



ENERG
енергия · ενεργεια



tecalor

TTL 20 AC



55 °C

35 °C



A⁺⁺

A⁺⁺⁺



0 dB



54 dB

■ 17
■ 12
■ 8

kW

■ 15
■ 11
■ 8

kW



2019

811/2013

		TTL 20 AC
		190530
Producent		tecator
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań średnitemperaturowych		A++
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań niskotemperaturowych		A+++
Znamionowa moc grzewcza w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań średnitemperaturowych (Prated)	kW	12
Znamionowa moc grzewcza w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań niskotemperaturowych (Prated)	kW	11
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (η_s)	%	147
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (η_s)	%	192
Roczne zużycie energii elektrycznej w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań średnitemperaturowych (QHE)	kWh/a	6625
Roczne zużycie energii elektrycznej w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań niskotemperaturowych (QHE)	kWh/a	4663
Poziom mocy akustycznej wewnątrz	dB(A)	0
Możliwość wyłącznej eksploatacji poza godzinami szczytu		-
Znamionowa moc grzewcza w chłodniejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań średnitemperaturowych (Prated)	kW	17
Znamionowa moc grzewcza w chłodniejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań niskotemperaturowych (Prated)	kW	15
Znamionowa moc grzewcza w cieplejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań średnitemperaturowych (Prated)	kW	8
Znamionowa moc grzewcza w cieplejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań niskotemperaturowych (Prated)	kW	8
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (η_s)	%	127
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (η_s)	%	167
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnitemperaturowych (η_s)	%	177
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (η_s)	%	245
Roczne zużycie energii elektrycznej w chłodniejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań średnitemperaturowych (QHE)	kWh/a	12299
Roczne zużycie energii w chłodniejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań niskotemperaturowych (QHE)	kWh/a	8698
Roczne zużycie energii w cieplejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań średnitemperaturowych (QHE)	kWh/a	2369
Roczne zużycie energii w cieplejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań niskotemperaturowych (QHE)	kWh/a	1508
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	dB(A)	54



ENERG
енергия · ενέργεια

Y

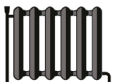
IJA

IE

IA

tecalor

TTL 20 AC



A⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺⁺

A⁺⁺

A⁺

A

B

C

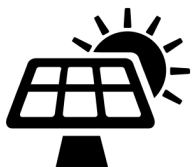
D

E

F

G

+



+



+



+



Karta danych produktu: Ogrzewacz pomieszczeń zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 811/2013 / (S.I. 2019 nr 539 / program 2)

		TTL 20 AC
		190530
Producent		tecalor
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach niskotemperaturowych (η_s)	%	192
Klasa regulatora temperatury		VI
Wkład regulatora temperatury w efektywność energetyczną ogrzewania pomieszczeń	%	4
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla systemu zespólnego w umiarkowanych warunkach klimatycznych	%	151
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla systemu zespólnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych	%	137
Efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń dla systemu zespólnego w cieplejszych warunkach klimatycznych	%	181
Wartość różnicy efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych i chłodniejszych warunkach klimatycznych	%	8
Wartość różnicy efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych i umiarkowanych warunkach klimatycznych	%	15
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań niskotemperaturowych		A+++
Klasa efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla systemu zespólnego w umiarkowanych warunkach klimatycznych		A+++

Karta danych produktu: Ogrzewacz pomieszczeń zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 811/2013 / (S.I. 2019 nr 539 / program 2)

		TTL 20 AC
		190530
Producent		tecalor
Dolne źródło		Außenluft
Niskotemperaturowa pompa ciepła		-
Z dodatkowym urządzeniem grzewczym		x
Ogrzewacz wielofunkcyjny z pompą ciepła		-
Znamionowa moc grzewcza w chłodniejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań średniotemperaturowych (Prated)	kW	17
Znamionowa moc grzewcza w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań średniotemperaturowych (Prated)	kW	12
Znamionowa moc grzewcza w cieplejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań średniotemperaturowych (Prated)	kW	8
Tj = -7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	10,1
Tj = -7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	10,6
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	7,1
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	8,4
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	8,3
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	6,1
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	7,8
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	6,3
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	5,0
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	9,0
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	4,8
Tj = temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	10,1
Tj = temperatura punktu biwalentnego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	9,9
Tj = temperatura punktu biwalentnego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	8,3
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	14,1
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	9,5
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	8,3
Dla pomp ciepła powietrze-woda: Tj= -15 °C (gdy TOL < -20 °C) (Pdh)	kW	9,5
Temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Tbiv)	°C	-7
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 średniotemperaturowych (ηs)	%	127
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (ηs)	%	147
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (ηs)	%	177
Tj = -7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2,91

Tj = -7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2,69
Tj = 2 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		3,75
Tj = 2 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		3,51
Tj = 2 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2,96
Tj = 7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		4,51
Tj = 7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		4,61
Tj = 7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		3,45
Tj = 12 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		5,38
Tj = 12 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		666,00
Tj = 12 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		4,69
Tj = temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2,91
Tj = temperatura punktu biwalentnego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2,81
Tj = temperatura punktu biwalentnego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2,96
Tj = Wartość graniczna temperatury roboczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2,91
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2,29
Tj = Wartość graniczna temperatury roboczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2,96
Dla pomp ciepła powietrze-woda: Tj= -15 °C (gdy TOL < -20 °C) (COPd)		2,29
Wartość graniczna temperatury roboczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (TOL)	°C	-20
Wartość graniczna temperatury roboczej przy przeciętnych warunkach klimatycznych (TOL)	°C	-10
Wartość graniczna temperatury roboczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (TOL)	°C	2
Wartość graniczna temperatury roboczej wody grzewczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (WTOL)	°C	65
Wartość graniczna temperatury roboczej wody grzewczej w przeciętnych warunkach klimatycznych (WTOL)	°C	65
Wartość graniczna temperatury roboczej wody grzewczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (WTOL)	°C	65
Zużycie energii elektrycznej w stanie wyłączenia (Poff)	W	16
Zużycie energii elektrycznej, stan wyłączenia termostatu (PTO)	W	16
Zużycie energii elektrycznej, stan gotowości (PSB)	W	16
Zużycie energii elektrycznej, stan pracy z ogrzewaniem skrzyni korbowej (PCK)	W	38
Znamionowa moc grzewcza dodatkowego urządzenia grzewczego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (PSUP)	kW	9,2
Znamionowa moc grzewcza dodatkowego urządzenia grzewczego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (PSUP)	kW	2,5
Znamionowa moc grzewcza dodatkowego urządzenia grzewczego w cieplejszych warunkach klimatycznych (PSUP)	kW	0,0
Rodzaj doprowadzenia energii, dodatkowe urządzenie grzewcze		elektrisch
Sterowanie mocą		veränderlich
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	dB(A)	54
Poziom mocy akustycznej wewnątrz	dB(A)	0
Roczne zużycie energii elektrycznej w chłodniejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań średniotemperaturowych (QHE)	kWh/a	12299
Roczne zużycie energii elektrycznej w umiarkowanych warunkach klimatycznych dla zastosowań średniotemperaturowych (QHE)	kWh/a	6625
Roczne zużycie energii w cieplejszych warunkach klimatycznych dla zastosowań średniotemperaturowych (QHE)	kWh/a	2369
Natężenie przepływu dolnego źródła	m³/h	4000