

SFC

SZAFKA FARMACEUTYCZNA

PHARMACEUTICAL REFRIGERATOR



**Zakres
temperatur**
Temperature range
+2...+10°C



MADE IN POLAND

2024



O SFC

ABOUT SFC



Szafy farmaceutyczne linii SFC marki BOLARUS S.A., to urządzenia chłodnicze stworzone do bezpiecznego przechowywania leków. Zostały zaprojektowane tak, aby odpowiadały najnowszym standardom i przepisom*. Parametry urządzenia pozwalają zachować reżim temperaturowy wymagany dla niektórych produktów farmaceutycznych, jak szczepionki, insulina, probiotyki, maści. Mogą zostać wyposażone w system umożliwiający zapis temperatury oraz powiadamianie o przekroczeniach w zakresie parametrów temperatury (zob. str. 8 -9). Szafa znajduje zastosowanie w aptekach ogólnodostępnych, aptekach szpitalnych, oddziałach szpitalnych, przedsiębiorstwach farmaceutycznych. Dzięki nim, przechowywanie materiałów farmaceutycznych odbywa się w kontrolowany sposób.

Szafy SFC cechują się cichą pracą i niskim zużyciem energii, dlatego doskonale nadają się do użycia w aptekach.

SFC line pharmaceutical cabinets by BOLARUS S.A. are cooling devices created for the safe storage of medicines. They have been designed to comply with the latest standards and regulations*. The device's parameters allow maintaining the temperature regime required for certain pharmaceutical products, such as vaccines, insulin, probiotics, and ointments. It can be equipped with a system for temperature recording and notifications of temperature parameter exceedances (see pp. 8-9). The cabinet is suitable for use in retail pharmacies, hospital pharmacies, hospital wards, and pharmaceutical enterprises. SFC products feature alarms and systems for monitoring their content, enabling the controlled storage of pharmaceutical materials.

SFC cabinets are distinguished by their quiet operation and low energy consumption, making them ideal for use in pharmacies.

*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 kwietnia 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki.

*Regulation of the Minister of Health of 11 April 2023 amending the Regulation on the essential conditions for running a pharmacy.



CECHY SZAFY FARMACEUTYCZNEJ SFC

FEATURES OF THE SFC PHARMACEUTICAL CABINET



**PRODUKTY LECZNICZE
(LEKI)**
Medicinal products
(drugs)



**ŚRODKI SPOŻYWCZE SPECJALNEGO
PRZEZNACZENIA ŻYWIENIOWEGO**
Foodstuffs intended for
particular nutritional uses



**SUROWCE FARMACEUTYCZNE
I WYROBY MEDYCZNE**
Pharmaceutical raw materials
and medical devices

KORZYŚCI

- ✓ **SPRĘŻARKA INWERTEROWA**
Mniejsze zużycie energii, niższa emisja ciepła, stabilność temperatury, cichsza praca.
- ✓ **WYBÓR POJEMNOŚCI**
Dostępna w pojemnościach: 250, 300, 400.
- ✓ **SYSTEM ALARMÓW**
Umożliwia podjęcie niezwłocznych kroków w przypadku wystąpienia awarii. Zapewniają zgodność z wymogami określonymi w przepisach dotyczących warunków prowadzenia aptek.
- ✓ **MOŻLIWOŚĆ DOPASOWANIA**
Dzięki regulowanej wysokości półek można ustawić dowolną przestrzeń do przechowywania.
- ✓ **SZUFLADY Z PRZEGRODAMI**
Aby jeszcze bardziej ułatwić przechowywanie, zapewniamy możliwość zastosowania wygodnych szuflad z przegrodami.
- ✓ **MODUŁ NFC**
Zapewnia łatwy i szybki dostęp do danych o parametrach pracy urządzenia.

BENEFITS

- ✓ **INVERTER COMPRESSOR**
Lower energy consumption, lower heat emission, temperature stability, quieter operation.
- ✓ **WYBÓR POJEMNOŚCI**
Available capacities: 250, 300, 400.
- ✓ **ALARM SYSTEM**
Enables immediate action in the event of a fault. They ensure compliance with the requirements specified in regulations concerning the operation of pharmacies.
- ✓ **ADAPTABILITY**
The height-adjustable shelves allow you to customise your storage space as required
- ✓ **DRAWERS WITH DIVIDERS**
To make storage even easier, our products enable the optional use of convenient drawers with dividers.
- ✓ **NFC MODULE**
Provides easy and quick access to data on the device's operating parameters.



Zakres temperatur
Temperature range
+2...+10°C



JAKOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ

QUALITY AND RELIABILITY

Wyroby laboratoryjne naszej produkcji spełniają wymagania przepisów prawa farmaceutycznego oraz procedur Dobrej Praktyki Laboratoryjnej. Posiadamy zintegrowany system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami norm: ISO 9001:2015 Systemy zarządzania jakością oraz ISO 13485:2016 Wyroby medyczne – Systemy zarządzania jakością – Wymagania dla celów przepisów prawnych. Wdrożone przez nas systemy świadczą o zdolności firmy do dostarczania wyrobów laboratoryjnych i związanych z nimi usług tak, aby ściśle spełniały standardy bezpieczeństwa, obowiązujące wymagania prawne i normy, a także były zgodne z oczekiwaniami klientów.

Our laboratory products meet the requirements of the pharmaceutical law and the procedures of Good Laboratory Practice. We have an integrated quality management system in accordance with the requirements of the following standards: ISO 9001:2015 Quality management systems and ISO 13485:2016 Medical devices – Quality management systems – Requirements for the purposes of legal regulations. The implemented systems confirm the company's ability to provide laboratory products and related services so that they strictly meet safety standards, applicable legal requirements and standards, as well as meet customer expectations.



MADE IN POLAND

SZAFKA FARMACEUTYCZNA SFC / SFC PHARMACEUTICAL REFRIGERATOR





USŁUGI IQ OQ PQ

IQ OQ PQ SERVICES

Usługa dostępna opcjonalnie dla wszystkich typów urządzeń (chłodnicze, mroźnicze, niskotemperaturowe).

W ramach procedury kwalifikacji IQ, OQ, PQ wykonujemy pomiary kwalifikacyjne u Klienta przy pomocy urządzeń pomiarowych w zakresie temperatur od -90 do +20°C.

IQ



**KWALIFIKACJA
INSTALACYJNA**

Udokumentowane sprawdzenie i potwierdzenie, że zainstalowane lub zmodyfikowane urządzenia lub systemy są zgodne z zatwierdzonym projektem, zaleceniami producenta lub wymaganiami użytkownika.

OQ



**KWALIFIKACJA
OPERACYJNA**

Udokumentowane sprawdzenie i potwierdzenie, że zainstalowane lub zmodyfikowane urządzenia lub systemy działają poprawnie w całym zakresie zakładanych warunków operacyjnych.

PQ



**KWALIFIKACJA
PROCESU (DZIAŁANIA)**

Udokumentowane sprawdzenie i potwierdzenie, że urządzenia i instalacje pomocnicze, połączone w jedną funkcjonalną całość, mogą pracować efektywnie i powtarzalnie zgodnie z zatwierdzoną metodą prowadzenia procesu i specyfikacjami. Badanie zachowania urządzenia wykonujemy pod pełnym obciążeniem i w stanach awaryjnych.

Service is available as an option for all types of equipment (refrigerating, freezing, low-temperature).

As part of the IQ, OQ, PQ qualification procedure, we take qualification measurements at the customer's premises using measuring equipment in the temperature range from -90 to +20°C.

INSTALLATION QUALIFICATION

Documented verification and confirmation that the installed or modified equipment or systems comply with the approved design, manufacturer's recommendations or user requirements.

KOPERATIONAL QUALIFICATION

Documented verification and confirmation that the installed or modified equipment and systems operate correctly over the entire range of intended operating conditions.

PERFORMANCE QUALIFICATION

Documented verification and confirmation that auxiliary equipment and systems, when combined into a functional unit, can operate efficiently and reproducibly in accordance with the approved process method and specifications. Testing the performance of the device under full load and in emergency conditions.



Wraz z kwalifikacją oferujemy usługę mapowania temperatury. Pomiar temperatury wykonywany jest przez 2, 24 lub 72 godziny, w zależności od potrzeb Klienta.

W wyniku przeprowadzonych badań Klient otrzymuje:

- ✓ raport z kwalifikacji IQ OQ PQ
- ✓ raport z mapowania rozkładu temperatury w urządzeniu
- ✓ świadectwo wzorcowania przyrządów pomiarowych
- ✓ dane w formacie csv do własnej weryfikacji



Oferowane usługi kwalifikacji urządzeń laboratoryjnych są zgodne ze standardami PN-EN IEC 60068-3-5 oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie wymagań Dobrej Praktyki Wytwarzania Dz.U. 2020 poz. 1868.

Together with the qualification, we offer a temperature mapping service. Temperature measurements are taken for 2, 24 or 72 hours, depending on customer needs.

Following the testing, the customer receives:

- ✓ IQ OQ PQ qualification report
- ✓ a report on temperature distribution mapping in the device
- ✓ a certificate of calibration of measuring equipment
- ✓ data in CSV format for own verification

The laboratory equipment qualification services offered are in accordance with the standards of PN-EN IEC 60068-3-5 and the Regulation of the Minister of Health on the Requirements of Good Manufacturing Practice (Journal of Laws „Dz.U.” of 2020, item 1868).



DODATKOWA OCHRONA PRODUKTÓW

INCREASED PRODUCT PROTECTION

Zewnętrzny, niezależny rejestrator temperatury, to idealne rozwiązanie w przypadku przechowywania produktów wrażliwych na nagłe zmiany temperatury (np. szczepionki, lekarstwa).

Dodatkowy rejestrator umożliwia ciągły zapis i monitoring temperatury panującej wewnątrz urządzenia, co jest funkcją wymaganą przy przechowywaniu leków i materiałów farmaceutycznych.

System umożliwia zdefiniowanie dolnego i górnego progu temperatury i wysyła SMS lub e-maile w przypadku jego przekroczenia, powiadamia także w przypadku utraty kontaktu z czujnikiem (utrata sygnału) oraz pozwala na automatyczne i ręczne generowanie raportów. Każde zdarzenie alarmowe jest zapisywane w historii i wymaga potwierdzenia przez osobę uprawnioną.

W skład zestawu wchodzi:

REJESTRATOR TEMPERATURY

Rejestratory mierzą temperaturę i bezprzewodowo przesyłają dane do stacji bazowej GSM, a następnie na platformę cloud. Wyposażone są w baterię, która zapewnia ich bezobsługową pracę niezależnie od zasilania sieciowego.

OPLATA LICENCYJNA, KARTA SIM, 100 SMSÓW

Rejestracja sensora w platformie wraz z kartą SIM – na okres 2 lat (możliwość przedłużenia). Pozwala na transmisję danych, generowanie alarmów i raportów. Oferta zawiera 100 SMSów alarmowych (w razie potrzeby SMSy można dokupić). Świadectwo wzorcowania czujnika.

A standalone external temperature recorder is the ideal solution for storing products sensitive to sudden temperature changes (e.g. vaccines, medicines).

An additional recorder allows continuous recording and monitoring of the temperature inside the device, which is a required function for storing medicines and pharmaceutical materials.

The system makes it possible to define lower and upper limits of temperature and sends either an SMS or email when these are exceeded, it also warns if the sensor is disconnected (loss of signal) and enables automatic and manual generation of reports. Each emergency event is recorded in the history and requires confirmation by an authorised user.

The set includes:

TEMPERATURE RECORDER

The recorders measure the temperature and wirelessly transmit the data to a GSM base station and then to the cloud platform. They are fitted with a battery that makes them maintenance-free regardless of electricity supply.

SIM CARD, 100 TEXT MESSAGES, LICENCE FEE

Registration of the sensor on the platform (renewable) with SIM card – for a period of 2 years. It makes it possible to transmit data and generate alarms and reports. The package includes 100 emergency text messages (additional SMS can be purchased if needed). Sensor calibration certificate.

MADE IN POLAND



SONDA
Sensor wyposażony jest w 1 lub 2 sondy umieszczone w komorze urządzenia chłodniczego.

PROBE
The sensor is integrated with 1 or 2 probes inside the compartment of the refrigerator.



NISKI POBÓR PRĄDU
Bardzo wydajna bateria gwarantuje pracę przez minimum 2 lata.

LOW CURRENT CONSUMPTION
Battery life of at least 2 years.



DOSTĘP DLA KAŻDEGO
Możliwość dodania dostępu do platformy i powiadomień alarmowych dla dowolnej liczby użytkowników

ACCES FOR EVERYONE
Possibility of making platform access and emergency notifications available to any number of users.



DUŻA POJEMNOŚĆ PAMIĘCI
Rejestrator zapisuje w swojej pamięci 40 000 pomiarów – w przypadku utraty połączenia GSM, dane zostaną przestane po jego powrocie.

HIGH STORAGE CAPACITY
The recorder can store up to 40,000 temperature measurements in its memory. If the GSM connection



ŁATWA KONFIGURACJA
Do konfiguracji rejestratora wystarczy smartfon z bezpłatną aplikacją mobilną.

EASY TO CONFIGURE
All that is required to configure the recorder is a smartphone with a free mobile app.



DZIAŁA BEZ DOSTĘPU DO INTERNETU I SIECI
Urządzenie niezależne od zasilania sieciowego i dostępu do internetu. Korzysta z sieci GSM.

WORKS WITHOUT INTERNET AND NETWORK ACCESS
The device is independent of power supply and internet access. It uses the GSM network.



Ensure added safety for your products stored in refrigerators!

Zapewnij dodatkowe bezpieczeństwo przechowywanym w urządzeniach chłodniczych preparatom!



Rejestrator posiada świadectwo wzorcowania wydane przez akredytowane laboratorium wzorcujące.

The recorder has a calibration certificate issued by an accredited calibration laboratory.



DANE TECHNICZNE

TECHNICAL DATA

SFC 250 | SFC 300 | SFC 400



DANE TECHNICZNE

TECHNICAL DATA



Model / Model	SFC 250	SFC 300	SFC 400
Zakres temperatur [°C] / Temperature range [°C]	+2...+10	+2...+10	+2...+10
Otoczenie [°C/RH] / Ambient conditions [°C/RH]	+25 / 60%	+25 / 60%	+25 / 60%
Pojemność brutto [l] / Gross capacity [l]	250	300	400
Pojemność netto [l] / Gross capacity [l]	150	200	300
Wymiary [mm – dł x gł x wys] / Dimensions [mm – l x d x h]	600 x 703 x 1400	600 x 703 x 1600	600 x 703 x 1900
Liczba drzwi / Dimensions [mm – l x d x h]	1	1	1
Liczba półek / Number of shelves	3	3	3
Max. obciążenie półki [kg] / Number of shelves	30	30	30
Zasilanie [V/Hz] / Power supply [V/Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Dobowe zużycie energii [kWh/24h] / Daily energy consumption [kWh/24h]	1,7	1,8	2
Moc znamionowa [W] / Power rating [W]	235	250	265
Prąd znamionowy [A] / Rated current	1.1	1.1	1.1
Waga netto [kg] / Net weight [kg]	80	120	120
Grubość izolacji [mm] / Insulation thickness [mm]	50	50	50
Czynnik chłodniczy / Refrigerant	R 600 a	R 600 a	R 600 a





WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- Korpus zewnętrzny lakierowany na kolor RAL
- Wnętrze lakierowane proszkowo na kolor RAL
- Energooszczędna sprężarka inwerterowa
- Izolacja 50 mm z ekologicznej pianki poliuretanowej
- Obniżony poziom hałasu
- Ekologiczny czynnik chłodniczy
- Drzwi przeszklone w ramie PCV z wymienną uszczelką
- Zamek mechaniczny drzwi
- System automatycznego domykania drzwi
- Możliwość zamiany drzwi L/P
- Elektroniczny sterownik temperatury z dotykowym wyświetlaczem LED umożliwiający zmianę nastawy temperatury co 0.1 °C
- Alarm dźwiękowy i wizualny przekroczenia wysokiej i niskiej temperatury
- Alarm uszkodzenia czujników
- Alarm otwarcia drzwi
- Alarm przekroczenia czasu odszraniania
- Aplikacja na urządzenia mobilne: informacja o stanie urządzenia, alarmy historyczne i bieżące, podgląd i zapis wykresów temperatury, komunikacja bluetooth
- Kanał rozprowadzający powietrze w komorze
- Automatyczne odtajanie i odparowanie kondensatu
- Prowadnice półki
- Półka metalowa druciana, plastyfikowana
- Otwór walidacyjny
- 4 stopki
- Oświetlenie LED
- 2 otwory walidacyjne na tylnej ścianie urządzenia



WYPOSAŻENIE OPCJONALNE:

- Alarm zaniku zasilania i zasilacz buforowy
- Rejestrator temperatury
- Dodatkowe otwory walidacyjne
- Szuflady z przegrodami
- Półki perforowane
- Dodatkowe prowadnice
- Dodatkowe półki
- Koła z hamulcem

STANDARD EQUIPMENT:

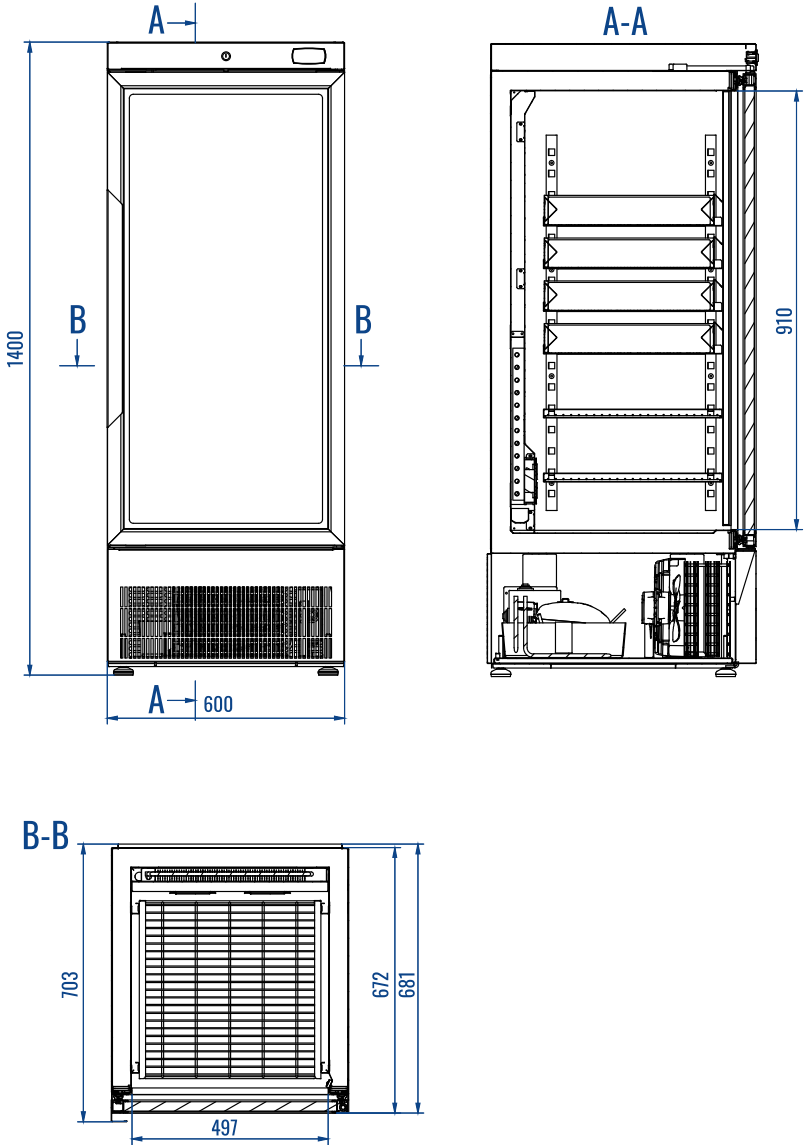
- Exterior painted by powder – RAL colour
- Interior painted by powder – RAL colour
- Energy-saving inverter compressor
- 50 mm insulation made of ecological polyurethane foam
- Reduced noise level
- Ecological refrigerant
- Glass door in a PVC frame with a replaceable seal
- Mechanical door lock
- Self-closing door
- Left or right door
- Electronic controller with digital display allowing to change the temperature setting every 0.1 °C
- High and low temperature visual and sound alarm
- Broken temperature sensor alarm
- Open door alarm
- Defrost time exceeded alarm
- Application for mobile devices: information about the device status, historical and current alarms, quick preview of the recorded data with temperature charts; bluetooth communication
- A channel distributing air in the chamber
- Automatic defrost and evaporation of condensate
- Shelf guides
- Metal coated shelves
- Check hole
- 4 levelling legs
- LED lighting
- 2 additional check holes in the back wall

OPTIONAL EQUIPMENT:

- Power failure alarm and buffer power supply
- Temperature recorder
- Additional validation holes
- Drawers with dividers
- Perforated shelves
- Additional shelf guides
- Additional shelves
- Castors with brake



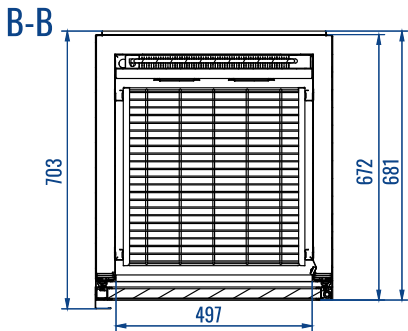
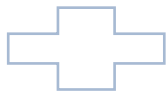
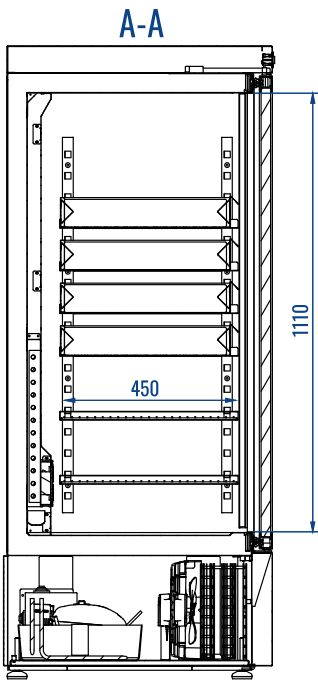
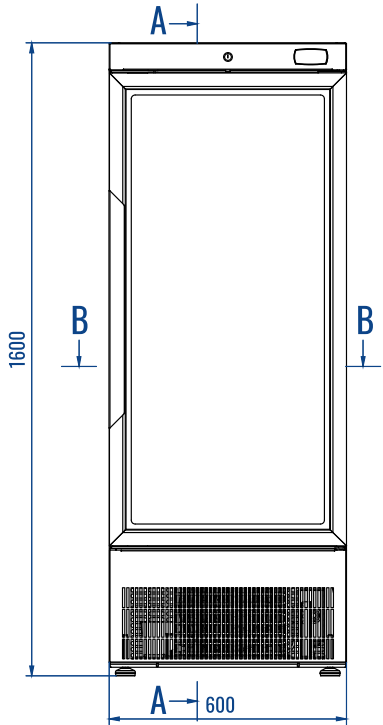
SFC 250



MADE IN POLAND

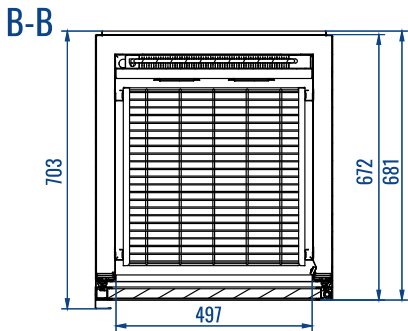
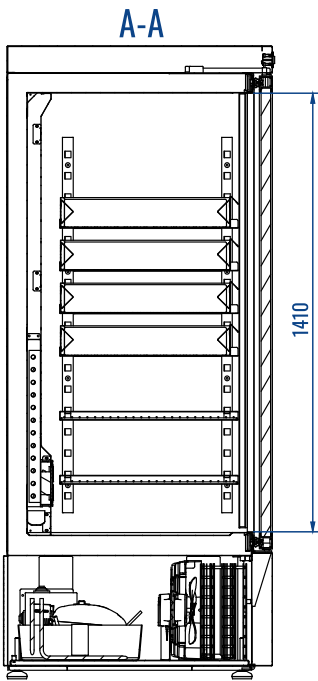
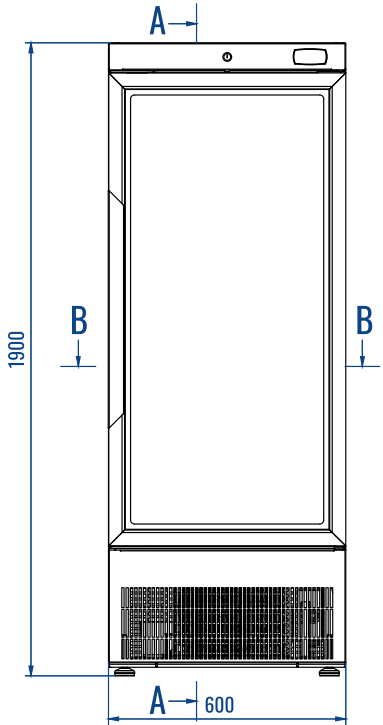


SFC 300

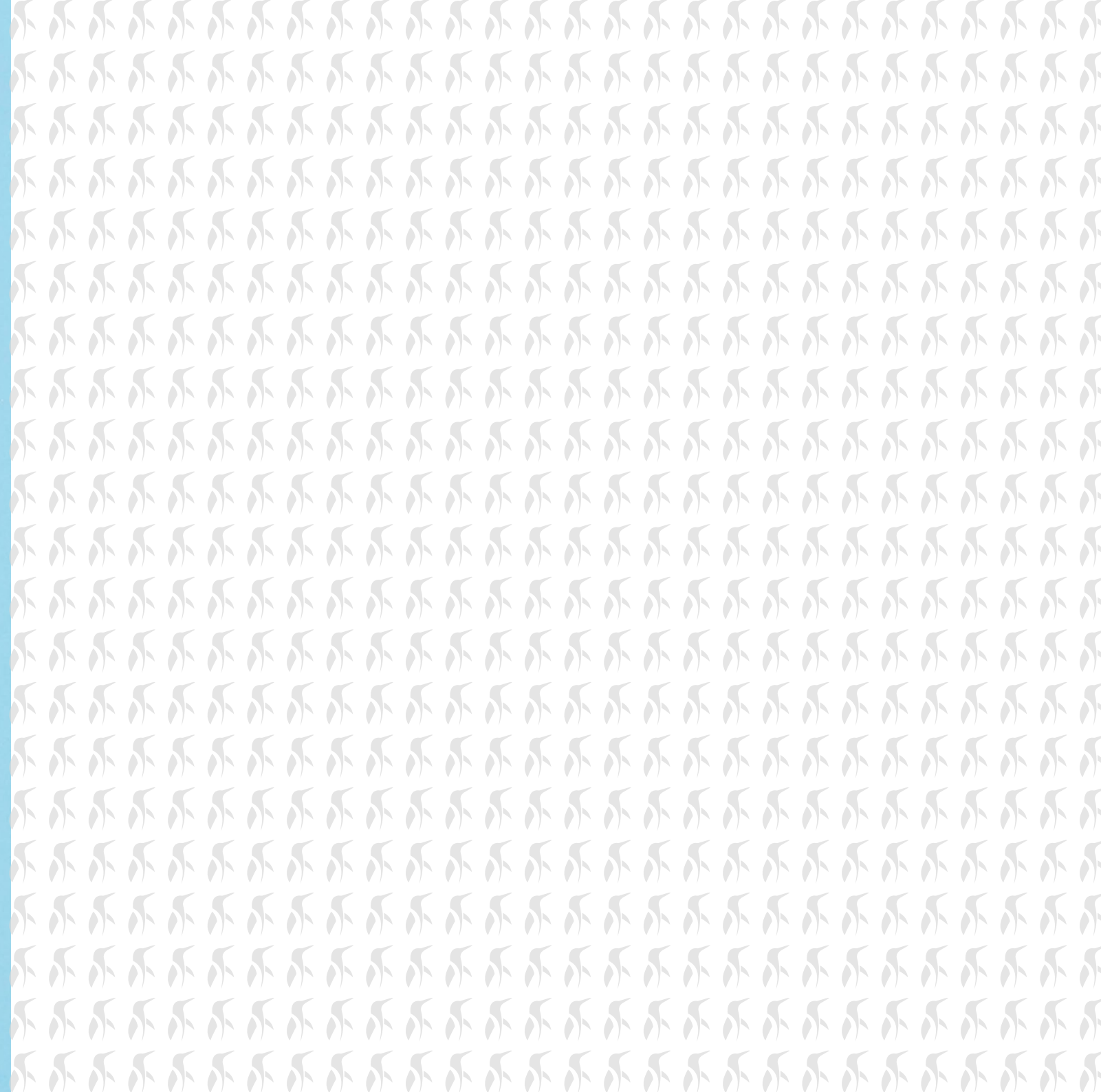




SFC 400



Bolarus
since 1962





BOLARUS S.A.
ul. Wiśnicka 12
32-700 Bochnia, Polska

.....

tel. +48 146 149 300
sales@bolarus.com.pl
www.bolarus.com.pl