



ENERG
енергия · ενέργεια

Y IJA
IE IA

tecalor

TTL 4.5 ACS



55 °C

35 °C



A+

A++

52 dB

■ 5	■ 4
■ 4	■ 5
■ 3	■ 4
kW	kW

2019

811/2013

Produktdatenblatt: Raumheizgerät nach Verordnung (EU) Nr. 811/2013

		TTL 4.5 ACS
		190494
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 (η_s)	%	113
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (η_s)	%	163
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2618
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2265
Schalleistungspegel Außen	dB(A)	52
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	5
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	4
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (Prated)	kW	3
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (Prated)	kW	4
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_s)	%	105
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (η_s)	%	150
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_s)	%	139
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (η_s)	%	206
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	4884

Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2757
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	1467
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	889



ENERG

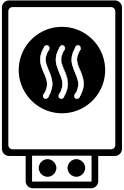

енергия · ενεργεια






tecalor


TTL 4.5 ACS




+ 
 + 
 + 
 + 




**Produktdatenblatt: Verbundanlage aus Raumheizgerät und Temperaturregler nach
Verordnung (EU) Nr. 811/2013**

		TTL 4.5 ACS
		190494
Hersteller		tecalor
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_s)	%	113
Klasse des Temperaturreglers		VI
Beitrag des Temperaturreglers zur Energieeffizienz Raumheizung	%	4
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	117
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei kälteren Klimaverhältnissen	%	109
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei wärmeren Klimaverhältnissen	%	143
Wert der Differenz zwischen der Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen und derjenigen bei kälteren Klimaverhältnissen	%	8
Wert der Differenz zwischen der Energieeffizienz Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen und derjenigen bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	26
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 ACS
		190494
Hersteller		tecalor
Wärmequelle		Außenluft
Niedertemperatur-Wärmepumpe		-
Mit Zusatzheizgerät		-
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	3
T _j = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3,40
T _j = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2,00
T _j = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1,30
T _j = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1,50
T _j = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3,00
T _j = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3,40
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: T _j = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (Pdh)	kW	0,00
Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (T _{biv})	°C	-5
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η _s)	%	105
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η _s)	%	113
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η _s)	%	139
T _j = -7 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COP _d)		2,05
T _j = 2 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COP _d)		2,94
T _j = 7 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COP _d)		4,13
T _j = 12 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COP _d)		5,97
T _j = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COP _d)		2,15

Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,05
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	17,000
Stromverbrauch Thermostat-aus-Zustand (PTO)	W	30
Stromverbrauch Bereitschaftszustand (PSB)	W	17,000
Stromverbrauch Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung (PCK)	W	5,000
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät (PSUB)	kW	3,690
Art der Energiezufuhr Zusatzheizgerät		elektrisch
Leistungssteuerung		veränderlich
Schalleistungspegel Außen	dB(A)	52
Jährlicher Energieverbrauch bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	4884
Jährlicher Energieverbrauch bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	2618
Jährlicher Energieverbrauch bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (QHE)	kWh/a	1467
Volumenstrom wärmequellenseitig	m ³ /h	1300