

1. Agregaty chłodnicze
„Hwa Sung Thermo” do
samochodów dostawczych
o nadbudowach
izotermicznych



Dostępne modele agregatów i ich moce:

Lp.	Model	Typ parownika	Moc przy +2°C [W]	Moc przy -18°C [W]
1.	HT-050	Sufitowy	2638	1213
2.	HT-050RT	Sufitowy	2345	1114
3.	HT-070	Sufitowy	3224	1641
4.	HT-100	Sufitowy	3517	1905
5.	HT-100RT	Sufitowy	3224	1319
6.	HT-250	Sufitowy	4337	2345
7.	HT-250RT	Sufitowy	3810	1758
8.	HT-500	Sufitowy	4689	2559
9.	HT-050ESC	Sufitowy	1465	1114
10.	HT-070ESC	Sufitowy	2345	1172
11.	HT-100ESC	Sufitowy	2783	1465
12.	HT-250ESC	Sufitowy	3224	1814
13.	HT-500ESC	Sufitowy	3569	1905

2. Zestawy montażowe do mocowania i napędu sprężarek do agregatów chłodniczych i klimatyzacji na silniku pojazdu

Nr Katalogowy	Nazwa i typ samochodu	Typ silnika	Uwagi	Zalecany rodzaj końcówek sprężarki: tłoczenie - ssanie
001.00	Polonez 1,6 (ze wspom. ukł. kierowniczego, jednopunktowy wtrysk)	FSO (pr. Polska)	Tylko SD505	Skierowane do góry
001.01	Polonez 1,6 (bez wspomaganie, jednopunktowy wtrysk paliwa)	FSO	Tylko SD505	Skierowane do góry
002.00	Żuk Diesel	4C90	Zalecana sprężarka SD505	Skierowane do góry
003.00	Lublin II, III (nowy alternator)	4CT 90-I	Nowa, wzmocniona konstrukcja – IX 2000	Skierowane do tyłu
004.00	Lublin I i II	4C90 4CT 90-I	Z pompą wspomagaj. układ kierowniczy	Skierowane do tyłu
004.01	Lublin I	4C90	Bez pompy wspom. układ kierowniczy	Skierowane do tyłu
005.00	Star 742	4CT107/A1, 4		Skierowane do góry
006.00	Star 1142 (nowy zestaw)	359 M 359 MT	Napęd spręż. z wału korbowego	Skierowane do tyłu
006.01	Star 1142	359 M 359 MT	Napęd od alternatora – nie zalecany	Skierowane do góry
007.00	HYUNDAI H100	2476 cm ³ 80km/4200		
008.00	Mercedes 208D...410D	OM601 – OM602		Skierowane do tyłu
009.00	Mercedes 308, 312... Sprinter		Sprężarka na pasek wielorowkowy	Skierowane do tyłu
010.00	Mercedes 207, 407	OM – 617		Skierowane do góry
011.00	Star 200			Skierowane do tyłu
012.00	Star 8.125, Star 12.155, MAN 8.103, 8.153, ..., 10.153	D824LFL10 D824LFL09	Silniki MAN'a z małą miską olejową	Skierowane do tyłu
013.00	Lublin III – silnik benzynowy	Silnik Holdena – C22NED		Skierowane do góry
014.00	Polonez 1,9D	Citroen	Zalecana sprężarka SD505	Skierowane do góry
015.00	KIA Ceres		Tylko SD505!!	Skierowane w dół
016.00	MAN 15-163 Star 8.125 (silnik z powiększoną miską olejową)	D0824LFL10		Skierowane do góry
017.00	KIA 2700, 2700 II, 3000			Skierowane do góry
019.00	Żuk (silnik benzynowy)	S21		Skierowane do góry
020.00	ISUZU NPR 70 NQR 70	4HE1-XN TC 4HE1-XS TC		Skierowane do góry
021.00	FORD Transit		Z pompą wspomag. układ kierowniczy	Skierowane do tyłu
021.01	FORD Transit		Silnik bez pompy wspom. ukł. kierown.	
022.00	AVIA 60A, 75A			Skierowane do tyłu
023.00	IVECO 120E18			Skierowane do tyłu
024.00	NISSAN Cabstar E110			
026.00	HYUNDAI HD 72	D4DB		Skierowane do góry
027.00	ISUZU NPR 55	4JB1-TC (poj. 2,8 l)	Może być do NPR 69 (bez niektórych elementów)	Skierowane do góry

KATALOG SAMOCHODOWYCH AGREGATÓW CHŁODNICZYCH

028.00	ISUZU NPR 69	4JB2 (poj. 3,1 l)		Skierowane do góry
029.00	HYUNDAI HD 65	D4AL		Skierowane do góry
030.00	MITSUBISHI CANTER FB	4M40 – 2AT (poj. 2,8 l)		Skierowane do góry
031.00	DAF 85 CF (CF 380)			Skierowane do góry
032.01	VOLVO FL 6	EURO 2/3 D6B 180 (220, 250), 5480cm ³		Skierowane do tyłu
033.00	CITROEN JUMPER	DJ5, DJ5TED Poj. 2446 cm ³		Skierowane do tyłu
034.00	Renault Midlum 150			Skierowane do tyłu
035.00	DAF 45 – 150 Turbo, 160 Ti			Króćce sprzężarki skierowane dowolnie
036.00	FIAT Ducato 2,8 JTD			Skierowane do tyłu
037.00	MITSUBISHI Canter HD 75	4D34 – 2AT4		Skierowane do góry
038.00	IVECO 120 E18 tector			Skierowane do tyłu
039.00	MERCEDES ATEGO 1215	OM 904 LA Poj. 4250 cm ³	112 kW przy 2300 obr/min	Skierowane do góry
040.00	Renault S 120, S 135 Midlin	T 4.40 Phaser, 4 dm ³		Skierowane do góry
041.00	Mercedes 614 Vario	Turbo Diesel Poj. 4,3 dm ³	100kW/136 km	Skierowane do góry
042.00	Renault Mascott 110			Skierowane do tyłu
043.00	VOLVO FL 6 TDI (samochód bez klimatyzacji)	D6B 180/220/250	Poj. siln. 5480cm ³ Euro2/Euro3	Skierowane do tyłu
044.00	KIA Pregio		Poj. siln. 2700 cm ³	
045.00	DAF 55.220			Skierowane do tyłu
046.00	DAF 45.170/180			Skierowane do tyłu
047.00	RENAULT Midlum 180			Skierowane do tyłu
048.00	FORD Transie 2,4 90 T350	DURA TORQ DI poj. 2,4dm ³	Sprężarka na pasek wielo- rowkowy, 7PK	Skierowane do góry (SD5H14, SD 508)
049.00	IVECO 35C 11/13, 40C 13, 50C 11/13	8140.63 8140.43C/S	Poj. siln. 2800cm ³	Króćce sprzężarki skierowane dowolnie
050.00	MITSUBISHI Canter 35 EURO3			Skierowane do tyłu
051.00	AVIA D75/80			Skierowane do tyłu
052.00	RENAULT Master 90 dCi 120 dCi	Poj. 2,2 dm ³ , 2,5 dm ³		Króćce sprzężarki skierowane dowolnie
053.00	IVECO 35.8/35.10 / 40.10/49.10 35.12 / 49.12 / 59.12	8140.07/27S/ Poj. 2499 cm ³		Króćce skierowane do tyłu lub do góry (w zależności od wielkości serwa)
054.00	Fiat Ducato 2,3			
055.00	FORD Transie	Silnik ust. poprz napęd na przód		Skierowane do góry
056.00	Mercedes 814 ECO POWER			Skierowane do góry
057.00	HONKER	4 CT 90-I		Skierowane do tyłu
058.00	FIAT Ducato 2,5			Skierowane do tyłu
059.00	Volvo FM 9-12 (bez klimatyzacji)	D9A340EC01 9,4 l, 340KM	Sprężarka na pasek 8PK	Skierowane do góry
060.00	KIA 2500 TCi	D 4 BH siln. HYUNDAI		Skierowane do góry
061.00	CITROEN Xara 1,4	1,4 – 16V benz.	Sprężarka na pasek 6PK (SD7H11)	
062.00	PEUGEOT Boxer CITROEN Jumper 2,5	DJ5& DJ5T z pompą waku		Skierowane do tyłu
063.00	FORD Transie 2,4 90 T350	DURA TORQ DI poj. 2,4dm ³	Spręż. monto- wana pod alternatorem	Skierowane do tyłu

**3. Czynniki chłodnicze,
chemia, lampy, narzędzia**



Indeks	Opis produktu
FR 005	Czynnik chłodniczy R 404a 10,9kg

Indeks	Opis produktu
FR 025	Czynnik chłodniczy R 404a 750 ml

Indeks	Opis produktu
NARWF 025	Płynny wykrywacz nieszczelności w świetle UV (barwnik fluorescencyjny) -skoncentrowany, uniwersalny (R12, R134a) - 25 dawek - 1 dawka na 300ml oleju - wkład wymienny dozownika

Indeks	Opis produktu
NARWF 024	Płynny wykrywacz nieszczelności w świetle UV (barwnik fluorescencyjny) -skoncentrowany, uniwersalny (R12, R134a) - 240 ml - 1 dawka na 300 ml oleju lub 3,2 kg czynnika

Indeks	Opis produktu
NARWF 009-1	Dozownik oleju/ UV



Indeks	Opis produktu
NARWF 011-1	Lampa UV, 12V, 50W



Indeks	Opis produktu
NARWF 011	Zestaw z lampą UV, 12V, 50W
NARWF 007	Zestaw z lampą UV, 12V, 100W



Indeks	Opis produktu
NARWF 013	Elektroniczny wykrywacz nieszczelności z lampą UV



Indeks	Opis produktu
NARZZ 004	Zaciskarka hydrauliczna do węży - #6 (5/16'') = #8 RB (13/32'') - #8 (13/32'') = #6RB (5/16'') - #10 (1/2'') = #10 RB (1/2'') - #12 (5/8'') = #12 RB (5/8'') *RB – zredukowana grubość



Indeks	Opis produktu
NARWA 006	Waga elektroniczna do 110 kg



Indeks	Opis produktu
NARP 003	Pompa próżniowa wyd: 80 l/min REFCO
NARP 004	Pompa próż. wyd: 42 l/min MASTERCOOL
NARP 006	Pompa próż. wyd: 142 l/min MASTERCOOL
NARP 005	Pompa próż. wyd: 284 l/min MASTERCOOL
NARP 006-1	Pompa próżniowa wyd: 150 l/min WIGAM



Indeks	Opis produktu
NARP 007	Stacja do odzysku freonu Mastercool 69000-220



Indeks	Opis produktu
NARS 001	Szczypce do zaciskania rur typ 14200
NARS 001-1	Szczypce do zaciskania rur typ KZ-008
NARS 002	Szczypce do ewakuacji typ 14210
NARS 005	Szczypce do lokringów typ HMRK-L8



Indeks	Opis produktu
NARM 002	Zestaw manometrów BM2-3 z przewodami



Indeks	Opis produktu
NARM 001-4	Zestaw manometrów Kolektor aluminiowy z wziernikiem + dwa manometry Czynniki chłodnicze: R22, R134a, R404a, R407c, R507a Trzy węże o długości 0,9m



Indeks	Opis produktu
NARW 001	Przewód napelniający 15cm CL6
NARW 002	Przewód napelniający 30cm CL12
NARW 003	Przewód napelniający 90cm CL36
NARW 003-1	Przewód nap. z zaworem 90cm CA-CL36
NARW 004	Przewód napelniający 150cm CL60
NARW 004-1	Przewód nap. z zaworem 150cm CA-CL60
NASH 001	Przewód napelniający 180cm CH-372



Indeks	Opis produktu
NASH 004	Manometr WC R-134, R-407, R-404
NASH 005	Manometr NC R-134, R-407, R-404

4. Końcówki do zaciskania
A). Złącza proste bez gwintu



Złącza proste podwójne	
SACH 032	Do węża 5/16''
SACH 031	Do węża 13/32''
SACH 030	Do węża 1/2''
SACH 033	Do węża 5/8''

B). Złącza proste redukcyjne



Złącza proste redukcyjne	
SACH 103	5/16'' – 13/32''
SACH 104	13/32'' – 1/2''
SACH 105	1/2'' – 5/8''

C). Złącza proste podwójne z tulejami (jednorazowe)



Złącza proste podwójne z tulejami	
SACH 044	Do węża 5/16''
SACH 045	Do węża 13/32''
SACH 043	Do węża 1/2''
SACH 046	Do węża 5/8''

D). Złącza proste podwójne z zaworem WC na R-134a



Złącza proste podwójne z zaworem WC na R-134a

SACH 040	Do węża 5/16''
SACH 039	Do węża 13/32''

E). Złącza proste podwójne z zaworem NC na R-134a



Złącza proste podwójne z zaworem NC na R-134a

SACH 037	Do węża 1/2''
SACH 041	Do węża 5/8''

F). Złącza proste potrójne



Złącza proste potrójne

SACH 053	Do węża 5/16''
SACH 052	Do węża 13/32''
SACH 051	Do węża 1/2''
SACH 054	Do węża 5/8''

G). Złącza O-Ring -proste żeńskie:



Złącza proste żeńskie

SACH 092	Do węża 5/16'' Gwint 5/8'' 18 UNF2B
SACH 042	Do węża 13/32'' Gwint 3/4'' 16UNF2B
SACH 034	Do węża 1/2'' Gwint 7/8'' 14UNF2B
SACH 100	Do węża 5/8'' Gwint 1.1/16'' 14UNS2B

-proste męskie:



- kątowe 45° żeńskie:



-kątowe 45° męskie:



-kątowe 90° żeńskie:



Złącza proste męskie

SACH 091	Do węża 5/16'' Gwint 5/8'' 18UNF2A
SACH 095	Do węża 13/32'' Gwint 3/4'' 18UNS2A
SACH 097	Do węża 1/2'' Gwint 7/8'' 18UNS2A
SACH 089	Do węża 5/8'' Gwint 1.1/16'' 16UNS2A

Złącza kątowe 45° żeńskie

SACH 098	Do węża 5/16'' Gwint 5/8'' 18 UNF2B
SACH 061	Do węża 13/32'' Gwint 3/4'' 16UNF2B
SACH 106	Do węża 1/2'' Gwint 7/8'' 14UNF2B
SACH 058	Do węża 5/8'' Gwint 1.1/16'' 14UNS2B

Złącza kątowe 45° męskie

SACH 062	Do węża 5/16'' Gwint 5/8'' 18UNF2A
SACH 060	Do węża 13/32'' Gwint 3/4'' 18UNS2A
SACH 047	Do węża 1/2'' Gwint 7/8'' 18UNS2A
SACH 059	Do węża 5/8'' Gwint 1.1/16'' 16UNS2A

Złącza kątowe 90° żeńskie

SACH 076	Do węża 5/16'' Gwint 5/8'' 18 UNF2B
SACH 107	Do węża 13/32'' Gwint 3/4'' 16UNF2B
SACH 099	Do węża 1/2'' Gwint 7/8'' 14UNF2B
SACH 069	Do węża 5/8'' Gwint 1.1/16'' 14UNS2B

-kątowne 90° męskie:



H). Złącze O-Ring redukcyjne

-żeńskie proste:



-żeńskie kątowne 45°:



-żeńskie kątowne 90°:



Złącza kątowne 90° męskie

SACH 074	Do węża 5/16'' Gwint 5/8'' 18UNF2A
SACH 073	Do węża 13/32'' Gwint 3/4'' 18UNS2A
SACH 078	Do węża 1/2'' Gwint 7/8'' 18UNS2A
SACH 070	Do węża 5/8'' Gwint 1.1/16'' 16UNS2A

Złącza proste żeńskie

SACH 090	Do węża 13/32'' Gwint 5/8'' 18 UNF2B/G6
SACH 093	Do węża 5/8'' Gwint 7/8'' 14UNF2B/G10

Złącza kątowne 45° żeńskie

SACH 064	Do węża 13/32'' Gwint 5/8'' 18 UNF2B/G6
SACH 065	Do węża 5/8'' Gwint 7/8'' 14UNF2B/G10

Złącza kątowne 90° żeńskie

SACH 075	Do węża 13/32'' Gwint 5/8'' 18UNF2B/G6
SACH 072	Do węża 1/2'' Gwint 3/4'' 16UNF2B/G8
SACH 077	Do węża 5/8'' Gwint 7/8'' 14UNF2B/G10

I). Złącza O-Ring Rotolock

-proste:



-kątowe 45°:



-kątowe 90°:



Złącza proste

SACH 086	Do węża 13/32'' Gwint 1'' 14UNS2B
SACH 084	Do węża 1/2'' Gwint 1'' 14UNS2B
SACH 085	Do węża 5/8'' Gwint 1'' 14UNS2B

Złącza kątowe 45°

SACH 057	Do węża 13/32'' Gwint 1'' 14UNS2B
SACH 055	Do węża 1/2'' Gwint 1'' 14UNS2B
SACH 056	Do węża 5/8'' Gwint 1'' 14UNS2B

Złącza kątowe 90°

SACH 068	Do węża 13/32'' Gwint 1'' 14UNS2B
SACH 066	Do węża 1/2'' Gwint 1'' 14UNS2B
SACH 067	Do węża 5/8'' Gwint 1'' 14UNS2B

J). Złącza kołnierzowe
SACH 083



Proste do zaworu blokowego
Wąż 1/2''

SACH 080



Kątowe 45° do zaworu blokowego
Wąż 1/2''

SACH 081



Kątowe 90° do zaworu blokowego
Wąż 1/2''

SACH 082



Kątowe 90° do zaworu blokowego
Wąż 5/8''

SACH 132



Kątowe 90°, zawór NC do zaworu blokowego
Wąż 1/2''

SACH 108



Kątowe 90° do zaworu blokowego
Wąż 5/16''

SACH 109



Kątowe 90° do zaworu blokowego
Wąż 5/16''

SACH 110



Kątowe 45° do zaworu blokowego
Wąż 5/16''

**K). Złącza kielichowe
-żeńskie proste:**



Złącza proste żeńskie

SACH 096	Do węża 5/16'' Gwint 5/8'' 18UNF2B 3/8'' SAE
SACH 016	Do węża 13/32'' Gwint 3/4'' 16UNF2B 1/2'' SAE
SACH 017	Do węża 1/2'' Gwint 7/8'' 14UNF2B 5/8'' SAE
SACH 087	Do węża 5/8'' Gwint 1.1/16'' 14UNS2B 3/4'' SAE

-żeńskie kątowe 45°:



Złącza żeńskie kątowe 45°

SACH 063 Do węża 5/16''
Gwint 5/8'' 18UNF2B
3/8'' SAE

SACH 010 Do węża 13/32''
Gwint 3/4'' 16UNF2B
1/2'' SAE

SACH 011 Do węża 1/2''
Gwint 7/8'' 14UNF2B
5/8'' SAE

SACH 009 Do węża 5/8''
Gwint 1.1/16'' 14UNS2B
3/4'' SAE

-żeńskie kątowe 90°:



Złącza żeńskie kątowe 90°

SACH 111 Do węża 5/16''
Gwint 5/8'' 16UNF2B
3/8'' SAE

SACH 071 Do węża 13/32''
Gwint 3/4'' 16UNF2B
1/2'' SAE

SACH 014 Do węża 1/2''
Gwint 7/8'' 14UNF2B
5/8'' SAE

SACH 012 Do węża 5/8''
Gwint 1.1/16'' 14UNS2B
3/4'' SAE

-żeńskie kątowe 90°
z tuleją:



Złącze żeńskie kątowe 90° z tuleją

SACH 079 Do węża 5/16''
Gwint 5/8'' 18UNF2B
3/8'' SAE

-męskie proste:



L). Złącza spring lock
-żeńskie proste:



-męskie proste:



M). Tuleje do zaciskania



Złącza męskie proste

SACH 094 Do węża 13/32''
Gwint 3/4'' 18UNs2A
1/2'' SAE

SACH 088 Do węża 5/8''
Gwint 1'' 16UNS2A
3/4'' SAE

Złącza żeńskie proste

SACH 038-1 Do węża 5/16''
Gwint G6

SACH 036 Do węża 13/32''
Gwint G8

SACH 035 Do węża 1/2''
Gwint G10

SACH 112 Do węża 5/8''
Gwint G12

Złącza męskie proste

SACH 038 Do węża 5/16''
Gwint G6

SACH 121 Do węża 13/32''
Gwint G8

SACH 122 Do węża 1/2''
Gwint G10

SACH 123 Do węża 5/8''
Gwint G12

Tuleje do zaciskania

SACH 003 Do węża 5/16''

SACH 002 Do węża 13/32''

SACH 001 Do węża 1/2''

SACH 008 Do węża 5/8''

*N). Zestawy do demontażu
złączy spring lock*

SACH 005



3/8" #6
czerwona

SACH 004



1/2" #8
niebieska

SACH 006



5/8" #10
czarna

SACH 021



3/4" #12
beżowa

5. Wężę



Wężę

SACH 026	5/16" (8 mm / 19 mm)
SACH 027	13/32" (10 mm / 22 mm)
SACH 028	1/2" (13 mm / 25 mm)
SACH 029	5/8" (16 mm / 28 mm)

6. O-ringi



O-ringi

SACH 022	O-ring # 6
SACH 023	O-ring # 8
SACH 024	O-ring # 10
SACH 025	O-ring # 12