



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

**tecalor**

TTL 4.5 ACS TBS Set



55 °C

35 °C



**A+**

**A++**

52 dB

5 4 3 kW

4 5 4 kW

2015

811/2013

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

		<b>TTL 4.5 ACS TBS Set</b>
		190486
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	kW	4
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kW	5
Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	%	113
Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	%	163
Energieverbrauch Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kWh/a	2618
Energieverbrauch Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kWh/a	2265
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kW	5
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kW	4
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kW	3
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kW	4
Energieeffizienz Raumheizung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	%	105
Energieeffizienz Raumheizung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	%	150
Energieeffizienz Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	%	139
Energieeffizienz Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	%	206
Energieverbrauch Raumheizung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kWh/a	4884

Energieverbrauch Raumheizung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kWh/a	2757
Energieverbrauch Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kWh/a	1467
Energieverbrauch Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kWh/a	889
Schalleistungspegel Außen	dB(A)	52



# ENERG

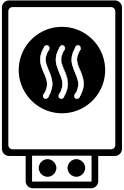

енергия · ενεργεια



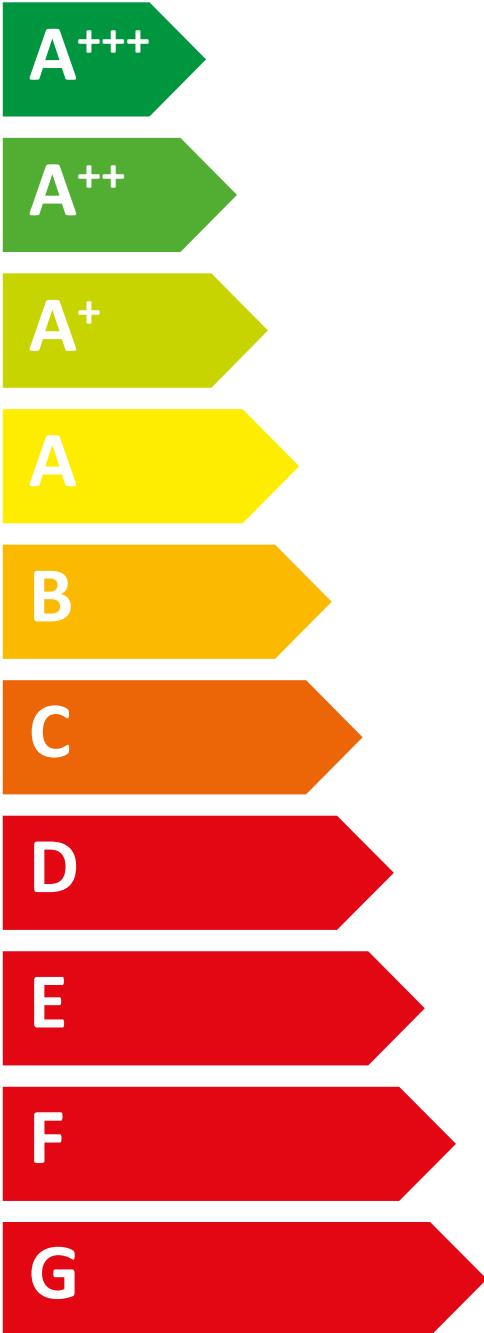






tecalor

TTL 4.5 ACS TBS Set



+    
 +    
 +    
 + 


**TTL 4.5 ACS TBS Set**

190486

Hersteller		tecalor
Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	%	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+

**TTL 4.5 ACS TBS Set**

190486

Hersteller		tecalor
Wärmequelle		Außenluft
Niedertemperatur-Wärmepumpe		-
Mit Zusatzheizgerät		x
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe		-
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kW	4
Tj = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3,4
Tj = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2
Tj = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1,3
Tj = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1,5
Tj = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3,4
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (Pdh)	kW	0
Tj = -7 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,05
Tj = 2 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,94
Tj = 7 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		4,13
Tj = 12 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		5,97
Tj = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,15
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,05
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (COPd)		0
Bivalenztemperatur (Tbiv)	°C	-5
Grenzwert der Betriebstemperatur (Tol)	°C	-7
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers (WTOL)	°C	60
Stromverbrauch Aus-Zustand (Poff)	W	17
Stromverbrauch Thermostat-aus-Zustand (PTO)	W	30
Stromverbrauch Bereitschaftszustand (PSB)	W	17
Stromverbrauch Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung (PCK)	W	5
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät (PSUB)	kW	3,69
Art der Energiezufuhr Zusatzheizgerät		elektrisch
Leistungssteuerung		veränderlich
Schalleistungspegel Außen	dB(A)	52

Volumenstrom wärmequellenseitig	m <sup>3</sup> /h	1300
Lastprofil		XL
Energieeffizienz Warmwasserbereitung ( $\eta_{wh}$ ) bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	109

## Produktdatenblatt: Warmwasserspeicher nach Verordnung (EU) Nr. 812/2013

			<b>TBS 801 W</b>
			190209
Mit Zubehör Wärmedämmung		WDH TBS 801, 190299	
Hersteller			tecalor
Modellkennung des Lieferanten			TBS 801 W
Warmhalteverluste	W		121
Speichervolumen	I		793





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

**tecalor**

TTL 4.5 ACS



55 °C

35 °C



**A+**

**A++**

52 dB

Energy consumption comparison for 55 °C and 35 °C:

■ 5	■ 4
■ 4	■ 5
■ 3	■ 4

kW                      kW

2015

811/2013

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

		<b>TTL 4.5 ACS</b>
		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	kW	4
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kW	5
Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	%	113
Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	%	163
Energieverbrauch Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kWh/a	2618
Energieverbrauch Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kWh/a	2265
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kW	5
Wärmenennleistung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kW	4
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kW	3
Wärmenennleistung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kW	4
Energieeffizienz Raumheizung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	%	105
Energieeffizienz Raumheizung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	%	150
Energieeffizienz Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	%	139
Energieeffizienz Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	%	206
Energieverbrauch Raumheizung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kWh/a	4884

Energieverbrauch Raumheizung bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kWh/a	2757
Energieverbrauch Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kWh/a	1467
Energieverbrauch Raumheizung bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Niedertemperaturanwendungen	kWh/a	889
Schalleistungspegel Außen	dB(A)	52



# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

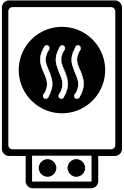

IJA

IE


IA


## tecalor

TTL 4.5 ACS

- + 
- + 
- + 
- + 



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

Hersteller		tecalor
Energieeffizienz Raumheizung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	%	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+

		<b>TTL 4.5 ACS</b>
		190494
Hersteller		tecalor
Wärmequelle		Außenluft
Niedertemperatur-Wärmepumpe		-
Mit Zusatzheizgerät		-
Kombiheizgerät mit Wärmepumpe		-
Wärmenennleistung bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen	kW	4
Tj = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3,4
Tj = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	2
Tj = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1,3
Tj = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	1,5
Tj = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW	3,4
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (Pdh)	kW	0
Tj = -7 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,05
Tj = 2 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,94
Tj = 7 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		4,13
Tj = 12 °C Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		5,97
Tj = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,15
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2,05
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (COPd)		0
Bivalenztemperatur (Tbiv)	°C	-5
Grenzwert der Betriebstemperatur (Tol)	°C	-7
Grenzwert der Betriebstemperatur des Heizwassers (WTOL)	°C	60
Stromverbrauch Aus-Zustand (Poff)	W	17
Stromverbrauch Thermostat-aus-Zustand (PTO)	W	30
Stromverbrauch Bereitschaftszustand (PSB)	W	17
Stromverbrauch Betriebszustand mit Kurbelgehäuseheizung (PCK)	W	5
Wärmenennleistung Zusatzheizgerät (PSUB)	kW	3,69
Art der Energiezufuhr Zusatzheizgerät		elektrisch
Leistungssteuerung		veränderlich
Schalleistungspegel Außen	dB(A)	52

