



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

**tecalor**

TTL 48.5 AC-2




55 °C


35 °C




**A++**

**A++**

  
**63 dB**

  
**67 dB**

■ 51	■ 49
■ 56	■ 54
■ 52	■ 50
kW	kW



2019

811/2013

**Produktdatenblatt: Raumheizgerät nach Verordnung (EU) Nr. 811/2013 / (S.I. 2019 Nr. 539 / Programm 2)**

		<b>TTL 48.5 AC-2</b>
		190908
Hersteller		tecalor
Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen		A++
Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen		A++
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	56
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	54
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	136.7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	169.6
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	32905
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	25952
Schalleistungspegel Innen	dB(A)	63
Schalleistungspegel Außen	dB(A)	67
Besondere Vorkehrung		Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Installation- und Montageanweisung
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	51
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	49
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	52
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	50
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	132.6
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	157.5
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	165.1

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	198
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	37039
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	30019
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	16507
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	13339



# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

## tecalor

TTL 48.5 AC-2



A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

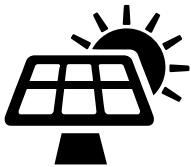
D

E

F

G

+



+



+



+



**Produktdatenblatt: Verbundanlage aus Raumheizgerät und Temperaturregler nach  
Verordnung (EU) Nr. 811/2013 / (S.I. 2019 Nr. 539 / Programm 2)**

		<b>TTL 48.5 AC-2</b>
		190908
Hersteller		tecalor
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	136.7
Klasse des Temperaturreglers		VII
Beitrag des Temperaturreglers zur Energieeffizienz Raumheizung	%	3.5
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	140
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei kälteren Klimaverhältnissen	%	136
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei wärmeren Klimaverhältnissen	%	169
Wert der Differenz zwischen der Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen	%	4.1
Wert der Differenz zwischen der Energieeffizienz Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen und derjenigen bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	28.4
Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen		A++
Energieeffizienzklasse Raumheizung der Verbundanlage bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen		A++

## Erforderliche Angaben über Raumheizgerät und Kombiheizgerät mit Wärmepumpe nach Verordnung (EU) Nr. 813/2013 & 811/2013

		<b>TTL 48.5 AC-2</b>
		190908
Hersteller		tecalor
Wärmequelle		Außenluft
Niedertemperatur-Wärmepumpe		-
Mit Zusatzheizgerät		-
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe		-
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	51
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	56
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	52
T <sub>j</sub> = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	49.53
T <sub>j</sub> = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	49.22
T <sub>j</sub> = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	50.17
T <sub>j</sub> = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	51.33
T <sub>j</sub> = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	51.92
T <sub>j</sub> = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	68.02
T <sub>j</sub> = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	67.18
T <sub>j</sub> = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	66.73
T <sub>j</sub> = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	73.81
T <sub>j</sub> = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	76.54
T <sub>j</sub> = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	73.12
T <sub>j</sub> = Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	41.55
T <sub>j</sub> = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	49.22
T <sub>j</sub> = Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	51.92
T <sub>j</sub> = Betriebstemperaturgrenzwert bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	32.2
T <sub>j</sub> = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	46.79
T <sub>j</sub> = Betriebstemperaturgrenzwert bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	51.92
Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (T <sub>biv</sub> )	°C	-15

Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen ( $T_{biv}$ )	°C	-7
Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen ( $T_{biv}$ )	°C	2
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	132.6
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	136.7
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	165.1
$T_j = -7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		3.32
$T_j = -7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.71
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		3.65
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		3.37
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.76
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		4.86
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		4.40
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		4.14
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		5.27
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		5,30
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		5.04
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		2.48
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.71
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.76
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		1.8
$T_j =$ Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.44
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.76
Grenzwert der Betriebstemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (TOL)	°C	-22
Grenzwert der Betriebstemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (TOL)	°C	-10
Grenzwert der Betriebstemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (TOL)	°C	2

Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers bei kälteren Klimaverhältnissen (WTOL)	°C	65
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers (WTOL)	°C	65
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers bei wärmeren Klimaverhältnissen (WTOL)	°C	65
Stromverbrauch Aus-Zustand (Poff)	W	113
Stromverbrauch Thermostat-aus-Zustand (PTO)	W	114
Stromverbrauch Bereitschaftszustand (PSB)	W	113
Stromverbrauch Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung (PCK)	W	0
Art der Energiezufuhr Zusatzheizgerät		elektrisch
Leistungssteuerung		fest
Schalleistungspegel Außen	dB(A)	67
Schalleistungspegel Innen	dB(A)	63
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	37039
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	32905
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	16507
Besondere Vorkehrung	Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Installation- und Montageanweisung	