

Obecność na liście  
**Fortune 500**

**5 lat gwarancji**

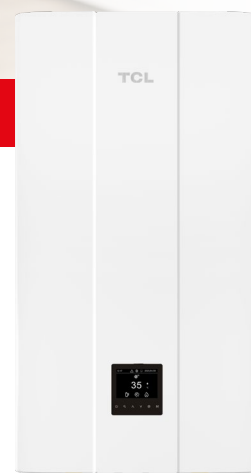
# TCL

**23 lata  
doświadczenia  
w chłodnictwie  
i ogrzewaniu**

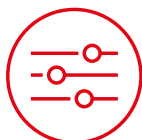
## Tri-thermal - Pompy ciepła TCL drugiej generacji.

Centralne ogrzewanie, chłodzenie,  
ciepła woda użytkowa.

**Oszczędne życie z pompami  
ciepła TCL zaprojektowanymi  
na rynek Polski.**



**POLSKI SERWIS  
I WSPARCIE  
TECHNICZNE**



**PROTOKÓŁ  
MODBUS**



**INTEGRACJA ZE  
SMART HOME**



**MAKSYMALNA  
MOC  
DO 256 KW**



**KEYMARK**

**EUROPEJSKI  
CERTYFIKAT  
JAKOŚCI**



**APLIKACJA NA  
SMARTFONA**



**GLOBALNA  
MARKA**



**NISKIE KOSZTY  
EKSPLOATACJI**



**ULTRAWYSOKA  
WYDAJNOŚĆ**



**WSPÓŁPRACA  
Z INSTALACJĄ  
FOTOWOLTAICZNĄ**



**AKCESORIA, GRZAŁKI CWU,  
NACZYNIĘ PRZÉPONOWE, ZAWÓR  
BEZPIECZEŃSTWA ORAZ INNE**



**WERSJA  
MONOBLOK  
8-256KW**



**WERSJA SPLIT  
8-256KW**

# INSPIRE THE GREATNES

**tel.: +48 662 000 344**

**e-mail: [info@tcl-poland.pl](mailto:info@tcl-poland.pl)**

**[www.tcl-poland.pl](http://www.tcl-poland.pl)**

# Wszelchstronność

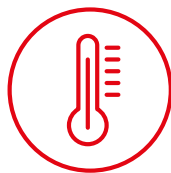
## Urządzenie do kompleksowego ogrzewania i chłodzenia budynku.

Pompy ciepła marki TCL zostały stworzone do kompleksowego ogrzewania oraz chłodzenia budynku mieszkalnego i przemysłowego. To wysokowydajna alternatywa dla konwencjonalnych pieców gazowych oraz olejowych.



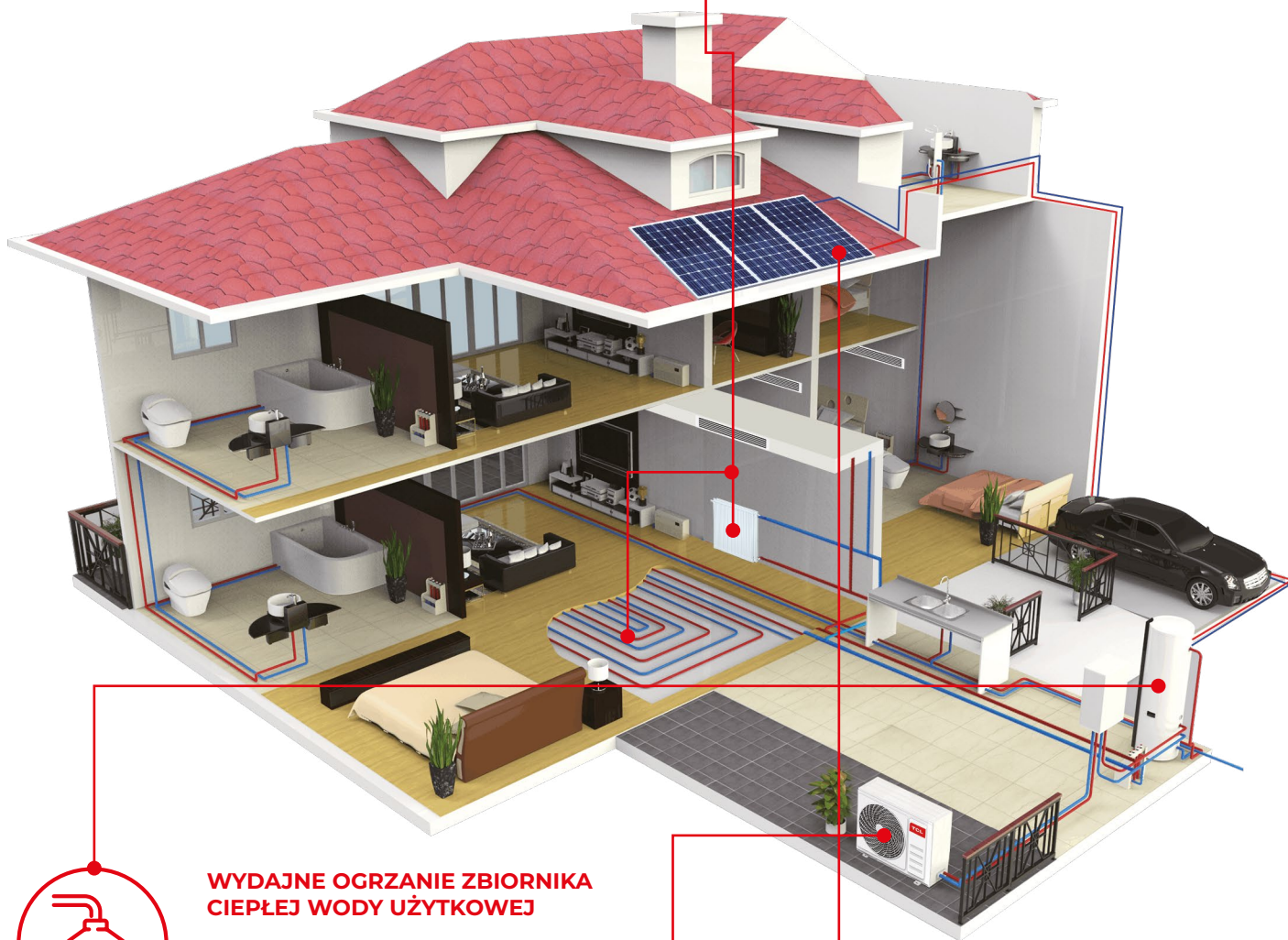
### SERWIS

- ▶ Zdalna diagnostyka
- ▶ Polski serwis gwarancyjny i pogwarancyjny
- ▶ Sieć autoryzowanych partnerów serwisowych



### KOMPLEKSOWE OGRZEWANIE

- ▶ Trzy obiegi grzewcze
- ▶ Możliwość sterowania temperaturą zewnętrzną lub strefową (pokojową)



### WYDAJNE OGRZANIE ZBIORNIKA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

- ▶ Zastosowanie dedykowanych zbiorników z wężownicą o największej powierzchni wymiany ciepła- które nagrzewają ciepłą wodę w 15 minut
- ▶ Przegrzanie zbiornika do 70 stopni zapewnia ochronę przed legionellą
- ▶ Ciepła woda użytkowa do 65 stopni



### WSPÓŁPRACA Z SYSTEMAMI SOLARNYMI ORAZ FOTOWOLTAICZNYMI

- ▶ Kontrola temperatury ciepłej wody użytkowej w połączeniu z systemem solarnym lub fotowoltaicznym



### ERGONOMIA I WYPOSAŻENIE

- ▶ Elegancka, solidna obudowa ze stali nierdzewnej, malowanej proszkowo
- ▶ Bogate wyposażenie w standardzie

## Wysoka wydajność oraz niskie zużycie prądu



### Kompresor rotacyjny światowego producenta

- ▶ Najniższy poziom wibracji na rynku
- ▶ Wysoka odporność na niskie temperatury
- ▶ Wysoka wydajność w niskich temperaturach
- ▶ Żywotność kompresora określona na 200 000 cykli



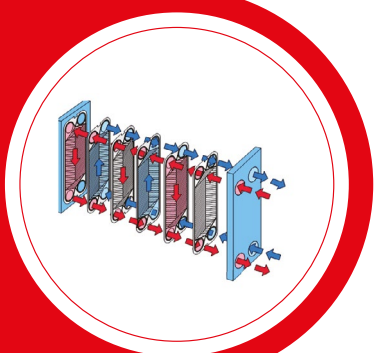
### Wysokowydajny wymiennik ciepła typu L

- ▶ Materiał wymiennika o zwiększonej chłonności ciepła o 6%
- ▶ Profilowane rury zwiększające o 10% sprawność wymiany ciepła



### Wentylator o zmiennej prędkości obrotowej

- ▶ Zmniejszona energochłonność o 20%
- ▶ Wbudowany napęd zapewnia wyższą sprawność mechaniczną
- ▶ Precyzyjne sterowanie zapewnia odpowiednią ilość pobieranego ciepła



### Wysokowydajny płytowy wymiennik ciepła

- ▶ Wysoka wytrzymałość na ciśnienie oraz skrajnie wysoką temperaturę
- ▶ Znikome spadki ciśnienia
- ▶ Wysoka odporność na korozję
- ▶ Wysoka sprawność cieplna



#### Kluczowe certyfikaty



Reach



#### Środek chłodniczy przyjazny środowisku

- ▶ Środek chłodniczy R32 zmniejsza wskaźnik CO<sub>2</sub> o 86% w porównaniu z gazem R410A
- ▶ Ekologiczny i przyjazny środowisku

## Bezpieczeństwo i komfort użytkownika



### Bezpieczeństwo ciepła

- ▶ Zapasowe źródło ciepła w postaci grzałki elektrycznej



### System antybakteryjny

- ▶ System zaprojektowany dla 100% bezpieczeństwa
- ▶ Inteligentne przegrzewanie zbiornika celem eliminacji legionelli



### Cicha praca

- ▶ Trzy tryby wyciszenia: Cichy, Nocny, Super cichy
- ▶ Zoptymalizowana konstrukcja obudowy przedniej oraz tylnej na bazie analizy 3D, pozwoliła na znaczące zredukowanie drgań i hałasu



### Serwis

- ▶ Rozbudowana sieć autoryzowanych partnerów serwisowych oraz wsparcie centralnego producenta



### Tryb wakacyjny w zimie

- ▶ Funkcja zapewniająca stabilną temperaturę jednostki zewnętrznej poprzez cykliczną pracę na minimalnych parametrach



### Ekspresowe ogrzanie zbiornika ciepłej wody użytkowej

- ▶ Pompa obiegowa o zmiennej prędkości obrotowej
- ▶ dodatkowa moc 6 lub 9 kW w postaci wbudowanej grzałki z segmentami co 2 lub 3 kW
- ▶ Współpraca z fotowoltaiką oraz panelami solarnymi

## Inteligentna kontrola

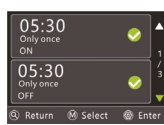


### Sterownik

- ▶ Wyświetlacz ciekłokrystaliczny z nocnym podświetleniem
- ▶ Komunikacja poprzez Wifi lub GPRS
- ▶ Komunikacja w języku polskim
- ▶ Historia błędów
- ▶ Możliwość ustawienia harmonogramów pracy
- ▶ Integracja z systemem zarządzania budynkiem (BMS)



HARMONOGRAM

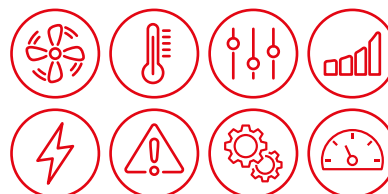


HISTORIA BŁĘDÓW



### Aplikacja

- ▶ Kontrola wielu pomp jednocześnie
- ▶ Analiza zużycia energii
- ▶ Ustawienia priorytetów
- ▶ Informacje na temat stanu pracy
- ▶ Wskaźniki temperatur, obroty wentylatora, ustawienia schematów czasowych



# Parametry urządzeń Split

Nazwa jednostki zewnętrznej		THF -8D/ HBpO-A	THF -10D/ HBpO-A	THF -12D/ HBpO-A	THF -14D/ HBpO-A	THF -16D/ HBpO-A
<b>Parametry zasilania</b>	Napięcie/Ilość faz/ Częstotliwość	230/1/50		400/3/50		
<b>Ogrzewanie A7W35<sup>2</sup></b>	Wydajność (kW)	8.0	9.5	12.2	14.5	16
	Moc znamionowa (kW)	1.6	1.98	2.46	3.08	3.55
	COP	5.0	4.8	4.96	4.71	4.51
<b>Ogrzewanie A7W55<sup>3</sup></b>	Wydajność (kW)	7.2	9.0	12	14	16
	Moc znamionowa (kW)	2.35	3.0	3.85	4.67	5.52
	COP	3.06	3.0	3.12	3.00	2.90
<b>Ogrzewanie A-7W35</b>	Wydajność (kW)	7.1	8.08	9.96	12	13.26
	Moc znamionowa (kW)	2.27	2.65	2.36	4.27	4.89
	COP	3.13	3.06	2.96	2.81	2.69
<b>Chłodzenie A35W18<sup>4</sup></b>	Wydajność (kW)	8.0	9.5	12.2	13.5	15
	Moc znamionowa (kW)	1.66	2.02	3.05	3.75	4.4
	EER	4.82	4.7	4.00	3.60	3.41
<b>Chłodzenie A35W7<sup>5</sup></b>	Wydajność (kW)	7.1	8.0	11.7	12.8	14
	Moc znamionowa (kW)	2.2	2.5	4.23	4.99	5.7
	EER	3.23	3.20	2.77	2.57	2.46
<b>Klasa sezonowej efektywności energetycznej dla ogrzewania<sup>6</sup></b>	Temperatura wody na wyjściu 35°C	A+++				
	Temperatura wody na wyjściu 55°C	A++				
<b>SCOP<sup>7</sup></b>	Temperatura wody na wyjściu 35°C	5.22	5.19	4.82	4.74	4.63
	Temperatura wody na wyjściu 55°C	3.37	3.49	3.46	3.48	3.43
<b>SEER</b>	Temperatura wody na wyjściu 7°C	5.85	5.99	4.9	4.86	4.7
	Temperatura wody na wyjściu 18°C	8.96	8.8	7.1	6.9	6.76
<b>Zabezpieczenie nadprądowe (A)</b>		25	25	16	16	16
<b>Kompresor</b>	Typ	Kompresor podwójny rotacyjny inwerterowy				
<b>Wentylator</b>	Typ	DC bezszczotkowy				
	Ilość wentylatorów	1				
<b>Wymiennik ciepła strony powietrznej</b>		Rura miedziana ożebrowana				
<b>Czynnik chłodniczy</b>		R32 1.65kg	R32 1.65kg	R32 1.84kg	R32 1.84kg	R32 1.84kg
<b>Orurowanie</b>	Typ	Flare	Flare	Flare	Flare	Flare
	Średnica wyjścia cieczy (mm)	ø 9.52	ø 9.52	ø 9.52	ø 9.52	ø 9.52
	Średnica wyjścia gazu (mm)	ø 15.9	ø 15.9	ø 15.9	ø 15.9	ø 15.9
	Minimalna długość rury (m)	2	2	2	2	2
	Maksymalna długość rury (m)	30	30	30	30	30
<b>Dopuszczalna wysokość montażu</b>	Jednostka zewnętrzna (m)	20	20	20	20	20
<b>Różnica w wysokościach montażu (m)</b>		20	20	20	20	20
<b>Wskaźnik hałasu<sup>8</sup> (dB)</b>		45	49	49	51	54
<b>Wymiary urządzenia (Dł x Szer x Wys mm)</b>		910×805×360		1040×870×410		
<b>Wymiary opakowania (Dł x Szer x Wys mm)</b>		1030×860×475		1190×985×500		
<b>Waga netto/brutto (kg)</b>		75/85	75/85	98/112	98/112	98/112
<b>Temperaturowy zakres pracy</b>	Ogrzewanie (°C)	-25 ~ 35				
	Ciepła woda użytkowa (°C)	-25 ~ 43				
	Chłodzenie (°C)	-5 ~ 43				

Nazwa jednostki wewnętrznej		SMKLd -10D/ HBp-A	SMKLd -16D/ HBp-A
<b>Funkcja</b>		Ogrzewanie i chłodzenie	
<b>Zakres temperatur wewnętrznych</b>	Ogrzewanie (°C)	25 do 65	
	Ciepła woda użytkowa (°C)	30 do 60	
	Chłodzenie (°C)	5 do 65	
<b>Parametry zasilania</b>		230/1/50	400/3/50
<b>Wskaźnik hałasu (dB)<sup>2</sup></b>		30	32
<b>Wymiary (Dł x Szer x Wys mm)</b>		420×790×270	
<b>Opakowanie (Dł x Szer x Wys mm)</b>		527×1040×370	
<b>Waga netto/brutto (kg)</b>		37/43	39/45
<b>Obieg wody</b>	Przyłącze wody (mm)	ø 25	ø 25
	Nastawy zaworu bezpieczeństwa (MPa)	0.3	0.3
	Średnica rury odpływowej (mm)	ø 25	ø 25
	Objętość zbiornika (L)	8	8
	Maksymalne ciśnienie wody (MPa)	0.3	0.3
	Ciśnienie wstępne (MPa)	0.1	0.1
	Wymiennik ciepła	wymiennik płytowy	wymiennik płytowy
<b>Obieg gazu</b>	Wysokość podnoszenia pompy (m)	9	9
	Średnica wyjścia cieczy (mm)	ø 9.52	ø 9.52
	Średnica wyjścia gazu (mm)	ø 15.9	ø 15.9
<b>Wbudowana grzałka elektryczna (kW)</b>		6	9
<b>Zabezpieczenia nadprądowe (A)</b>		16	16



Uwagi:

- Zastosowana norma: EN12102-1
  - Poziom ciśnienia akustycznego jest maksymalną wartością badaną w dwóch warunkach określonych w Uwadze 3 i Uwadze 4 dla różnych kombinacji pomiędzy jednostką zewnętrzną a wewnętrzną.
  - Temperatura powietrza zewnętrznego 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C.
  - Temperatura powietrza zewnętrznego 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C.
- Dane mogą ulec zmianie

◀ Uwagi:

- Normy i przepisy UE: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811:2013; (UE) nr. 813:2013; DZ.U.2014/C 207/02:2014.
- Temperatura powietrza zewnętrznego 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C.
- Temperatura powietrza zewnętrznego 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C.
- Temperatura powietrza zewnętrznego 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C.
- Temperatura powietrza zewnętrznego 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C.
- Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń badana w średnich warunkach klimatycznych.
- Poziom ciśnienia akustycznego jest maksymalną wartością badaną w dwóch warunkach określonych w uwagach 2 i 5. Dane mogą ulec zmianie

# Parametry urządzeń Monoblock

Nazwa jednostki zewnętrznej		THM-8D/HBp-A	THM-10D/HBp-A	THF-12D/HBp-A	THF-14D/HBp-A	THF-16D/HBp-A
<b>Parametry zasilania</b>	Napięcie/Ilość faz/Częstotliwość	230/1/50		400/3/50		
<b>Ogrzewanie A7W35</b>	Wydajność (kW)	8.5	10	12.3	14.5	16
	Moc znamionowa (kW)	1.64	2.01	2.48	3.15	3.53
	COP	5.18	4.98	4.96	4.60	4.53
<b>Ogrzewanie A7W55</b>	Wydajność (kW)	7.5	9.5	12	13.8	16
	Moc znamionowa (kW)	2.36	3.06	3.93	4.68	5.61
	COP	3.18	3.10	3.05	2.95	2.85
<b>Ogrzewanie A-7W35</b>	Wydajność (kW)	7.17	8.17	9.96	12	13.27
	Moc znamionowa (kW)	2.26	2.63	3.36	4.27	4.89
	COP	3.22	3.1	2.94	2.81	2.71
<b>Chłodzenie A35W18</b>	Wydajność (kW)	8.3	10	12	13.5	15
	Moc znamionowa (kW)	1.64	2.19	3.04	3.75	4.4
	EER	5.06	4.57	3.95	3.60	3.41
<b>Chłodzenie A35W7</b>	Wydajność (kW)	7.5	8.2	11.5	12.4	14
	Moc znamionowa (kW)	2.22	2.52	4.18	4.96	5.6
	EER	3.38	3.25	2.75	2.50	2.50
<b>Klasa efektywności<sup>2</sup></b>	Przy temperaturze 35°C	A+++				
	Przy temperaturze 55°C	A++				
<b>Wskaźnik hałasu</b>	Ogrzewanie A7W35 (dB)	45	46	50	51	54
<b>Kompresor</b>	Typ	Kompresor podwójny rotacyjny inwerterowy				
<b>Wentylator</b>	Typ	DC bezszczotkowy				
	Ilość wentylatorów	1				
<b>Wymiennik ciepła strony powietrznej</b>		Rura miedziana ożebrowana				
<b>Czynnik chłodniczy</b>		R32 1.55kg	R32 1.55kg	R32 1.82kg	R32 1.82kg	R32 1.82kg
<b>Wymiary urządzenia (Dł x Szer x Wys mm)</b>		1385×950×526				
<b>Wymiary opakowania (Dł x Szer x Wys mm)</b>		1465×1130×560				
<b>Waga netto/brutto (kg)</b>		122/150	122/150	146/172	146/172	146/172
<b>Zakres temperatur zewnętrznych</b>	Chłodzenie (°C)	-5 ~ 43				
	Ogrzewanie (°C)	-25 ~ 35				
	Ciepła woda użytkowa (°C)	-25 ~ 43				
<b>Wymiennik ciepła strony wodnej</b>		Płytkowy wysokowydajny				
<b>Połączenie strony wodnej</b>		ø 25				
<b>Zakres temperatur wewnętrznych</b>	Ogrzewanie (°C)	-12 ~ 65				
	Ciepła woda użytkowa (°C)	-10 ~ 65				
	Chłodzenie (°C)	-5 ~ 30				

Uwagi:

1. Normy i przepisy UE: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014/C 207/02
  2. Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń badana w średnich warunkach klimatycznych.
- Dane mogą ulec zmianie

# INSPIRE THE GREATNES

**TCL CAC POLSKA**  
**Ul. Azotowa 21, 41-503 Chorzów**  
**e-mail: info@tcl-poland.pl**  
**tel.: +48 662 000 344**

REGIONALNY DYSTRYBUTOR