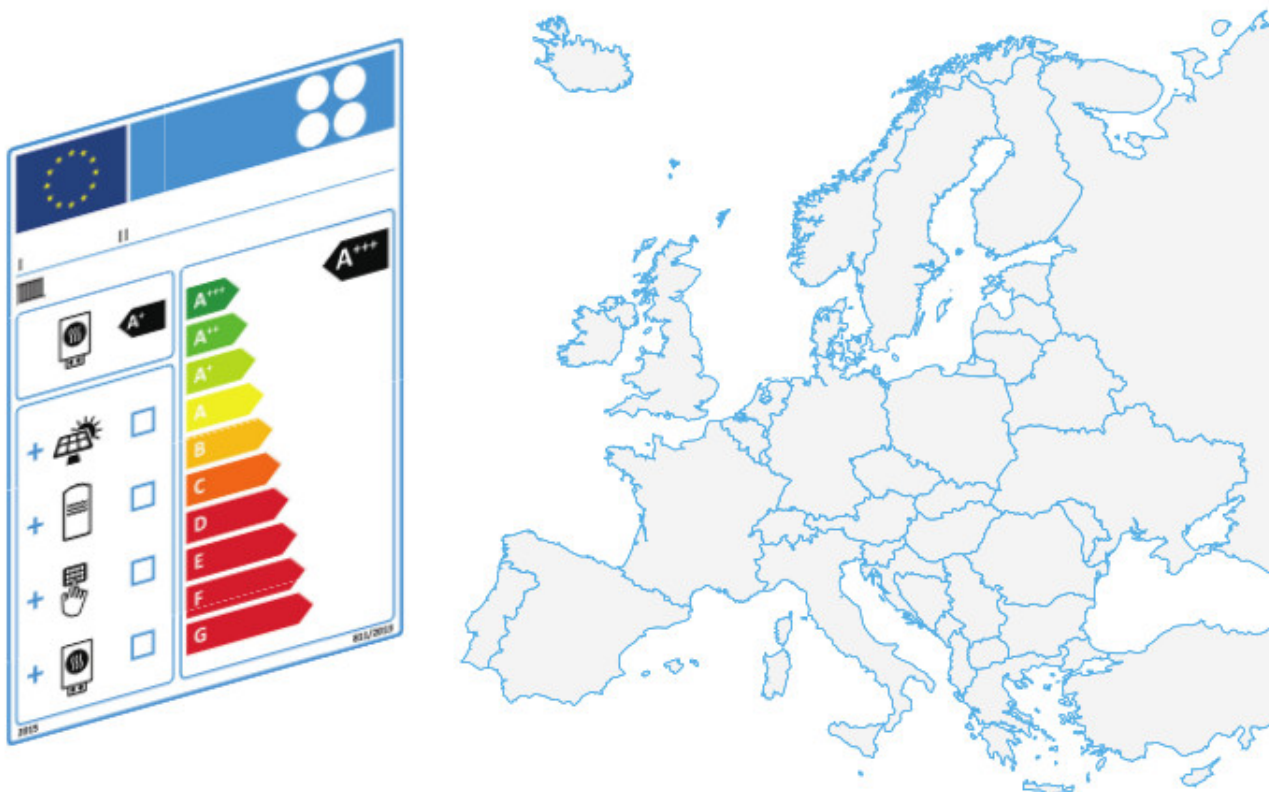


# Ihre persönliche Kalkulation des Systems für Heizung und Warmwasserbereitung



## Haftungsausschluss

This Erp calculation Tool is provided by RemehaAccess 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 Remeha in any publication that results from the use of this Tool. The user also understands that Remeha 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 Remeha, 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 Remeha 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 Remeha 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 und Warmwasserbereitung

Energieeffizienz  
(Heizung)



94


Energieeffizienz  
(Warmwasser)




82

## Systemkomponenten


### Tzerra Ace 24 DS

<b>Artikelnummer</b>	7678092	
<b>Stück</b>	1	
<b>Details</b>	mit Basis-Schaltfeld, raum- oder witterungsgeführte Regelung optional	

### Außenfühler

<b>Artikelnummer</b>	S100316	
<b>Stück</b>	1	
<b>Details</b>	zur witterungsgeführten Regelung	

### BL 150-2

<b>Artikelnummer</b>	100019047	
<b>Stück</b>	1	
<b>Details</b>	Emaillierter Trinkwasserspeicher mit 50 mm PU-Hartschaum	

# Kalkulationsblatt System für Heizung und Warmwasserbereitung

Abbildung 1 - Bei Vorzugsraumheizgeräten mit Heizkessel und Vorzugskombiheizgeräten mit Heizkessel 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 des Heizkessels ①  
 %

---

Temperaturregler ②  
 Vom Datenblatt des Temperaturreglers +  %

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 %

---

Zusatzheizkessel ③  
 Vom Datenblatt des Heizkessels ±  %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

(  -  ) x 0,1 = ±  %

---

Solarer Beitrag ④  
 Vom Datenblatt der Solareinrichtung +  %

Tankeinstufung  
 A\* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

III

Kollektorgröße (in m²)

IV

Speichervolumen (in m³)

Kollektorwirkungsgrad (in %)

(  x  +  x  ) x 0,9 x (  / 100 ) x  =  %

---

Zusatzwärmepumpe ⑤  
 Vom Datenblatt der Wärmepumpe +  %

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)

(  -  ) x  =  %

---

Solarer Beitrag UND Zusatzwärmepumpe ⑥  
 Kleineren Wert auswählen -  %

0,5 x  ODER 0,5 x  =  %

---

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage ⑦  
 %

---

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage

G  
30%

F  
≥ 30%

E  
≥ 34%

D  
≥ 36%

C  
≥ 75%

B  
≥ 82%

A  
≥ 90%

A+  
≥ 98%

A++  
≥ 125%

A+++  
≥ 150%

A

Einbau von Heizkessel und Zusatzwärmepumpe mit Niedertemperatur-Wärmestrahlern 35 °C ? ⑦

Vom Datenblatt der Wärmepumpe +  x  =  %

**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 Vorzugsraumheizerätes in Prozent,

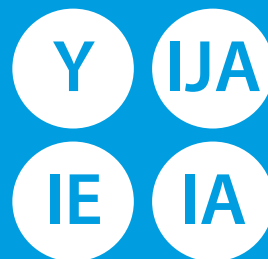
## System für Heizung und Warmwasserbereitung

- 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: IV: Wert des mathematischen Ausdrucks:  $115 / (11 \cdot \text{Prated})$ , wobei sich Prated auf das Vorzugsraumheizgerät bezieht,



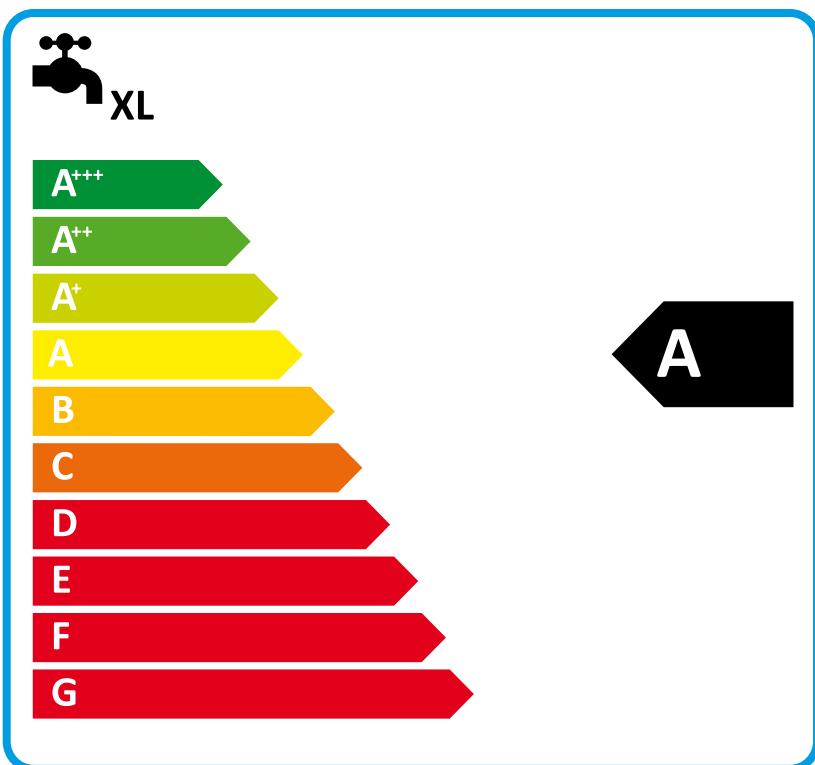
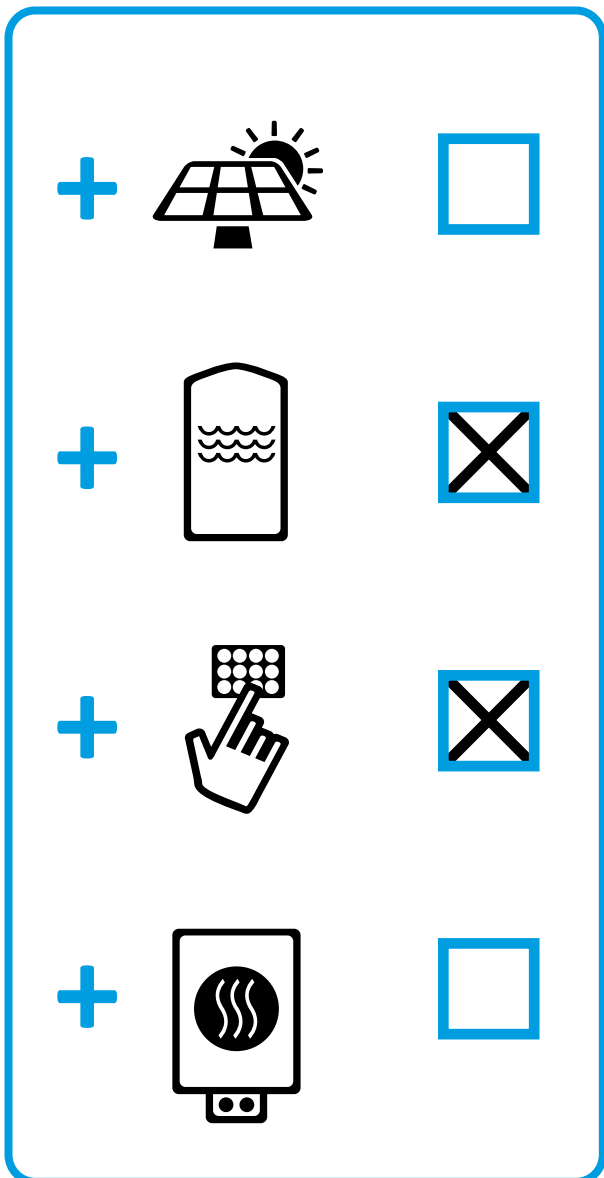
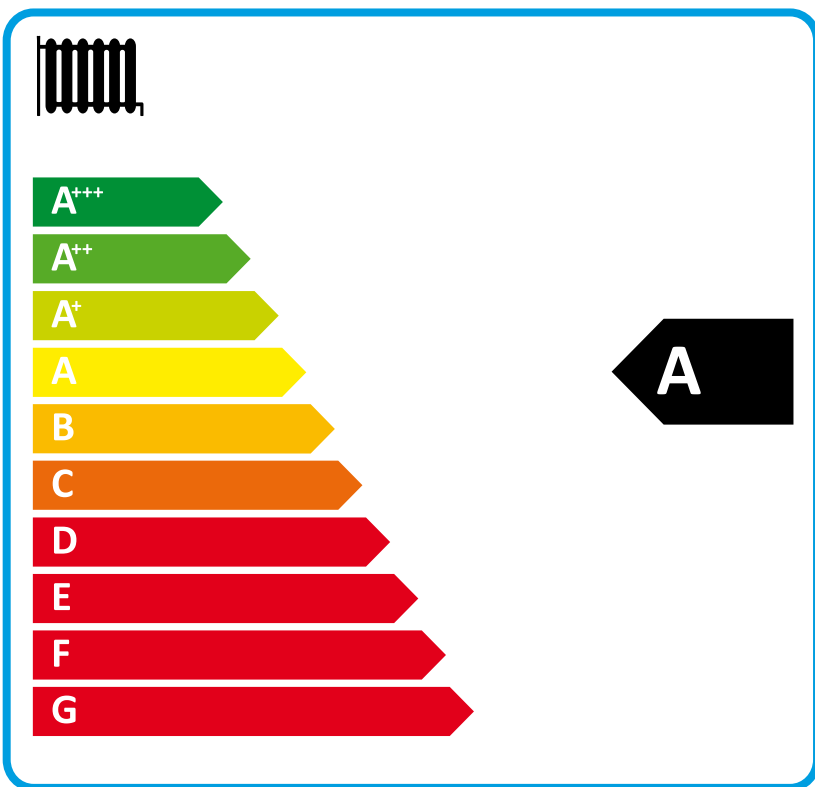
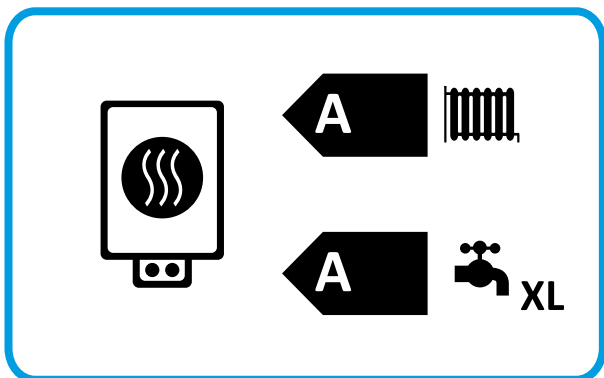
# ENERG

енергия · ενέργεια



**remeha**

VP 11-Tzerra Ace 24-BL 150



# 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	<i>Remeha GmbH</i>				
(b) Modellkennung des Lieferanten	<i>Tzerra Ace 24 DS</i>				
(c) Saisonale Raumheizungsenergieeffizienzklasse	<i>A</i>				
(d) Nennwärmeleistung einschließlich der Nennwärmeleistung aller Zusatzheizgeräte	<i>24</i>	<i>kW</i>			
(e) jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	<i>94</i>	<i>%</i>			
(f) Jährlicher Energieverbrauch / Jahres-Energieverbrauch	<i>20.278</i>	<i>kWh</i>	und/ oder	<i>73</i>	<i>GJ</i>
(g) Schalleistungspegel, innen	<i>48</i>	<i>dB(A)</i>			
(h) besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Montage, Installation und Wartung	Vor jeder Montage, Installation oder Wartung müssen das Benutzerhandbuch und die Installationsanleitung aufmerksam gelesen und befolgt werden.				

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

Modell	Tzerra Ace 24 DS		
Brennwert Heizgerät	ja		
Niedertemperatur (**) Heizgerät	nein		
B1 Heizgerät	nein		
KWK / BHKW	nein	wenn ja, mit einer Zusatzheizung ausgerüstet	
Kombi-Heizgerät	nein		

Artikel	Symbol	Wert	Einheit
<b>Nennwärmeleistung</b>	$P_{rated}$	24	kW
Für Heizgeräte und Kombi-Heizgeräte nutzbare Wärmeleistung			
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	$P_4$	23,8	kW
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb (**)	$P_1$	8	kW

Artikel	Symbol	Wert	Einheit
<b>jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz</b>	$\eta_s$	94	%
Für Heizgeräte und Kombi-Heizgeräte nutzbare Effizienz			
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	$\eta_4$	89,3	%
Bei 30 % der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb (**)	$\eta_1$	99,6	%
<b>Zusatzheizung / zusätzlicher Wärmeerzeuger</b>			
Nennwärmeleistung	$P_{sup}$	0	kW
Art der Energiezufuhr			

Hilfsstromverbrauch			
bei Vollast	$e_{lmax}$	0,037	kW
bei Teillast	$e_{lmin}$	0,015	kW
Im Bereitschaftszustand	$P_{SB}$	0,003	kW

andere Artikel			
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	$P_{stby}$	0,035	kW
Energieverbrauch der Zündflamme	$P_{ign}$	0	kW
Stickoxidausstoß	$NO_x$	41	mg/kWh

Kontaktdaten	Remeha GmbH, 48282 Emsdetten
--------------	------------------------------

(\*) Hochtemperatur-Regelung bedeutet 60°C Rücklauftemperatur am Heizungsrücklauf und 80°C Vorlauftemperatur am Heizungsvorlauf

(\*\*) Niedertemperatur bedeutet für Brennwertheizgeräte 30°C, für Niedertemperatur-Heizgeräte 37°C und für andere Heizgeräte 50°C

Rücklauftemperatur am Heizgerät - Rücklauf

**Es müssen besondere Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, wenn ein Raumheizgerät montiert, installiert oder gewartet wird.**

**für Zerlegung, Recycling und/oder Entsorgung relevante Informationen am Ende des Lebenszyklus**

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 Bedienungs- und Installationsanleitung aufmerksam gelesen werden.

**Für Typ B1 Heizgerät und Typ B1 Kombi-Heizgerät**

Dieser Heizkessel mit Naturzug soll nur an eine Abgasanlage zwischen mehreren Wohnungen in bestehenden Gebäuden angebracht werden, welche die Verbrennungsrückstände aus dem Aufstellraum des Heizgeräts hinaus befördert. Es saugt die Verbrennungsluft direkt aus dem Aufstellraum an und verfügt über eine Strömungssicherung. Aufgrund des geringen Wirkungsgrades ist jede andere Anwendung dieses Heizgerätes zu vermeiden, da dies nur höheren Energieverbrauch und höhere Betriebskosten zur Folge hat.

# Produktinformationen erforderlich laut EU Regelung Nr 812/2013 und Nr.814/2013

## Produktdatenblatt (gemäß EU Regelung Nr 812/2013)

(a) Namen oder Warenzeichen des Lieferanten	<i>Remeha GmbH</i>	
(b) Modellkennung des Lieferanten	<i>BL 150-2</i>	
(c) Energieeffizienzklasse	<i>B</i>	
(d) Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	<i>50</i>	<i>W</i>
(e) Speichervolumen	<i>145</i>	<i>l</i>

## Produktinformationanforderungen (entsprechend der EU Regelung Nr 814/2013)

		Artikel	Symbol	Wert	Einheit
Informationen zur Identifizierung des Modells	<i>BL 150-2</i>	Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	<i>S</i>	<i>50</i>	<i>W</i>
		Speichervolumen	<i>V</i>	<i>145</i>	<i>l</i>
Besondere Vorsichtsmaßnahmen müssen getroffen werden, wenn das Raumheizgerät 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 Bedienungs- und			



## Produktinformationen erforderlich laut EU Regelung Nr 811/2013

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

(a) Namen oder Warenzeichen des Lieferanten	<i>Remeha GmbH</i>	
(b) Modellkennung des Lieferanten	<i>Außenfühler</i>	
(c) Klasse der Temperaturregelung		
(d) Beitrag des Temperaturreglers zur Energieeffizienz des Heizsystems	0	%



# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

**remeha**

BL 150-2



**B**

**50** W

**145** L



# ENERG

енергия · ενεργεια



**remeha**

Tzerra Ace 24 DS



**A**



**48**dB

**24** kW