



---

## H O T C A S E S

**URZĄDZENIA GRZEWCZE .....1-11**

**HOT CASES.....16-25**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI | OPERATING MANUAL**  
Instrukcja oryginalna | Translation of the original manual



# SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>2</b>
1.1. Systemy oznaczeń .....	3
<b>2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA I OPIS TECHNICZNY</b> .....	<b>4</b>
<b>3. TRANSPORT URZĄDZENIA</b> .....	<b>4</b>
<b>4. WYPAKOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ Z URZĄDZENIEM</b> .....	<b>4</b>
<b>5. MONTAŻ I USTAWIENIE URZĄDZENIA</b> .....	<b>5</b>
5.1. Poziomowanie .....	5
5.2. Wentylacja miejsca ustawienia .....	5
5.3. Strumień powietrza .....	5
5.4. Promieniowanie ciepła .....	5
<b>6. PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b> .....	<b>6</b>
<b>7. POMIAR I REGULACJA TEMPERATURY</b> .....	<b>6</b>
<b>8. TOWAROWANIE URZĄDZENIA</b> .....	<b>7</b>
<b>9. MYCIE I CZYSZCZENIE</b> .....	<b>8</b>
9.1. Czyszczenie zewnętrzne .....	8
9.2. Czyszczenie wnętrza .....	8
<b>10. PROMIENNIKI CIEPŁA IR</b> .....	<b>9</b>
<b>11. AUTOMATYCZNY SYSTEM UZUPEŁNIANIA WODY</b> .....	<b>10</b>
<b>12. SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY</b> .....	<b>11</b>
<b>13. WYCOFANIE URZĄDZENIA Z EKSPLOATACJI</b> .....	<b>11</b>

## 1. WSTĘP

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy bezwzględnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Nieprzestrzeganie zaleceń może doprowadzić do nieprawidłowej pracy urządzenia, awarii a także może spowodować zagrożenie życia osób obsługujących urządzenie.

Instrukcja zawiera zasady postępowania z produktem, zarówno przed jego pierwszym uruchomieniem, jak i podczas codziennego użytkowania.

W treści wyróżniono opisy sytuacji, na które należy zwrócić szczególną uwagę.

W przypadku nie stosowania się do poniższych treści, produkt może zostać uszkodzony nawet nieodwracalnie.

Instrukcja jest integralną częścią urządzenia, powinna być dostarczona do użytkownika wraz z wyposażeniem. Instrukcję należy zachować w celu ponownego jej użycia.

W przypadku, kiedy urządzenie jest przedmiotem odsprzedaży lub na innej podstawie następuje przeniesienie posiadania innemu podmiotowi, należy upewnić się, że instrukcja jest przenoszona wraz z urządzeniem.



W przypadku wykrycia uszkodzeń powstałych podczas transportu – urządzenia nie wolno podłączać do sieci elektrycznej (należy skontaktować się z serwisem).

Urządzenie jest przeznaczone do użytku komercyjnego, do ekspozycji produktu w sklepach na sali sprzedaży, w restauracjach, stołówkach i przedsiębiorstwach komercyjnych, takich jak piekarnie, itp., ale nie do ciągłej masowej produkcji żywności.

Urządzenie należy użytkować zgodnie z przeznaczeniem, do którego zostało zaprojektowane.

Należy zabezpieczyć części elektryczne urządzenia przed kontaktem z wodą lub innymi płynami. W przypadku zalania urządzenia, należy natychmiast odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej oraz zlecić kontrolę urządzenia specjalście.

Przed podłączeniem urządzenia sprawdzić prawidłowość wykonania i skuteczność działania uziemienia.

Zacisk do przyłączenia przewodów uziemiających oznaczony jest symbolem  i znajduje się z tyłu urządzenia, w skrzynce przyłączeniowej obwodów zasilania .

Należy kontrolować stan przewodu zasilającego. W przypadku uszkodzenia należy wezwać do wymiany przewodu serwis producenta lub wykwalifikowaną osobę.

Należy chronić przewód zasilający przed kontaktem z ostrymi lub gorącymi przedmiotami.

Należy zapewnić łatwy dostęp do odłącznika układu zasilania urządzenia.

Należy kontrolować poziom wody w wannie, nie można dopuścić do obniżenia poziomu wody poniżej minimum (*dotyczy wyłącznie wersji z wanną*).

Jeżeli urządzenie nie jest użytkowane lub jest czyszczone powinno zostać odłączone od źródła zasilania.

Przed fizycznym odłączeniem urządzenia od sieci elektrycznej należy wyłączyć urządzenie na wyłączniku głównym urządzenia.

Uwaga! Urządzenie pozostaje pod napięciem dopóki nie zostanie odłączone od źródła zasilania.

Urządzenia nie wolno myć strumieniem wody pod ciśnieniem.

Niniejszy sprzęt może być użytkowany przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat i przez osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych i osoby o braku doświadczenia i znajomości sprzętu, jeżeli zapewniony zostanie nadzór lub instruktaż odnośnie do użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób i zrozumiałe związane z tym zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się sprzętem. Nie powinno być wykonywane czyszczenie i konserwacja sprzętu przez dzieci bez nadzoru.

Urządzenie jest wyposażone w złącze ekwipotencjalne, znajdujące się w tylnej części ramy urządzenia. Złącze oznaczone jest symbolem zgodnie z IEC 60417-1 nr symbolu 5021. Przed podłączeniem urządzenia należy sprawdzić prawidłowość wykonania i skuteczność działania połączeń wyrównawczych.

## 1.1. Systemy oznaczeń



Uwaga – ważne treści. Procedura, na którą należy zwrócić szczególną uwagę.



Ostrożnie – zadanie wymagające szczególnej uwagi. Bardzo ważna informacja dotycząca użytkowania.



Elektryczność – informacje dotyczące instalacji elektrycznej, zadań związanych z podłączeniem urządzenia do sieci elektrycznej.



Rękawice – czynności wymagające dodatkowej ochrony osobistej.



ECO – czynności i informacje mające na celu szczególną dbałość o środowisko naturalne.



Zakaz umieszczany na urządzeniach elektrycznych i elektronicznych przypominający o zakazie wyrzucania przedmiotów do pojemników na śmieci.



Uwaga – gorące powierzchnie



Złącze ekwipotencjalne [symbol 5021 wg IEC 60417-1]

## 2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA I OPIS TECHNICZNY

Urządzenie Hot Cases jest uniwersalnym urządzeniem służącym do ekspozycji, krótkotrwałego przechowywania i bezpośredniej sprzedaży artykułów spożywczych w podwyższonej temperaturze. Zakres regulacji temperatury w urządzeniu wynosi od 25 do 85°C i jest zależny od masy produktu spożywczego oraz jego temperatury początkowej. Zadana temperatura jest możliwa do uzyskania w pojemnikach GN umieszczonych w wannie.

**W urządzeniu Hot Cases w wersji z wanną** głównym elementem utrzymującym podwyższoną temperaturę produktów spożywczych jest wanna, w której przekazywanie ciepła odbywa się przy pomocy elektrycznych grzałek, a jako medium przenoszące ciepło do pojemników GN jest woda. Elementy grzejne sterowane są automatycznie. Dodatkowym elementem podnoszącym temperaturę w górnej części urządzenia jest panel górny z wbudowanymi promiennikami ciepła IR (opcja).

**W urządzeniu Hot Cases, w wersji z płytą grzewczą**, produkty spożywcze ekspozycyjne są na powierzchni półek grzewczych. Ciepło wytwarzane jest przez automatycznie sterowane grzałki elektryczne zabudowane pod powierzchnią półek. Dodatkowym elementem podnoszącym temperaturę w górnej części urządzenia jest panel górny z wbudowanymi promiennikami ciepła IR (opcja).

Urządzenie Hot Cases wykonane jest jako konstrukcja samonośna umieszczona na ramie stalowej. Wewnętrznie wykonane są z blachy nierdzewnej, a powierzchnie zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej, a także opcjonalnie z blachy nierdzewnej. Izolacja boczna wykonana jest z pianki poliuretanowej (CFC-Free)

Izolację dna wanny stanowi wełna mineralna. *(dotyczy wyłącznie wersji z wanną)*

## 3. TRANSPORT URZĄDZENIA

Urządzenia marki JBG-2 są przygotowane do transportu w trzech wersjach:

- opakowanie podstawowe – dla każdego wyrobu – zabezpieczenie poszczególnych elementów chroniących przed uszkodzeniami wewnętrznymi i zewnętrznymi (karton falisty, folia, inne),
- paleta drewniana – dla większości wyrobów transportowanych na większe odległości,
- pełna skrzynia drewniana – głównie dla transportów dużymi samochodami, układanych piętrowo, lub na bardzo dalekie odległości.



**Urządzenia muszą być transportowane i przechowywane zawsze w pozycji użytkowej oraz muszą być zabezpieczone przed przesuwaniem. Następstwem nieprzestrzeżenia powyższego zalecenia będzie utrata gwarancji.**

## 4. WYPAKOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ Z URZĄDZENIEM

Przed wypakowaniem urządzenia należy przeprowadzić kontrolę wzrokową, w celu wykrycia ewentualnych uszkodzeń transportowych. Należy zwrócić uwagę na nieprzymocowane elementy, wypukłości, zarysowania, itp.

Podstawową czynnością podczas rozładunku urządzeń, jest sprawdzenie czy urządzenia nie zostały uszkodzone podczas transportu. W przypadku wykrycia usterki należy spisać protokół szkody w obecności kierowcy wraz z jego potwierdzeniem na dokumencie. Ewentualne szkody zauważone podczas rozpakowywania urządzeń należy bezzwłocznie zgłosić do przedsiębiorstwa transportowego oraz działu serwisu (należy postępować zgodnie z „Przepisami Obowiązującymi W Przypadku Szkody”).

Przed usunięciem opakowań należy sprawdzić je pod względem obecności luźnych elementów funkcyjnych.

## 5. MONTAŻ I USTAWIENIE URZĄDZENIA



Urządzenie zostało zaprojektowane na warunki środowiskowe wewnątrz sklepu zgodnie z normą EN ISO 23953-2:2015 dla klasy klimatycznej środowiska 3 tj. temperatura otoczenia 25°C, wilgotność względna poniżej 60% i temperatura punktu rosy 17°C.

Temperatura otoczenia urządzenia nie może być niższa niż 17°C.

Miejsce docelowego użytkowania urządzenia musi znajdować się wewnątrz budynku.

### 5.1. Poziomowanie

Urządzenia nie można przesuwac po posadzce. Na miejsce docelowe urządzenie należy dostarczyć używając odpowiednich wózków, rolek transportowych.

Urządzenie powinno być ustawione na twardym podłożu i wypoziomowane za pomocą nagwintowanych nóżek poziomujących, w które jest wyposażone. Przed przystąpieniem do poziomowania urządzenia należy zdjąć blachy cokołowe.



**Czynność poziomowania należy koniecznie wykonać przed montażem szybl**

Regulując nóżkami poziomującymi należy ustawić urządzenie, aż osiągnie stabilny poziom – nie drga i nie kołysze się. Skontrolować poziom używając poziomicy, umieszczając ją na płaskiej części mebla. Wszystkie nóżki muszą spoczywać na podłożu. Złe wypoziomowanie może uniemożliwić poprawne działanie lub uszkodzenie urządzenia (np. złe odprowadzanie wody, utrudniony montaż i podłączenie).

Po ustawieniu i wypoziomowaniu, należy usunąć folię ochronną z półek ekspozycyjnych i zasłon nocnych. Przed uruchomieniem urządzenia, należy je dokładnie umyć i wytrzeć do sucha.



**Nie wolno przesuwac urządzenia podłączonego do instalacji elektrycznej. Wszystkie prace związane z ustawieniem, wypoziomowaniem oraz czyszczeniem należy przeprowadzić przed uruchomieniem.**



**Urządzenie można przesuwac, po równych powierzchniach, na krótkie odległości (max. do 0,5 m). W tym celu należy całkowicie wkręcić nóżki poziomujące, w przeciwnym razie podczas przesuwania może dojść do uszkodzenia urządzenia.**

### 5.2. Wentylacja miejsca ustawienia

Należy zapewnić cyrkulację powietrza wokół urządzeń.

Aby uwzględnić wystarczające krążenie powietrza, urządzenia nie należy ustawiać blisko ściany (odstęp co najmniej 100 mm) oraz nie przystaniać (nawet częściowo) otworów wentylacyjnych.

### 5.3. Strumień powietrza

Prędkość otaczającego powietrza nie powinna przekraczać 0,2 m/s. W związku z czym nie należy instalować urządzenia w pobliżu drzwi, albo w miejscu intensywnie przewietrzanym. Ustawienie urządzenia w takim miejscu może powodować jego nieprawidłową pracę.

### 5.4. Promieniowanie ciepła

Nie należy instalować urządzenia w bezpośredniej bliskości źródeł ciepła (grzejniki, urządzenia grzewcze, wyloty powietrza itp.) oraz w miejscu oddziaływania promieni słonecznych. Na urządzenie nie wolno kierować promienników punktowych. Jeśli to możliwe, należy unikać oświetlenia żarówkami. Światłówki emitują mniejszą ilość ciepła!



**Jakiegokolwiek promieniowanie ciepłe skierowane w stronę urządzenia może spowodować niepoprawne działanie urządzenia lub jego uszkodzenie.**

## 6. PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Urządzenie Hot-Cases jest to gotowe do podłączenia urządzenie kompaktowe.

Uszkodzone przyłącza zasilające mogą być wymieniane wyłącznie przez placówkę serwisową producenta lub wykwalifikowaną osobę.

Zabezpieczenie obwodu urządzenia powinno być dobrane zgodnie z danymi znamionowymi znajdującymi się na tabliczce znamionowej.



**Obwód elektryczny, zasilający urządzenie musi posiadać odłącznik zasilania elektrycznego, do którego musi być zagwarantowany swobodny dostęp.**



**Urządzenie należy podłączyć wyłącznie do sieci elektrycznej z przewodem ochronnym i własnym obwodem prądowym zabezpieczonym bezpiecznikiem zwłocznym. W żadnym wypadku nie wolno podłączać więcej niż jednego urządzenia do jednego obwodu prądowego.**

**UWAGA: Napięcie i częstotliwość sieciowa muszą zgadzać się z wartościami nominalnymi podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.**



**Prace przy instalacjach elektrycznych mogą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany serwis techniczny z zastosowaniem norm bezpieczeństwa dla urządzeń elektrycznych.**



**Urządzenia nie należy przyłączać do sieci elektrycznej za pomocą uniwersalnych przedłużaczy elektrycznych. Przyłącze elektryczne musi zapewnić nominalne wartości napięcia zasilania.**

## 7. POMIAR I REGULACJA TEMPERATURY

Przed uruchomieniem i włożeniem towaru, urządzenie należy dokładnie umyć i wytrzeć do sucha.

Przygotowując urządzenie do uruchomienia należy sprawdzić zamknięcie zaworu spustowego oraz poziom wody w wannie. Maksymalny i minimalny poziom wody w wannie oznaczony jest wewnątrz wanny (dotyczy wyłącznie wersji z wanną).

Za poprawną pracę urządzenia odpowiedzialny jest sterownik. Sterownik (termostat) jest zaprogramowany fabrycznie. Przesławienie termostatu powoduje zmianę temperatury wewnętrznej urządzenia. Należy okresowo sprawdzać niezależnym termometrem temperaturę produktu z temperaturą wskazywaną na termostacie i w razie potrzeby ustawić nieco wyższą lub niższą temperaturę.

Zmiana wartości temperatury jest realizowana przez zmianę parametrów sterownika elektronicznego.

### Urządzenie z wanną (sterownik CAREL):

- nacisnąć **SET** przez 1 sekundę, wartość wodząca pojawi się na wyświetlaczu,
- po dwóch sekundach wartość ta zacznie pulsować,
- zwiększyć lub zmniejszyć wartość wodzącą używając klawiszy **UP** i **DOWN**, aż zostanie osiągnięta pożądana wartość,
- nacisnąć **SET** ponownie w celu potwierdzenia nowej wartości punktu nastawy.



Po osiągnięciu założonej temperatury można wkładać do urządzenia pojemniki GN z gorącymi produktami spożywczymi. Należy przestrzegać dopuszczalnego limitu obciążenia ekspozycji oraz wysokości załadunku.



Należy zapewnić odpowiednią temperaturę przechowywania przewidzianą dla danych produktów.

Dodatkowym źródłem ciepła jest promiennik IR, służący do podgrzewania produktów od góry. Włączenie i wyłączenie promiennika umożliwia wyłącznik 2-biegunowy. Promiennik IR ma stałą temperaturę grzania, bez możliwości stopniowej regulacji.



**W wersji z wanną należy kontrolować poziom wody w wannie, nie dopuszczając do obniżenia jej poziomu poniżej minimum.**






Opcjonalnie urządzenie może być wyposażone w automatyczny system uzupełniania wody (patrz pkt. 11).



**W celu rozpoznania mogących się pojawić kodów alarmów należy się zapoznać z instrukcją obsługi zastosowanego termostatu elektronicznego.**

Należy zwrócić uwagę, iż każdorazowa zmiana temperatury powoduje zmianę czasu pracy elementów grzejnych, w związku z czym zmiana kosztów eksploatacyjnych. Nie powinno się ustawiać temperatury wyższej niż temperatura przechowywania odpowiedniego towaru.

### Urządzenie z płytą grzewczą (sterownik GECO):

- nacisnąć  pojawi się parametr „u1” – wartość temperatury płyty pierwszej,
- zwiększyć lub zmniejszyć wartość wodzącą używając klawiszy  , aż zostanie osiągnięta pożądana wartość,
- nacisnąć  ponownie w celu potwierdzenia nowej wartości punktu nastawy i zaprogramowanie temperatury „u2”,
- nacisnąć  w celu zapamiętania nastaw.



**Należy stosować temperaturę przechowywania przewidzianą dla danych produktów! Należy zwrócić uwagę na to, aby produkty przechowywane były w odpowiedniej temperaturze.**

## 8. TOWAROWANIE URZĄDZENIA

Wstępnie podgrzane produkty spożywcze przeznaczone do ekspozycji i bezpośredniej sprzedaży należy umieścić na powierzchni ekspozycyjnej w pojemnikach GN, zwracając uwagę, aby nie przekroczyć dopuszczalnej granicy załadunku. Nie wolno również przekraczać maksymalnego dopuszczalnego załadunku podanego w tablicach dla poszczególnych długości urządzenia.

Przed włożeniem towaru urządzenie należy dokładnie umyć i wytrzeć do sucha. Aby urządzenie było poprawnie załadowane towarem należy przestrzegać kilku ważnych zasad:

- rozmieszczenie artykułów spożywczych w przestrzeni nie powinno przekraczać linii dopuszczalnego załadunku,
- jednolite załadunku powierzchni ekspozycyjnej bez pustych obszarów zapewnia najlepsze działanie urządzenia,
- nigdy nie należy przekraczać dopuszczalnego limitu obciążenia półek ekspozycyjnych,
- produkty umieszczane w ladzie powinny być wcześniej podgrzane do odpowiedniej temperatury.

Nie zastosowanie się do powyższych zaleceń może być powodem niewłaściwej pracy urządzenia, a tym samym strat produktów żywnościowych.



**Obciążanie powierzchni zewnętrznych przeszklonych takich jak pokrywy, elementy górne systemów szyb (np. umieszczanie na nich produktów spożywczych) jest niedozwolone.**

## 9. MYCIE I CZYSZCZENIE

Artykuły żywnościowe są bardzo delikatne i mogą być łatwo zakażone różnymi bakteriami, dlatego też bardzo ważne jest przestrzeganie norm higieny. Produkty o małych rozmiarach mogą przedostać się na dno urządzenia.

Czyszczenie mebla można podzielić na dwie fazy:

- **Czyszczenie zewnętrzne** (codzienne / raz w tygodniu),
- **Czyszczenie wnętrza** (codziennie).

### 9.1. Czyszczenie zewnętrzne

Czyszczenie części zewnętrznych ma na celu polepszenie estetyki. Część główną lady oraz szyby, profile, uchwyty etykiet, uchwyty cen itp. zawsze powinny być czyszczone bardzo uważnie. Czyścić należy przy użyciu odpowiednich środków czyszczących stosownych do czyszczonych materiałów. Zaleca się stosowanie środków powierzchniowo czynnych (detergentów) lub odkażających (w razie potrzeby). Rozprowadzenie środków czyszczących powinno odbywać się za pomocą miękkiej ścierki lub gąbki.



**Nie wolno stosować środków czyszczących mogących wchodzić w reakcję chemiczną z aluminium, miedzią, stalą lub lakierem. Nie należy używać środków chemicznych zawierających chlor.**



**Nigdy nie należy rozpylać wody lub detergentu na części elektryczne.**



**Wodę w urządzeniu grzewczym powinno się wymieniać codziennie i uzupełniać wg potrzeb, by zachować minimalny poziom (dotyczy wyłącznie wersji z wanną).**

### 9.2. Czyszczenie wnętrza

Oprócz utrzymania estetyki czyszczenie wewnętrznych części urządzenia eliminuje chorobotwórcze mikroorganizmy i lepiej chroni przechowywane artykuły spożywcze.

**Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenia należy:**

- usunąć wszystkie artykuły z lady i przenieść je w miejsce o odpowiedniej temperaturze,
- wyłączyć wszystkie obwody elektryczne,
- następnie należy odczekać aż nastąpi wychłodzenie urządzenia,
- należy osuszyć wannę, poprzez odprowadzenie z niej wody do kanalizacji (dotyczy wyłącznie wersji z wanną),
- po zdjęciu wszystkich usuwalnych części, należy je umyć letnią wodą z łagodnym detergentem i dokładnie osuszyć,
- umyć wnętrze urządzenia,

- dokonać oględzin dna zbiornika urządzenia (dotyczy wyłącznie wersji z wanną),
- po zakończeniu czyszczenia urządzenia ponownie zamontować zdemontowane wcześniej części (po ich dokładnym wysuszeniu), uzupełnić wannę wodą (dotyczy wyłącznie wersji z wanną),
- załączyć obwód elektryczny,
- gdy temperatura pracy urządzenia zostanie osiągnięta mogą być załadowane produkty,
- po włożeniu produktów włączyć obwód elektryczny panelu grzewczego górnego, o ile urządzenie jest w niego wyposażone.



**W przypadku ekspozycji, w urządzeniu, towarów o właściwościach silnie agresywnych (kiszonki, ryby), mogących wpływać na korozję w meblu, operację czyszczenia wnętrza należy przeprowadzać znacznie częściej (codziennie). Nie można doprowadzać do powstania ognisk korozji. Podczas operacji czyszczenia należy kontrolować stan elementów konstrukcyjnych i instalacji by zapobiec awarii mebla.**

**UWAGA!!! W przypadku przechowywania w urządzeniu produktów o właściwościach chemicznie agresywnych (kiszonki, ryby, itp.) należy stosować zewnętrzny system odprowadzania skroplin z podłączeniem do kanalizacji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za awarie urządzenia spowodowane przez zanieczyszczenia pochodzące od produktów silnie agresywnych (żrących).**



**Czyszczenie wnętrza urządzenia należy zawsze wykonywać po wcześniejszym odłączeniu instalacji elektrycznej!**



**Podczas operacji czyszczenia wnętrza urządzenia oraz skraplacza należy zachować szczególną ostrożność. Wewnątrz urządzenia znajdują się metalowe elementy o ostrych krawędziach. Należy wyposażyć się w środki ochrony rąk aby nie doprowadzić do powstania ran i skaleczeń.**

## 10. PROMIENNIKI CIEPŁA IR

Urządzenie może być opcjonalnie dostarczane z górnym panelem grzewczym, wyposażonym w promienniki IR, dzięki którym można równomiernie ogrzewać górną powierzchnię produktów spożywczych.

**W celu wymiany promiennika należy:**

- wyłączyć zasilanie przyciskiem **ON/OFF**
- odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej
- poczekać, aż nagrzane elementy urządzenia osiągną temperaturę pokojową
- odłączyć przewody uszkodzonego promiennika od kostki przyłączeniowej
- wyjąć uszkodzony promiennik i włożyć nowy

- podłączyć przewody wymienionego promiennika do kostki przyłączeniowej
- załączyć napięcie zasilania
- załączyć napięcie zasilania na włączniku pracy **ON/OFF**

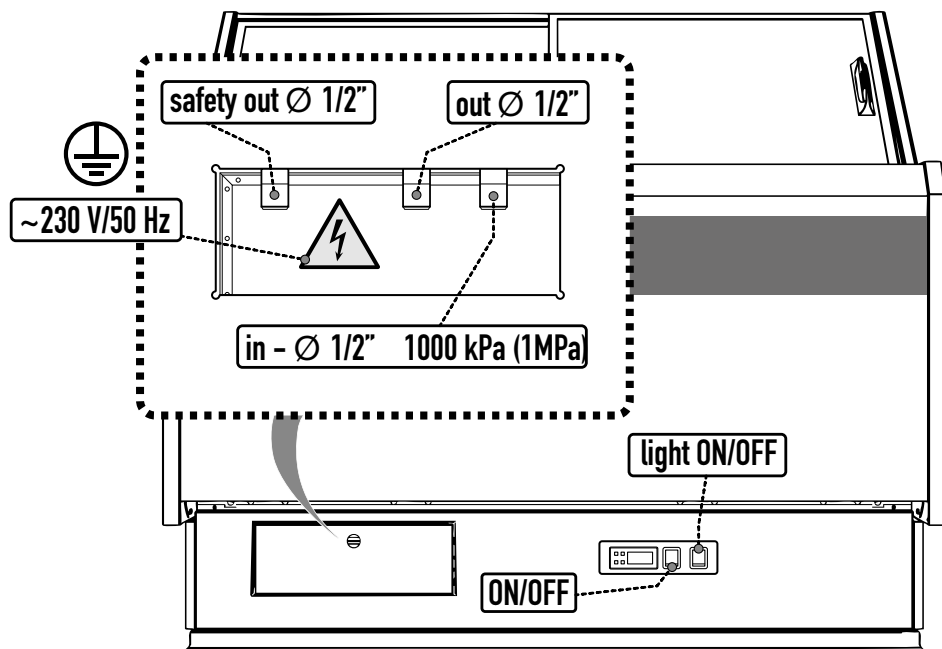


**UWAGA:** nie należy dotykać rękoma części szklanej promiennika!

## 11. AUTOMATYCZNY SYSTEM UZUPEŁNIANIA WODY

W urządzeniu wyposażonym w system automatycznego uzupełniania wody (*dotyczy wyłącznie wersji z wanną*), zasilanie wody należy podłączyć przed zaworem, w celu zapewnienia bieżącego zasilania urządzenia w wodę (patrz schemat).

Zawór odpowiada za utrzymywanie odpowiedniego poziomu wody w wannie.



Rys.1. Schemat podłączenia instalacji wodnej, elektrycznej  
(Tył urządzenia, strona obsługi)



**Zastosowanie automatycznego systemu uzupełniania wody w wannie nie zwalnia z okresowej kontroli jej poziomu!**



**OSTRZEŻENIE:** Otwarcie kurka spustowego spowoduje wypływ gorącej wody.

## 12. SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY

Użytkownik nie może samodzielnie modyfikować/naprawiać urządzenia. Naprawy może dokonać wyłącznie uprawniony serwis producenta.

Użytkownik zakupując urządzenie otrzymuje numerowaną Kartę Gwarancyjną, w której znajduje się wykaz punktów serwisowych na terenie całego kraju.

Dokonywanie napraw przez nieuprawnione osoby spowoduje utratę gwarancji.



**Producent zastrzega sobie prawo do zmian w konstrukcji urządzenia!**

<b>Dział serwisu Polska</b>	<b>T</b>	<b>+48 32 475 91 99</b>
	<b>M</b>	<b>+48 601 427 885</b>
	<b>E</b>	<b>serwis@jbg2.com</b>

## 13. WYCOFANIE URZĄDZENIA Z EKSPLOATACJI



Zasady postępowania ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym określa uchwalona w dniu 11 września 2015 r. ustawa o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. 2015, poz. 1688) oraz przepisy wykonawcze.

Oznakowanie sprzętu symbolem przekreślonego kontenera na odpady informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego wraz z innymi odpadami.

Składniki niebezpieczne zawarte w sprzęcie elektronicznym mogą powodować niekorzystne zmiany w środowisku naturalnym, jak również działać szkodliwie na zdrowie ludzi.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się zużytego urządzenia ma obowiązek przekazania go zbierającemu zużyty sprzęt.

JBG-2 Sp. z o.o. zapewniają bezpłatny odbiór zużytych urządzeń (zużyte urządzenia wyłącznie marki JBG-2) przez upoważnione jednostki prowadzące działalność w tym zakresie na terenie całego kraju. Użytkownik naszych wyrobów, który chce skorzystać z tej formy recyklingu powinien skontaktować się z działem handlowym i uzgodnić warunki odbioru (czas, miejsce, masę sprzętu).

Przekazanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zbierającemu zużyty sprzęt przyczynia się do ochrony środowiska naturalnego poprzez możliwość ponownego użycia, odzysku sprzętu bądź recyklingu.



# TABLE OF CONTENTS

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>16</b>
1.1. Marking systems .....	17
<b>2. GENERAL CHARACTERISTICS AND TECHNICAL DESCRIPTION</b> .....	<b>18</b>
<b>3. TRANSPORT OF THE EQUIPMENT</b> .....	<b>18</b>
<b>4. UNPACKAGING AND HANDLING THE EQUIPMENT</b> .....	<b>18</b>
<b>5. ASSEMBLY AND POSITIONING THE EQUIPMENT</b> .....	<b>19</b>
5.1. Levelling .....	19
5.2. Ventilation of the place of installation .....	19
5.3. Air stream .....	19
5.4. Heat radiation .....	19
<b>6. CONNECTION TO THE ELECTRICAL INSTALLATION</b> .....	<b>20</b>
<b>7. TEMPERATURE MEASUREMENT AND ADJUSTMENT</b> .....	<b>20</b>
<b>8. EQUIPMENT PRODUCT REPLENISHMENT</b> .....	<b>21</b>
<b>9. WASHING AND CLEANING</b> .....	<b>22</b>
9.1. Exterior cleaning .....	22
9.2. Interior cleaning .....	22
<b>10. IR HEAT RADIATORS</b> .....	<b>23</b>
<b>11. AUTOMATIC WATER REFILLING SYSTEM</b> .....	<b>24</b>
<b>12. WARRANTY AND POST WARRANTY SERVICE</b> .....	<b>25</b>
<b>13. DECOMMISSIONING THE EQUIPMENT</b> .....	<b>25</b>

## 1. INTRODUCTION

Before using the equipment, it is essential that you read the User's Manual. Failure to follow the instructions may lead to improper operation of the equipment or malfunction and may cause a threat to life of people operating the equipment.

This User's Manual contains rules for handling the equipment, both before its commissioning and during everyday use.

In its contents have been highlighted descriptions of situations to which special attention should be paid.

The Manual is an integral part of the equipment. It should be delivered to the user along with the equipment. Keep this manual to use it again.

In the case when the equipment is the subject matter of resale or, the transfer of ownership to another entity occurs on another basis, one must ensure that the manual is transferred with the equipment.



In case of detecting damages incurred during transport – the equipment must not be connected to the mains (please contact the service centre).

These appliances are intended to be used for commercial applications, for example in the store commercial space, restaurants, canteens and in commercial enterprises such as bakeries, etc., but not for continuous mass production of food.

The equipment should be used according to its intended use, for which it was designed.

The electrical parts of the device must be protected from contact with water or other liquids. In case of flooding the equipment, immediately disconnect the equipment from the mains and have the equipment checked by a specialist.

Before connecting the equipment, check the correctness of performance and effectiveness of grounding.

The terminal for connecting the grounding wires is marked with a symbol  and located in the back of the equipment in electrical box for power supply .

Check the condition of the power cable. In the event of damage, please contact the manufacturer's service department or a qualified person for replacement.

Protect the power cable from contact with sharp or hot objects.

Easy access to the equipment power supply switch should be provided. The water level in the basin should be controlled, water level lower than minimum should not be allowed (*for basin equipped models only*).

If the equipment is not used or is being cleaned it should be disconnected from the power supply.

Before physically disconnecting the equipment from the mains, switch off the equipment using its main switch.

**Attention!!!** The equipment remains under voltage until it is disconnected from the power source.

The equipment may not be washed with a pressurized water jet.

This equipment might be used by children of at least 8 years of age and by persons with reduced physical and mental abilities as well as people of no experience or knowledge of equipment, only if supervision or instructions regarding safe use of the equipment is ensured and associated risks are comprehended. Children should not play with the equipment. There should be no cleaning and maintenance of the equipment by children without supervision. The device is equipped with an equipotential connector, located at the back of its frame. The connector is marked with the symbol according to IEC 60417-1 No. 5021. Before connecting the equipment, the correctness and performance of the equipotential connections should be checked.



## 1.1. Marking systems



Attention – important content. Procedure that requires special attention.



Warning – operations that require special attention. Very important information concerning the use of the appliance.



Electricity – information concerning the electrical installation, actions related to connecting the appliance to an electrical circuit.



Gloves – actions that require additional personal protection.



ECO – actions and information that are aimed at particular care for the natural environment.



Warning sign located on electrical and electronic appliances indicating that disposing of the appliances to regular garbage cans is prohibited.



Caution, hot surfaces.



Equipotentiality [symbol 5021 wg IEC 60417-1]

## 2. GENERAL CHARACTERISTICS AND TECHNICAL DESCRIPTION

The Hot Cases equipment is a universal equipment for display, short-term storage and direct sale of food at elevated temperature. The temperature control range in the equipment is from 25 to 85°C and depends on the mass of the food product and its initial temperature. The set temperature is possible to be reached in GN containers placed in a basin.

**Hot Cases equipped with basin:** The main element that maintains the elevated temperature of food products is the basin in which heat transfer takes place using electric heaters, and water is the heat transfer medium for GN containers. Heating elements are controlled automatically. An additional element raising the temperature in the upper part of the equipment is the upper panel with built-in IR heaters (optional).

**Hot Cases equipped with heat plate:** food products are displayed on the surface of the heating shelves. The heat is generated by automatically controlled electric heaters installed under the surface of the shelves. An additional element increasing the temperature in the upper part of the device is a top panel with built-in IR heat radiators (optional).

The Hot Cases equipment is made as a self-supporting structure placed on a steel frame. The internal surfaces are made of stainless steel, and the outer surfaces are made of galvanized sheet steel, and optionally also of stainless steel. The side insulation is made of polyurethane foam (CFC-Free).

Bottom of the basin is insulated with mineral wool (*for basin equipped models only*).

## 3. TRANSPORT OF THE EQUIPMENT

The JBG-2's mark appliances are prepared for transport in three versions:

- basic packaging – for each product – protection of individual elements protecting against internal and external damages (corrugated cardboard, foil, other),
- wooden pallet – for most products transported over longer distances,
- full wooden box – mainly for transports with large cars, stacked, or very long distances.



**The equipment must be transported and stored always in the position of use and must be secured against moving. The consequence of non-compliance with the above recommendation will be the loss of the guarantee.**

## 4. UNPACKAGING AND HANDLING THE EQUIPMENT

Before unpacking the appliance, a visual inspection for possible damage during transport must be conducted. Attention must be paid to unfastened elements, convexities, scratches, visible oil leakages, etc.

The basic activity during unloading of the appliances is to check whether the appliances have not been damaged during transport. Should any fault be detected, a damage report should be made in the driver's presence with his confirmation on the document. All possible damages found when unpacking the appliances must be reported to the transport company and to the service department without delay (transportation documents).

Before disposing of the packaging it's required to inspect it for loose functional elements of the appliances.

## 5. ASSEMBLY AND POSITIONING THE EQUIPMENT



The equipment has been designed for environmental conditions inside the store in accordance with EN ISO 23953-2: 2015 for the environmental class 3, i.e. ambient temperature 25°C, relative humidity below 60% and dew point temperature 17°C.

The ambient temperature of the equipment's environment must not be lower than 17°C.

The place of the intended use of the equipment must be inside the building.

### 5.1. Levelling

The equipment cannot be moved on the floor. The equipment should be delivered to the target location using appropriate trolleys and transport rollers.

The equipment should be placed on a hard surface and levelled using the threaded levelling legs it is equipped with. Before levelling the equipment, remove the base plates.



**The levelling operation must be carried out before the glass covers are installed!**

By adjusting the levelling legs, position the equipment until it reaches a stable level – it does not sway. Check the level using the spirit level by placing it on the flat side of the equipment. All legs must rest on the ground. Poor levelling may prevent proper operation or damage to the equipment (e.g. bad drainage, difficult installation and difficult connection).

After setting and levelling the protective foil from the display shelves and night blinds should be removed. Prior to starting the equipment, it should be thoroughly washed and wiped dry.



**Do not move the equipment connected to the electrical installation. All works related to the setting, levelling and cleaning of the equipment should be carried out before commissioning.**



**The equipment can be moved on even surfaces for short distances (max. up to 0.5 m). For this purpose, the levelling legs must be screwed in completely, otherwise the equipment may be damaged when moving.**

### 5.2. Ventilation of the place of installation

Air circulation around the device must be ensured.

To ensure sufficient air circulation, the appliance should not be placed near a wall (a minimal distance of 100 mm) and the refrigerating unit vents should not be covered (even partially)

### 5.3. Air stream

The speed of the ambient air should not exceed 0.2 m/s. Therefore, do not install the equipment near a door or in an intensively ventilated area. Placing the equipment in such a place may cause its malfunction.

### 5.4. Heat radiation

Do not install the equipment in the direct vicinity of heat sources (radiators, heating devices, air outlets, etc.) and in the place of sunlight. Point radiators should be directed towards the equipment. If possible, avoid lighting with bulbs. Fluorescent lamps emit less heat!



**Any thermal radiation directed towards the equipment may cause malfunction or damage of the equipment.**

## 6. CONNECTION TO THE ELECTRICAL INSTALLATION

The Hot Cases is a ready-to-connect compact equipment.

Damaged power connections can only be replaced by the manufacturer's service point or a qualified person.

Protection of the equipment circuit should be selected in accordance with the rating data on the rating plate.



**The electrical circuit that powers the equipment must have an electrical power switch, to which free access must be guaranteed.**



**The equipment should only be connected to the mains with a protective cable and own electrical circuit protected with a time-lag fuse. Under no circumstances should more than one equipment be connected to one current circuit.**

**ATTENTION: Voltage and mains frequency must match the nominal values stated on the equipment rating plate.**



**Work on electrical installations may only be carried out by a qualified technical service using safety standards for electrical devices.**



**The equipment should not be connected to the mains using universal extension cable. The electrical connection must provide nominal values for the power voltage.**

## 7. TEMPERATURE MEASUREMENT AND ADJUSTMENT

Before starting the equipment and placing the products, the equipment should be thoroughly washed and wiped dry.

When preparing the equipment for starting, the closure of the drain valve and the water level in the basin should be checked. The maximum and minimum level of water in the basin is marked inside the basin (*for basin equipped version only*).

The controller is responsible for correct operation of the equipment. The controller (thermostat) is programmed at the factory. Switching the thermostat changes the internal temperature of the equipment. The temperature of the product should be periodically checked using a separate thermometer and compared with the temperature indicated on the thermostat and adjusted if necessary.

Temperature value is changed by changing the parameters of the electronic controller.

### Device with basin (controller CAREL):

- press **SET** for 1 second, the value will be shown on the display,
- after two seconds, this value will start to blink,
- increase or decrease the value using the **UP** and **DOWN** buttons until the desired value is reached,
- press **SET** again to confirm the new set point value.

After reaching the required temperature, hot food products can be placed in the GN containers. Observe the acceptable loading limit and the loading height.

The appropriate storage temperature for the products concerned must be provided.

An additional source of heat is the IR heater used to heat the products from above.

The radiator is switched on and off with a 2-pole switch. IR heater has a fixed heating temperature, without the possibility of gradual adjustment.



**It is necessary to control the water level in the basin, not allowing its level to fall below the minimum.** (for basin equipped version only).






Optionally, the device can be equipped with an automatic water supply system (see pt. 11).



**To recognize the alarm codes that may appear, please refer to the User's Manual of the electronic thermostat in place.**

It should be noted that each change in temperature causes a change in the working time of heating elements, and therefore a change in operating costs. The temperature should not be set higher than the storage temperature of the particular products.

#### **Device with heat plate (controller GECO):**

- press  parameter „u1” will appear – value of the temperature for the first heat plate,
- adjust the leading value up or down using the keys  , until the required value is displayed,
- press  again to confirm the new value of the setpoint and temperature „u2”.
- press  to save the settings



**The storage temperature envisaged for the products should apply! Attention should be paid to keeping the products at the right temperature.**

## **8. EQUIPMENT PRODUCT REPLENISHMENT**

Pre-heated food products for display and direct sale should be placed on the display surface in GN containers, taking care not to exceed the permissible load limit. It is also forbidden to exceed the maximum permissible load specified in the tables for individual equipment lengths.

Before loading the product, the equipment should be thoroughly washed and wiped dry. In order for the equipment to be properly loaded with products, several important rules should be observed:

- the distribution of products in space should not exceed the permissible loading line,
- even loading of the display surface without empty areas ensures the best performance of the equipment,
- the permissible limit of loading of display shelves should never be exceeded,
- products placed in the equipment should be preheated to the appropriate temperature.

Failure to comply with the above recommendations may be the reason for improper operation of the equipment and thus the loss of food products.



**Putting weight on external glazed surfaces such as covers, upper elements of glass systems (e.g. placing food products on them) is not allowed.**

## 9. WASHING AND CLEANING

Food products are very delicate and can be easily infected with various bacteria, which is why it is very important to comply with hygiene standards. Small size products can get to the bottom of the equipment.

Cleaning of the equipment may be divided into two phases:

- **External cleaning** (daily/weekly),
- **Cleaning the interior** (daily).

### 9.1. Exterior cleaning

The cleaning of external parts aims at improving the aesthetics. The main part of the equipment and glass, profiles, label holders, price holders, etc. should always be cleaned very carefully. Use a cleaning agent suitable for cleaning particular materials. It is recommended to use surfactants (detergents) or disinfectants (if necessary). The cleaning agents should be distributed using a soft cloth or sponge.



**Do not use cleaners that can react chemically with aluminium, copper, steel or varnish. Do not use chemicals containing chlorine.**



**Never spray water or detergent on electrical parts.**



**The water in the heating device should be replaced daily and refilled as needed to keep the minimum level (for basin version only).**

### 9.2. Interior cleaning

In addition to maintaining aesthetics, cleaning the internal parts of the equipment eliminates pathogenic microorganisms and better protects stored food.

#### **Before cleaning the equipment:**

- remove all items from the equipment and move them to a place with a temperature,
- turn off all electrical circuits,
- then wait for the equipment to cool down,
- it is necessary to dry the basin by draining the water to sewage system, after removing all removable parts, they should be washed with lukewarm water and a mild detergent and thoroughly dried (*basin equipped models only*),
- wash the inside of the basin,
- inspect the bottom of the equipment tank (*basin equipped models only*),
- after cleaning the equipment, reassemble the previously dismantled parts (after thoroughly drying them), fill the basin with water (*basin equipped models only*),
- connect the basin's electrical circuit,
- when the working temperature of the equipment is reached, products can be loaded into the equipment,
- after inserting products turn on the electric circuit of the top heating panel if the device is equipped with one.



**Corrosion should be prevented. During the cleaning operation, it is necessary to check the condition of structure elements and installations to prevent failure of the equipment**

**In the case of displaying in the equipment of products with highly aggressive properties (fermented food, fish), which may cause corrosion in the equipment, the interior cleaning operation should be carried out much more frequently (daily). Corrosion should be prevented. During the cleaning operation, it is necessary to check the condition of structure elements and installations to prevent failure of the equipment.**



**Cleaning the interior of the equipment should always be carried out after prior disconnection of the electrical installation!**



**When cleaning the inside of the equipment, keep special care. Inside the equipment there are metal elements with sharp edges. You should equip yourself with hand protection measures to avoid wounds and cuts.**

## 10. IR HEAT RADIATORS

The equipment may optionally be supplied with an upper heating panel, equipped with IR radiators, so that the top surface of food products can be evenly heated.

### To replace the radiator:

- turn the power off with the **ON/OFF** button
- disconnect the equipment from the mains
- wait until the heated parts of the equipment reach ambient temperature
- disconnect the wires of the damaged radiator from the connection block
- remove the damaged radiator and insert a new one
- connect the wires of the mentioned radiator to the connection block
- turn on the power supply
- turn on the power supply using the **ON/OFF** operation switch



**Attention: do not touch the glass part of the radiator with your hands!**

## 11. AUTOMATIC WATER REFILLING SYSTEM

In an equipment facilitated with the automatic water refilling system (*for basin equipped models only*), the water supply should be connected to the valve in order to ensure the current water supply of the appliance (see diagram).

**The valve is responsible for keeping the corresponding level of water in the basin.**

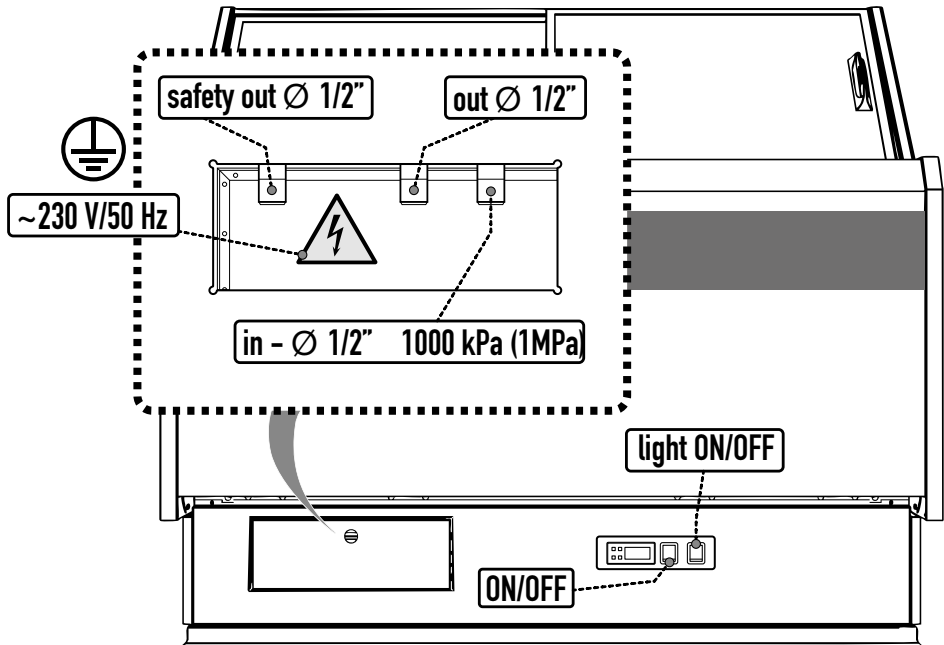


Fig.1. Connection diagram for water and electricity installations  
Back of the device, staff side.



**The use of an automatic water refilling system in the basin does not releases from the necessity to perform periodic checks of water level!**



**WARNING: Opening the drain cock will lead to the outflow of the hot contents of the water basin.**



## 12. WARRANTY AND POST WARRANTY SERVICE

The user cannot modify / repair the equipment on their own. Repairs may only be made by the manufacturer's authorized service.

The user, when purchasing the equipment, receives a numbered Warranty Card, in which there is a list of service points throughout the country.

Repairs carried out by unauthorized persons will void the warranty.



The manufacturer reserves the right to change the design of the equipment!

<b>Service department – Export</b>	T	+48 32 213 10 02	English
	T	+48 32 494 00 16	German
	T	+48 32 494 00 02	English, Russian
	E	service@jbg2.com	
	E	aftersales@jbg2.com	

## 13. DECOMMISSIONING THE EQUIPMENT



The decommissioning of electrical and electronic appliances should be conducted in accordance with the current national law in which the appliance was being used.







Manufacturer of Professional  
Refrigeration Equipment

**SIEDZIBA GŁÓWNA / PRODUKCJA**

**Headquarter / Factory**

43-254 Warszowice  
ul. Gajowa 5  
Polska / Poland

**PRODUKCJA**

**Factory**

44-240 Żory  
al. Jana Pawła II 46  
Polska / Poland

**Sekretariat / Office**

+48 32 494 00 00  
info@jbg2.com

**jbg2.com**

**M-00027800**

Przedstawiciel regionalny / Regional representative

