



## Voyager™ Niewielkie klimatyzatory komercyjne

---

*Jednostki dachowe tylko chłodzące,  
z pompą ciepła i gazowe 17-62 kW*



Urządzenie dachowe Trane Voyager™ stanowi z pewnością ekonomiczne rozwiązanie dla budynków jedno- i dwupiętrowych. Może być stosowane w szerokim zakresie w niewielkich firmach, np. w sklepach detalicznych, supermarketach, restauracjach i budynkach biurowych.

## Zalety klimatyzatora autonomicznego.

**Uproszczona instalacja**, zgodna z koncepcją "Plug and Play". Nie ma potrzeby łączenia jednostek wewnętrznych z zewnętrznymi. Niezbędny jest jedynie odpowiednio skalibrowany układ kanałów. Urządzenie dachowe umieszczone jest na wodoszczelnym i powietrznoszczelnym, płaskim lub lekko nachylonym dachu, po czym przeprowadzana jest końcowa regulacja.

**Klimatyzator autonomiczny charakteryzuje się dużą wszechstronnością.** Jedno urządzenie zapewnia chłodzenie, ogrzewanie pomieszczeń, dopływ regulowanej ilości świeżego powietrza, a nawet możliwość chłodzenia powietrzem atmosferycznym.

### Fachowość i doświadczenie w skali ogólnoświatowej

Firma Trane zajmuje się projektowaniem, produkcją i instalacją systemów dachowych od kilkudziesięciu lat i stała się jednym ze światowych liderów w tej dziedzinie. Prowadzone nieustannie prace badawczo-rozwojowe pozwalają firmie Trane na lepsze zaspokajanie potrzeb rynku.

**Zaufaj ekspertom.**



Model YSD/YSH



### Doskonała wydajność

Dzięki optymalnej konstrukcji i zastosowaniu wysokowydajnych elementów urządzenie dachowe Trane Voyager™ posiada zdecydowanie najwyższy w swojej klasie współczynnik wydajności chłodniczej (COP). Co więcej, cała rodzina Voyager™ otrzymała za swą wydajność certyfikat Eurovent.

**Wysoki współczynnik wydajności chłodniczej oznacza bezpośrednio i długoterminowe oszczędności kosztów operacyjnych. Certyfikat Eurovent gwarantuje dokładność danych wydajnościowych i zastosowanie wspólnych kryteriów porównawczych.**



Urządzenia dachowe Trane Voyager™ pracują z wykorzystaniem bezchlorowego, bezpiecznego dla warstwy ozonowej czynnika chłodniczego R407C.

**Czynnik R407C spełnia wymagania obecnych i przyszłych przepisów dotyczących ochrony środowiska, co gwarantuje długotrwałą eksploatację systemu.**



## Prostota instalacji i obsługi

- Pełen dostęp do wszystkich głównych podzespołów od jednej strony
  - Taki sam projekt konstrukcyjny we wszystkich modelach
  - Urządzenia dostarczane są do miejsca instalacji z zamontowaną większością opcji
  - Standardowe elementy
  - Specjalizowane konfiguracje z poziomym lub pionowym (w dół) przepływem powietrza. Oznacza to brak konieczności zdejmowania paneli w miejscu instalacji.\*
  - Regulowane podstawy dachowe
  - W wersjach z poziomym przepływem powietrza złącza kanałów sekcji powrotnej i wylotowej znajdują się po tej samej stronie, co ułatwia usytuowanie urządzenia dachowego na budynku.
  - Opatentowana węzownica skraplacza: łatwa w czyszczeniu (55% szybciej niż w wypadku standardowych węzownic)\*\*
- Oszczędność czasu w miejscu instalacji oznacza oszczędności finansowe.**

## Elastyczność

- Duży wybór opcji fabrycznych
- Szeroki zakres wartości przepływu powietrza i ciśnienia statycznego na potrzeby zastosowań o dużych wymaganiach lub istniejącej sieci kanałów
- Możliwość sterowania urządzeniem za pomocą systemu BMS
- Obsługa standardowego otwartego protokołu LonTalk® i zgodność z profilem SCC.



## Jakość powietrza w pomieszczeniach

Urządzenie Voyager umożliwia pobór świeżego powietrza dla zapewnienia doskonałej jakości powietrza wewnątrz pomieszczeń i oszczędności energii. Dostępne są opcje w zakresie od prostych przesłon po zaawansowane ekonomizery wykorzystujące porównawcze sterowanie entalpią.

- Czujniki CO<sub>2</sub> uruchamiają pobieranie świeżego powietrza przez przesłonę lub ekonomizer, gdy stężenie CO<sub>2</sub> i/lub lotnych związków organicznych w pomieszczeniu przekroczy regulowaną wartość progową.
- Filtry o dużej wydajności
- Ognioodporna izolacja wewnętrznych paneli sekcji powietrznych kryta folią aluminiową
- Nachylone miski ściekowe zapobiegają zatrzymywaniu wody (brak korozji czy mikroorganizmów, takich jak pleśń czy grzyby)

## Bezpieczeństwo eksploatacji

- Wyłącznik główny
- Złącze wyłącznika awaryjnego umożliwia podłączenie innych urządzeń zabezpieczających, takich jak termostat przeciwpożarowy czy czujnik dymu.

**Urządzenia dachowe Trane Voyager™ mogą spełnić wymagania każdego użytkownika.**

## Niezawodność i jakość produktów firmy Trane

Urządzenia dachowe Trane Voyager™ pracują ze sprężarkami o wysokiej niezawodności, zaprojektowanymi specjalnie na potrzeby rynku niewielkich klimatyzatorów komercyjnych. Konstrukcje wentylatora i ramienia koła pasowego zostały przetestowane w ponad 300 tys. cykli. Wszystkie modele urządzeń Voyager zostały poddane rygorystycznym testom na działanie opadów atmosferycznych dla zapewnienia odpowiedniej szczelności. Fabrycznie przeprowadzane są testy szczelności węzownic. Węzownice parownika i skraplacza są poddawane testom szczelności pod ciśnieniem 1,4 MPa oraz testom ciśnieniowym pod ciśnieniem 3,1 MPa. Każde urządzenie i wyposażenie dodatkowe przed opuszczeniem linii produkcyjnej przechodzi pełny jednostkowy test roboczy, co gwarantuje spełnienie rygorystycznych kryteriów firmy Trane.

**Firma Trane przykłada dużą wagę do testów jakościowych i niezawodnościowych.**

\* konfiguracja przepływu powietrza może być dokonana na miejscu instalacji

\*\* w modelach TSD/TSH, WSD/WSH, YSD/YSH



Model YKD/YKH





## Dane ogólne

**TSD/TKD** - Tylko chłodzące, przepływ pionowy

**TSH/TKH** - Tylko chłodzące, przepływ poziomy

**WSD/WKD** - Z pompą ciepła, przepływ pionowy

**WSH/WKH** - Z pompą ciepła, przepływ poziomy

**YSD/YKD** - Gazowe, przepływ pionowy

**YSH/YKH** - Gazowe, przepływ poziomy

Wielkość urządzenia		060	072	090	102	120	125	155	175	200	250
Wydajność chłodzenia (1)	(kW)	17.3	21.8	24.9	29.6	32.6	36.3	42.4	48.2	60.2	62.0
<b>COP - tryb chłodzenia (1)</b>		<b>2.81</b>	<b>2.80</b>	<b>2.66</b>	<b>2.76</b>	<b>2.65</b>	<b>2.90</b>	<b>2.93</b>	<b>2.73</b>	<b>2.72</b>	<b>3.00</b>
Wydajność ogrzewania (2)	(kW)	16.0	20.0	24.2	-	-	34.4	40.7	-	59.7	-
<b>COP - tryb chłodzenia</b>		<b>2.93</b>	<b>3.23</b>	<b>3.21</b>	-	-	<b>3.41</b>	<b>3.47</b>	-	<b>3.40</b>	-
Wydajność ogrzewania gazowego (3)	(kW)	24.6	41.3	41.3	51.9	51.9	-	69.3	69.3	69.3	69.3
<b>Sprawność grzewcza</b>	(%)	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>93</b>	-	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
Wydajność nagrzewnicy elektrycznej	(kW)	12.0	18.0	18.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	37.5	37.5
Nominalne natężenie przepływu powietrza	(m <sup>3</sup> /h)	4930	8660	8830	9340	9850	7140	8500	9850	11210	14100
Długość (4)	(mm)	1749	2251	2251	2251	2251	2726	2726	2726	3107	3107
Szerokość (4)	(mm)	1124	1353	1353	1353	1353	1811	1811	1811	2167	2167
Wysokość (4)	(mm)	921	1038	1038	1190	1190	1273	1273	1273	1372	1372
Ciężar roboczy - urządzenia tylko chłodzące (4)	(kg)	235	326	389	405	445	-	623	660	841	866
Ciężar roboczy - urządzenia z pompą ciepła (4)	(kg)	241	368	378	-	-	625	642	-	871	-
Ciężar roboczy - urządzenia zasilane gazem (4)	(kg)	260	350	419	434	481	-	698	735	920	946

(1) W warunkach Eurovent: temperatura powietrza wewnątrz 27°C DB/19°C WB i na zewnątrz 35°C

(2) W warunkach Eurovent: temperatura powietrza wewnątrz 19°C i na zewnątrz 7°C DB/6°C WB

(3) Wydajność ogrzewania gazem G20

(4) Dla urządzeń standardowych, bez opcji czy wyposażenia dodatkowego



**Trane**

**A business of American Standard Companies**  
[www.trane.com](http://www.trane.com)

For more information, contact your local district office or  
e-mail us at [comfort@trane.com](mailto:comfort@trane.com)

Numer zamówienia dokumentacji	RT-SLB003-PL
Data	0606
Zastępuje	RT-SLB003-PL-0303
Miejsce przechowywania dokumentacji	Europa

Firma Trane Company prowadzi politykę stałego ulepszania swoich wyrobów, w związku z czym zastrzega sobie prawo do zmiany konstrukcji i specyfikacji bez uprzedzenia.

American Standard Europe BVBA  
Registered Office: 1789 Chaussée de Wavre, 1160 Brussels - Belgium