



**ENERG**  
енергия · ενέργεια

Y IJA  
IE IA

**tecalor**

TTF 04



55 °C

35 °C



**43 dB**

■ 5	■ 6
■ 4	■ 5
■ 4	■ 5

kW                      kW

2019

811/2013

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

		<b>TTF 04</b>
		<b>190333</b>
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	4
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	5
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\Gamma$ s)	%	128
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen ( $\Gamma$ s)	%	189
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2583
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2002
Schalleistungspegel Innen	dB(A)	43
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	5
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	6
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	4
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	5
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\Gamma$ s)	%	133
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen ( $\Gamma$ s)	%	195
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\Gamma$ s)	%	126

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	187
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	3774
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2888
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	1690
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	1310



# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

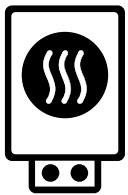
IJA

IE

IA

## tecalor

TTF 04



A<sup>++</sup>

A<sup>+++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>++</sup>

A<sup>+</sup>

A

B

C

D

E

F

G

+		<input type="checkbox"/>
+		<input type="checkbox"/>
+		<input checked="" type="checkbox"/>
+		<input type="checkbox"/>

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

		<b>TTF 04</b>
		<b>190333</b>
Hersteller		tecalor
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	128
Klasse des Temperaturreglers		VII
Beitrag des Temperaturreglers zur Energieeffizienz Raumheizung	%	3.50
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	132
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei kälteren Klimaverhältnissen	%	137
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei wärmeren Klimaverhältnissen	%	130
Wert der Differenz zwischen der Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen	%	5
Wert der Differenz zwischen der Energieeffizienz Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen und derjenigen bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	2
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>TTF 04</b>
		<b>190333</b>
Hersteller		tecalor
Wärmequelle		Sole
Mit Zusatzheizgerät		x
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe		-
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	5
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	4
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	4
Tj = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.5
Tj = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.30
Tj = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.3
Tj = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.6
Tj = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.50
Tj = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.3
Tj = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.7
Tj = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.60
Tj = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.4
Tj = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.7
Tj = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.70
Tj = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.6
Tj = Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.4
Tj = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.30
Tj = Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.3
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.3
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.30
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.3

Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (wenn $TOL < -20^\circ\text{C}$ ) (Pdh)	kW	4.30
Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen ( $T_{biv}$ )	$^\circ\text{C}$	-15
Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen ( $T_{biv}$ )	$^\circ\text{C}$	-10
Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen ( $T_{biv}$ )	$^\circ\text{C}$	2
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	133
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	128
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen ( $\eta_s$ )	%	126
$T_j = -7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		3.34
$T_j = -7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.85
$T_j = -7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.72
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		3.73
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		3.35
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.72
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		4.09
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		3.73
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		3.11
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		4.39
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		4,18
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		3.87
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		3.12
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.72
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.72
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		2.72
$T_j =$ Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.72
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.72
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (wenn $TOL < -20^\circ\text{C}$ ) (COPd)		2.72

Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers (WTOL)	°C	65
Stromverbrauch Aus-Zustand (Poff)	W	0.000
Stromverbrauch Thermostat-aus-Zustand (PTO)	W	54
Stromverbrauch Bereitschaftszustand (PSB)	W	9.000
Stromverbrauch Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung (PCK)	W	0.000
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Psup)	kW	0.000
Art der Energiezufuhr Zusatzheizgerät		elektrisch
Leistungssteuerung		fest
Schalleistungspegel Innen	dB(A)	43
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	3774
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2583
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	1690
Volumenstrom wärmequellenseitig	m <sup>3</sup> /h	1,15
Besondere Vorkehrung	Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Installation- und Montageanweisung	