

Zespół sprężarkowy



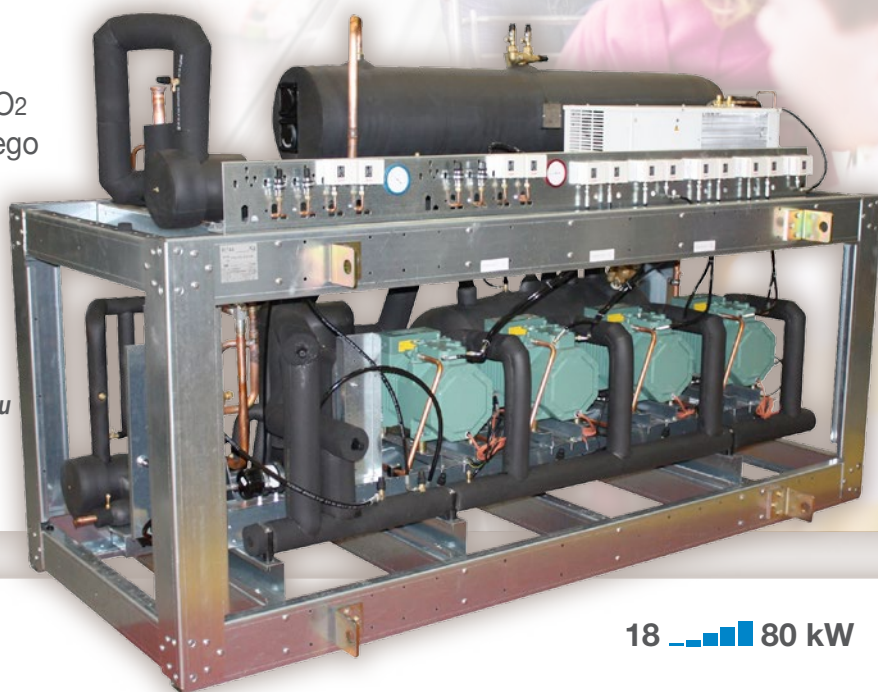
Gama eCO2Gen

Instalacja kaskadowa w obiegu średnitemperaturowym

- Podkrytyczne zespoły CO₂ dostępne w wersji z bezpośrednim odparowaniem i w układach pośrednich z wodnym roztworem glikolu.
- Gama urządzeń „pod klucz” z wyposażeniem umieszczonym i podłączonym na wspólnej ramie.
- Przyjazny dla środowiska, naturalny czynnik chłodniczy (CO₂) dla produkcji chłodu w supermarketach.
- Pakiet serwisowy: Szkolenie na temat użytkowania urządzeń opartych na CO₂.
- Program doboru: Zespół sprężarkowy CO₂ + zespół chłodniczy z lub bez opcjonalnego wyposażenia dodatkowego.



Naturalne czynniki chłodnicze:
CO₂ (R744) – Wodny roztwór glikolu
Przyjazne dla środowiska



18 80 kW



Segmenty rynku



FSM Dyskonty - Supermarkety - Hipermarkety

FCS Magazynowanie i transport w chłodniach - Centra dystrybucji - Zakłady przetwórstwa żywności

Szeroki asortyment do 200 kW, tylko dla modeli z układem pośrednim z wodnym roztworem glikolu (prosimy o kontakt z nami)

Opis

Rama

- Rama monoblokowa wykonana z grubej, zagiętej blachy ocynkowanej.

Sprężarki

- Sprężarki półtermiczne tłokowe są wyposażone w:
 - Grzałkę obudowy.
 - Zawory odcinające na linii ssącej i tłocznej.
 - Upusty HP i LP z zaworem Schradera.

Kolektory

- Filtr ogólny z upustem i zaworami obejściowymi oraz 2 zaworami serwisowymi (1/4" SAE).
- Miedziany kolektor na linii ssącej i tłocznej.
- Zbiornik cieczy na linii ssącej z układem powrotu oleju poprzez syfon i zawór na linii tłocznej.

Izolacja

- Izolacja termiczna całego obiegu chłodniczego z wyjątkiem linii tłocznej i olejowej.

Linia olejowa

- Wymienny zawór obejściowy rozdzielacza oleju i zawór upustowy.
- Zbiornik oleju ze wskaźnikiem wysokiego i niskiego poziomu, zawór odcinający i zawór upustowy.
- Układ powrotu oleju z filtrem i wskaźnikiem.
- Elektroniczny regulator poziomu z zaworem odcinającym na każdą sprężarkę.
- Nie regulowany zawór różnicowy odgazowania połączony z odbiornikiem wysokiego ciśnienia.
- Miedziany kolektor oleju z elastycznym złączem na każdą sprężarkę.

Sekcja cieczowa

- Poziomy zbiornik cieczy z zaworami odcinającymi.
- Podwójny zabezpieczający zawór odcinający z falownikiem.
- Wymienny wkład osuszacza z zaworami obejściowymi i 2 zaworami serwisowymi (1/4" SAE).
- Optoelektroniczny alarm poziomu czynnika chłodniczego w kolumnie linii ciecowej równoległe do zbiornika o regulowanej wysokości.
- Wymiennik ciecz/para z zaworem obejściowym po stronie ssącej i ciecowej.

Pakiet połączeniowy

- 1 zawór połączeniowy na linii ssącej i ciecowej.

Urządzenia monitorujące

- Na każdą sprężarkę:**
 - Presostat niskiego ciśnienia przyłączony do sprężarki.
 - 1 lub 2 presostaty wysokiego ciśnienia z automatycznym resetem na każdą sprężarkę (zgodnie ze standardem EN 378-2: 2009).
 - Zabezpieczenie termistorem.
- Na każdy zespół sprężarkowy:**
 - Ogólny zabezpieczający presostat niskiego ciśnienia.
 - Ogólny zabezpieczający presostat wysokiego ciśnienia.
 - Dodatkowy presostat wysokiego ciśnienia.
 - Zestaw manometrów HP i LP, średnica 80 mm, klasa 1.
 - Czujniki niskiego i wysokiego ciśnienia do kontroli normalnej pracy.
 - Czujniki niskiego i wysokiego ciśnienia do kontroli pracy w trybie rezerwowym.

Skrapacz

- Wielorurowy wymiennik ciepła z zaworem (zaworami) upustowymi.
- Model z bezpośrednim odparowaniem:**
 - Elektroniczny zawór rozprężny Siemens „polycool” z czujnikiem do kontroli przegrzania podczas normalnej pracy.
 - Termostatyczny zawór rozprężny sprzężony z zaworem elektromagnetycznym równoległe z elektronicznym zaworem rozprężnym do kontroli pracy w trybie rezerwowym.
- Model z układem pośrednim z wodnym roztworem glikolu:**
 - Kontroler przepływu wodnego roztworu glikolu i zestaw termostatów.

Jednostka zabezpieczająca

- Agregat napełniony czynnikiem R404A z połączeniem do zbiornika CO₂ poprzez wymiennik płytowy.

Oznaczenie

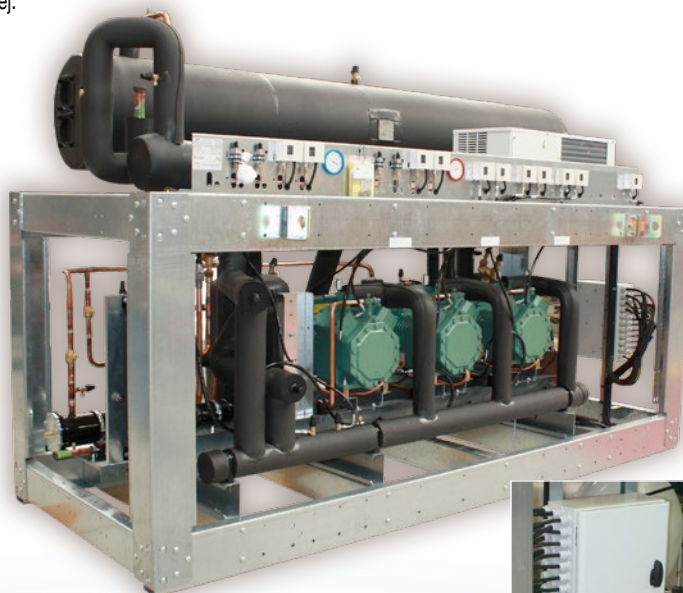
eCO2Gen 24⁽¹⁾/4⁽²⁾ DB⁽³⁾

(1) Wydajność odparowania bezpośredniego

(2) Liczba sprężarek

(3) **DB** = odparowanie bezpośrednie - **EB** = wodny roztwór glikolu

Certyfikaty



eCO2Gen

Zespoły niskotemperaturowe z CO₂ (R744) z opcją CCB



Dostawa dzielenie	Montaż abryczny
ALR	
CCB	
PC1	
PAV	

Opcje

- Elektroniczny alarm poziomu oleju na zbiorniku oleju.
- Okablowanie szyny zaciskowej sterownika.
- Zespół okablowany z 5 m kablem.
- Podkładki antywibracyjne.

eCO2Gen - Odparowanie bezpośrednie

Urządzenia niskotemperaturowe

-35°C / -5°C*		eCO2Gen ...	18/3 DB	24/4 DB	25/3 DB	32/3 DB	33/4 DB	40/3 DB	42/4 DB	53/4 DB	60/3 DB	80/4 DB
Wydajność CO ₂ *		kW	16,5	22,1	25,1	32,3	33,5	40,2	43,1	53,5	60,3	83,0
Pobór mocy*		kW	4,5	6,1	6,7	8,5	8,9	10,2	11,4	13,6	15,6	20,9
Sprężarka		Liczba	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4
Maks. pobór prądu		A	18	24	18	21	24	35	28	46	41	54
Pojemność zbiornika		l.	70	70	70	70	70	180	180	180	180	180
Zestaw podłączeniowy	Linia ssąca	Ø	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	2"5/8	3"1/8	3"1/8	114,3
	Linia cieczowa	Ø	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"3/8
Waga zespołu		kg	1070	1140	1080	1110	1160	1120	1220	1350	1470	1600
Wymiary zbiornika	L	mm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	P	mm	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440
	H	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990

* Temperatura parowania/Temperatura skraplania - Przegrzanie łączne 20K, użyteczne 10K i dochładzanie 3K.

Dokładniejszy dobór zespołu możliwy za pomocą programu doboru.

eCO2Gen - Układy pośrednie, wodny roztwór glikolu

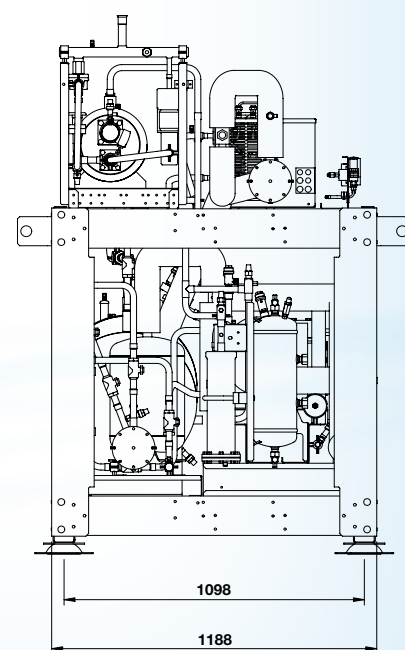
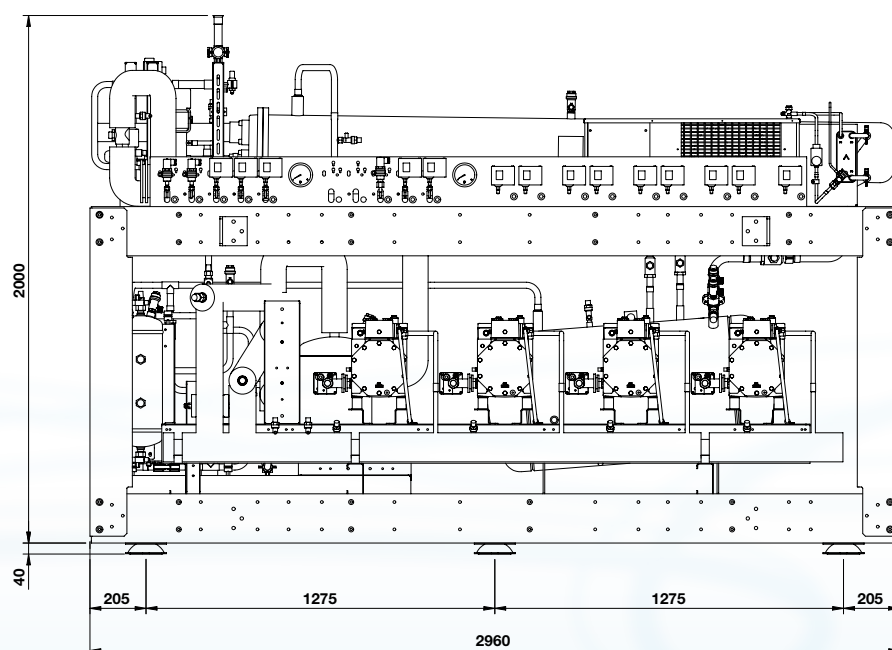
Urządzenia niskotemperaturowe

-35°C / -3°C*		eCO2Gen ...	24/4 EB	25/3 EB	32/3 EB	33/4 EB	40/3 EB	42/4 EB	53/4 EB	60/3 EB	80/4 EB
Wydajność CO ₂ *		kW	21,2	24,2	31,1	32,2	38,8	41,5	51,7	60,2	80,2
Pobór mocy*		kW	6,3	7,0	9,0	9,4	10,7	12,0	14,3	16,4	21,9
Sprężarka		Liczba	4	3	3	4	3	4	4	3	4
Maks. pobór prądu		A	24	18	21	24	35	28	46	41	54
Pojemność zbiornika		l.	70	70	70	70	180	180	180	180	180
Podłączenie		DN	65	65	65	65	80	80	80	100	100
Waga zespołu		kg	1140	1080	1110	1160	1120	1220	1350	1470	1600
Wymiary zbiornika	L	mm	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
	P	mm	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440
	H	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990

* Temperatura parowania/Temperatura skraplania - Przegrzanie łączne 20K, użyteczne 10K i dochładzanie 3K.

** Wodny roztwór glikolu: Czynnik: Procentowa zawartość glikolu = 40% - zakres -8/-4°C.

Dokładniejszy dobór zespołu możliwy za pomocą programu doboru.



ALR

0

CCB

0

PC1

0

PAV

0

