



**ENERG**  
енергия · ενέργεια

Y IJA  
IE IA

**tecalor**

TTL 18 E



55 °C

35 °C



**A+**

**A++**

**57 dB**

**62 dB**

■ 14	■ 13
■ 13	■ 12
■ 12	■ 11
kW	kW

2019

811/2013

**Karta danych produktu: Ogrzewacz pomieszczeń zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 811/2013**

		<b>TTL 18 E</b>
		190164
Producent		tecalor
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych		A+
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych		A++
Znamionowa moc grzewcza w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (Prated)	kW	13
Znamionowa moc grzewcza w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (Prated)	kW	12
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych ( $\eta_s$ )	%	122
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych ( $\eta_s$ )	%	160
Roczne zużycie energii w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (QHE)	kWh/a	8583
Roczne zużycie energii w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (QHE)	kWh/a	6201
Poziom mocy akustycznej wewnątrz	dB(A)	57
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	dB(A)	62
Szczególne środki zapobiegawcze	Wszystkie specjalne środki wymagane podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza pomieszczeń: Patrz instrukcja instalacji i montażu	
Znamionowa moc grzewcza w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (Prated)	kW	14
Znamionowa moc grzewcza w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (Prated)	kW	13
Znamionowa moc grzewcza w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (Prated)	kW	12
Znamionowa moc grzewcza w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (Prated)	kW	11
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych ( $\eta_s$ )	%	112
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych ( $\eta_s$ )	%	143
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych ( $\eta_s$ )	%	136
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych ( $\eta_s$ )	%	187
Roczne zużycie energii w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (QHE)	kWh/a	11846
Roczne zużycie energii w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (QHE)	kWh/a	8758
Roczne zużycie energii w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (QHE)	kWh/a	4640
Roczne zużycie energii w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (QHE)	kWh/a	3170



# ENERG

енергия · ενεργεια

Y

IJA

IE

IA

## tecalor

TTL 18 E






+    
 +    
 +    
 + 

  
   
  
  
  
  
  
  
  


**Karta danych produktu: Zestaw zawierający ogrzewacz pomieszczeń i regulator temperatury zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 811/2013**

		<b>TTL 18 E</b>
		190164
Producent		tecalor
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych ( $\eta_s$ )	%	122
Klasa regulatora temperatury		VII
Wkład regulatora temperatury w efektywność energetyczną ogrzewania pomieszczeń	%	3.5
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla systemu zespólnego w umiarkowanych warunkach klimatycznych	%	126
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla systemu zespólnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych	%	116
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla systemu zespólnego w cieplejszych warunkach klimatycznych	%	140
Wartość różnicy efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych i chłodniejszych warunkach klimatycznych	%	10
Wartość różnicy efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych i umiarkowanych warunkach klimatycznych	%	14
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych		A+
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla systemu zespólnego w umiarkowanych warunkach klimatycznych		A++

**Wymagane informacje dotyczące ogrzewacza pomieszczeń i wielofunkcyjnego ogrzewacza z pompą ciepła zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 813/2013 & 811/2013**

		<b>TTL 18 E</b>
		190164
Producent		tecalor
dolne źródło		powietrze zewnętrzne
Z dodatkowym urządzeniem grzewczym		x
Urządzenie grzewcze kombi z pompą ciepła		-
Znamionowa moc grzewcza w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnotemperaturowych (Prated)	kW	14
Znamionowa moc grzewcza w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnotemperaturowych (Prated)	kW	13
Znamionowa moc grzewcza w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnotemperaturowych (Prated)	kW	12
Tj = -7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	10
Tj = -7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	10.2
Tj = -7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	10.3
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	11.5
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	11.7
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	12
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	12.1
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	12
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	11.6
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	12.4
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	12.2
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	11.9
Tj = temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	9.4
Tj = temperatura biwalentna w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	10.5
Tj = temperatura punktu biwalentnego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	12
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	7.8
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	9.7
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	12
Dla pomp ciepła powietrze-woda: Tj= -15 °C (gdy TOL< -20 °C) (Pdh)	kW	9
Temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Tbiv)	°C	-10
Temperatura punktu biwalentnego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Tbiv)	°C	-5
Temperatura punktu biwalentnego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Tbiv)	°C	2
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnotemperaturowych (ηs)	%	112
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnotemperaturowych (ηs)	%	122

Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych ( $\eta_s$ )	%	136
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.65
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2.38
$T_j = -7\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.29
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		3.28
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		3.08
$T_j = 2\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.68
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		3.95
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		3.68
$T_j = 7\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		3.12
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		4.51
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		4,33
$T_j = 12\text{ }^\circ\text{C}$ współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		4.02
$T_j$ = temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.46
$T_j$ = temperatura biwalentna w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2.55
$T_j$ = temperatura punktu biwalentnego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.68
$T_j$ = Wartość graniczna temperatury roboczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		1.77
$T_j$ = wartość graniczna temperatury roboczej w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2.16
$T_j$ = Wartość graniczna temperatury roboczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.68
Dla pomp ciepła powietrze-woda: $T_j = -15\text{ }^\circ\text{C}$ (gdy $TOL < -20\text{ }^\circ\text{C}$ ) (COPd)		1.83
Wartość graniczna temperatury roboczej wody grzewczej (WTOL)	$^\circ\text{C}$	60
Zużycie energii, stan wyłączenia (Poff)	W	7
Zużycie energii, stan wyłączenia termostatu (PTO)	W	7
Zużycie energii elektrycznej, stan gotowości (PSB)	W	7
Zużycie energii, stan pracy z ogrzewaniem skrzyni korbowej (PCK)	W	62
Znamionowa moc cieplna dodatkowego urządzenia grzewczego (PSUB)	kW	3.27
Rodzaj doprowadzenia energii, dodatkowe urządzenie grzewcze		elektryczny
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	dB(A)	62
Poziom mocy akustycznej wewnątrz	dB(A)	57
Roczne zużycie energii w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (QHE)	kWh/a	11846
Roczne zużycie energii w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (QHE)	kWh/a	8583
Roczne zużycie energii w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (QHE)	kWh/a	4640
Strumień przepływu po stronie dolnego źródła	$\text{m}^3/\text{h}$	3500
Szczególne środki zapobiegawcze	Wszystkie specjalne środki wymagane podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza pomieszczeń: Patrz instrukcja instalacji i montażu	