



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)

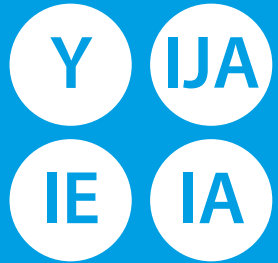
		TTF 04
		190333
Hersteller		tecalor
Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen		A++
Energieeffizienzklasse Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen		A+++
Wärmenennleistung bei 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 (Γ s)	%	128
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Γ 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 (Γ s)	%	133
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Γ s)	%	195
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Γ s)	%	126

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (η_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

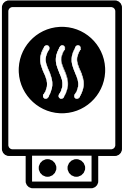

енергия · ενεργεια



tecalor



TTF 04










+ 
 + 
 + 
 + 



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

		TTF 04
		190333
Hersteller		tecalor
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_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

		TTF 04
		190333
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 (η_s)	%	133
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_s)	%	128
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_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
Stromverbrauch Thermostat-aus-Zustand (PTO)	W	54
Stromverbrauch Bereitschaftszustand (PSB)	W	9
Stromverbrauch Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung (PCK)	W	0
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Psup)	kW	0.00
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 ³ /h	1,15
Besondere Vorkehrung	Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Installation- und Montageanweisung	