



ENERG

енергия · ενέργεια

Y

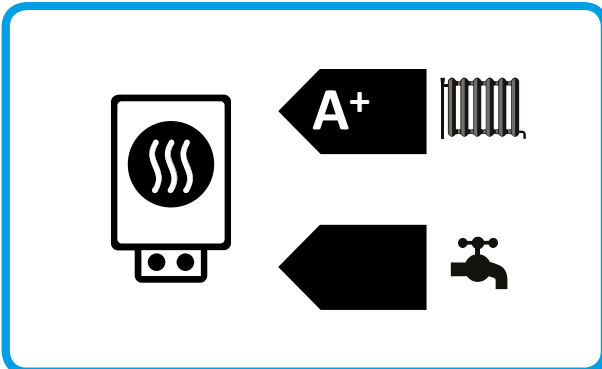



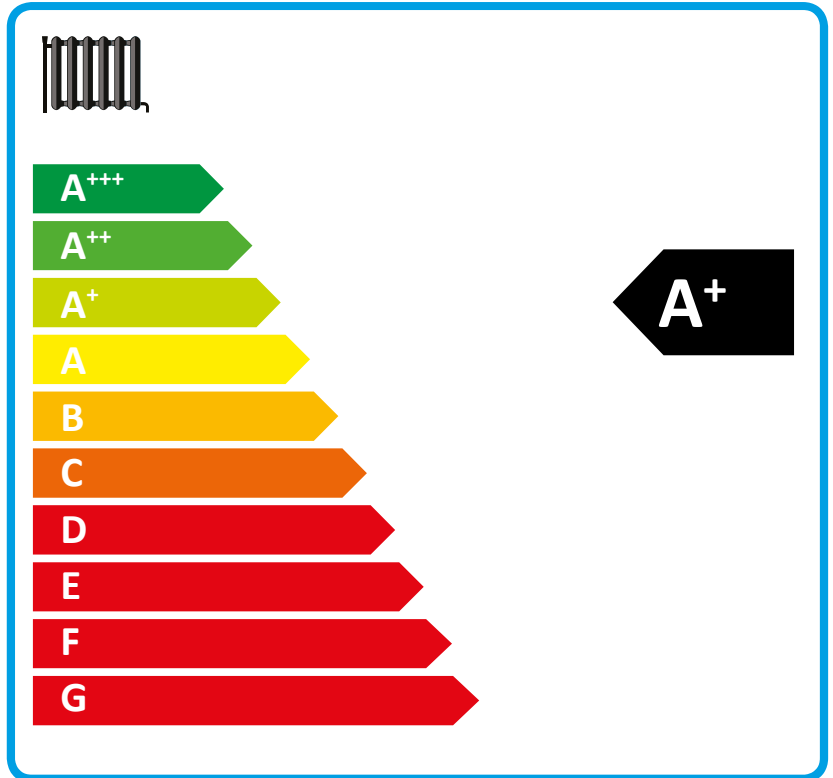


IJA

IE

IA

tecalor

TTL 4.5 ACS THM/TSB Set

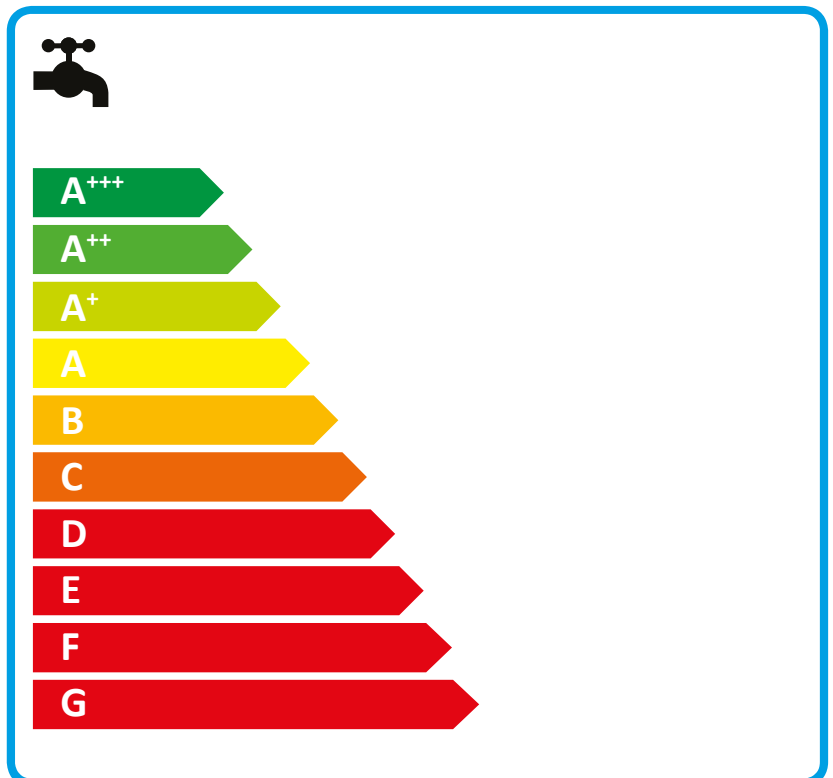









+ 

+ 

+ 

+ 

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

TTL 4.5 ACS THM/TSB Set

190904

Hersteller		tecalor
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_s)	%	116
Klasse des Temperaturreglers		VI
Beitrag des Temperaturreglers zur Energieeffizienz Raumheizung	%	4
Energieeffizienz Raumheizung der Verbundanlage bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen	%	120
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 THM/TSB Set	
	190904
Hersteller	tecalor
Wärmequelle	Außenluft
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 4
Tj = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 3.24
Tj = -7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 3.40
Tj = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 1.99
Tj = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 2.00
Tj = 2 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 3.91
Tj = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 2.45
Tj = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 1.30
Tj = 7 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 1.29
Tj = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 1.53
Tj = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 1.50
Tj = 12 °C Wärmeleistung Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 1.5
Tj = Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 3.8
Tj = Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 3.00
Tj = Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 4
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei kälteren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 3.24
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 3.40
Tj = Betriebstemperaturgrenzwert bei wärmeren Klimaverhältnissen (Pdh)	kW 3.91
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: Tj = -15 °C (wenn TOL < -20 °C) (Pdh)	kW 0.00

Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (T_{biv})	°C	-10
Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (T_{biv})	°C	-5
Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (T_{biv})	°C	2
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei kälteren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_s)	%	105
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_s)	%	116
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz bei wärmeren Klimaverhältnissen jeweils für Mitteltemperaturanwendungen (η_s)	%	139
$T_j = -7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		2.28
$T_j = -7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.05
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		3.4
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.94
$T_j = 2^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.13
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		4.66
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		4.13
$T_j = 7^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		3.25
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		6.65
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		5,97
$T_j = 12^\circ\text{C}$ Leistungszahl Teillastbereich bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		5.15
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		2.09
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.15
$T_j =$ Bivalenztemperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.13
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur bei kälteren Klimaverhältnissen (COPd)		2.28
$T_j =$ Betriebstemperaturgrenzwert bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (COPd)		2.05
$T_j =$ Betriebsgrenzwert-Temperatur bei wärmeren Klimaverhältnissen (COPd)		2.13
Für Luft-Wasser-Wärmepumpen: $T_j = -15^\circ\text{C}$ (wenn $TOL < -20^\circ\text{C}$) (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 bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (Psup)	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
Besondere Vorkehrung	Alle beim Zusammenbau, der Installation oder Wartung des Raumheizgerätes zu treffenden besonderen Vorkehrungen: Siehe Installation- und Montageanweisung	