



# SKRAPLACZE POWIETRZNE TYPU VS



**PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI URZĄDZEŃ  
CHŁODNICZYCH TARCZYN SP. Z O.O.**

ul. Błońska 85, 05-555 Tarczyn

tel. +48 22 727 86 86

fax: +48 22 727 81 61

kom. +48 697 702 206

[www.ppuch.pl](http://www.ppuch.pl)

[info@ppuch.pl](mailto:info@ppuch.pl)

## Zastosowanie:

Skrapalacze powietrzne typoszeregu **VS** o wydajności od 110,8 kW do 726,5 kW przeznaczone są do freonowych instalacji chłodniczych.

Wydajności w tabelkach podane są dla czynnika R 404A, dla temperatury otoczenia 25°C, temperatury skraplania 40°C, różnicy temperatur  $\Delta t = 15K$ .

## Budowa:

Bloki skraplacza zbudowane są z rur miedzianych o średnicy 1/2" z wewnętrznym uźebrowaniem mechanicznie rozciąganych wewnątrz lamel aluminiowych, które posiadają w otworach kołnierzyki na całą długość odstępu lamel, co zapewnia doskonały kontakt termiczny. Wszystkie bloki są testowane ciśnieniem 30bar i napełniane suchym azotem o lekkim nadciśnieniu. Obudowa ze stali galwanizowanej lakierowana na RAL 9016.

## Charakterystyki wentylatorów:

-  $\phi$  630 – 1900W/400V



## Przeliczanie mocy dla pożądaných warunków pracy:

$$Q_{rz} = Q_{st} * Wk * Wo * Wr * Wh * Wm$$

$Q_{rz}$  - rzeczywista wydajność skraplacza w pożądaných warunkach

$Q_{st}$  - wydajność skraplacza z tabelki (standardowe warunki pracy)

$Wk$  - współczynnik korekcyjny dla różnych czynników chłodniczych

Czynnik chłodniczy			
R404A ; R507	R22	R134a	R407C
1,00	0,96	0,93	0,87

$Wo$  - współczynnik korekcyjny dla różnych temperatur otoczenia

Temperatura otoczenia							
15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C
1,03	1,02	1	0,99	0,97	0,95	0,94	0,93

$Wr$  - współczynnik korekcyjny dla różnicy temperatur skraplania i otoczenia

$Wr$	$\Delta t(K)$	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
R22; R134a; R404A; R507		0,53	0,60	0,67	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,07	1,13	1,20	1,27	1,33
R407C		0,46	0,54	0,62	0,69	0,77	0,85	0,93	1,00	1,08	1,15	1,23	1,31	1,38

$Wh$  - współczynnik korekcyjny dla różnych wysokości pracy nad poziomem morza

wysokość	0	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
$Wh$	1,00	0,96	0,94	0,93	0,91	0,90	0,88	0,87	0,85

$Wm$  - współczynnik korekcyjny dla różnych materiałów lameli

materiał	aluminium	aluminium epoksydowane	miedź
$Wm$	1,00	0,97	1,03



## Zestawienie skraplaczy typoszeregu VS na wentylatorach $\phi$ 630

Typ	Wydajność [kW]	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Poziom hałas [dB(A)]	Wlot [mm]	Wylot [mm]	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]	Objętość wewn. [dcm <sup>3</sup> ]	Ilość went. [szt.]	Masa [kg]
VS-21633	110,8	33 400	65	$\phi$ 35	$\phi$ 28	230	43	2	340
VS-21634	131,5	32 400	65	$\phi$ 35	$\phi$ 28	307	56	2	380
VS-21635	145,6	31 300	65	$\phi$ 35	$\phi$ 28	384	70	2	420
VS-22633	215,8	66 800	66	$\phi$ 42	$\phi$ 35	461	82	4	620
VS-22634	256,9	64 800	66	$\phi$ 54	$\phi$ 42	614	110	4	700
VS-22635	285,2	62 600	66	$\phi$ 54	$\phi$ 42	768	135	4	780
VS-23633	321,9	100 200	70	$\phi$ 54	$\phi$ 42	691	121	6	900
VS-23634	382,1	97 200	70	$\phi$ 54	$\phi$ 42	921	161	6	1010
VS-23635	424,0	93 900	70	$\phi$ 64	$\phi$ 54	1152	200	6	1130
VS-24633	439,5	133 600	71	$\phi$ 64	$\phi$ 54	921	163	8	1190
VS-24634	520,5	129 600	71	$\phi$ 64	$\phi$ 54	1229	211	8	1330
VS-24635	575,5	125 200	71	$\phi$ 76	$\phi$ 64	1536	267	8	1480
VS-25633	552,9	167 000	72	$\phi$ 64	$\phi$ 54	1152	199	10	1450
VS-25634	656,3	162 000	72	$\phi$ 76	$\phi$ 64	1536	266	10	1640
VS-25635	726,5	156 500	72	$\phi$ 76	$\phi$ 64	1920	327	10	1820

1. Wentylatory –  $\phi$ 630 ssące – 1,9kW/400V
2. Wydajność Q[kW] obliczona dla freonu R404A i  $\Delta t=15K$ .
3. Głośność podana jako ciśnienie dźwięku z odległości 10m.

### URUCHAMIANIE URZĄDZEŃ

Przed uruchomieniem należy:

- sprawdzić stan zamocowania urządzenia
- sprawdzić szczelność połączeń medium chłodzącego
- sprawdzić napięcie zasilające zgodnie z tabliczką elektryczną
- sprawdzić ochronę dodatkową wentylatorów i obudowy urządzenia
- sprawdzić prawidłowość połączeń elementów elektrycznych

### KONSERWACJA

Zastosowane toczne łożyska wentylatora nie wymagają okresowego smarowania. Jednakże zaleca się sprawdzać okresowo stan łożysk silnika (wirnik wentylatora powinien obracać się swobodnie bez nadmiernych luzów i stuków). Przy wzroście głośności pracy należy sprawdzić poprawność mocowań wentylatora i całego urządzenia (łącznie z elementami wyposażenia dodatkowego). Do czyszczenia wentylatora i wymiennika nie używać myjek wysokociśnieniowych.

Wszelkie prace naprawczo konserwacyjne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu. Należy także zabezpieczyć urządzenie przed przypadkowym załączeniem przez osoby trzecie.

Okresowo należy sprawdzać poziom zanieczyszczenia pyłem baterii wymiennika. W przypadku nadmiernego nagromadzenia przedmuchać sprężonym powietrzem.

Nadmierne zanieczyszczenie baterii wymiennika grozi spadkiem wydajności chłodniczej.

Skraplacze typu VS  
 Układ V - dwa rzędy wentylatorów ø630

