



cubigel

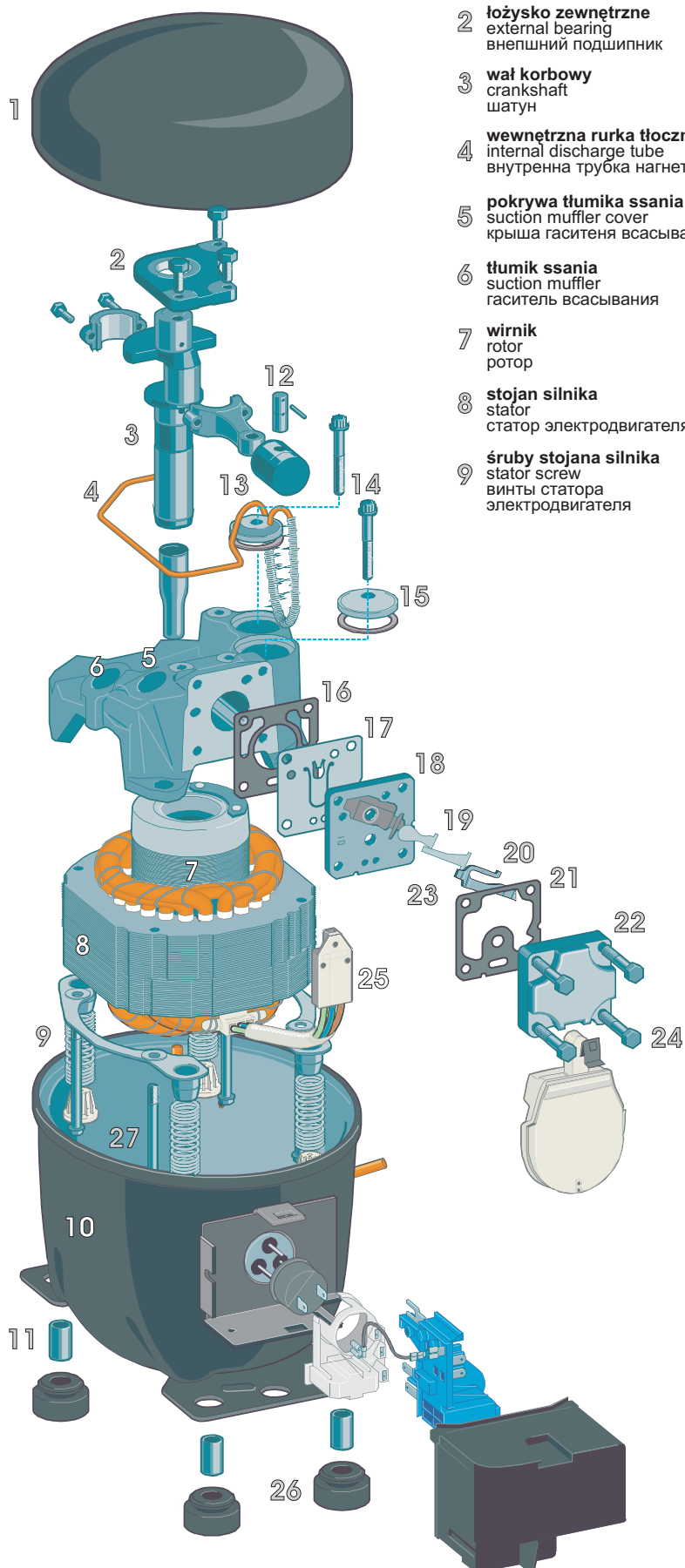
compressors



katalog skrócony

SPRĘŻARKI I AGREGATY SKRAPLAJĄCE
КОМПРЕССОРЫ И ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

R134a R404A R507 R600a R290



1 **pokrywa czaszy sprężarki**
cover
крыша кожуха компрессора

2 **łożysko zewnętrzne**
external bearing
внешний подшипник

3 **wał korbowy**
crankshaft
шатун

4 **wewnętrzna rurka tłoczna**
internal discharge tube
внутренняя трубка нагнетания

5 **pokrywa tłumika ssania**
suction muffler cover
крыша гасителя всасывания

6 **tłumik ssania**
suction muffler
гаситель всасывания

7 **wirnik**
rotor
ротор

8 **stojan silnika**
stator
статор электродвигателя

9 **śruby stojana silnika**
stator screw
винты статора электродвигателя

10 **czasza sprężarki**
shell
кожух компрессора

11 **tulejki**
spacing sleeves
муфты

12 **sworzeń tłoka**
piston pin
поршневой палец

13 **tłok**
piston
поршень

14 **śruby tłumika tłoczenia**
discharge muffler screws
винты гасителя нагнетания

15 **pokrywa tłumika tłoczenia**
discharge muffler cover
крыша гасителя нагнетания

16 **uszczelka płyty zaworowej**
valve plate gasket
уплотнитель клапановой плиты

17 **płyta zaworu ssawnego**
suction valve leaf
планка всасывающего клапана

18 **płyta zaworowa**
valve plate
клапановая плита

19 **płyta zaworu tłocznego**
discharge valve leaf
планка клапана нагнетания

20 **ogranicznik zaworu tłocznego**
discharge valve stop
ограничитель клапана нагнетания

21 **uszczelka głowicy cylindra**
cylinder head gasket
уплотнитель крышки цилиндра

22 **głowica cylindra**
cylinder head
головка цилиндра

23 **elementy zaworu tłocznego**
discharge valve elements
элементы клапана нагнетания

24 **śruby głowicy cylindra**
cylinder head screw
винты головки цилиндра

25 **podłączenie uzwojenia silnika**
connection wires
присоединение обмоток электродвигателя

26 **podstawa gumowa sprężarki**
compressor mounting grommet
резиновая подставка компрессора

27 **sprężarka podparta od dołu**
bottom supported compressor
компрессор подкреплённый на пружинах

Budowa wewnętrzna sprężarki hermetycznej

cubigel
compressors

TYPOSZEREG		OPIS	
D		Charakterystyka Pojemność cylindra Czynniki chłodnicze Zastosowanie	Zwarta konstrukcja, mała waga (max 7 kg), bardzo cicha praca 2,40 do 4,03 cm ³ R134a, R600a Schładzacze wody, puszek i butelek, małe chłodziarki i zamrażarki
L		Charakterystyka Pojemność cylindra Czynniki chłodnicze Zastosowanie	Wysoka efektywność przy zastosowaniu propanu (R290) oraz izobutanu (R600a) 4,00 do 9,9 cm ³ R134a, R404A, R600a, R290, R507 Chłodziarki domowe, schładzacze butelek i zamrażarki, schładzacze puszek, zamrażarki skrzyniowe, automaty, zamrażarki do lodów, dystrybutory piwa, wytwornice lodu, dystrybutory napojów bezalkoholowych, systemy pomp ciepła
P		Charakterystyka Pojemność cylindra Czynniki chłodnicze Zastosowanie	Wersje wysokiej efektywności 12,00 do 16,00 cm ³ R134a, R404A, R600a, R290, R507 Chłodziarki domowe, schładzacze butelek i zamrażarki, schładzacze puszek, zamrażarki skrzyniowe, automaty, zamrażarki do lodów, dystrybutory piwa, wytwornice lodu, dystrybutory napojów bezalkoholowych.
X		Charakterystyka Pojemność cylindra Czynniki chłodnicze Zastosowanie	Wysoka niezawodność i efektywność. Urządzenia nowej konstrukcji przeznaczone do pracy w trudnych warunkach eksploatacyjnych 16,00 do 23,00 cm ³ R134a, R404A, R290, R407C, R507 Chłodziarki domowe, schładzacze butelek i zamrażarki, schładzacze puszek, zamrażarki skrzyniowe, automaty, zamrażarki do lodów, dystrybutory piwa, wytwornice lodu, dystrybutory nap. bezalkoholowych.
S		Charakterystyka Pojemność cylindra Czynniki chłodnicze Zastosowanie	Typoszereg o dużej wydajności. Zmniejszony poziom wibracji dzięki zoptymalizowanej konstrukcji 18,00 do 34,42 cm ³ R134a, R404A, R407C, R507 Duże zamrażarki (pionowe i skrzyniowe), dystrybutory napojów bezalkoholowych, zamrażarki szokowe, osuszacze powietrza, wytwornice lodu, automaty, pompy ciepła, gabloty i wyspy.
DC		Charakterystyka Modele Czynniki chłodnicze Zastosowanie	Sprężarki zasilane prądem stałym 12–42V DC/100–240V/50–60Hz AC Przystosowane do pracy w trudnych warunkach eksploatacyjnych, maksymalny kąt nachylenia 30°. Szczególnie cicha GD30FDC (wg VDE & UL) GD30FDC, GLT80TDC, GLT80TDCb R134a Sprężarki przeznaczone do środków transportu (łodzie, samochody ciężarowe, samochody turystyczne).
VSC		Charakterystyka Czynniki chłodnicze	VSC – Variable Speed Compressors – Sprężarki o zmiennej wydajności (wydajność dynamicznie dopasowywana do potrzeb) Wysoka efektywność, szczególnie ciche Regulowana prędkość obrotowa (FSD – Flexible Speed Drive) Zewnętrzne sterowanie 200–240V/50–60Hz R134a, R290
CU		Charakterystyka Pojemność cylindra Czynniki chłodnicze Zastosowanie	Typoszereg agregatów skraplających. Wysoka niezawodność oraz komponenty najwyższej jakości. Specjalne wersje przygotowywane na życzenie klienta. Zaprojektowane do pracy w warunkach tropikalnych do t _{0i} = 43°C. od 2,4 do 34 cm ³ R134a, R404A, R290, R407C, R507 Nadają się do wszelkich zastosowań: małe komory chłodnicze, zasilanie ciągów mebli chłodniczych, środki transportu, łodzie

Aprobata techniczna i oznaczenia
Odobreno



Deklaracje zgodności z dyrektywami unijnymi
Европейский сертификат соответствия



Gazy łatwopalne
Легковоспламеняющиеся газы



Dla warunków tropikalnych
В тропических условиях



OZNACZENIE SPRĘŻAREK / ОБОЗНАЧЕНИЕ КОМПРЕССОРОВ

MODEL

G L Y 6 0 R A a

G = R134a N = R290
M = R404A/R507 H = R600a

D = 2,4 - 4cm³ L = 4,0 - 9,9cm³ P = 12 - 16cm³ X = 16 - 23cm³ S = 18 - 34cm³

Poziom efektywności energetycznej / Указатель высокоэффективных моделей

M – średni / средний

Y – wysoki / высокий

T – maksymalny / максимальный

D/L pojemność cylindra (< 10 cm³) sprężarki x 10 / Объем цилиндра (< 10 cm³) x 10

P/X/S pojemność cylindra (> 10 cm³) sprężarki / Объем цилиндра (> 10 cm³)

Symbol = zastosowanie - moment rozruchowy - chłodzenie sprężarki / Применение - тип пускового момента - вид охлаждения компрессора

A = LBP - LST - S

L = LBP - HST - FAN

R = HMBP - HST - FAN

C = LBP - LST - FAN

M = HMBP - LST/HST - S/FAN

T = HMBP - HST - FAN

F = LBP - HST - FAN

P = HMBP - LST - FAN

Y = VHBP - HST - FAN

(S – chłodzenie statyczne FAN – wentylator)

A = 220-240V 50Hz

B = 220-240V 50Hz - dla starszych modeli / устаревшие модели

Konfiguracja podzespołów elektrycznych wskazuje na rodzaj elektrycznego połączenia i typy podzespołów węzła elektrycznego. Nie jest zaznaczona na tabliczce znamionowej, precyzuje się ją przy składaniu zamówienia

Конфигурация электрических компонентов. Указывает на тип электрического соединения и тип комплектующих. Изменяется от типа модели. Не указывается на маркировочной этикетке, уточняется при оформлении заказа.

1. Modele o wysokiej efektywności (trzecia litera w oznaczeniu typu sprężarki "Y", np. GPY12LA)

Высокоэффективные модели (тип GPY12LA)

a = bez kondensatora rozruchowego / без пускового конденсатора

b = wyposażona w kondensator rozruchowy / с пусковым конденсатором

2. Modele standardowe

Стандартные модели:

a = chłodzenie sprężarki statyczne "S", bez kondensatora rozruchowego / статическое охлаждение, без пускового конденсатора

b = chłodzenie sprężarki wentylatorem "F", bez kondensatora rozruchowego / охлаждение вентилятором, без пускового конденсатора

c = chłodzenie sprężarki statyczne "S", wyposażona w kondensator rozruchowy / статическое охлаждение, с пусковым конденсатором

d = chłodzenie sprężarki wentylatorem "F", wyposażona w kondensator rozruchowy / охлаждение вентилятором, с пусковым конденсатором

ZASTOSOWANIA / ПРИМЕНЕНИЕ

Klasyfikacja sprężarek według ich zastosowania / Классификация компрессоров по их применению

LBP (Low Back Pressure)

Zakres temperatury parowania od -35 °C (-40 °C dla czynnika chłodniczego R404A/R507) do -10 °C / Температурный режим от -35 °C (-40 °C для хладагента R404A/R507) до -10 °C

MBP (Medium Back Pressure)

Zakres temperatury parowania od -25 °C do 0 °C / Температурный режим от -25 °C до 0 °C

HMBP (High-Medium Back Pressure)

Zakres temperatury parowania od -25 °C do +10 °C / Температурный режим от -25 °C до +10 °C

HBP (High Back Pressure)

Zakres temperatury parowania od -15 °C do +10 °C / Температурный режим от -15 °C до +10 °C

VHBP (Very High Back Pressure)

Zakres temperatury parowania od 0 °C do +25 °C przy temperaturze kondensacji do +75 °C. Warunki zostały określone wewnętrznymi standardami fabryki
Температурный режим от 0 °C до +25 °C при температуре конденсации до +75 °C. Условия определены внутренними стандартами компании

WARUNKI TESTU / УСЛОВИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ

Warunki testu/Условия тестирования	CECOMAF		ASHRAE	
	LBP	HMBP	LBP	HMBP
Temp. skraplania/Темп. конденсации	55		55	55
Temp. cieczy/Темп. жидкости	55		32	46
Temp. ssania/Темп. всасывания	32		32	35
Temp. otoczenia/Темп. окр. среды	32		32	35



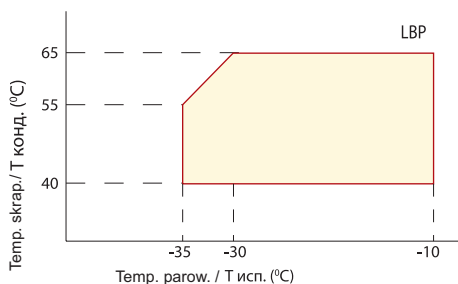
ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA
www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
Повиелание і передрук в якійсь формі ЗАБРОНИЧЕ! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

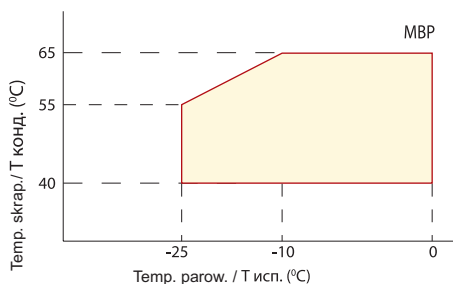
SOA Safe Operating Area

ZAKRESY PRACY / ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

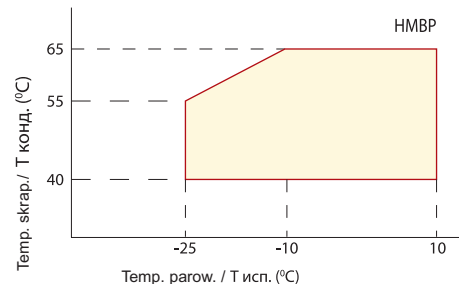
SOA R134a LBP



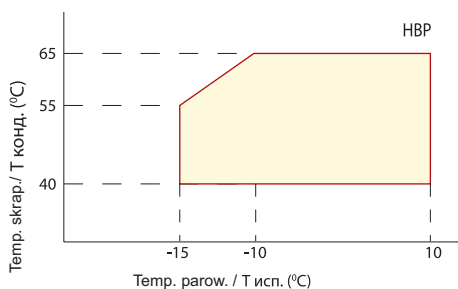
SOA R134a MBP



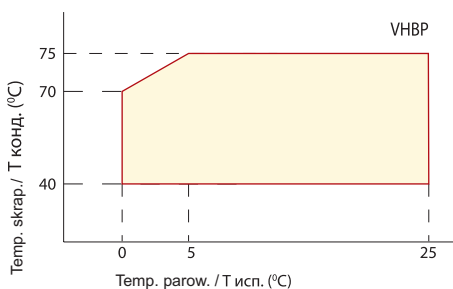
SOA R134a HMBP



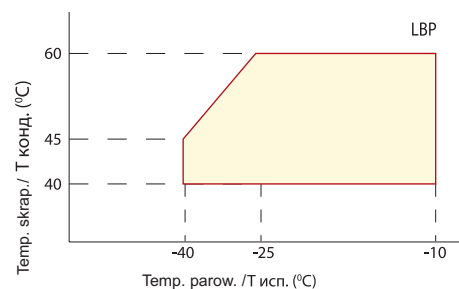
SOA R134a HBP



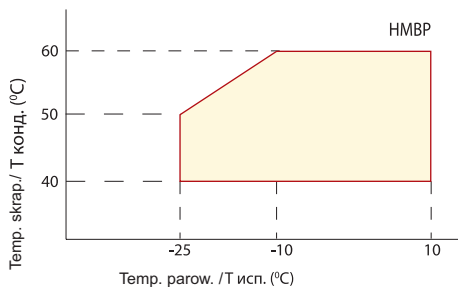
SOA R134a VHBP



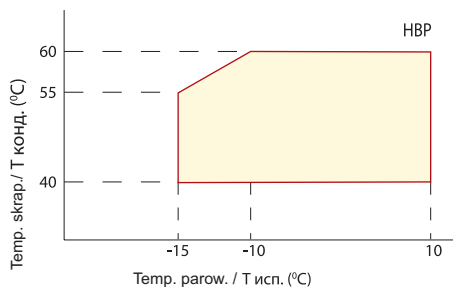
SOA R404A LBP



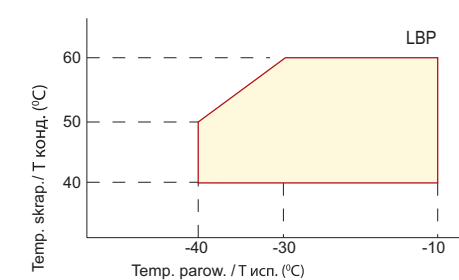
SOA R404A HMBP



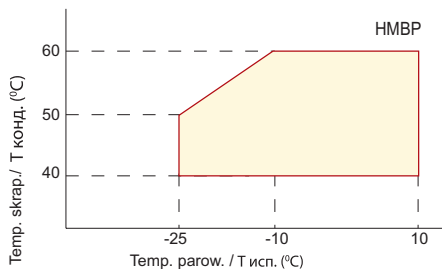
SOA R404A HBP



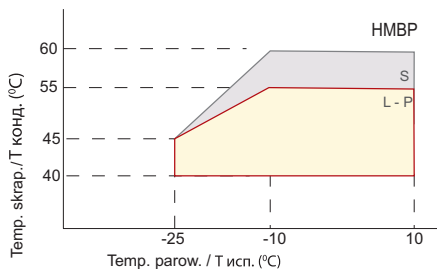
SOA R290 LBP



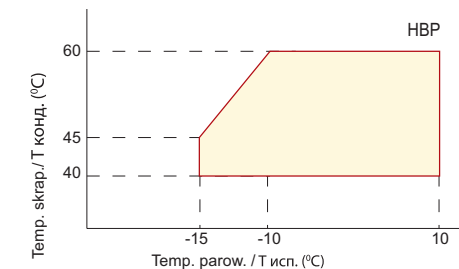
SOA R290 HMBP



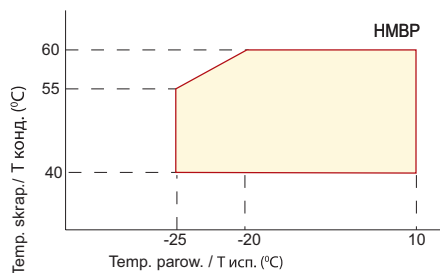
SOA R22 HMBP



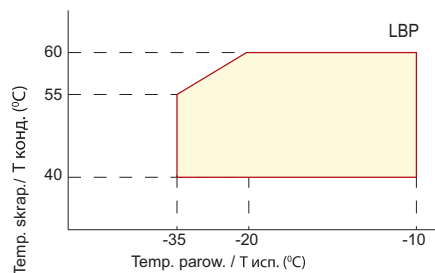
SOA R22 HBP



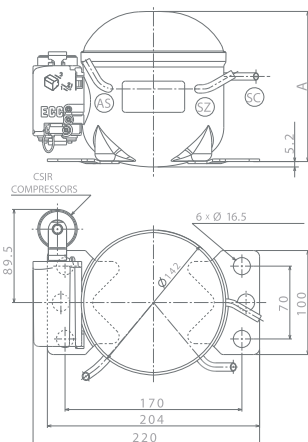
SOA R600a HMBP



SOA R600a LBP



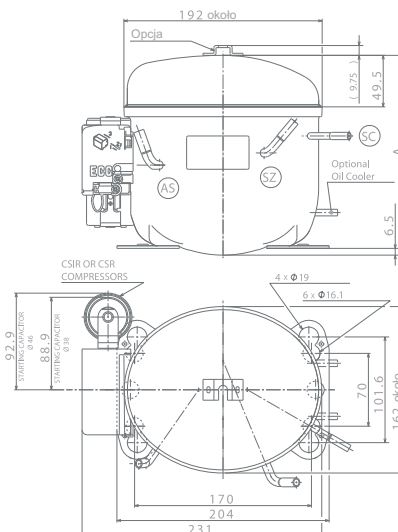
D typoszereg



	A (mm)
Db	149.5
Dc	157.5
Dd	162.5

LEGENDA	
AS	Ssanie/Serwis
SC	Tłoczenie
SZ	Serwis/Ssanie

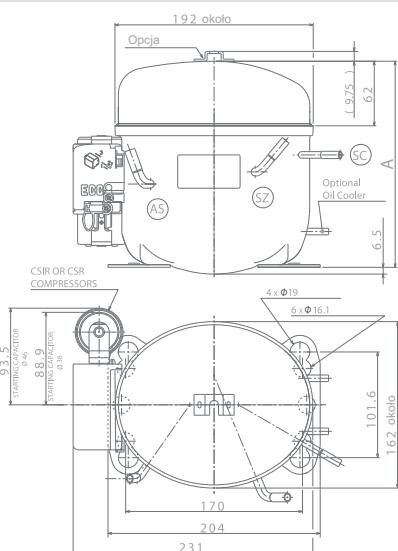
L typoszereg



	A (mm)
Lb	175
Lc	185.6
Ld	198

LEGENDA	
AS	Ssanie/Serwis
SC	Tłoczenie
SZ	Serwis/Ssanie

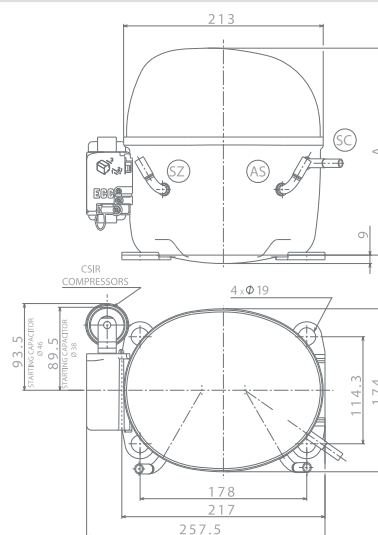
P typoszereg



	A (mm)
Pc	198.1
Pd	210.5

LEGENDA	
AS	Ssanie/Serwis
SC	Tłoczenie
SZ	Serwis/Ssanie

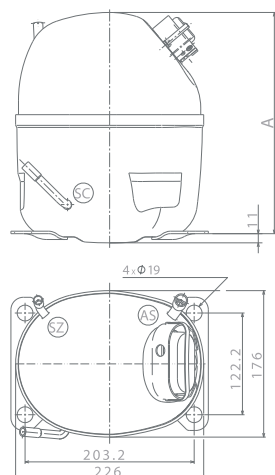
X typoszereg



	A (mm)
Xc	215
Xd	221

LEGENDA	
AS	Ssanie
SC	Tłoczenie
SZ	Serwis

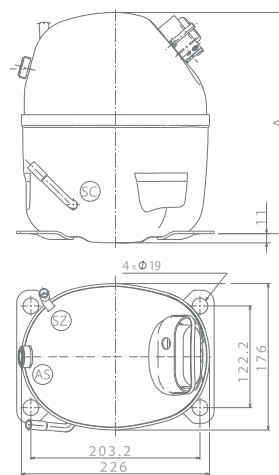
S typoszereg (rurka)



	A (mm)
Sc	265
Sd	276

RURKA	
LEGENDA	
AS	Ssanie
SC	Tłoczenie
SZ	Serwis

S typoszereg (zawór)



	A (mm)
Sc	265
Sd	276

RURKA	
LEGENDA	
AS	Zawór serw.
SC	Tłoczenie
SZ	Serwis

OZNACZENIA W TABELACH / ОБОЗНАЧЕНИЯ

- | | | |
|---|---|---|
| F – Chłodzenie wentylatorem
Охлаждение вентилятором | S – Chłodzenie statyczne
Статическое охлаждение | V – Zawór rozprężny / Дроссельный клапан |
| OC – Chłodzenie oleju / Охлаждение масла | C – Rurka kapilarna / Капиллярная трубка | P – PTC |
| | | R – Przekątnik / Реле |

SPRĘŻARKI ZASILANE PRĄDEM STAŁYM / КОМПРЕССОР ПОСТОЯННОГО ТОКА

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Element rozprężny Дросс.устройство	Prędkość obrotowa Скорость вращения	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность $W = 0,864 \text{ kcal/h} = 3,415 \text{ BTU/h}$ Temperatura parowania / Температура кипения [°C]							Waga Вес	Rysunek Чертеж
	[cm³]	[HP/ KM]			[obr./min.]	CECOMAF				ASHRAE				
						-25	-15	+5		+10	+7,2			
								[W]	COP		[kcal/h]	COP		
R134a	Mobile Compressors					HMBP							24-42 V DC	
GLT80TDC 24-42V	8,1	F	ECM	C	1500	78	139	362	1,93	421	369	2,19	8,4	Lc (*)
					2000	107	190	487	2,06	565	497	2,34		
					2500	135	238	601	1,99	710	613	2,26		
					3000	161	281	711	1,91	840	725	2,17		
					3500	185	320	818	1,82	962	834	2,07		

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Element rozprężny Дросс.устройство	Prędkość obrotowa Скорость вращения	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]								Waga Вес	Rysunek Чертеж
	[cm³]	[HP/ KM]			[obr./min.]	CECOMAF					ASHRAE				
						-30	-25		-10	+10	-23,3				
							[W]	COP			[kcal/h]	COP			
R134a Mobile Compressors						LBP MBP HBP							12-24-42 V DC		
GD30FDC 12-42V	3,0	S / F	ECM	C	1500	18	24	0,97	57	150	28	1,24	5,4	Db (*)	
					2000	25	34	0,98	82	210	40	1,28			
					2500	30	42	0,96	104	264	50	1,26			
					3000	35	49	0,95	122	-	58	1,24			
					3500	39	54	0,94	136	-	64	1,22			

SPRĘŻARKI ZASILANE PRĄDEM ZMIENNYM / КОМПРЕССОР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра	Moc Электродвигатель	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пуского устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность $W = 0,864 \text{ kcal/h} = 3,415 \text{ BTU/h}$ Temperatura parowania / Температура кипения [°C]					Waga Вес	Rysunek Чертеж
	[cm³]	[HP/ KM]					0	+5	+10	+20	+25	[kg]	
	R134a						VHBP					50 Hz	
GL99YB	9.95	3/8	S	RSCR	P	C	592	750	930	1355	1599	11.2	Ld
GP14YB	14.17	3/8	S	RSCR	P	C	904	1101	1346	1980	2369	13.5	Pd
GP16YB	16.15	1/2	S	RSCR	P	C	931	1151	1404	2007	2358	13.5	Pd

(*) Wymiary gabarytowe sprężarki ze sterownikiem elektronicznym podano w Instrukcji obsługi



ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA
www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра [cm³]	Moc Электродвигатель [HP/ KM]	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пуского устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]							Waga Вес [kg]	Rysunek Чертеж
							CECOMAF					ASHRAE			
							-25	-15	+5		+10	+7,2			
									[W]	COP		[kcal/h]	COP		
R134a							HMBP							50 Hz	
GD24MBc	2.44	1/14	S	CSIR	R	C-V	36	64	174	1.43	212	180	1.67	5.1	Db
GD30MBa	3.08	1/10	S	RSIR	P	C	49	88	233	1.52	282	240	1.74	5.8	Dc
GD30MBd	3.08	1/10	F	CSIR	R	C-V	49	88	233	1.52	282	240	1.74	5.8	Dc
GD36MBa	3.62	1/10	S	RSIR	P	C	53	96	261	1.52	318	270	1.74	6.7	Dd
GD36MBd	3.62	1/10	F	CSIR	R	C-V	53	96	261	1.52	318	270	1.74	6.7	Dd
GD40MBa	4.06	1/8	S	RSIR	P	C	64	117	301	1.56	363	310	1.8	6.7	Dd
GD40MBd	4.06	1/8	F	CSIR	R	C-V	64	117	301	1.56	363	310	1.8	6.7	Dd
GLY45RAa	4.56	1/6	F	CSIR	R	C-V	73	140	374	1.96	451	385	2.25	8,8	Lb
GL45TB	4.50	1/6	F	CSIR	R	C-V	76	134	342	1.62	413	352	1.86	8.0	Lb
GLY60RAa	5.98	1/5	F	CSIR	R	C-V	106	191	486	2.06	586	500	2.36	9.9	Lc
GL60TB	5.68	1/5	F	CSIR	R	C-V	95	170	437	1.82	528	450	2.09	8.6	Lb
GLY80RAa	8.10	1/5	F	CSIR	R	C-V	159	275	681	2.17	819	700	2.50	10.4	Lc
GL80TB	7.57	1/5	F	CSIR	R	C-V	111	212	554	1.83	668	570	2.10	9.2	Lc
GLY90RAa	9.09	1/4	F	CSIR	R	C-V	169	298	748	2.06	901	770	2.37	10.5	Lc
GL90TB	8.85	1/4	F	CSIR	R	C-V	143	259	661	1.91	796	680	2.20	9.6	Lc
GL11TB	10.97	3/8	F	CSIR	R	C-V	190	330	817	1.94	985	840	2.23	10.3	Ld
GPY12RAa	12.10	3/8	F	CSIR	R	C-V	228	401	993	2.05	1192	1020	2.35	12.6	Pd
GP12TB	12.05	3/8	F	CSIR	R	C-V	169	338	893	1.80	1077	920	2.06	10.1	Pc
GPY14RAa	14.32	3/8	F	CSIR	R	C-V	296	492	1161	1.98	1386	1190	2.27	12.6	Pd
GPY16RAa	16.15	3/8	F	CSIR	R	C-V	315	522	1248	2.20	1490	1351	2.31	12.8	Pd
GP14TB	14.17	3/8	F	CSIR	R	C-V	191	373	999	1.77	1209	1030	2.03	11.2	Pd
GP16TB	16.15	3/8	F	CSIR	R	C-V	269	476	1205	1.81	1452	1240	2.09	13.1	Pd
GX18TB	18.40	1/2	F	CSIR	R	C-V	286	539	1390	1.91	1674	1430	2.20	15.0	Xc
GX21TB	20.72	5/8	F	CSIR	R	C-V	323	603	1550	1.90	1867	1595	2.18	17.0	Xd
GX23TB	23.20	5/8	F	CSIR	R	C-V	368	678	1730	1.89	2083	1780	2.18	17.0	Xd
GS26TB	25.93	3/4	F	CSIR	R	C-V	265	703	2071	2.09	2515	2140	2.42	22.7	Sc
GS26T3	25.93	3/4	F	3PHASE	R	C-V	265	703	2071	2.21	2515	2140	2.55	22.7	Sc
GS30TB	29.95	7/8	F	CSR	R	C-V	318	786	2452	2.33	3020	2550	2.70	22.7	Sd
GS34TB	34.42	1	F	CSR	R	C-V	476	1068	2852	2.28	3422	2931	2.62	22.7	Sd

modele energooszczędne o wysokiej efektywności / высокоэффективные энергооптимизированные модели



ELEKTRONIKA S.A.
 TECHNIKA CHŁODNICZA
 www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
 Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
 Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
 Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра [cm³]	Moc Электродвигатель [HP/ KM]	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пускового устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]						Waga Вес [kg]	Rysunek Чертеж	
							CECOMAF					ASHRAE			
							-35	-30	-25		-10	-23,3			
									[W]	COP		[kcal/h]			COP
R134a							LBP						50 Hz		
GD24AA	2.44	1/20	S	RSIR	P	C	12	22	34	0.51	85	41	0.68	5.3	Db
GD30AA	3.08	1/12	S	RSIR	P	C	23	36	52	0.74	117	62	0.96	5.6	Dc
GD36AA	3.62	1/12	S	RSIR	P	C	28	43	61	0.76	136	72	0.99	5.7	Dc
GD40AA	4.06	1/10	S	RSIR	P	C	34	50	70	0.77	155	82	1.00	6.1	Dd
GLY45AAa	4.56	1/8	S	RSIR	P	C	47	65	89	1.01	192	104	1.30	8.7	Lb
GL45AAa	4.56	1/8	S	RSIR	P	C	37	57	81	0.81	184	96	1.06	7.9	Lb
GLY60AAa	5.98	1/6	S	RSIR	P	C	58	85	119	1.03	255	139	1.34	8.7	Lb
GL60AAa	5.98	1/6	S	RSIR	P	C	50	75	107	0.85	239	126	1.10	8.4	Lb
GLY80AAa	8.10	1/5	S	RSIR	P	C	92	123	164	1.07	349	191	1.37	10.0	Lc
GL80AAa	8.10	1/5	S	RSIR	P	C	68	102	144	0.89	326	170	1.15	9.0	Lc
GLY90AAa	9.09	1/4	S	RSIR	P	C	104	140	186	1.07	387	216	1.37	10.5	Ld
GL90AAa	9.09	1/4	S	RSIR	P	C	82	119	165	0.90	351	193	1.15	9.4	Lc
GL99AAa	9.95	1/4	S	RSIR	P	C	83	125	175	0.92	377	205	1.19	9.6	Ld
GPY12AAa	12.10	3/8	S	RSIR	P	C	128	178	241	0.96	500	280	1.23	11.5	Pd
GP12AB	12.05	1/3	S	RSIR	R	C	83	132	190	0.88	424	225	1.14	11.5	Pc
GP12CB	12.05	1/3	F	RSIR	R	C	83	132	190	0.88	424	225	1.14	11.5	Pc
GP12FB	12.05	1/3	F	CSIR	R	C-V	83	132	190	0.88	424	225	1.14	11.5	Pc
GP14CB	14.17	3/8	F	RSIR	R	C	99	158	228	0.90	509	270	1.16	11.5	Pc
GP14FB	14.17	3/8	F	CSIR	R	C-V	99	158	228	0.90	509	270	1.16	11.5	Pc
GPY16LAa	16.15	3/8	F	CSIR	R	C-V	168	234	319	1,01	690	374	1,31	12.6	Pd
GP16CB	16.15	3/8	F	RSIR	R	C	109	182	266	0.89	585	315	1.14	12.0	Pd
GP16FB	16.15	3/8	F	CSIR	R	C-V	109	182	266	0.89	585	315	1.14	12.0	Pd
GPM12CA	12.10	3/8	F	RSIR	R	C	128	178	241	0.94	500	280	1.21	11.3	Pc
GX21FB	20.72	2/3	F	CSIR	R	C-V	151	243	351	0.93	778	415	1.20	15.5	Xc

modele energooszczędne o wysokiej efektywności / высокоэффективные энергооптимизированные модели



ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA
www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра [cm ³]	Moc Электродвигатель [HP/ KM]	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пуского устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность <i>W</i> = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]						Waga Вес [kg]	Rysunek Чертеж	
							CECOMAF					ASHRAE			
							-25	-15	+5		+10	+7,2			
									[W]	COP		[kcal/h]			COP
R404A - R507							HMBP						50 Hz		
ML40TB	4.05	1/6	F	CSIR	R	C-V	133	214	473	1.43	558	510	1.74	10.0	Lc
ML45TB	4.50	1/5	F	CSIR	R	C-V	151	238	528	1.49	624	570	1.82	10.1	Lc
MLY60RAa	5.98	1/4	F	CSIR	R	C-V	212	346	766	1.77	902	825	2.15	10.5	Lc
ML60TB	5.68	1/4	F	CSIR	R	C-V	166	277	647	1.53	769	700	1.85	10.1	Lc
MLY80RAa	8.10	3/8	F	CSIR	R	C-V	282	463	1055	1.86	1250	1140	2.27	10.2	Ld
ML80TB	7.57	3/8	F	CSIR	R	C-V	227	385	880	1.63	1040	950	1.99	11.4	Ld
MLY90RAa	9.09	3/8	F	CSIR	R	C-V	317	512	1132	1.75	1334	1220	2.13	11.3	Ld
ML90TB	8.86	3/8	F	CSIR	R	C-V	282	463	1055	1.63	1250	1140	1.98	11.6	Ld
MP12RB	12.05	1/2	F	CSR	R	C-V	373	634	1463	1.89	1732	1580	2.30	13.5	Pd
MP14RB	14.17	1/2	F	CSR	R	C-V	463	765	1674	1.76	1963	1800	2.14	13.5	Pd
MX16TB	16.03	3/4	F	CSR	R	C-V	484	818	1880	1.76	2225	2030	2.15	16.2	Xc
MX18TB	18.40	7/8	F	CSR	R	C-V	554	937	2157	1.78	2554	2330	2.18	16.0	Xd
MX21TB	20.72	1	F	CSR	R	C-V	625	1052	2425	1.77	2873	2620	2.15	17.4	Xd
MS18T3	18.10	7/8	F	3PHASE	R	C-V	423	838	2137	1.92	2557	2320	2.35	20.0	Sc
MS22TB	21.75	1	F	CSR	R	C-V	453	972	2566	2.04	3077	2789	2.50	20.5	Sc
MS22T3	21.75	1	F	3PHASE	R	C-V	453	975	2576	2.01	3090	2800	2.45	20.0	Sc
MS26TB	25.93	1 3/8	F	CSR	R	C-V	675	1295	3185	2.02	3789	3449	2.46	23.0	Sd
MS26T3	25.93	1 3/8	F	3PHASE	R	C-V	675	1295	3186	2.01	3791	3451	2.45	18.6	Sd
MS34TB	34.42	1 5/8	F	CSR	R	C-V	1012	1860	4231	1.92	4959	4551	2.30	22.7	Sd
MS34T3	34.42	1 5/8	F	3PHASE	R	C-V	1007	1860	4231	1.82	4958	4551	2.20	22.8	Sd

modele energooszczędne o wysokiej efektywności / высокоэффективные энергооптимизированные модели



ELEKTRONIKA S.A.
 TECHNIKA CHŁODNICZA
 www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
 Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
 Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
 Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра	Moc Электродвигатель	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пуского устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность						Waga Вес	Rysunek Чертеж	
	[cm³]						W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h								[kg]
							Temperatura parowania / Температура кипения								
							[°C]								
							CECOMAF			ASHRAE					
							-40	-30	-25		-10	-23,3			
									[W]	COP		[kcal/h]	COP		
R404A - R507							LBP							50 Hz	
MLY40AAa	4.02	1/7	S	RSIR	P	C	45	95	130	0.89	271	166	1.25	10.1	Lb
MLY45LAa	4.56	1/6	F	CSIR	R	C-V	61	118	158	0.92	318	200	1.30	9.9	Lc
ML45FB	4.56	1/6	F	CSIR	R	C-V	52	100	134	0.66	275	170	0.94	9.9	Lb
MLY60LAa	5.98	1/5	F	CSIR	R	C-V	87	169	222	0.90	430	280	1.26	10.3	Lc
ML60FB	5.98	1/5	F	CSIR	R	C-V	69	134	178	0.71	352	225	1.01	10.2	Lc
MLY80LAa	8.10	1/4	F	CSIR	R	C-V	104	208	276	0.91	550	350	1.28	11.6	Ld
ML80FB	8.10	1/4	F	CSIR	R	C-V	100	190	253	0.78	507	320	1.09	10.0	Lc
MLY90LAa	9.09	1/3	F	CSIR	R	C-V	121	236	313	0.91	614	395	1.28	11.9	Ld
ML90FB	8.86	1/3	F	CSIR	R	C-V	104	208	276	0.83	550	350	1.16	10.1	Ld
MPT12LA	12.10	3/8	F	CSR	R	C-V	194	348	453	1.01	876	570	1.42	13.0	Pd
MPT14LA	14.32	1/2	F	CSR	R	C-V	243	420	535	0.99	988	670	1.38	13.4	Pd
MP12FB	12.05	3/8	F	CSIR	R	C-V	104	252	351	0.83	747	450	1.16	12.0	Pd
MP14FB	14.17	1/2	F	CSIR	R	C-V	121	304	422	0.80	880	540	1.12	13.9	Pd
MX18FBa	18.40	5/8	F	CSR	R	C-V	174	397	548	0.96	1151	700	1.36	16.0	Xd
MX21FBa	20.72	3/4	F	CSR	R	C-V	213	464	632	0.96	1301	805	1.35	16.0	Xd
MX23FB	23.20	7/8	F	CSR	R	C-V	260	536	720	0.96	1460	915	1.35	16.4	Xd
MS26FB	25.93	3/4	F	CSR	R	C-V	182	572	816	0.97	1744	1050	1.37	22.6	Sd
MS26F3	25.93	3/4	F	3PHASE	R	C-V	174	550	779	0.96	1632	1000	1.35	20.8	Sd
MS30FB	29.95	7/8	F	CSR	R	C-V	208	657	935	0.95	1977	1201	1.35	22.7	Sd
MS30FBc	29.95	7/8	F	CSR	R	C-V	208	657	935	0.95	1977	1201	1.35	22.7	Sd
MS30F3	29.95	7/8	F	3PHASE	R	C-V	208	657	934	0.93	1976	1200	1.32	24.0	Sd
MS34FBb	34.42	1	F	CSR	R	C-V	243	764	1089	0.96	2319	1400	1.35	22.7	Sd
MS34F3	34.42	1	F	3PHASE	R	C-V	243	764	1089	1.00	2319	1400	1.40	22.9	Sd



modele energooszczędne o wysokiej efektywności / высокоэффективные энергооптимизированные модели



ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA
www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра [cm ³]	Moc Электродвигатель [HP/ KM]	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пуского устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]							Waga Вес [kg]	Rysunek Чертеж
							CECOMAF					ASHRAE			
							-25	-15	+5		+10	+7,2			
									[W]	COP		[kcal/h]	COP		
R600a	Naturalny czynnik chłodniczy						HMBP							50 Hz	
HD40MBa	4.06	1/14	S	RSIR	P	C	40	72	178	1.65	214	182	1.91	6.0	Dd
HLY55MAa	5.46	1/10	S	RSIR	P	C	48	96	250	2.20	300	255	2.51	9.0	Lb
HLY55MAb	5.46	1/10	S	RSCR	P	C	48	96	250	2.32	300	255	2.67	9.0	Lb
HLY55MAac	5.46	1/10	S	CSIR	R	C-V	48	96	250	2.20	300	255	2.51	9.0	Lb
HLY70MAa	6.65	1/8	S	RSIR	P	C	66	120	307	2.18	370	314	2.50	8.4	Lb
HLY70MAb	6.65	1/8	S	RSCR	P	C	66	120	307	2.34	370	314	2.69	8.4	Lb
HLY70MAac	6.65	1/8	S	CSIR	R	C-V	66	120	307	2.18	370	314	2.50	8.4	Lb
HLY70MAad	6.65	1/8	F	CSIR	R	C-V	66	120	307	2.18	370	314	2.50	8.4	Lb
HLY99RAa	9.95	1/5	F	CSIR	R	C-V	111	197	460	2.07	553	470	2.39	10.2	Lc
HLY99RAb	9.95	1/5	F	CSR	R	C-V	111	197	460	2.26	553	470	2.61	10.2	Lc
HPY12RAa	12.10	1/4	F	CSIR	R	C-V	138	252	562	2.12	680	575	2.45	10.5	Pc
HPY12RAb	12.10	1/4	F	CSR	R	C-V	138	252	562	2.32	680	575	2.68	10.5	Pc
HPY14RAa	14.32	1/4	F	CSIR	R	C-V	164	294	670	2.11	808	685	2.43	10.9	Pd
HPY14RAb	14.32	1/4	F	CSR	R	C-V	164	294	670	2.31	808	685	2.66	10.9	Pd
HPY16RAa	16.15	3/8	F	CSIR	R	C-V	182	334	753	2.40	905	770	2.40	11.1	Pd
HPY16RAb	16.15	3/8	F	CSR	R	C-V	182	334	753	2.27	905	770	2.62	11.1	Pd

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра [cm³]	Moc Электродвигатель [HP/ KM]	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пуского устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность $W = 0,864 \text{ kcal/h} = 3,415 \text{ BTU/h}$ Temperatura parowania / Температура кипения [°C]						Waga Вес [kg]	Rysunek Чертек	
							CECOMAF					ASHRAE			
							-35	-30	-25		-10	-23,3			
									[W]	COP		[kcal/h]			COP
R600a	Naturalny czynnik chłodniczy						LBP						50 Hz		
HD40AA	4.06	1/20	S	RSIR	P	C	32	36	44	0.67	94	50	0.86	5.2	Db
HLY45AAb	4.56	1/12	S	RSCR	P	C	23	36	52	1.02	112	60	1.32	6.8	Lb
HLY55AAb	5.46	1/9	S	RSCR	P	C	28	44	62	1.10	131	72	1.42	8.9	Lb
HLY70AAb	6.65	1/8	S	RSCR	P	C	41	59	81	1.15	163	93	1.46	9.1	Lb
HLY80AAb	8.10	1/7	S	RSCR	P	C	54	74	99	1.17	203	113	1.49	9.1	Lb
HLY90AAb	9.09	1/6	S	RSCR	P	C	65	84	111	1.17	233	127	1.49	9.5	Lc
HLY99AAb	9.95	1/6	S	RSCR	P	C	67	90	119	1.16	249	137	1.48	10.6	Lc
HPY12AAb	12.10	1/5	S	RSCR	P	C	78	107	144	1.18	300	165	1.50	11.0	Pd
HPY14AAb	14.32	1/5	S	RSCR	P	C	92	124	166	1.18	344	190	1.50	11.0	Pd
HPY16AAb	16.15	1/4	S	RSCR	P	C	101	136	181	1.19	380	208	1.51	11.0	Pd

modele energooszczędne o wysokiej efektywności / высокоэффективные энергооптимизированные модели



ELEKTRONIKA S.A.
 TECHNIKA CHŁODNICZA
 www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
 Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
 Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
 Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра [cm ³]	Moc Электродвигатель [HP/ KM]	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пуского устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]								Waga Бec [kg]	Rysunek Чертеж
							CECOMAF						ASHRAE			
							-25	-15	+5		+10	+7,2				
									[W]	COP		[kcal/h]	COP			
R290			Naturalny czynnik chłodniczy				HMBP				50 Hz					
NL40TBa	4.05	1/5	F	RSIR	R	C	121	194	434	1.88	513	445	2.20	9.5	Lc	
NLY45RAa	4.56	1/5	F	CSIR	R	C-V	148	237	518	2.15	609	530	2.51	10.0	Lc	
NL45TB	4.50	1/5	F	CSIR	R	C-V	132	211	473	1.88	561	486	2.20	9.5	Lc	
NLY60RAa	5.98	1/4	F	CSIR	R	C-V	211	324	703	2.21	829	720	2.58	10.4	Lc	
NL60TBa	5.68	1/4	F	RSIR	R	C	169	274	606	2.05	713	620	2.40	9.5	Lc	
NL60TBb	5.68	1/4	F	CSIR	R	C-V	169	274	606	2.05	713	620	2.40	9.5	Lc	
NLY80RAa	8.10	3/8	F	CSIR	R	C-V	258	411	929	2.22	1103	955	2.60	11.4	Lc	
NL80TB	7.57	3/8	F	CSIR	R	C-V	206	359	806	2.05	948	825	2.40	10.0	Ld	
NLY90RAa	9.09	3/8	F	CSIR	R	C-V	306	480	1054	2.20	1244	1080	2.56	11.4	Ld	
NL90TB	8.85	3/8	F	CSIR	R	C-V	242	391	921	2.08	1102	950	2.42	10.6	Ld	
NP12TB	12.05	1/2	F	CSR	R	C-V	316	537	1272	2.34	1517	1310	2.72	12.3	Pd	
NP14TB	14.17	1/2	F	CSR	R	C-V	401	661	1509	2.29	1789	1550	2.67	13.5	Pd	
NX18TB	18.40	3/4	F	CSR	R	C-V	508	851	1961	2.15	2320	2014	2.50	16.8	Xc	
NX21TB	20.72	7/8	F	CSR	R	C-V	581	969	2242	2.14	2650	2304	2.49	17.2	Xd	

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра	Moc Электродвигатель	Chłodzenie Тип охлаждения	Typ silnika Тип двигателя	Rozruch Тип пуского устр.	Element rozprężny Дросс.устройство	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]								Waga Вес [kg]	Rysunek Чертеж
	[cm ³]	[HP/ KM]	CECOMAF				ASHRAE									
			-40	-30	-25		-10	-23,3								
					[W]	COP		[kcal/h]	COP							
R290 Naturalny czynnik chłodniczy							LBP							50 Hz		
NLY45LAa	4.56	1/6	F	CSIR	R	C-V	62	115	151	1.04	298	176	1.35	10.0	Lc	
NLY60LAa	5.98	1/5	F	CSIR	R	C-V	85	152	198	1.02	388	230	1.33	10.3	Lc	
NLY60CAa	5.98	1/5	F	RSIR	P	C	85	152	198	1.02	388	230	1.33	10.3	Lc	
NL60FB	5.98	1/5	F	CSIR	R	C-V	80	132	172	0.84	346	200	1.10	10.2	Lc	
NLY80LAa	8.10	1/4	F	CSIR	R	C-V	113	201	263	1.04	524	306	1.35	10.9	Ld	
NL80FB	8.10	1/4	F	CSIR	R	C-V	103	177	232	0.85	468	270	1.10	10.0	Lc	
NLY90LAa	9.09	1/3	F	CSIR	R	C-V	130	236	306	1.05	590	355	1.37	11.1	Ld	
NL90FB	8.85	1/3	F	CSIR	R	C-V	113	189	248	0.88	515	290	1.14	10.1	Ld	
NPY12LAa	12.10	3/8	F	CSIR	R	C-V	174	308	401	1.04	781	465	1.35	12.3	Pd	
NP12FB	12.05	3/8	F	CSIR	R	C-V	132	248	333	0.91	692	390	1.19	12.0	Pd	
NPY14LAa	14.32	1/2	F	CSIR	R	C-V	216	375	484	1.05	926	560	1.35	12.8	Pd	
NP14FB	14.17	1/2	F	CSIR	R	C-V	155	288	385	0.91	795	450	1.19	12.5	Pd	
NX21FB	20.72	3/4	F	CSR	R	C-V	249	491	646	1.09	1245	750	1.42	17.5	Xd	
NX23FB	23.20	7/8	F	CSR	R	C-V	306	605	743	1.10	1405	851	1.43	17.5	Xd	

modele energooszczędne o wysokiej efektywności / высокоэффективные энергооптимизированные модели



ELEKTRONIKA S.A.
 TECHNIKA CHŁODNICZA
 www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
 Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
 Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
 Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

VSC Variable Speed Compressors **SPRĘŻARKI O ZMIENNEJ WYDAJNOŚCI / КОМПРЕССОРЫ С РЕГУЛЯЦИЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ** **50 Hz**

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра [cm ³]	Chłodzenie Тип охлаждения [HP/ KM]	Typ silnika Тип двигателя	Element rozprężny Дросс.устройство	Prędkość obrotowa Скорость вращения	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]						Waga Вес [kg]	Rysunek Чертеж						
						CECOMAF					ASHRAE								
						-25	-15	+5		+10	+7,2								
								[W]	COP		[kcal/h]			COP					
R134a						HMBP						Sprężarki o zmiennej wydajności						50 Hz	
GLT99FSN	9,95	F	ECM	C-V	1800	115	205	542	2,52	658	560	2,92	11,2	Lc					
					2100	135	242	630	2,6	764	651	2,98							
					2400	153	275	712	2,54	860	734	2,92							
					3000	188	340	868	2,42	1046	894	2,77							
					3600	222	391	1030	2,30	1253	1065	2,62							

Model Модель	Pojemność cylindra Объём цилиндра [cm³]	Chłodzenie Тип охлаждения [HP/ KM]	Typ silnika Тип двигателя	Element rozprężny Дросс.устройство	Prędkość obrotowa Скорость вращения	Wydajność chłodnicza / Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania / Температура кипения [°C]							Waga Вес [kg]	Rysunek Чертеж			
						CECOMAF					ASHRAE						
						-40	-30	-25		-10	-23,3						
								[W]	COP		[kcal/h]	COP					
R290	Naturalny czynnik chłodniczy					LBP					Sprężarki o zmiennej wydajności					50 Hz	
NPT12FSC	12,10	F	ECM	C	1800	115	196	257	1,18	521	300	1,52	12,1	Pc			
					2100	134	233	306	1,28	601	352	1,65					
					2400	152	268	349	1,26	680	405	1,63					
					3000	178	326	419	1,25	-	485	1,60					
					3600	216	393	506	1,22	-	585	1,57					



OZNACZENIE AGREGATÓW / МАРКИРОВКА АГРЕГАТОВ

	+		+		+		+		+		=	
Agregat skraplający Холодильный агрегат		Oznaczenie sprężarki Маркировка компрессора		Wersja (patrz tab. ↓) Версия (смотри таб. ↓)		Max temp. otoczenia Темп. окружающей среды		Dwa wentylatory (opcjonalnie)		HP/LP Presostat (opcjonalnie w wersji 3)		Przykłady oznaczenia Примеры маркировки

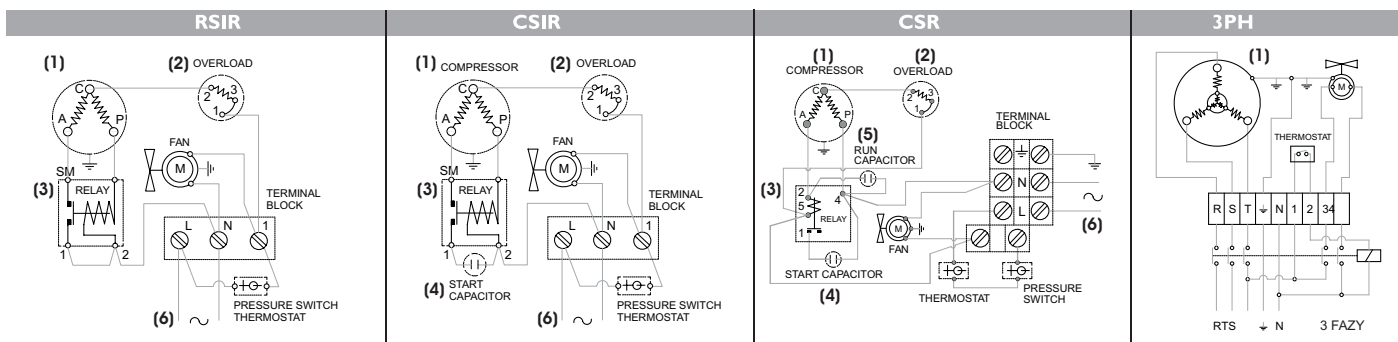
WERSJE AGREGATÓW / ВЕРСИЕ АГРЕГАТОВ

Wersja 1	Wersja 2	Wersja 3	Wersja 3P	Wersja 4
Wypożenie podstawowe dla bezpośredniego przyłączenia przez lutowanie do rurek sprężarki i skraplacza. Przeznaczony do systemów z rurką kapilarną.	Wypożenaw zawory serwisowe dla łatwego przyłączania i instalowania.	Wypożena w zawory serwisowe i zbiornik cieczy. Przeznaczona do systemów z zaworem rozprężnym.	Identyczna jak "Wersja 3" dodatkowo wypożena w presostat LP/HP.	Identyczna jak "Wersja 1" z dodatkowym zaworem "schrader" na rurce napełniającej sprężarkę dla łatwego napełniania układu czynnikiem chłodniczym.
Версия 1	Версия 2	Версия 3	Версия 3P	Версия 4
Стандартное оборудование для прямого соединения пайкой с трубок компрессора и конденсатора. Для систем с капиллярной трубкой.	Оборудована вентилями для легкого монтажа и присоединения.	Оборудована вентилями и ресивером жидкости. Для систем которые работают с терморегулирующим вентилем.	Аналог <<Версии 3>> дополнительно оборудован реле давления LP/HP.	Аналог <<Версии 1>> дополнительно оборудован вентилем типа "schrader" для легкой заправки системы хладагентом.

WARUNKI PRÓBY DLA AGREGATÓW / УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЯ

	HMBP/HBP	LBP
Temperatura otoczenia i zasysanego gazu Температура окружающей среды и всасываемых паров	35°C	32°C
Temperatura cieczy na wejściu zaworu rozprężnego Температура жидкости перед дроссельным элементом	Dochładzanie w granicach skraplacza Дохладжение в пространстве конденсатора	
Temperatura parowania Температура кипения	7.2°C	-23.3°C

TYPY SILNIKÓW SPRĘŻAREK / ТИПЫ ДВИГАТЕЛЯ



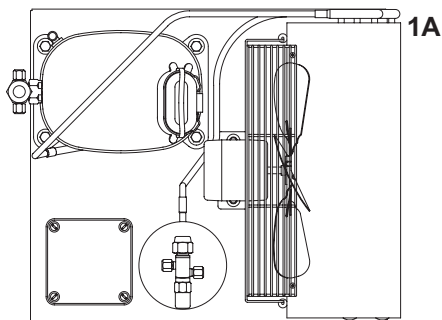
- (1) styki sprężarki
контакты компрессора
- (2) wyłącznik nadmiarowo-prądowy
защита от избыточной температуры и избыточного тока

- (3) przełącznik rozruchowy
пусковое реле
- (4) kondensator rozruchowy
пусковой конденсатор

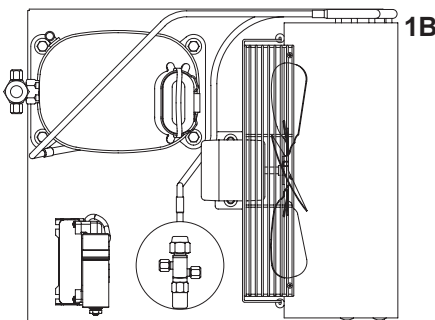
- (5) kondensator pracy
рабочий конденсатор
- (6) zasilanie
электропитание

styki sprężarki:
контакты компрессора:

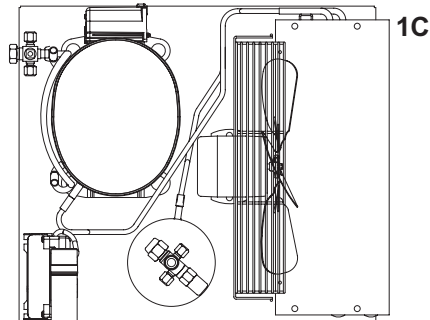
C - wspólny P - pracy A - rozruchowy
C - совместный P - работы A - пусковой

KONFIGURACJA AGREGATÓW / КОНФИГУРАЦИЯ АГРЕГАТОВ

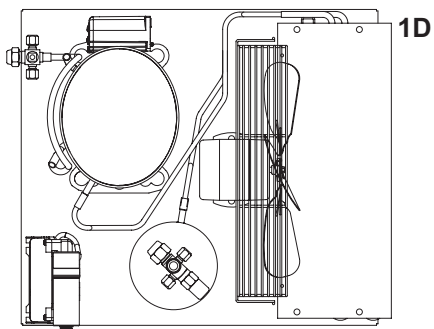
1A



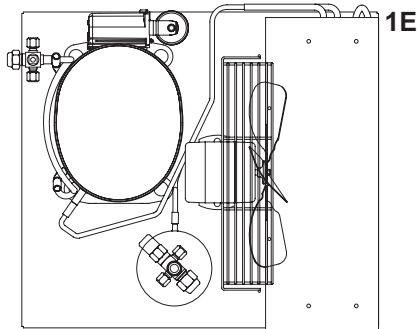
1B



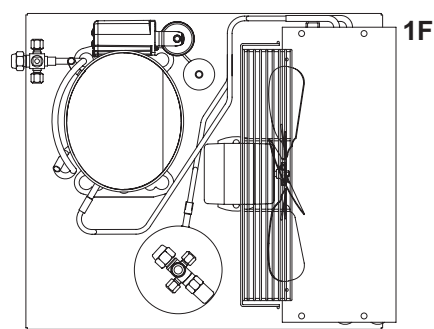
1C



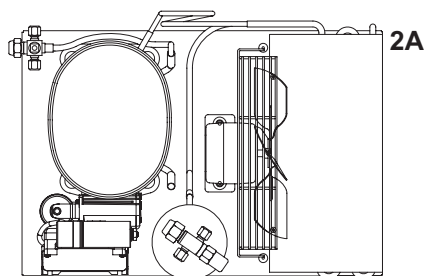
1D



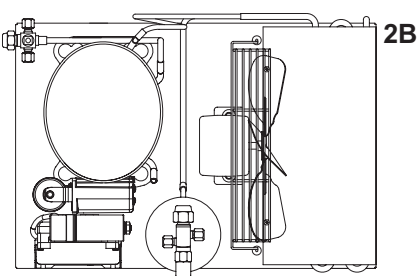
1E



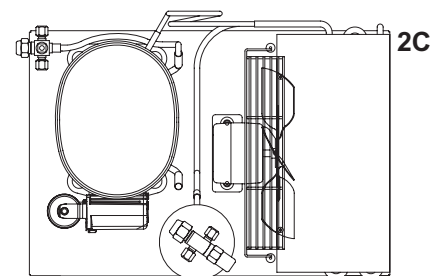
1F



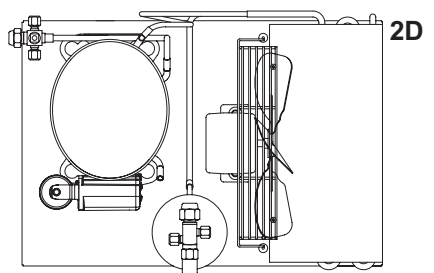
2A



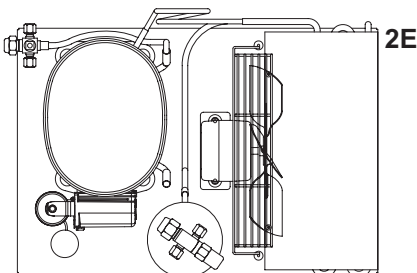
2B



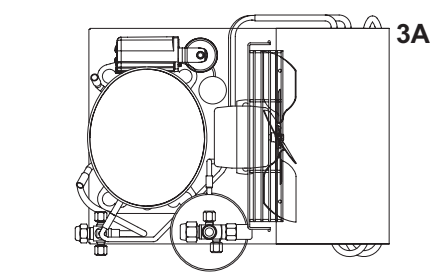
2C



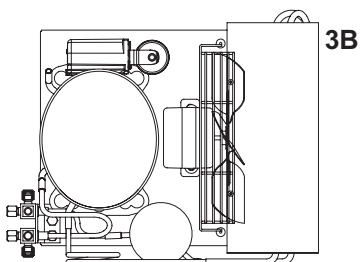
2D



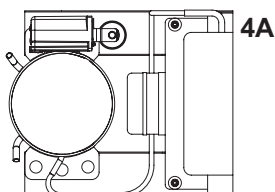
2E



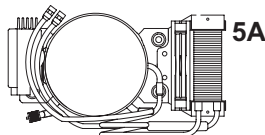
3A



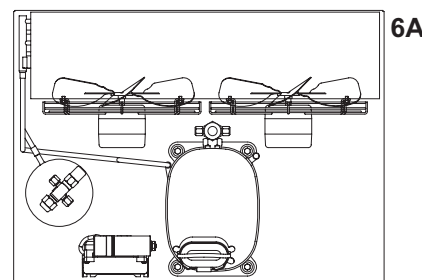
3B



4A



5A



6A



Model Модель	Moc Электродвигатель [HP/KM]	Maks.temp.otoczenia Макс.тем.п.окр.среды [°C]	Typ silnika Тип двигателя	Wydajność chłodnicza Холодопроизводительность <i>W</i> = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania Температура кипения [°C]								Wersja "3" Версия "3"				Konfiguracja Конфигурация
												Wymiary Габариты W x L x H [mm]		Rurki Патрубки		
				Ssanie Всасывания [inch/cal]	Tłoczenie Нагнетания [inch/cal]											
						+7.2 [W] [W inp] [A]	+10									
R134a				HMBP/HBP								50 Hz				
CGD30MB_N	1/10	43	CSIR	71	119	191	285	309	168	1.02	341	255x300x200	1/4	1/4	8,7	4A
CGD36MB_N	1/10	43	CSIR	91	147	230	341	369	196	1.0	407	255x300x200	1/4	1/4	8,8	4A
CGD40MB_N	1/8	43	CSIR	97	156	243	357	385	215	1.0	423	255x300x200	1/4	1/4	9,6	4A
CGL45PB_N	1/6	43	RSIR	108	183	286	416	448	238	1.0	491	320x425x220	3/8	1/4	14,5	3B
CGL45TB_N	1/6	43	CSIR	108	183	286	416	448	238	1.0	491	320x425x220	3/8	1/4	14,5	3B
CGLY45RAa_N	1/6	43	CSIR	140	208	312	452	490	235	1.0	535	320x425x235	3/8	1/4	16	3B
CGLY45Rab_N	1/6	43	CSR	140	208	312	452	490	211	0.99	535	320x425x235	3/8	1/4	16	3B
CGL60PB_N	1/5	43	RSIR	130	232	361	520	558	271	1.0	609	320x425x235	3/8	1/4	17	3B
CGL60TB_N	1/5	43	CSIR	130	232	361	520	558	271	1.0	609	320x425x235	3/8	1/4	17	3B
CGLY60RAa_N	1/5	43	CSIR	137	251	396	573	616	264	1.0	673	340x425x235	3/8	1/4	17	3B
CGLY60Rab_N	1/5	43	CSR	137	251	396	573	616	242	0.99	673	340x425x235	3/8	1/4	17	3A
CGL80PB_N	1/5	43	RSIR	166	285	441	636	684	343	2.02	747	340x425x235	3/8	1/4	17	3B
CGL80TB_N	1/5	43	CSIR	166	285	441	636	684	343	2.02	747	340x425x235	3/8	1/4	17	3B
CGLY80RAa_N	1/5	43	CSIR	219	351	543	795	858	349	2.02	943	340x425x235	3/8	1/4	18,5	3B
CGLY80Rab_N	1/5	43	CSR	219	351	543	795	858	324	1.0	943	320x425x235	3/8	1/4	18,5	3A
CGL90PB_N	1/4	43	RSIR	203	341	533	780	842	386	2.02	924	340x425x235	3/8	1/4	18,5	3B
CGL90TB_N	1/4	43	CSIR	203	341	533	780	842	386	2.02	924	340x425x235	3/8	1/4	18,5	3B
CGLY90RAa_N	1/4	43	CSIR	215	360	564	827	893	437	2.0	981	350x425x270	3/8	1/4	19,5	3B
CGLY90Rab_N	1/4	43	CSR	215	360	564	827	893	397	2.02	981	350x425x270	3/8	1/4	19,5	3A
CGP12PB_N	3/8	43	RSIR	251	448	704	1019	1097	604	3.02	1199	350x425x270	3/8	1/4	20	3B
CGP12TB_N	3/8	43	CSIR	251	448	704	1019	1097	604	3.02	1199	350x425x270	3/8	1/4	20	3B
CGPY12RAa_N	3/8	43	CSIR	314	504	768	1104	1188	571	3.02	1300	350x425x270	3/8	3/8	21,5	3B
CGPY12Rab_N	3/8	43	CSR	314	504	768	1104	1188	523	1.99	1300	350x425x270	3/8	3/8	21,5	3A
CGP14PB_N	3/8	43	RSIR	292	498	778	1130	1217	668	4.01	1334	350x425x270	3/8	1/4	21,5	3B
CGP14TB_N	3/8	43	CSIR	292	498	778	1130	1217	668	4.01	1334	350x425x270	3/8	1/4	21,5	3B
CGPY14RAa_N	3/8	43	CSIR	442	618	867	1190	1270	623	2.99	1378	365x510x300	3/8	3/8	23,5	2D
CGPY14Rab_N	3/8	43	CSR	442	618	867	1190	1270	579	3.02	1378	365x510x300	3/8	3/8	23,5	2E
CGPY16RAa_N	3/8	43	CSIR	390	644	964	1350	1444	659	2.99	1568	365x510x300	3/8	3/8	23,5	2D
CGPY16Rab_N	3/8	43	CSR	390	644	964	1350	1444	659	2.99	1568	365x510x300	3/8	3/8	23,5	2D
CGX18TB_N	1/2	43	CSIR	383	674	1050	1510	1622	832	5.01	1771	365x510x300	3/8	3/8	28,5	2C
CGX21TB_N	5/8	43	CSIR	450	759	1178	1707	1838	926	5.02	2012	450x480x315	3/8	3/8	33	1E
CGX23TB_N	5/8	43	CSIR	492	906	1360	1853	1967	1027	6.04	2115	450x480x315	3/8	3/8	33	1E
CGS26TB_N	3/4	43	CSIR	524	989	1542	2182	2335	1125	6.01	2535	425x510x350	5/8	3/8	36	1B
CGS30TB_N	7/8	43	CSR	609	1134	1811	2640	2843	1174	6.03	3112	425x530x350	5/8	3/8	39	1B
CGS34TB_N	1	43	CSR	686	1283	1992	2813	3009	1358	6.03	3266	425x530x350	5/8	3/8	39	1B
CGS34TB_N2F	1	43	CSR	774	1071	1818	3017	3341	1362	6.03	3785	480x650x335	5/8	3/8	41,5	6A

[W] - wydajność chłodnicza w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C
[W inp] - pobór mocy w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C
[A] - pobór prądu w [A] przy temperaturze parowania 7,2°C



ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA
www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Moc Электродвигатель [HP/KW]	Maks.temp.otoczenia Макс.тем.п.окр.среды [°C]	Typ silnika Тип двигателя	Wydatność chłodnicza Холодопроизводительность $W = 0,864 \text{ kcal/h} = 3,415 \text{ BTU/h}$ Temperatura parowania Температура кипения [°C]								Wersja "3" Версия "3"				Konfiguracja Конфигурация
												Wymiary Габариты W x L x H [mm]		Rurki Патрубки		
				Ssanie Всасывания [inch/cal]	Tłoczenie Нагнетания [inch/cal]	Waga Вес [kg]										
							-25	-15	-5	+5	+7.2			+10		
R404A				HMBP/HBP								50 Hz				
CML40TB_N	1/6	43	CSIR	199	300	428	583	621	349	2.02	671	320x425x235	3/8	1/4	14,6	3B
CML45TB_N	1/5	43	CSIR	215	328	464	623	662	386	2.02	712	320x425x235	3/8	1/4	14,7	3B
CML60TB_N	1/4	43	CSIR	266	409	579	777	824	479	1.99	886	325x425x235	3/8	1/4	22,5	3B
CMLY60RAa_N	1/4	43	CSIR	317	469	668	912	972	486	1.99	1051	345x450x270	3/8	3/8	23	3B
CMLY60RAb_N	1/4	43	CSR	317	469	668	912	972	441	2.02	1051	345x450x270	3/8	3/8	23	3A
CML80TB_N	3/8	43	CSIR	408	567	795	1094	1170	572	3.02	1271	345x450x270	3/8	1/4	23,5	3B
CMLY80RAa_N	3/8	43	CSIR	421	646	914	1226	1301	606	2.99	1399	350x425x270	3/8	3/8	23,9	3B
CMLY80RAb_N	3/8	43	CSR	421	646	914	1226	1301	560	3.01	1399	350x425x270	3/8	3/8	23,9	3A
CML90TB_N	3/8	43	CSIR	421	646	914	1226	1301	702	2.99	1399	350x425x270	3/8	3/8	23,9	3B
CMLY90RAa_N	3/8	43	CSIR	466	712	1004	1344	1425	720	4.02	1531	365x510x300	3/8	3/8	25	2D
CMLY90RAb_N	3/8	43	CSR	466	712	1004	1344	1425	660	3.02	1531	365x510x300	3/8	3/8	25	2E
CMP12TB_N	1/2	43	CSR	581	898	1281	1728	1835	863	4.01	1976	425x480x350	3/8	3/8	29,8	1F
CMP14TB_N	1/2	43	CSR	613	972	1389	1863	1975	1003	4.01	2122	425x500x350	3/8	3/8	29,9	1F
CMX16TB_M	5/8	38	CSR	730	1160	1623	2121	2235	1202	5.01	2382	450x480x340	3/8	3/8	30	1C
CMX16TB_N	5/8	43	CSR	698	1074	1536	2084	2216	1157	5.01	2390	430x495x350	3/8	3/8	30,5	1C
CMX18TB_M	7/8	38	CSR	790	1206	1650	2121	2228	1375	6.01	2367	430x500x350	3/8	3/8	33	1C
CMX21TB_N	1	43	CSR	847	1265	1798	2445	2603	1384	6.0	2812	455x500x440	3/8	3/8	36	1C
CMS18T3_N	7/8	43	3 PHASE	706	1130	1644	2249	2395	1199	2.02	2586	425x530x350	1/2	3/8	36	1A
CMS22T3_M	1	38	3 PHASE	943	1484	2121	2854	3028	1501	1.99	3256	455x515x440	1/2	3/8	38	1A
CMS22TB_N	1	43	CSR	859	1354	1975	2720	2900	1292	6.03	3139	455x525x440	1/2	3/8	41,7	1B
CMS22TB_N2F	1	43	CSR	880	1437	2126	2948	3146	1352	6,01	3408	480x650x335	1/2	3/8	39	6A
CMS26T3_N	1 3/8	43	3 PHASE	1206	1919	2723	3617	3826	1707	3.02	4099	455x515x440	5/8	3/8	43,2	1A
CMS26TB_N	1 3/8	43	CSR	1183	1853	2615	3468	3668	1778	8.03	3930	455x515x440	5/8	3/8	43,7	1B
CMS26TB_N2F	1 3/8	43	CSR	1166	1834	2584	3417	3611	1744	8.03	3864	480x650x335	5/8	3/8	40	6A
CMS34T3_M	1 5/8	38	3 PHASE	1488	2334	3243	4215	4436	2465	4.02	4723	455x515x440	5/8	3/8	44	1A
CMS34T3_N	1 5/8	43	3 PHASE	1527	2368	3289	4288	4519	2492	4.02	4818	455x515x440	5/8	3/8	44	1A
CMS34TB_M	1 5/8	38	CSR	1335	2424	3475	4485	4702	2434	12.07	4976	455x515x440	5/8	3/8	44,5	1B
CMS34TB_M 2F	1 5/8	38	CSR	1253	2237	3217	4192	4405	2532	12.07	4677	480x650x335	5/8	3/8	41	6A

[W] - wydajność chłodnicza w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C

[W inp] - pobór mocy w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C

[A] - pobór prądu w [A] przy temperaturze parowania 7,2°C


ELEKTRONIKA S.A.
 TECHNIKA CHŁODNICZA
 www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
 Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
 Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
 Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Moc Электродвигатель [HP/KW]	Maks.temp.otoczenia Макс.тем.п.окр.среды [°C]	Typ silnika Тип двигателя	Wydajność chłodnicza Холодопроизводительность W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h Temperatura parowania Температура кипения [°C]							Wersja "3" Версия "3"				Konfiguracja Конфигурация	
											Wymiary Габариты W x L x H [mm]		Rurki Патрубки			Waga Вес [kg]
													Ssanie Всасывания [inch/cal]	Tłoczenie Нагнетания [inch/cal]		
				-40	-30	-23,3			-20	-10						
R404A				LBP							50 Hz					
CML45FB_N	1/6	43	CSIR	95	162	220	225	1.0	253	370	320x425x220	3/8	1/4	14,5	3B	
CMLY45LAa_N	1/6	43	CSIR	102	179	244	194	0.99	281	410	320x425x220	3/8	1/4	15,5	3B	
CMLY45LAb_N	1/6	43	CSR	102	179	244	181	0.99	281	410	320x425x220	3/8	1/4	15,5	3A	
CML60FB_N	1/5	43	CSIR	122	206	277	268	0.99	316	453	320x425x220	3/8	1/4	16,5	3B	
CMLY60LAa_N	1/5	43	CSIR	147	249	335	262	0.99	383	548	320x425x220	3/8	1/4	17	3B	
CMLY60LAb_N	1/5	43	CSR	147	249	335	247	0.99	383	548	320x425x220	3/8	1/4	17	3A	
CML80FB_N	1/4	43	CSIR	169	274	357	342	1.99	401	548	320x425x220	3/8	1/4	17,2	3B	
CMLY80LAa_N	1/4	43	CSIR	195	310	419	338	1.99	482	709	325x425x235	3/8	1/4	19,2	3B	
CMLY80LAb_N	1/4	43	CSR	195	310	419	338	1.99	482	709	320x425x235	3/8	1/4	19,2	3A	
CML90FB_N	1/3	43	CSIR	195	310	419	355	1.99	482	709	325x425x235	3/8	1/4	19,2	3B	
CMLY90LAa_N	1/4	43	CSIR	267	370	477	373	2.0	541	779	340x425x245	3/8	1/4	19,2	3B	
CMLY90LAb_N	1/4	43	CSR	267	370	477	373	2.0	541	779	340x425x245	3/8	1/4	19,2	3A	
CMP12FB_N	3/8	43	CSIR	250	432	586	467	1.99	670	965	340x425x245	3/8	1/4	22,3	3B	
CMPT12LA_N	3/8	43	CSR	308	487	638	450	1.98	722	1012	350x425x270	3/8	1/4	20,7	3A	
CMP14FB_N	1/2	43	CSIR	267	461	620	567	2.98	707	1006	340x425x245	3/8	1/4	22,3	1F	
CMPT14LA_N	1/2	43	CSR	378	586	743	535	1.98	825	1093	425x340x270	3/8	3/8	23,9	3A	
CMX18FBa_N	5/8	43	CSR	349	611	820	639	2.97	933	1313	350x510x275	3/8	3/8	28	2E	
CMX21FBa_N	3/4	43	CSR	544	840	1062	712	2.98	1178	1560	365x510x305	3/8	3/8	29,8	2E	
CMX23FB_M	7/8	38	CSR	667	973	1209	813	3.97	1334	1750	365x510x305	3/8	3/8	30,3	2A	
CMS26FB_N	3/4	43	CSR	523	1028	1400	883	3.97	1593	2217	425x510x350	1/2	3/8	39	1B	
CMS30FB_N	7/8	43	CSR	617	1132	1518	1120	4.96	1721	2385	425x530x350	5/8	3/8	39	1B	
CMS34F3_N	1	43	3 PHASE	627	1139	1535	1209	1.99	1746	2448	425x530x350	5/8	3/8	44	1A	
CMS34FB_N	1	43	CSR	826	1210	1638	1209	5.95	1899	2892	425x530x350	5/8	3/8	39,5	1B	
CMS34FBb_N	1	43	CSR	826	1210	1638	1209	5.95	1899	2892	425x530x350	5/8	3/8	39,5	1B	

[W] - wydajność chłodnicza w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C

[W inp] - pobór mocy w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C

[A] - pobór prądu w [A] przy temperaturze parowania 7,2°C



ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA
www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300

Model Модель	Moc Электродвигатель [HP/KM]	Maks.temp.otoczenia Макс.тем.п.окр.среды [°C]	Typ silnika Тип двигателя	Wydajność chłodnicza Холодопроизводительность <i>W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h</i> Temperatura parowania Температура кипения [°C]								Wersja "3" Версия "3"				Konfiguracja Конфигурация
												Wymiary Габариты W x L x H [mm]	Rurki Патрубки		Waga Вес [kg]	
													Ssanie Всасывания [inch/cal]	Tłoczenie Нагнетания [inch/cal]		
R290 Naturalny czynnik chłodniczy HMBP 50 Hz																
CNL80TB_N	3/8	43	CSIR	360	482	675	939	1006	407	2.0	1097	345x450x270	3/8	1/4	23,5	3B
CNL90TB_N	3/8	43	CSIR	341	487	702	987	1059	479	1.99	1155	350x425x270	3/8	3/8	23,9	3B
CNP14TB_N	1/2	43	CSR	453	730	1095	1550	1662	717	3.02	1810	425x500x350	3/8	3/8	30,1	1D
R22 HMBP/HBP 50 Hz																
CL40TN_M	1/6	38	CSIR	164	260	396	570	613	296	1.0	671	325x425x235	3/8	1/4	21	3B
CL45TN_M	1/5	38	CSIR	171	280	427	610	655	325	1.0	716	325x425x235	3/8	1/4	21	3B
CL57TN_M	1/4	38	CSIR	205	341	519	739	793	394	2.02	865	325x425x235	3/8	1/4	22	3B
CL76TN_M	3/8	38	CSIR	326	469	689	986	1062	522	3.02	1163	340x425x270	3/8	1/4	23	3B
CL88TN_M	3/8	38	CSIR	348	544	816	1163	1250	620	2.99	1365	350x425x270	3/8	3/8	24	3B
CP12TN_M	1/2	38	CSR	422	709	1101	1597	1721	714	3.02	1885	355x510x300	3/8	3/8	27	2B
CX18TN_M	3/4	38	CSR	-	1045	1560	2172	2305	1080	5.1	2491	450x530x340	3/8	3/8	40	1B
CS22TN_M	7/8	38	CSR	692	1255	1906	2644	2818	1226	6.03	3046	425x530x350	5/8	3/8	44	1B
CS26TN_M	1	38	CSR	934	1531	2210	2969	3147	1667	8.02	3379	430x530x350	5/8	3/8	44	1B

[W] - wydajność chłodnicza w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C

[W inp] - pobór mocy w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C [A] - pobór prądu w [A] przy temperaturze parowania 7,2°C

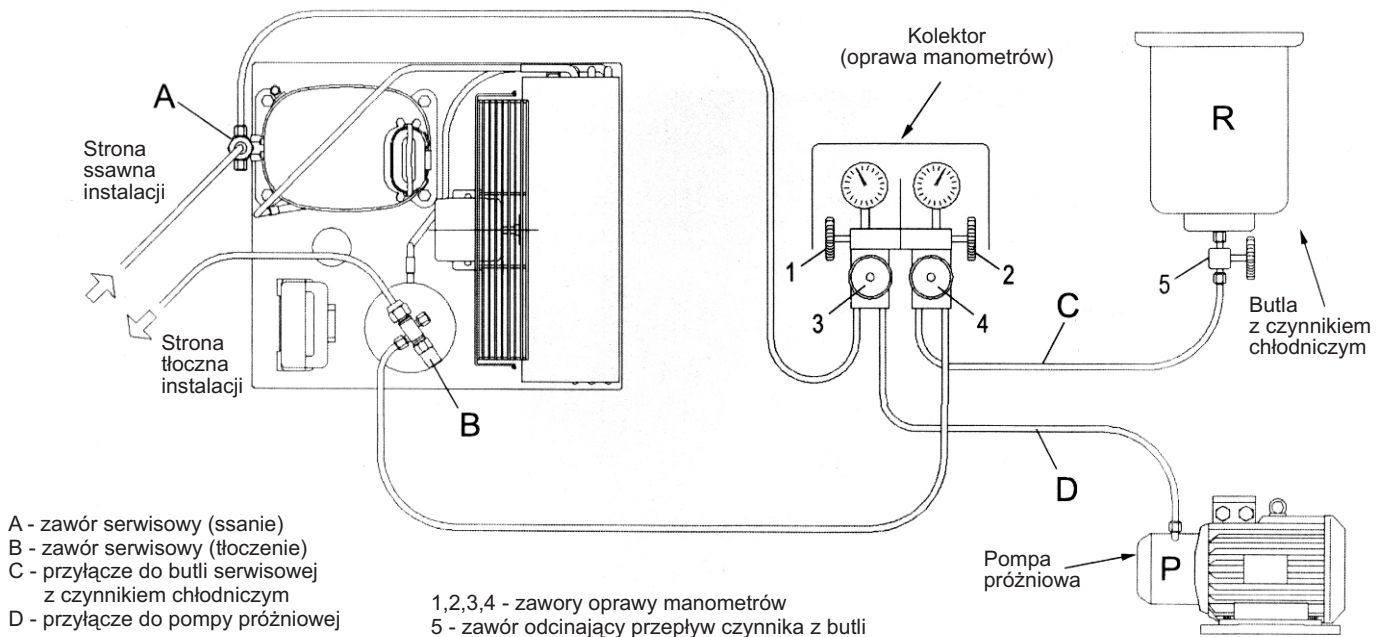
Model Модель	Moc Электродвигатель [HP/KM]	Maks.temp.otoczenia Макс.тем.п.окр.среды [°C]	Typ silnika Тип двигателя	Wydajność chłodnicza Холодопроизводительность <i>W = 0,864 kcal/h = 3,415 BTU/h</i> Temperatura parowania Температура кипения [°C]								Wersja "3" Версия "3"				Konfiguracja Конфигурация
												Wymiary Габариты W x L x H [mm]	Rurki Патрубки		Waga Вес [kg]	
													Ssanie Всасывания [inch/cal]	Tłoczenie Нагнетания [inch/cal]		
				-40	-30	-23,3			-20	-10						
						[W]	[W inp]	[A]								
R290 Naturalny czynnik chłodniczy				LBP								50 Hz				
CNLY45LAa_N	1/6	43	CSIR	103	175	238	172	1.0	270	383	320x425x220	3/8	1/4	15,5	3B	
CNLY45LAb_N	1/6	43	CSR	103	175	238	160	0.99	270	383	320x425x220	3/8	1/4	15,5	3A	
CNLY60LAa_N	1/5	43	CSIR	137	205	272	211	1.02	307	443	320x425x220	3/8	1/4	17	3B	
CNLY60LAb_N	1/5	43	CSR	137	205	272	199	1.0	307	443	320x425x220	3/8	1/4	17	3A	
CNLY80LAa_N	1/4	43	CSIR	198	266	334	260	2.0	371	514	320x425x220	3/8	1/4	20	3B	
CNLY80LAb_N	1/4	43	CSR	198	266	334	251	2.02	371	514	320x425x220	3/8	1/4	20	3A	
CNLY90LAa_N	1/3	43	CSIR	220	321	412	305	2.0	460	638	340x425x245	3/8	1/4	19,2	3B	
CNLY90LAb_N	1/3	43	CSR	220	321	412	293	1.99	460	638	340x425x245	3/8	1/4	19,2	3A	
CNPY12LAa_N	3/8	43	CSIR	273	455	588	425	3.02	634	870	350x425x270	3/8	1/4	23	3B	
CNPY12LAb_N	3/8	43	CSR	273	455	588	414	2.98	634	870	350x425x270	3/8	1/4	23	3A	
CNPY14LAa_N	1/2	43	CSIR	302	502	654	481	2.98	730	986	350x425x270	3/8	1/4	23,5	3B	
CNPY14LAb_N	1/2	43	CSR	302	502	654	465	1.99	730	986	350x425x270	3/8	1/4	23,5	3A	

[W] - wydajność chłodnicza w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C

[W inp] - pobór mocy w [W] przy temperaturze parowania 7,2°C [A] - pobór prądu w [A] przy temperaturze parowania 7,2°C


ELEKTRONIKA S.A.
 TECHNIKA CHŁODNICZA
 www.elektronika-sa.com.pl

Tekst autoryzowany przez firmę ELEKTRONIKA S.A. - Importera, Autoryzowanego Dystrybutora marki CUBIGEL COMPRESSORS.
 Powielanie i przedruk w jakiegokolwiek postaci ZABRONIONE! Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian. Tel.: +48 58 66-33-300
 Текст авторизован фирмой ELEKTRONIKA S.A. - распределителем марки CUBIGEL COMPRESSORS.
 Перепечатание в любом виде ЗАПРЕЩЕНО! Производитель выговаривает себе право вводить изменения. Tel.: +48 58 66-33-300



PROCES PRÓŻNIOWANIA I NAPEŁNIANIA CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM

Przed instalacją urządzenia proszę uważnie przeczytać poniższe instrukcje, są one ważne dla wszystkich naszych modeli. Agregaty skraplające ACC są dostępne w różnych wersjach, dla różnych czynników chłodniczych, aplikacji (LBP & HMBP) oraz w zależności od rodzaju zasilania. Przede wszystkim upewnij się czy dany agregat jest odpowiedni do danej aplikacji (patrz tabliczka znamionowa umieszczona na agregacie). Wszystkie jednostki są napełnione odpowiednim olejem roboczym jak również wypełnione gazem obojętnym w celach ochronnych.

Wersje wykonania modeli

Wersja "1"

Wersja ta posiada wyposażenie podstawowe dla bezpośredniego przyłączenia przez lutowanie do rurek sprężarki i skraplacza. Przeznaczona jest do systemów z rurką kapilarną. Instalację chłodniczą łączy się z agregatem skraplającym poprzez wlutowanie w przewód ssawny sprężarki oraz przewód cieczowy wychodzący ze skraplacza.

Wersja "2"

Wersja ta jest wyposażona w zawory serwisowe dla łatwego przyłączania i instalowania. Przeznaczona do systemów z rurką kapilarną. Instalację chłodniczą łączy się z agregatem skraplającym za pomocą jego zaworów serwisowych na ssaniu i tłoczeniu.

Wersja "3"

Wersja ta jest wyposażona w zawory serwisowe i zbiornik cieczy. Przeznaczona jest do systemów z zaworem rozprężnym.

Wersja "3P"

Wersja "3P" stanowi rozszerzenie wersji "3" poprzez zastosowanie presostatu hp/lp ustawionego fabrycznie na ciśnienia graniczne 18/0,6 bar dla czynnika R134a oraz 30/0,6 dla czynników R 404AJ R22.

Wersja "4"

Wersja "4" stanowi rozszerzenie wersji "1" poprzez zastosowanie dodatkowego zaworu

typu "schrader" zamontowanego na rurce napełniającej sprężarkę. Zawór ten ułatwia napełnianie układu czynnikiem chłodniczym.

Wskazówki dla instalatorów

- Podczas wlutowywania rurek miedzianych na ssaniu i tłoczeniu (dotyczy wersji "2", "3" oraz "3P" wyposażonych w zawory z króćcami do lutowania) zaleca się stosowanie lutu z 30% zawartością środka czyszczącego w celu uniknięcia przegrzania, które może doprowadzić do odparowania substancji smarnej z wrzeciona zaworu, co prowadzi do jego niesprawności.
- Nie dodawać żadnego oleju
- Urządzenie podłączać tylko do czystego i osuszonego układu. Używać wysokiej klasy filtra osuszacza o odpowiedniej pojemności substancji osuszającej (40 g na 1 kg czynnika chłodniczego). Uzyskać próżnię na poziomie 0,7 mbar (0,5mm Hg). Napełniać system tylko określonymi czynnikami chłodniczymi w ilości niezbędnej do poprawnego działania systemu chłodniczego.
- Nie przekraczać pojemności zbiornika cieczy jak i skraplacza.
- Po zakończeniu prac instalacyjnych należy sprawdzić szczelność układu detektorem nieszczelności odpowiednim dla danego czynnika chłodniczego.

Ostrzeżenie dotyczące agregatów skraplających pracujących z R134a

- Nie używać elementów zawierających chlor.
- Używać osuszaczy 2 sitami molekularnymi (3A) o pojemności 40 g na 1 kg czynnika chłodniczego.
- Pod żadnym pozorem nie można zostawiać otwartych rur na dłużej niż 15 min.
- W procesie odsysania używać pomp pracujących na oleju estrowym.

Przyłącza elektryczne

Sprawdzić połączenia elektryczne według załączonego schematu.

Napełnianie instalacji czynnikiem chłodniczym

UWAGA: w przypadku czynników wieloskładnikowych, np. R404A, R 507, napełnianie instalacji przeprowadzać wyłącznie ciekłym czynnikiem!

1. Proces próżniowania

Wykonać podłączenie do: obiegu chłodniczego, kolektora (oprawy manometrów) oraz butli serwisowej z czynnikiem chłodniczym jak to zostało przedstawione na powyższym rysunku.

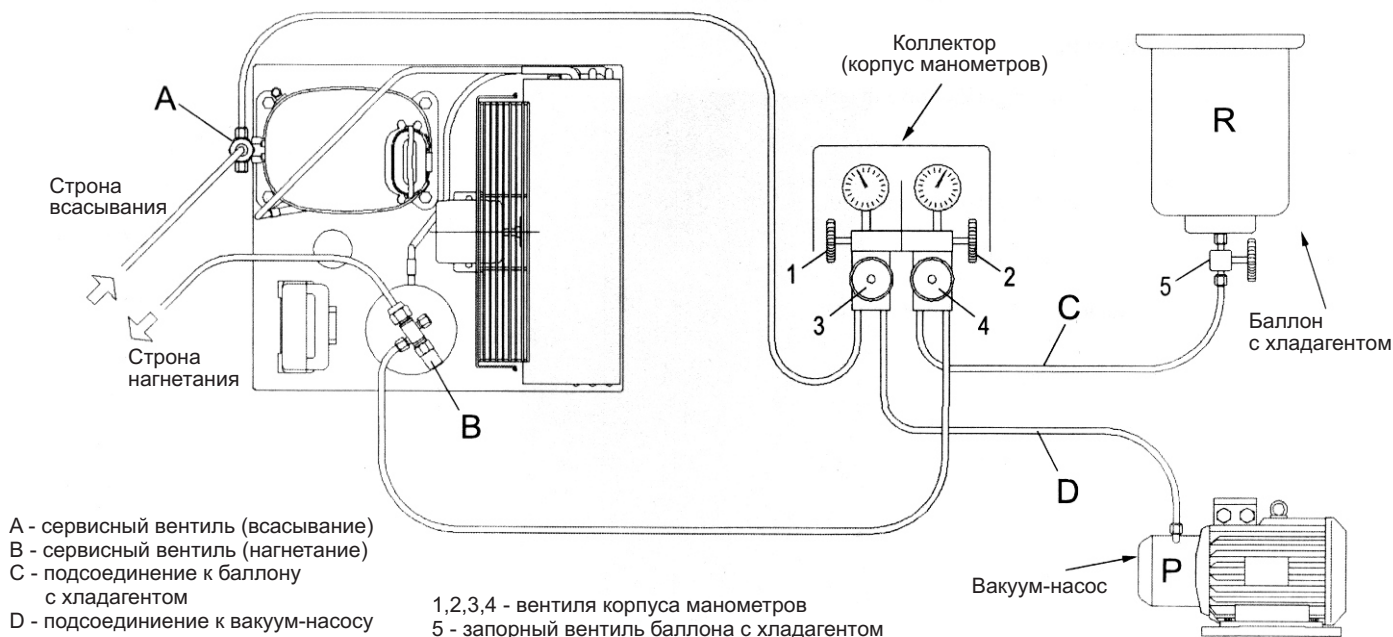
Gdy połączenia zostaną wykonane, zdjąć kapturkę zabezpieczającą z wrzeciona zaworu A. Następnie otworzyć zawory (1) oraz (3). Otworzyć wrzeciono zaworu serwisowego A do położenia środkowego. Włączyć pompę próżniową. Gdy próżnia zostanie osiągnięta na poziomie 0,7 mbar (należy mierzyć vacuometrem po zatrzymaniu pompy próżniowej) zamknąć zawory (1) oraz (3), jak również przestawić ssawny zawór serwisowy A w pozycję uniemożliwiającą przepływ powrotny czynnika (rearstop).

UWAGA: Nie wolno używać megaomomierza (omomierza indukcyjnego) jak też zasilac sprężarki ani jej uruchamiać, gdy jest w niej próżnia. Grozi to trwałym uszkodzeniem urządzenia!

2. Napełnianie czynnikiem chłodniczym

W celu napełnienia systemu czynnikiem chłodniczym należy zdjąć kapturkę zabezpieczającą z wrzeciona zaworu B. Następnie otworzyć zawory (2), (4) oraz (5). Otworzyć wrzeciono zaworu serwisowego B. Po napełnieniu instalacji czynnikiem chłodniczym zamknąć zawór serwisowy B poprzez przestawienie go w pozycję "rear stop" oraz zawory (2), (4), (5). Odłączyć węże serwisowe od zaworów i nałożyć kapturki zabezpieczające na zawory serwisowe (A) oraz (B).

UWAGA: Nie zaleca się włączać agregatu bezpośrednio po montażu.



ПРОЦЕСС ВАКУУМИРОВАНИЯ И ЗАПОЛНЕНИЯ ХЛАДАГЕНТОМ

Перед установкой оборудования просьба внимательно прочитать следующую инструкцию, поскольку она касается всех наших моделей. Доступны разные версии компрессорно-конденсаторных агрегатов АСС, исполнение (LBP и HMBP) в зависимости от типа соединения обмоток, для разных хладагентов. Сначала убедитесь, отвечает ли данный агрегат условиям работы (таблица характеристик на агрегате). Все агрегаты наполнены соответствующим маслом и газом с целью защиты.

Версии агрегатов:

Версия "1"

Стандартное оборудование для прямого соединения пайкой с трубок компрессора и конденсатора. Для систем с капиллярной трубкой.

Версия "2"

Оборудована вентилями для легкого монтажа и присоединения.

Версия "3"

Оборудована вентилями и ресивером жидкости. Для систем которые работают с терморегулирующим вентилем.

Версия "3P"

Аналог "Версии 3" дополнительно оборудован реле давления LP/HP.

Версия "4"

Аналог "Версии 1" дополнительно оборудован вентилем типа "schrader" для легкой заправки системы хладагентом.

Инструкции для монтажников:

- При пайке медных труб на линии всасывания и нагнетания (касается моделей "2", "3" также "3P" исполнений с приспособлениями для пайки) необходимо исполь-

зовать припой с 30% содержанием средства очистки (флюса) с целью избежания перегрева, который может вызвать плавление поверхности вентилей, что ведет к его неисправности.

- Не добавлять масла
- Оборудование подключают только к чистому и высушенному холодильному контуру. Используют высокоэффективные фильтры-осушители из соответствующим объемом материала-осушителя (40 г на 1 кг хладагента). Создать вакуум 0,7 мбар (0,5 мм Hg). Систему наполнять только указанными хладагентами в количестве достаточном для нормальной работы.

- Не превышать объема ресивера и конденсатора.

- По окончании монтажных работ необходимо проверить герметичность системы детектором утечки предназначенным для данного хладагента.

Замечания касающиеся конденсаторных агрегатов работающих на R 134a.

- Не использовать элементов содержащих хлор.
- Использовать осушители с молекулярным ситом (3А) и объемом 40 г на 1 кг хладагента.
- Не при каких условиях нельзя оставлять трубы открытыми дольше чем на 15 мин.
- При вакуумировании использовать насос работающий на синтетическом масле.

Электрические соединения

Проверить электрические соединения согласно схеме.

Заполнение контура хладагентом

ВНИМАНИЕ: в случае использования многокомпонентных хладагентов, например

R404A, R 507, заполнение контура проводить жидким хладагентом!

1. Процесс вакуумирования

Сделать подсоединение к: холодильному контуру, коллектору (корпусу манометров) сервисного баллона с хладагентом согласно вышеприведенной схеме.

Когда подсоединения будут сделаны снять заглушку с вентилей. Далее открыть вентили (1) и (3).

Установить шток сервисного вентилей А в среднее положение. Включить вакуум-насос. Когда вакуум достигнет уровня 0,7 мбар (необходимо измерять вакуумметром после отключения вакуум-насоса) закрыть вентили (1) и (3), поставить всасывающий сервисный вентиль А в положение предотвращающее обратное возвращение хладагента (rear stop).

ВНИМАНИЕ: нельзя использовать мегометра (индукционного омметра), как и запускать компрессор, когда в нем вакуум. Это грозит серьезной неисправностью оборудования!

2. Заполнение хладагентом

Для заполнения системы хладагентом необходимо снять заглушку с вентилей В. Далее открыть вентили (2), (4) и (5). Открыть сервисный вентиль В. После наполнения системы хладагентом закрыть сервисный вентиль В, установив его в позицию "rear stop", и вентили (2), (4), (5). Отключить сервисные шланги от вентилей и навинтить заглушки на сервисные вентили (А) и (В).

ВНИМАНИЕ: Не включать агрегат непосредственно после монтажа.

SPRĘŻARKI I AGREGATY SKRAPLAJĄCE КОМПРЕССОРЫ И ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ

Budowa wewnętrzna sprężarki hermetycznej	2
Informacje ogólne	3
Sprężarki hermetyczne	4
Oznaczenia	4
Zastosowania	4
Warunki testu	4
Zakresy pracy	5
Rysunki	6
Oznaczenia w tabelach	7
Sprężarki zasilane prądem stałym DC	7
R134a	7
Sprężarki zasilane prądem zmiennym	7
R134a	7
R404A R507	10
R600A	12
R290	13
Sprężarki o zmiennej wydajności VSC	14
R134a	14
R290	14
Agregaty spraplające	15
Oznaczenia	15
Wersje	15
Warunki próby	15
Typy silników	15
Konfiguracje agregatów	16
Tabele wydajności, dane techniczne	17
R134a	17
R404A	18
R290	20
R22	20
Instrukcja montażu	21
Внутренняя структура герметичных компрессоров	2
Дополнительная информация	3
Компрессоры	4
Обозначения	4
Применение	4
Условия тестирования	4
Область применения	5
Чертежи	6
Обозначения	7
Компрессоры постоянного тока DC	7
R134a	7
Компрессоры переменного тока	7
R134a	7
R404A R507	10
R600A	12
R290	13
Компрессоры с регулировкой производительности VSC	14
R134a	14
R290	14
Холодильные агрегаты	15
Обозначения	15
Версии	15
Условия испытания	15
Типы двигателя	15
Конфигурация агрегатов	16
Таблицы рабочих	17
R134a	17
R404A	18
R290	20
R22	20
Инструкция для монтажников	22





IMPORTER AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR



ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA
KLIMATYZACJA

www.elektronika-sa.com.pl

www.mhi.info.pl

SIEDZIBA GDYNIA

ul. Hutnicza 3
81-212 GDYNIA
tel. 58 66 33 300
fax 58 66 30 140
gdynia@elektronika-sa.com.pl

ODDZIAŁ SZCZECIN

ul. Struga 5
70-784 SZCZECIN
tel. 91 431 34 34
fax 91 431 34 30
szczecin@elektronika-sa.com.pl

ODDZIAŁ KATOWICE

ul. Ks. Bednorza 2a-6
40-384 KATOWICE
tel. 32 609 87 00
fax 32 609 87 01
katowice@elektronika-sa.com.pl

ODDZIAŁ TARNÓW

ul. Przemysłowa 27A
33-100 TARNÓW
tel. 14 6 277 377
fax 14 6 277 440
tarnow@elektronika-sa.com.pl

ODDZIAŁ ŁÓDŹ

ul. Senatorska 31
93-192 ŁÓDŹ
tel. 42 689 26 66
fax 42 689 26 62
lodz@elektronika-sa.com.pl

ODDZIAŁ WARSZAWA

ul. Puławska 538
02-884 WARSZAWA
tel. 22 644 18 81
fax 22 644 26 13
warszawa@elektronika-sa.com.pl

ODDZIAŁ POZNAŃ

ul. Św. Michała 43
61-119 POZNAŃ
tel. 61 639 76 00
fax 61 650 36 44
poznan@elektronika-sa.com.pl

ODDZIAŁ WROCŁAW

ul. Gajowicka 121
53-407 WROCŁAW
tel. 71 338 00 10
fax 71 338 00 23
wroclaw@elektronika-sa.com.pl