

## Systemy wodne

# Wytwornica wody chłodniczej i pompa ciepła ze sprężarką zmiennobrotową

R407C



*Innowacja!*

*Nowość!*

## Sprężarka zmiennobrotowa



YSC\_55IH  
YOC\_66IH



YSC\_93IH

*Glikol niepotrzebny!*  
[OSZCZĘDNOŚĆ  
ENERGII]

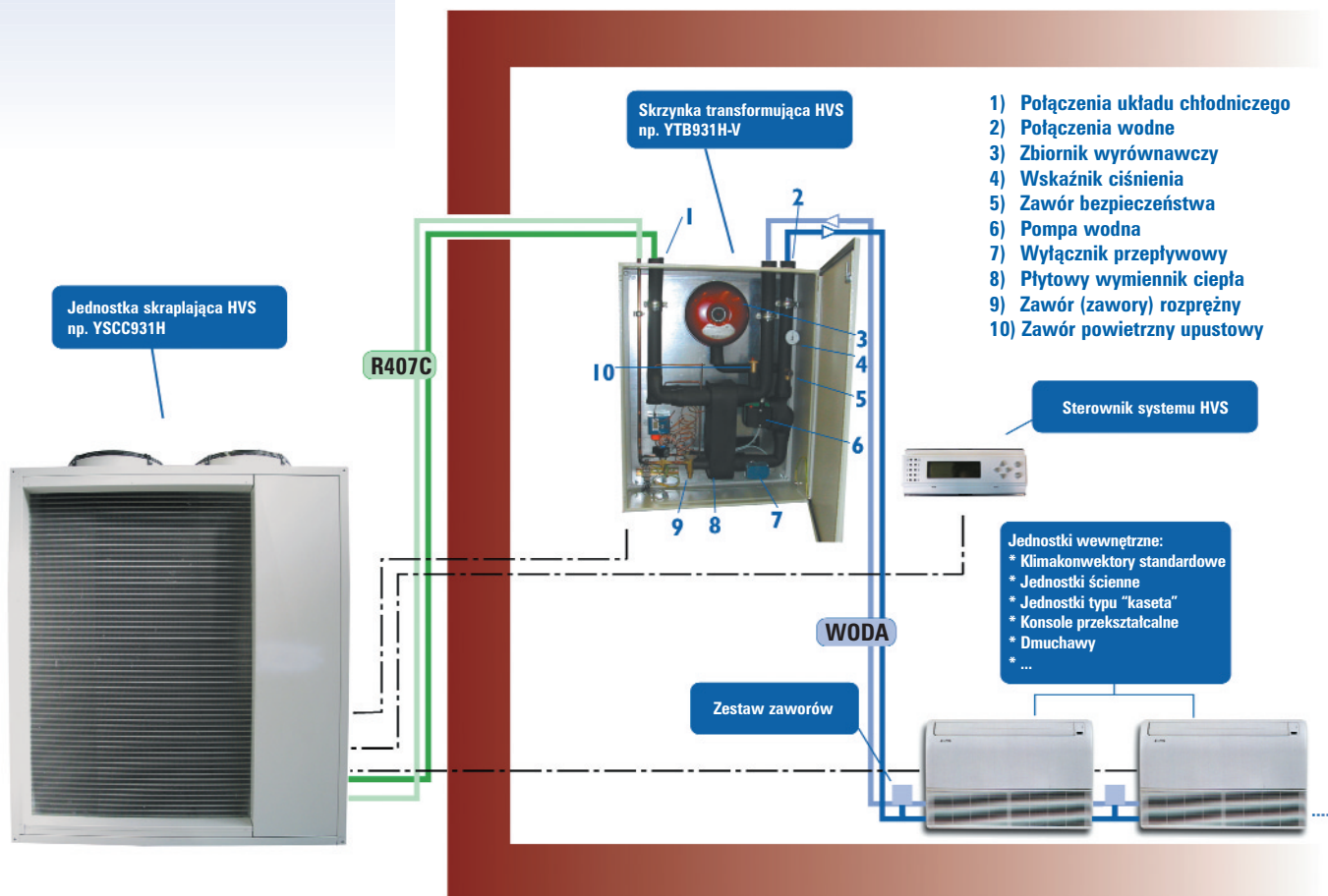
## Wysoki poziom komfortu?

Model	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza *
YSCC/H 55IH	16.0	17.7
YSCC/H 93IH	27.0	29.5
YOCC/H 66IH	20.0	20.5

Nominalna wydajność chłodnicza w oparciu o: temperaturę wody na wyjściu skrzynki transformującej: +6°C  
temperaturę powietrza w otoczeniu: 35°C wg termometru suchego

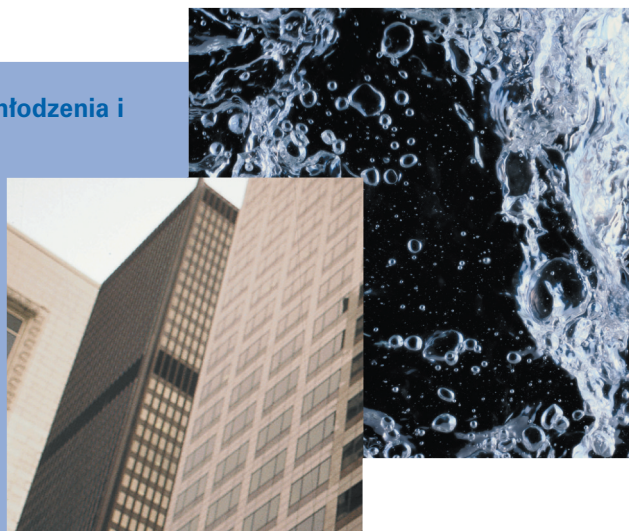
Nominalna wydajność grzewcza w oparciu o: temperaturę wody na wyjściu skrzynki transformującej: +40°C  
temperaturę powietrza w otoczeniu: 7°C wg termometru suchego / 6°C wg termometru wilgotnego



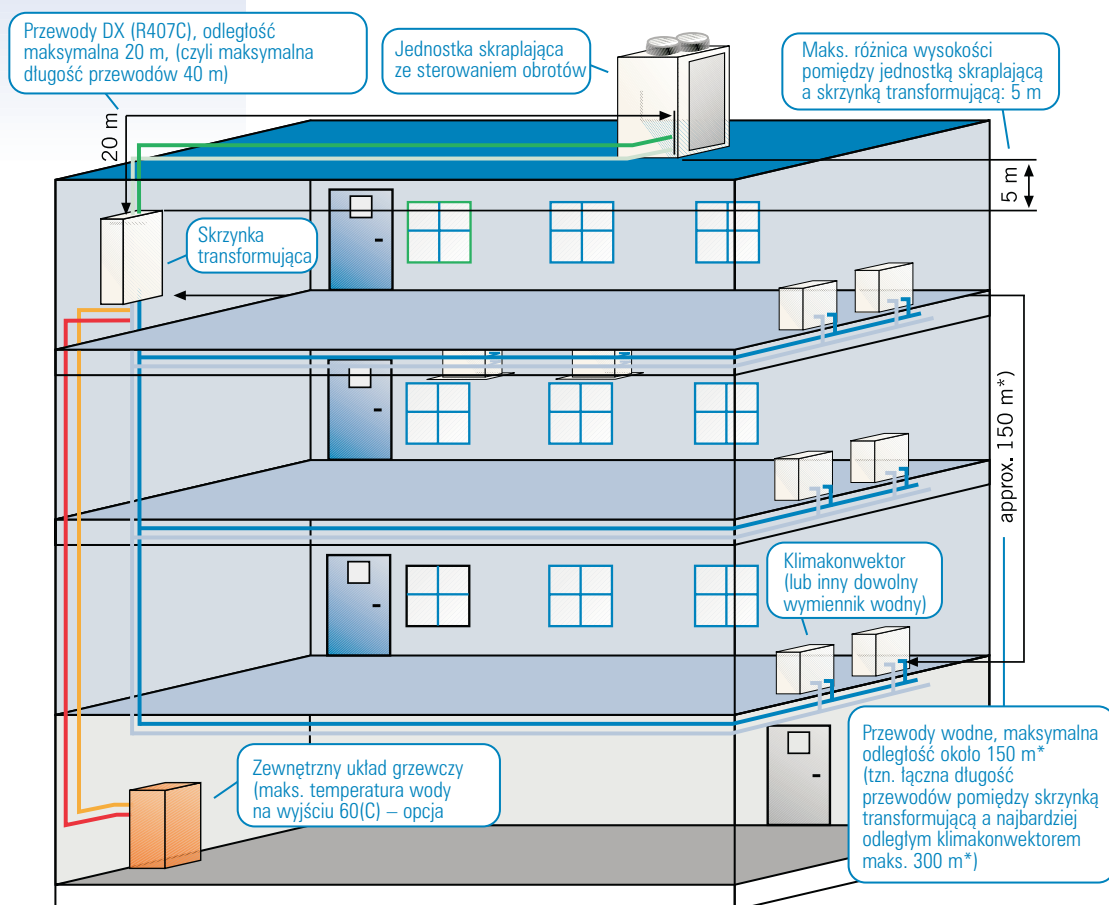


### Najnowsza generacja klimatyzatorów firmy York do chłodzenia i ogrzewania!

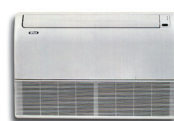
- \* sprężarka zmiennieobrotowa (od 17 do 100%)
- \* stała temperatura wody
- \* oszczędność energii
- \* przyjazny środowisku układ wodny
- \* elastyczność działania
- \* sterowanie typu "plug & play"
- \* kompatybilne z systemami zarządzania budynku BMS
- \* oprogramowanie umożliwiające łatwy dobór urządzeń



## SCHEMAT UKŁADU



\* Maksymalna możliwa długość zależy od spadku ciśnienia na klimakonwektorze i wymaganego natężenia przepływu wody



wydajności \*)

kW

2.09  
4.03  
4.96  
7.07  
10.15

kW

1.62  
2.24  
2.87

kW

4.21  
5.66

kW

6.57  
do

kW

1.1  
do

chłodnicza

2.65  
4.00  
5.28  
8.40  
11.90

2.11  
2.75  
3.67

5.46  
7.21

24.87

6  
to

9.5

1.5  
to

24

11.8

\*) wydajność przy warunkach nominalnych dla temperatury wody na wyjściu 6°C i wysokich obrotach

## JEDNOSTKI SKRAPLAJĄCE

### Dane techniczne

#### Sprężarka:

Sprężarka tłokowa z kapturem rozdzielającym, z zewnętrznym uzwojeniem miedzianym, obejmującym zabezpieczenie termiczne silnika oraz grzałka skrzyni korbowej, odpowiednie do sterowania przy częstotliwości modulacji od 17 do 75 Hz. Sprężarka ma dźwiękoszczelną obudowę i jest utwierdzona na zamocowaniach antywibracyjnych.

#### Skraplacz:

Wypasowany w rowkowane rury miedziane bez szwu, rozciągane w karbowanych żebrach aluminiowych i integralną strefę dodatkowego chłodzenia.

#### Wentylator:

Zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi, ciche wentylatory osiowe z łożyskami nie wymagającymi konserwacji i ze sterowaniem obrotów w zależności od ciśnienia.

#### Obudowa:

Podstawa montażowa samonośna, zabezpieczona przed wpływami pogody. Panele wykonane ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo i powlekane materiałem wyciszającym. Lakier: RAL 9002

#### Obieg chłodniczy:

Wykonany z rur miedzianych bez szwu, lutowanych srebrzem. Obieg obejmuje filtr-osuszacz, wziernik, zasobnik,



YSC\_55IH  
YOC\_66IH

YSC\_93IH

tłumik, połączenia do napełniania i opróżniania oraz wyłącznik wysoko i niskociśnieniowy.

#### Skrzynka rozdzielcza:

Skrzynka rozdzielcza jest zgodna z normami europejskimi, w pełni okablowana, ze wszystkimi podłączeniami umieszczonymi w bloku zacisków. Skrzynka rozdzielcza jest wyposażona we wszystkie niezbędne styki, przełączniki, bezpieczniki, wyłącznik główny i styki beznapięciowe do sygnalizacji zewnętrznej oraz zasilanie obwodu klimakonwektora o mocy do 1.5 kW i styki beznapięciowe do sterowania zewnętrznego układu ogrzewania.

Modele			YSCC/YSCH		YOCC/YOCH
			55IH	93IH	66IH
Wydajność chłodnicza	Wydajność całkowita	kW	16.0	27.0	20.0
Wydajność grzewcza (Y_CH)	Wydajność grzewcza	kW	17.7	29.5	20.5
Pobór mocy	Chłodzenie	kW	5.8	9.4	6.6
	Ogrzewanie (YSCH)	kW	6.0	9.6	6.9
Poziom ciśnienia akustycznego w przestrzeni wolnej w odległości 3 m		dB(A)	49	50	49
Wentylator:	Liczba		2	2	2
	Przepływ powietrza (maks.)	m <sup>3</sup> /h	8190	10334	8190
Charakterystyki elektryczne	Zasilania	V/Ph/Hz	220 - 240 / 1 / 50		
	Pobór mocy – nominalny	kW	2 x 0,17	2 x 0,26	2 x 0,17
	Prąd roboczy – nominalny	A	2 x 0,75	2 x 1,2	2 x 0,75
Sprężarka:	Liczba		1	1	1
	Typ		Sprężarka z kapturem rozdzielającym		
Charakterystyki elektryczne	Zasilanie	V/Ph/Hz	380 - 420 / 3 / 50		
	Pobór mocy	kW	5.4	8.8	6.0
	Prąd nominalny	A	7.39	11.5	11.0
	Prąd rozruchowy	A	18.1	33.3	56
Sterowanie			Sterowanie zdalne przewodowe		
Wymiary	H	mm	1610	1685	1610
	W	mm	780	780	780
	D	mm	1330	1500	1330
Masa netto YSCC/YSCH		kg	300	350	295
Czynnik chłodniczy YSCC/YSCH *)		kg	8.0	10.2	9.0
Połączenia przewodów		mm	12 /28	16 /35	12 /28

Nominalna wydajność chłodnicza w oparciu o: temp. wody na wyjściu skrzynki transformującej: +6°C; temp. powietrza w otoczeniu: 35°C wg termometru suchego.

Nominalna wydajność grzewcza w oparciu o: temp. wody na wyjściu skrzynki transformującej: +40°C; temp. powietrza w otoczeniu: 7°C wg termometru suchego / 6°C wg termometru wilgotnego.

\*) Ilość czynnika chłodniczego jest obliczana dla długości rur 8 m.

## SKRZYNKI TRANSFORMUJĄCE



wersja pozioma

### Parownik:

Wysokowydajny, płytowy wymiennik ciepła wykonany z lutowanych płyt ze stali nierdzewnej i izolowany zapobiegającą dyfuzji pianką polietylenową.

### Obieg wodny:

Pompa wodna, zbiornik wyrównawczy (8 l), wyłącznik przepływowy, czujnik temperatury wody na wyjściu i powracającej, czujnik ochrony przed zamarzaniem, połączenia do napełniania i opróżniania, automatyczny zawór powietrzny upustowy, zawór bezpieczeństwa, wskaźnik ciśnienia.

### Obieg czynnika chłodniczego:

Wykonany z przewodów miedzianych bez szwu, spawanych srebrem. Obieg jest wyposażony w termostacyjny zawór rozprężny (jeden lub więcej) oraz zawory odcinające i zawory do napełniania.

### Blok zacisków:

Blok zacisków jest okablowany i zachowuje zgodność z normami europejskimi.



wersja pionowa

### Obudowa (wersja pozioma):

Samonośna podstawa montażowa, wykonana ze stali ocynkowanej. Panel sufitowy wyposażony w drzwiczki serwisowe na zawiasach, powlekany proszkowo. Lakier: RAL 9002.

Modele			YTBC / YTBH		
			55IH	93IH	158IH
Wydajność chłodnicza	Wydajność całkowita	kW	16.0	27.0	47.0
	Przepływ wody	l/h	2295	3870	6750
Wydajność grzewcza (tylko YTBH)	Wydajność	kW	17.5	29.5	50.0
	Przepływ wody	l/h	2295	3870	6750
Pompa ciepła	Maksymalny możliwy spadek zewnętrznego ciśnienia statycznego *)	kPa	81.0	72.0	100.0
Poziom ciśnienia akustycznego w przestrzeni wolnej w odległości 3 m		dB(A)	15	15	20
Charakterystyki elektryczne	Zasilanie	V/Ph/Hz	220 - 240 / 1 / 50		400 / 3 / 50
	Pobór mocy – nominalny	kW	270	350	820
	Pobór roboczy – nominalny	A	1.8	2.0	1.7
Wymiary wersji pionowej	H	mm	1000	1000	1200
	W	mm	800	800	1000
	D	mm	300	300	300
Wymiary wersji poziomej	H	mm	430	430	450
	W	mm	970	970	970
	D	mm	750	750	750
Masa netto – pionowa / pozioma		kg	80 / 65	95 / 80	150 / 115
Połączenia wodne	Typ	kg	Połączenie z gwintem zewnętrznym		
	Średnica		1 1/2"	2"	2"
Połączenia przewodów	Średnica (nominalna)		12 / 28	16 / 35	16 / 35 & 12 / 28

Nominalna wydajność chłodnicza w oparciu o: temperaturę wody na wyjściu: +6°C

Nominalna wydajność grzewcza w oparciu o: temperaturę wody na wyjściu: +40°C

\*) przy nominalnym przepływie wody

## GŁÓWNE AKCESORIA / OGRANICZENIA ROBOCZE

### Sterownik standardowy:

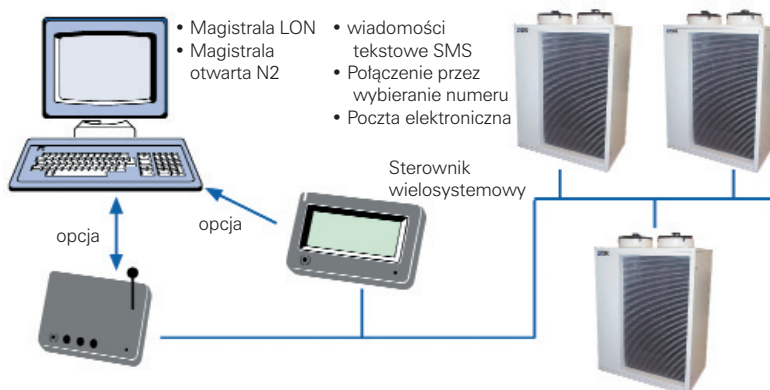


Centralny sterownik kontroluje następujące funkcje:

- Temperaturę wody na wyjściu i wejściu
- Tryb roboczy – chłodzenie, ogrzewanie (pompa ciepła i/lub zewnętrzny układ ogrzewania)
- Wyłącznik czasowy (cykl tygodniowy) dla całego układu włącznie z klimakonwektorami i ogrzewaniem zewnętrznym
- Ograniczenie wydajności dla zmniejszenia poziomu hałasu w porze nocnej
- Minimalny okres czasu do ponownego włączenia
- Włączenie automatyczne po wznowieniu zasilania
- Licznik czasu pracy
- Sterowanie pompy wodnej
- Zabezpieczenie przed zamarzaniem
- Automatyczną kontrolę parametrów układu
- Wyświetlanie parametrów układu na ekranie ciekłokrystalicznym:  
Wartości wybranych parametrów, tryb pracy układu, temperatura wody na wyjściu i powracającej, aktualne obciążenie układu (%), niesprawności.

### Sterowniki wielosystemowe

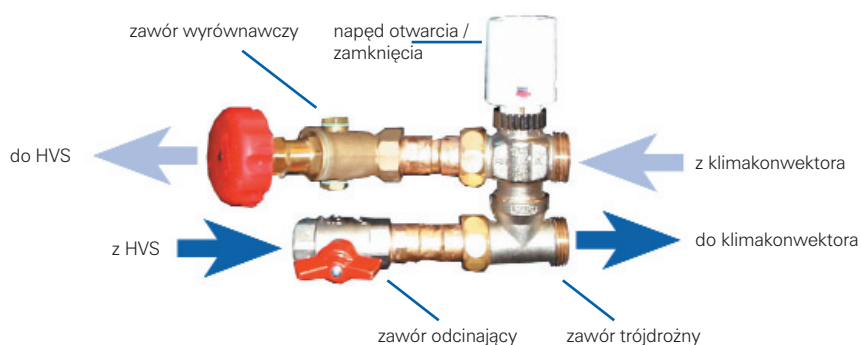
Dostępny od połowy roku 2003



### Zestawy zaworów do klimakonwektorów:

Zakres:

- VK 10-1: kvs 1,6
- VK 15-1: kvs 2,5
- VK 20-1: kvs 4,0
- VK 25-1: kvs 6,5
- VK 40-1: kvs 9,5



### Ograniczenia robocze:

#### Tryb chłodzenia

Maks. temperatura zewnętrzna	+45°C
Min. temperatura zewnętrzna	-20°C
Maks. temperatura wody na wyjściu	+20°C
Min. temperatura wody na wyjściu	+5°C

#### Typ ogrzewania

Maks. temperatura zewnętrzna	+20°C
Min. temperatura zewnętrzna	-15°C
Maks. temperatura wody na wyjściu	+45°C
Min. temperatura wody na wyjściu	+30°C

Informacje o pozostałych akcesoriach i cenach można uzyskać od firmy YORK