ENERGY
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

tecalor TTL 4.5 IKCS

	55 °C	35 °C
	A++	A+++

A+++
A++
A+
A
B
C
D

45 dB

32 dB

	55 °C	35 °C
	7	7
	4	**5**
	2	3
	kW	kW

2019 811/2013

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

		TTL 4.5 IKCS
		190524
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 (Ƞs)	%	128
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Ƞs)	%	175
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2837
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2178
Schallleistungspegel Innen	dB(A)	45
Schallleistungspegel Außen	dB(A)	32
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	7
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	7
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	2
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	3
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Ƞs)	%	116
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Ƞs)	%	150
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Ƞs)	%	136

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Ηs)	%	198
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	5547
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	4382
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	923
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	698

ENERG
енергия · ενεργεια
Y IJA IE IA

tecalor

TTL 4.5 IKCS

A++

A+++
A++
A+
A
B
C
D
E
F
G

A++

+ ☐

+ ☐

+ ☒

+ ☐

2015

811/2013

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

		TTL 4.5 IKCS
		190524
Hersteller		tecalor
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Ƞs)	%	128
Klasse des Temperaturreglers		VI
Beitrag des Temperaturreglers zur Energieeffizienz Raumheizung	%	4
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	132
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei kälteren Klimaverhältnissen	%	120
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei wärmeren Klimaverhältnissen	%	140
Wert der Differenz zwischen der Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen	%	12
Wert der Differenz zwischen der Energieeffizienz Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen und derjenigen bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	8
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

		TTL 4.5 IKCS
		190524
Hersteller		tecalor
Mit Zusatzheizgerät		x
Kombiheizgerät mit Wämepumpe		-
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	7
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	4
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	2
Tj = -7°C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.05
Tj = -7°C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3.9
Tj = 2°C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2.6
Tj = 2°C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2.5
Tj = 2°C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2.3
Tj = 7°C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2.0
Tj = 7°C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2.0
Tj = 7°C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1.8
Tj = 12°C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1.9
Tj = 12°C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2.0
Tj = 12°C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1.9
Tj = Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	4.0
Tj = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3.9
Tj = Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2.3
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	6.0
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3.9
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2.3
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen:Tj = -15°C (wenn TOL< -20°C) (Pdh)	kW	0.0
Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (Tbiv)	°C	-7

Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Tbiv)	°C	-7
Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (Tbiv)	°C	2
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Ƞs)	%	116
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Ƞs)	%	128
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Ƞs)	%	136
Tj = -7°C Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		2.57
Tj = -7°C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.22
Tj = 2°C Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		3.55
Tj = 2°C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		3.10
Tj = 2°C Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.28
Tj = 7°C Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		5.26
Tj = 7°C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		4.53
Tj = 7°C Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		3.35
Tj = 12°C Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		7.11
Tj = 12°C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		6,44
Tj = 12°C Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		5.39
Tj = Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		2.57
Tj = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.22
Tj = Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.28
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		1.00
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.22
Tj = Betriebsgrenzwert-Temperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.28
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen:Tj= -15°C (wenn TOL< -20°C) (COPd)		0.00
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers (WTOL)	°C	60
Stromverbrauch Aus-Zustand (Poff)	W	21
Stromverbrauch Thermostat-aus-Zustand (PTO)	W	56

Stromverbrauch Bereitschaftszustand (PSB)	W	56
Stromverbrauch Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung (PCK)	W	26
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Psup)	kW	1.5
Art der Energiezufuhr Zusatzheizgerät		elektrisch
Leistungssteuerung		veränderlich
Schallleistungspegel Außen	dB(A)	32
Schallleistungspegel Innen	dB(A)	45
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	5547
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2837
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	923
Volumenstrom wärmequellenseitig	m^3/h	1240
Besondere Vorkehrung		Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Installation- und Montageanweisung