


**POBIERZ
NUMER!**


SAMSUNG

CHŁODZIARKOZAMRAŻARKI

CHŁODZIARKI, LODÓWKI TURYSTYCZNE


Amica

■ Pojemność lodówki należy dostosować do potrzeb użytkownika.


BOSCH
Technologia bliżej nas

■ Wnętrze lodówki powinno być jak najbardziej funkcjonalne.


 NA DŁUGIE LATA
freggia

■ Obok ważnych parametrów istotne jest także wzornictwo urządzenia.



Fot. Bosch

W numerze:

Determinanty	4	Optymalne przechowywanie	22
Marki zalecane	6	Stylistyczne dodatki	26
Czym kierować się przy zakupie?	8	Montaż lodówki	28
Parametry użytkowe	10	Chłodzenie dużego formatu	32
Budowa lodówki	12	Pakowanie próżniowe	34
Sterowanie w chłodnictwie	14	Konserwacja a działanie sprzętu	38
Funkcjonalność	16	Modele zalecane	40
Praktyczne systemy półek	20		

Zapłusuj i Ty!

Sprzęt chłodniczy w Polsce (13,4 mln urządzeń w gospodarstwach domowych) zużywa rocznie ponad 4 TWh (terawatogodziny) energii elektrycznej. To nie miliony, ani nawet miliardy, a biliony watów energii, którą trzeba wyprodukować. Są to nie tylko ogromne koszty, ale i znaczne obciążenie dla środowiska naturalnego. W wypadku lodówek aspekt ten jest o tyle ważny, że przypada na nie blisko 30 proc. całkowitego zużycia energii elektrycznej w domu. Wielu konsumentów nadal, niestety, uważa, że jeśli dziesięcioletnia czy (uchowaj Boże) dwudziestoletnia lodówka działa i chłodzi to nie warto jej wymieniać. Nic bardziej mylnego! Należy wymienić ją natychmiast. Nie tylko warto to zrobić po to, by cieszyć się nowymi funkcjami i rozwiązaniami, ale przede wszystkim ze względów ekonomicznych i czysto praktycznych. Stare modele są bowiem nie tylko nieefektywne i utraciły swą szczelność czy stabilność temperaturową (szybciej psuje się w nich żywność), ale i w praktyce zużywają o wiele więcej energii. Jeśliby ją przeliczyć na lata i koszty eksploatacji, okazałoby się, że nowy model już



dawno jeśli nie w całości, to w większej części mielibyśmy zagwarantowany z uzyskanych oszczędności. Pachniałoby przy okazji nie tylko nowością, ale i świeżą, znakomicie dziś w lodówkach przechowywaną żywnością. Pamiętajmy, że obecnie sprzęt

chłodniczy pracuje zwykle w klasach od A do A++++. Kiedyś normą były o wiele mniej oszczędne klasy E, D, C czy B. W ciągu 20 lat świat dokonał zaś niebywałego postępu statystyki: otóż producenci dostarczają dziś do naszych domów urządzenia o 70 proc. wydajniejsze i efektywniejsze niż te spotykane w latach 90. XX w. Większość z nich pracuje w technice cyfrowej, a ich sprawność jest nawet dziesięciokrotnie większa. Obecnie najchętniej kupowane są lodówki klasy A+ i co ważne, rośnie sprzedaż modeli A+++.

Wiedząc to, kupujemy i polecamy modele z jak największą liczbą „plusów” – i tych funkcjonalnych, i tych, związanych z oszczędnością energii elektrycznej. Po prostu zapłusujemy!

Magda Strzyalska

Chłodziarki



Charakterystyka segmentu

ENERGIA	MODELE	MARKI
A+++ -10%, -20%, -30%	 dostępne: 283	 dostępne: 32
CENA	HARTOWANE	STREFA
 350.- 38000.- najn./najw.	 półki	 wilgotna
OBIEG POWIETRZA	OŚWIETLENIE	FUNKCJA
 wymuszony	 LED	 holiday

Ważne trendy

SYSTEM	FUNKCJA	POWŁOKA
 antybakteryjny	 super chłodzenia	 anti finger print

Chłodziarkozamrażarki z zamrażarką górną



Charakterystyka segmentu

ENERGIA	MODELE	MARKI
A+++ -10%, -20%, -30%	 dostępne: 146	 dostępne: 24
CENA	HARTOWANE	KOMORA 0 °C
 700.- 10000.- najn./najw.	 półki	 piwniczna
OBIEG POWIETRZA	OŚWIETLENIE	FUNKCJA
 wymuszony	 LED	 holiday

Ważne trendy

ALARM	STEROWANIE	POWŁOKA
 otwartych drzwi	 wyświetlacz	 anti finger print

Marki rekomendowane



Marki rekomendowane



Chłodziarkozamrażarki z zamrażarką dolną



Charakterystyka segmentu

ENERGIA	MODELE	MARKI
A+++ -10%, -20%, -30%	 dostępne: 891	 dostępne: 36
CENA	HARTOWANE	FUNKCJA
 750.- 56000.- najn./najw.	 półki	 holiday
OBIEG POWIETRZA	SYSTEM	KOMORA 0 °C
 wymuszony	 no frost	 piwniczna

Ważne trendy

STEROWANIE	DOOR IN DOOR	ZAMIANA
 Wi-Fi	 konstrukcja	 komór

Marki rekomendowane



Chłodziarkozamrażarki side by side



Charakterystyka segmentu

ENERGIA	MODELE	MARKI
A+++ -10%, -20%, -30%	 dostępne: 153	 dostępne: 23
CENA	SYSTEM	FUNKCJA
 2300.- 20000.- najn./najw.	 antybakteryjny	 holiday
SYSTEM	ALARM	OBIEG POWIETRZA
 no frost	 otwartych drzwi	 wymuszony

Ważne trendy

DOOR IN DOOR	POWŁOKA	WYKOŃCZENIE
 konstrukcja	 anti finger print	 szkło

Marki rekomendowane



Chłodziarkozamrażarki french door



Charakterystyka segmentu

ENERGIA	MODELE	MARKI
A+++ -10%, -20%, -30%	 dostępne: 23	 dostępne: 8
CENA	SYSTEM	FUNKCJA
 4000.- 9000.- najn./najw.	 antybakteryjny	 holiday
SYSTEM	ALARM	OBIEG POWIETRZA
 no frost	 otwartych drzwi	 wymuszony

Ważne trendy

ZAMIANA	POWŁOKA	WYKOŃCZENIE
 komór	 anti finger print	 inox

Marki rekomendowane



Winiarki



Charakterystyka segmentu

ENERGIA	MODELE	MARKI
A+++ -10%, -20%, -30%	 dostępne: 50	 dostępne: 15
OŚWIETLENIE	ALARM	FILTR
 LED	 otwartych drzwi	 węglowy
DREWNIANE		
 półki		

Ważne trendy

FUNKCJA	WYKOŃCZENIE	STEROWANIE
 super chłodzenia	 szkło	 wyświetlacz

Specjalne chłodziarki przeznaczone do przechowywania wina. Dzięki wydzielonym strefom o różnej temperaturze niemal każdą butelkę można przechowywać tak, aby trunek nie stracił swoich walorów smakowych. W zależności od modelu mogą mieścić od jednej butelki do kilku.

Marki rekomendowane



DETERMINANTY DOBREGO CHŁODZENIA



Fot. Candy x4

Na prawidłowe przechowywanie żywności w lodówce wpływ ma kilka zasadniczych czynników. Tylko prawidłowe ich współdziałanie zagwarantuje, że produkty umieszczone w chłodziarce lub zamrażarce zachowają świeżość na długo.

Główne czynniki wpływające na efektywność chłodzenia to temperatura, wilgotność oraz obieg powietrza. Wszystkie one są ze sobą ściśle powiązane i powinny współgrać, aby efekt chłodzenia był możliwie najlepszy. Wydatnie uzupełniają je systemy wspierające jakość i sterylność tak powietrza, jak i wnętrza lodówki. Doskonałym przykładem mogą być systemy antybakteryjne lub jonizacyjne.

1 Temperatura

Choć niska temperatura hamuje procesy chemiczne zachodzące w żywności, to nie każdemu produktowi jak najniższa temperatura będzie sprzyjać. Znakomitym przykładem są owoce i warzywa, które przy zbyt niskiej temperaturze mogą zacząć się

psuć. Przykładowo dla pomidorów niekorzystne są temperatury już z zakresu 7–10 °C, podczas gdy dla jabłek jest to już poniżej 2 °C. Temperatura znacznie wpływa na możliwość dłuższego przechowywania żywności. Szacuje się, że obniżenie temperatury o 10 °C może nawet trzykrotnie zredukować szybkość zachodzenia reakcji chemicznych w części z produktów. W porównaniu z temperaturą pokojową może to być więc nawet... 10-krotnie dłużej. Przechowywanie produktów w temperaturze poniżej 0 °C nazywamy mrożeniem. Produkty są mrożone do temperatury nawet poniżej -30 °C. Proces ten wstrzymuje rozwój oraz działania drobnoustrojów, które



Fot. Bosch

przyczyniają się do psucia żywności. Warto pamiętać, że sam zakres temperatury zależy od modelu chłodziarki i w niektórych z nich wynosi on np. od 0 °C do 10 °C, w innych może być nieco szerszy, np. od około -2 °C do 13–16 °C.

2 Wilgotność

W warunkach dużej wilgotności lepiej rozwijają się grzyby i bakterie, które negatywnie wpływają na trwałość żywności. Kolejna kwestia to fakt, że gromadząca się wilgoć zamarza, przez co okresowo niezbędne jest rozmrażanie lodówki, jeśli nie jest wyposażona w system No Frost. Nie oznacza to jednak, że brak wilgoci zawsze jest pożądaną sytuacją. Systemy takie jak No Frost, które osuszają powietrze, mogą powodować szybkie wysychanie produktów. Szczególnie dotyczy to warzyw i owoców, które powinny być przechowywane w warunkach dużej wilgotności. Na szczęście producenci i na to znaleźli sposób. Wprowadzają specjalne komory z możliwością regulacji poziomu wilgotności oraz temperatury. W nich można przechowywać produkty o dużych wymaganiach względem warunków chłodzenia. Trendem stają się możliwości wyboru trybu pracy komory (opcjonalnie jako chłodziarki lub zamrażarki) i pełna regulacja temperatury oraz wilgotności.

3 Obieg powietrza

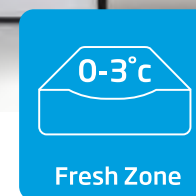
Kwestia obiegu powietrza w lodówce jest ściśle powiązana z jego temperaturą oraz z wilgotnością. Jak wiemy, w lodówkach z obiegiem statycznym na górnych półkach temperatura jest większa niż na dolnych. Zdecydowanie wygodniejszym rozwiązaniem jest więc zastosowanie dynamicznego obiegu powietrza. System nawiewu wykorzystujący wentylatory sprawia, że w całym wnętrzu lodówki panuje optymalna i wyrównana temperatura. Za zapewnienie odpowiedniego obiegu powietrza odpowiadają takie rozwiązania jak wielopunktowy nawiew powietrza (tzw. Multi Air Flow) czy wentylator mieszający powietrze. Rozwiązania te zapewniają równomierne rozpraszanie powietrza we wnętrzu lodówki.

4 Systemy antybakteryjne i jonizacyjne

Swe działanie opierają na jonach srebra, które znane były już w starożytności ze skutecznego działania antybakteryjnego. Dziś systemy z jonami srebra stosowane są u wielu producentów i sprawdzają się w utrzymaniu higieny i świeżości komór chłodniczych. O wiele bardziej zaawansowanym i zarazem skuteczniejszym rozwiązaniem są systemy jonizacyjne, które zmieniają skład powietrza i prowadzą do skutecznej eliminacji bakterii, pleśni, a nawet części wirusów i grzybów. Rozwiązanie może przedłużyć także świeżość produktów.

Świeżość, za którą stoi technologia

Amica



Odkryj nowe lodówki marki Amica

Lodówki Amica to wyjątkowe połączenie nowoczesnej technologii oraz inteligentnych rozwiązań, stworzonych z myślą o wygodzie użytkownika. Nowe lodówki Amica, **w kolorze białym lub inox**, z powodzeniem dopasują się do każdego wnętrza. Kompaktowe rozmiary — **54 cm szerokości** — umożliwiają łatwiejszą aranżację przestrzeni. Aby poznać ich wszystkie zalety, wystarczy zajrzeć do środka. Na szczególną uwagę zasługuje **pojemnik VitControl Plus**, który pomaga utrzymać świeżość owoców i warzyw nawet do trzech razy dłużej. Wewnątrz pojemnika jest utrzymywany odpowiedni poziom wilgotności, a specjalna taca zapobiega przy-

wieraniu świeżych produktów do dna. Z kolei **pojemnik Fresh Zone** zapewnia idealne warunki do przechowywania mięsa i ryb. **Technologia No Frost** to inteligentne chłodzenie bez wilgoci, szronu i lodu. Lodówka nie wymaga rozmrażania, a przechowywane produkty dłużej zachowują swoje naturalne właściwości. **Elektroniczne sterowanie** umożliwia zarządzanie wszystkimi funkcjami lodówki i znacząco podnosi komfort użytkowania. Z **nowymi lodówkami Amica** kuchnia zyskuje niepowtarzalny stylowy charakter.

Dowiedz się więcej na www.amica.pl

GAGGENAU

Elitarna, niemiecka marka AGD. Jej korzenie sięgają roku 1683! Nazwa pochodzi od miejscowości, w której firma została założona. W naszym kraju oficjalną dystrybucją urządzeń marki Gaggenau zajmuje się BSH Sprzęt Gospodarstwa Domowego Sp. z o.o.



Niemiecka marka jest synonimem jakości, niezawodności i solidności. Warto wiedzieć, że BSH jest nie tylko światowym gigantem produkcyjnym, ale i jednym z najważniejszych i największych inwestorów w sektorze AGD w Polsce. Firmę cechuje znaczna odpowiedzialność społeczna i proekologiczna. Bosch ma obecnie w ofercie szeroką gamę urządzeń AGD zarówno w wersji wolnostojącej, jak i do zabudowy. Produkty marki cechują znakomitą jakość, bogata funkcjonalność i duża niezawodność. Polecana szerokiej grupie odbiorców; uznana i ceniona przez dystrybutorów.



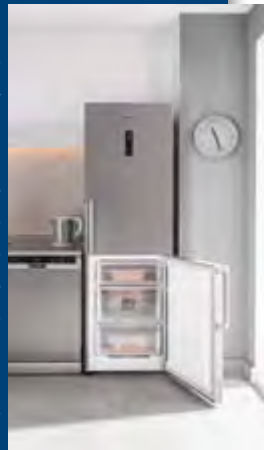
FRANKE

To przede wszystkim szwajcarska jakość i precyzja. Ekskluzywne i dopracowane produkty to atuty marki, która może poszczycić się wszechstronną ofertą sprzętu domowego – od zlewozmywaka, przez płytę i piekarnik, po lodówkę. Te ostatnie charakteryzują się dobrą jakością techniczną, a także wyszukanim wzornictwem.



Amica

Amica to czołowy polski producent urządzeń domowych, mecenas sportu i kultury. O sile marki świadczy nie tylko jej czołowa pozycja w handlu, ale i wiele wdrożonych norm jakościowych i ekologicznych oraz niezliczone nagrody, poparte wysokimi ocenami i zadowoleniem użytkowników. Amica oferuje wszechstronną i dobrze skrojoną ofertę lodówek, zarówno wolnostojących, jak i do zabudowy.



freddia

Młoda, dobrze zarządzana marka powstała w 2013 r. W przemysłowej (jakościowo i funkcjonalnie) ofercie znajdziemy wiele sprzętów AGD – w tym chłodziarkozamrażarki i zamrażarki zachowane zarówno w stylu nowoczesnym, jak i klasycznym, o zaokrąglonych bryłach i z eleganckimi zdobieniami uchwytów czy listew.



concept

W aktualnej ofercie solidnej, czeskiej marki Concept jest sprzęt do zabudowy (chłodziarki, zmywarki, piekarniki, kuchenki mikrofalowe, płyty grzejne i okapy) oraz sprzęt drobny gospodarstwa domowego (m.in. żelazka, odkurzacze, wentylatory). Początki marki Concept sięgają 1991 r.



Electrolux to synonim dobrej jakości, przyjaznego i ekologicznego sprzętu AGD. Szwedzki koncern jest obecnie największym producentem urządzeń gospodarstwa domowego na świecie. W Polsce oddział marki Electrolux działa od 1923 r.



ADLER

Adler jest importem zmechanizowanego sprzętu gospodarstwa domowego. Oferta urządzeń chłodniczych obejmuje modele o małej pojemności, a także turystyczne.

AEG

Jedna z najbardziej prestiżowych i wyróżniających się jakością marek. Firmę założył w 1883 r. Emil Rathenau, który uzyskał patent na żarówkę Edisona (stąd początkowa nazwa Deutsche Edison Gesellschaft – DEG).

CAMRY

W ofercie Camry znajdziemy zarówno modele lodówek turystycznych, jak i chłodziarek na wino oraz tradycyjnych lodówek jednoagregatowych.

CLIMADIFF

Climadiff to czołowy na świecie producent winiarek i chłodziarek do wina. Marka ma w swoim portfolio duży wybór tego typu urządzeń, od modeli kompaktowych, przez modele do zabudowy,

ELDOM

Jedna z najstarszych rodzimych marek. W aktualnej ofercie znajduje się głównie sprzęt drobny – w tym sprawdzone i praktyczne lodówki turystyczne.

HOTPOINT

Korzenie marki sięgają lat 60. ubiegłego stulecia. Za dystrybucję produktów odpowiedzialna jest w Polsce spółka Whirlpool Polska.

INDESIT

Indesit to włoska firma z bogatą historią i wieloma ciekawymi, ekonomicznymi produktami. Podobnie jak Hotpoint przejęta przez koncern Whirlpool.

KERNAU

Polska, dynamicznie rozwijająca się w wielu segmentach rynku marka. W jej ofercie znaleźć można zarówno sprzęt AGD wolnostojący, jak i do zabudowy.

gorenje

Jedna z najbardziej twórczych i solidnych marek sektora chłodniczego. Marka ma niezwykle bogate doświadczenia i oferuje wiele sprawdzonych, dobrych jakościowo wyrobów. Wyróżnikiem jest także świetne wzornictwo, które tworzą najlepsi na świecie styliści.



MPM Product to pierwotna nazwa firmy, która powstała w 1989 r. w Milanówku. Obecnie poza sprzętem drobnym AGD firma oferuje także ciekawie sprofilowaną ofertę urządzeń AGD wolnostojących i do zabudowy. Co ciekawe, MPM oferuje sprzęty coraz bardziej konkurencyjne funkcjonalnie w dość przystępnej dla klienta cenie.



SIEMENS

Marka z segmentu wyższego. Cechami szczególnymi Siemens są dobra jakość produktów, znakomity ich wygląd oraz wykonanie. Obecnie w ofercie producenta znaleźć można pralki i suszarki, zmywarki, sprzęt chłodniczy, piekarniki i kuchenki mikrofalowe, płyty grzewcze, okapy, a także drobne sprzęty kuchenne i domowe.



Marka, choć znana głównie z odkurzaczy, ma również w swojej ofercie m.in. chłodziarki do wina. Wyłączne prawa do dystrybucji produktów marki Hoover ma grupa Candy. Produkty Hoovera charakteryzują się dobrą jakością, skutecznością i funkcjonalnością.



Miele

Marka słynie na całym świecie z najtrwalszego sprzętu AGD. Ponadstuletnia tradycja, najlepsze technologie produkcji i najbardziej wyszukane komponenty sprawiają, że oferta Miele to przykład produktów najwyższych lotów. Dowodem na to jest także wytwarzanie wszystkich produktów w większości samodzielnie i poddawanie ich złożonym, rygorystycznym testom, m.in. trwającej dziesięć tysięcy godzin próbie wytrzymałości.



FULGOR MILANO

To włoska, rodzinna firma Meneghettich. Rodzina od pokoleń inwestuje w produkty i rozwiązania funkcjonalno-techniczne najlepszej z możliwych jakości. Przykładem jest innowacyjne i wyszukane wzornictwo.



SHARP

Jest jednym z czołowych twórców i producentów techniki LCD, podzespołów optoelektronicznych, sprzętu AGD oraz modułów pamięci. Obecnie prawa do marki AGD Sharp zostały nabyte przez turecką firmę Vestel. Na uwagę zasługuje stosowany przez Sharp pionierski system poprawy jakości powietrza Plasmacluster zastosowany m.in. w chłodziarkach, a także sama jakość chłodzenia, która jest bezkonkurencyjna.



Küppersbusch

Niemiecka marka wchodzi w skład grupy Teka i charakteryzuje się produktami ze średniej i wyższej półki. Oficjalnym przedstawicielem marki w Polsce jest Comitor.



Marka Teka to połączenie ponad 90 lat historii z nowatorską myślą technologiczną i niemiecką dbałością o jakość i solidność wykonania. Ma rozbudowaną ofertę AGD – od zlewozmywaków poczynając, przez piekarniki, kuchenki mikrofalowe, płyty, okapy, zmywarki, na chłodziarkozamrażarkach kończąc.



WHIRLPOOL

Amerykańska firma przejęła rodzimą markę Polar, a niedawno także marki Hotpoint

i Indesit. W portfolio producenta znajdziemy sprzęt wolnostojący i do zabudowy.

PYTANIE 1.

Wolnostojąca czy do zabudowy?

Od strony funkcjonalnej nie ma większej różnicy, czy instalujemy lodówkę wolnostojącą czy do zabudowy. Niewątpliwą zaletą modeli zabudowanych jest ich ukrycie oraz wyciszenie pracy. Są one przy tym konstrukcyjnie nieco bardziej zaawansowane, a wynika to głównie z norm i ma związek z oddziaływaniem urządzeń m.in. na szafki, ich okleinę itp., a także zapewnieniem urządzeniu odpowiedniej wentylacji (co-kół, kratka wentylacyjna). Z kolei modele wolnostojące gwarantują pewną swobodę ustawienia urządzenia, a co więcej, mogą stać się ciekawym dodatkiem do wnętrza. Jednak wybór urządzenia należy do klienta, który musi zdecydować, czy chce lodówkę zakrytą, która nie będzie wyróżniać się w ciągu meblowym i w sposób estetyczny zaaranżuje wnętrze, czy też model wolnostojący, który wręcz przeciwnie przyciągnie uwagę designem i będzie można postawić go prawie wszędzie.

PYTANIE 2.

Jak ważna jest pojemność urządzenia?

Wielu twierdzi, że im większa lodówka, tym lepiej. Taka odpowiedź ma znaczenie, jeśli klient ma dużą rodzinę lub po prostu przechowuje dużą ilość produktów. W przeciwnym razie duża, kilkusetlitrowa lodówka jest po prostu bezużyteczna, ponieważ stojąc, zajmuje dość sporo miejsca. Radzimy więc dobrać pojemność sprzętu przede wszystkim do liczby użytkowników. Im więcej domowników, tym więcej przestrzeni w lodówce powinniśmy zapewnić danej rodzinie i chłodzonym lub mrożonym produktom. Z drugiej strony, jeśli użytkownik przechowuje dużą ilość jedzenia w małej przestrzeni chłodzącej, sprzęt nie tylko pracuje nieskutecznie, ale przede wszystkim nieekonomicznie – pobiera zdecydowanie więcej energii elektrycznej. Warto dodać, że dziś producenci wychodzą naprzeciw użytkownikom, którzy wolą mniejsze gabarytowo urządzenia, jednak ze standardową pojemnością klasycznych urządzeń (ok. 300–400 l). Stosuje się wtedy technikę zmniejszania grubości ścianek lodówki – to jedna z innowacji w chłodnictwie.

PYTANIE 3.

Za co odpowiada system No Frost?

Urządzenia z systemem No Frost (na rynku dostępne są różnorodne nazwy w zależności od producenta i modelu) uważane są za bardziej zaawansowane technicznie w głównej mierze dlatego, że produkty zarówno chłodzone, jak i mrożone (należy sprawdzić, jaka wersja dostępna jest w danym sprzęcie) nie pokrywają się szronem ani nie przemarzają do siebie. Spowodowane jest to odprowadzaniem wilgoci z produktów na zewnątrz. Modele wyposażone w ten system nie wymagają więc odszraniania, co wpływa na komfort ich użytkowania. Każde zaawansowane rozwiązanie ma jednak pewne niedogodności (nie nazywamy ich wadami). Otóż długoterminowe przechowywanie produktów powoduje jednak ich wysychanie, dlatego zaleca

10 PYTAŃ

czym się kierować przy zakupie odpowiedniego sprzętu



się wkładać warzywa i owoce, a także mięso i ryby do pojemników. Modele z systemem No Frost są nieco droższe niż lodówki bez systemu.

PYTANIE 4.

Czym różnią się lodówki side by side, french door oraz door in door?

Wspomniane konstrukcje urządzeń mają większe gabaryty niż standardowe lodówki. Ich pojemność to ok. 450–600 l. Modele side by side wyróżniają się tym, że część chłodząca i część mrożąca znajdują się obok siebie, a ich wymiary są zbliżone. Modele side by side mogą mieć konstrukcję amerykańską lub europejską, które różnią się budową. W konstrukcji amerykańskiej mamy do czynienia z jedną bryłą, przedzieloną na środku pionową podziałką. Wersja europejska jest zestawieniem dwóch oddzielnych urządzeń (zamrażarki i chłodziarki) o tej samej wysokości i zbliżonej stylistyce. W lodówkach french door z kolei całą górną powierzchnię stanowi chłodziarka, a dolną zamrażarka. Najważniejszą różnicą jest brak środkowego słupka dzielącego część chłodzącą i część mrożącą. Najnowszą innowacją jest wprowadzenie lodówek typu door in door, czyli wyposażenie lodówki (najczęściej standardowej lub side by side) w dodatkowe drzwi. Więcej na ten temat znajdą Państwo w kolejnych artykułach magazynu.

PYTANIE 5.

Jak maksymalnie głośną lodówkę powinienem wybrać?

Emitowany przez lodówki dźwięk o natężeniu 36–40 dB(A) jest porównywalny do szumu wentylatora w komputerze, jest więc wręcz niesłyszalny. Takie urządzenia uchodzą za najcichsze, więc też takie polecamy. Na rynku są także modele emitujące dźwięk od 41 do 45 dB(A) i nadal plasując się jako stosunkowo ciche. Gorzej jest już z wartościami większymi. Dźwięk urządzenia plasujący się na poziomie 50 dB(A) i więcej można uznać za lekko uciążliwy, dosyć słyszalny. Trzeba pamiętać jednak, że wartość podana przez producenta na karcie produktu to dźwięk badany laboratoryjnie. Dlatego więc aby lodówka nie pracowała o kilka decybeli głośniejszemu w domu, du-

żą wagę trzeba przywiązywać do prawidłowego montażu czy wypoziomowania nóg. Urządzenia przeznaczone do zabudowy mają tę zaletę, że dzięki wmontowaniu ich w meble (zakryciu) są cichsze.

PYTANIE 6.

Jak wybrać urządzenie pod kątem zdolności zamrażania?

Każde urządzenie mrozące pracuje z danymi parametrami zdolności zamrażania. Określa ona maksymalną masę produktów żywnościowych, jaką zamrażarka jest w stanie zamrozić w ciągu doby, a podawana jest w kilogramach na dobę (kg/24 h). Zdolność zamrażania w zależności od modelu zamrażarki wynosi od ok. 8 kg do nawet ponad 30 kg na dobę. Klienci mrozący dużo produktów powinni wybierać jak największą zdolność zamrażania, aby w czasie awarii sprzęt utrzymał temperaturę wystarczająco długo i aby produkty nie zepsuły się.

PYTANIE 7.

Czy wybrać urządzenie ze statycznym czy dynamicznym przepływem powietrza?

Lodówki z obiegiem statycznym to najprostsze technicznie urządzenia. Wykorzystują one prawa fizyki, twierdzące, że najwyższa temperatura unosi się w górnej części, a najniższa opada w dolnych partiach lodówki. Dlatego więc konsumenci wybierający takie urządzenie powinni odpowiednio rozkładać produkty w jego wnętrzu. Zdecydowanie wygodniejszym rozwiązaniem jest więc zastosowanie dynamicznego obiegu powietrza, który wykorzystuje wentylator rozpraszający nawiew zimnego powietrza w komorze chłodzenia. Nie trzeba więc zwracać szczególnej uwagi, na jakiej półce i gdzie układamy produkty, bo w praktyce zimne powietrze dostaje się wszędzie równomiernie. Producenci zaawansowane rozwiązanie uważają, że zaletą dynamicznego systemu przepływu powietrza jest energooszczędność, ponieważ po otwarciu urządzenia temperatura wewnątrz zostaje szybciej wyrównana. Trzeba dodać, że lodówki z takim systemem są znacznie droższe niż ze statycznym obiegiem powietrza.

PYTANIE 8.

Dlaczego warto przechowywać owoce i warzywa w przeznaczonych do tego pojemnikach?

W lodówkach dostępne są zazwyczaj dwa pojemniki, które mają dwójaką funkcję. Po pierwsze, pozwalają zachować porządek w komorze (warzywa i owoce mają swoje miejsce), a po drugie – co ważniejsze – zapewniają optymalną wilgoć, która potrzebna jest do przechowywania i dojrzewania takich produktów. To ważne zwłaszcza wtedy, kiedy lodówka wyposażona jest w system odprowadzania wilgoci No Frost (inaczej warzywa i owoce pozbawione byłyby soków i miałyby „suchą skórę”).

PYTANIE 9.

Jak ważna jest klasa efektywności przy wyborze lodówki?

Wielu konsumentów twierdzi, że nie jest ważne, że to tylko marketingowe hasło, które napędza budżet, ponieważ urządzenia energooszczędne kosztują znacznie więcej, a w sumarycznym obrachunku klient wychodzi na zero. Otóż to nieprawda, a argumentem są wnioski matematyczne. Każdy sprzęt elektryczny pracuje w danej klasie efektywności energetycznej, czyli pobiera daną ilość energii, by sprawnie działał. Jedne urządzenia (ze względu na rodzaj komponentów, dostępne oświetlenie itd.) mogą pracować oszczędniej (w najlepszej klasie A+++, A++, A+, A), inne – mniej oszczędnie. Podajmy porównanie kosztów dwóch podobnych pojemnościowo lodówek w klasach B i A+++. Ta pierwsza to na przykład model zużywający rocznie średnio 450 kWh energii elektrycznej. Przyjmując, że użytkownik płaci za 1 kWh 50 gr, rocznie będzie musiał płacić za eksploatację ok. 225 zł przy jednorazowym zakupie urządzenia za ok. 1000 zł. Inaczej wygląda to w wypadku urządzenia w klasie A+++, które kosztuje ok. 2000 zł (wielki cenowy wahają się między 1500 a 3000 zł). Jego roczna „energożerność” powinna wynosić ok. 170 kWh, co po przeliczeniu daje 85 zł. Po pięciu latach użytkowania model klasy B będzie o 300 zł tańszym rozwiązaniem, ale już następne lata eksploatacji pokażą, że koszt poboru energii przez urządzenie klasy A+++ będzie mniejszy i model taki jest bardziej opłacalny.

PYTANIE 10.

Jak luksusowo wyposażić mieszkanie w urządzenia chłodnicze?

Coraz więcej z nas zwraca uwagę na jakość sprzętów i ich wygląd. Niekoniecznie cena idzie w parze z luksusem. To, że kupimy drogą lodówkę, nie znaczy, że dobrze ją zaaranżujemy. Warto wtedy postawić na dodatki w postaci winiarskich (czyli urządzeń do chłodzenia wina), humidorów (do przechowywania cygar i tytoniu) czy eleganckich witryn chłodniczych. Zestawienie ich sprawia, że pomieszczenie (niekoniecznie przecież takie urządzenia muszą trafić do kuchni) nabiera prestiżowych barw. Szczególny efekt występuje, kiedy urządzenie ma przeszklony front i widać jego zawartość.



BOSCH

Technologia bliżej nas

Sekrety przedłużania świeżości



Dzięki nowym lodówkom z systemem VitaFresh Plus możesz przechowywać świeżą żywność do 2x dłużej. Dlatego zdrowy styl życia stał się prostszy. Więcej świeżych pomysłów na www.nofrost.pl

Bosch. Marka nr 1 w Europie wśród dużego sprzętu gospodarstwa domowego. Źródło: Euromonitor, ilościowa sprzedaż, 2015.





Wybór odpowiedniej lodówki wiąże się z koniecznością poznania konkretnych parametrów technicznych. Dzięki nim mamy wyobrażenie chociażby o tym, jaką ilość produktów możemy przechowywać i jak długo.

by stwierdzić, czy chłodziarkozamrażarka pasuje do wnętrza, wystarczy na nią spojrzeć. Jednak z parametrami użytkowymi nie jest już tak łatwo. Część z nich jest niewidoczna, jak choćby emitowany hałas, a przy tym niezmiennie istotna – zwłaszcza jeśli lodówka stoi w pobliżu salonu. Dlatego szczególnie dokładnie należy przyjrzeć się najważniejszym parametrom technicznym i użytkowym. Poniżej objaśnimy ważniejsze z nich.

Zdolność zamrażania

Parametr ten dotyczy urządzeń wyposażonych w zamrażarkę, a więc chłodziar-

kozamrażarek oraz zamrażarek. Mówi on o tym, jaka jest maksymalna masa produktów, które zamrażarka jest w stanie zamrozić w ciągu doby. Jednostka miary to kg/24 h (kilogramy na dobę). Przy pomocy tego parametru łatwo możemy porównać wydajność konkretnych modeli zamrażarek. Tak oto w modelach mniej wydajnych, np. chłodziarkozamrażarkach z zamrażarką górną, może ona wynosić ok. 4–6 kg/24 h. Z kolei w zamrażarkach skrzyniowych może to być nawet 30–35 kg/24 h! Dla osób przechowujących dużo mrożonych produktów jest to jeden z najważniejszych parametrów. W parze ze zdolnością za-

Jak czytać etykietę efektywności energetycznej?

Lodówka nie tylko znajduje się w wyposażeniu niemal każdego gospodarstwa domowego, ale i ze względu na swoją funkcję musi pracować stale. Nic więc dziwnego, że właśnie ta grupa urządzeń ma wpływ na wysokość rachunku za energię elektryczną. Są to już dziś jednak wartości minimalne. Chłodziwo to bowiem jeden z najbardziej innowacyjnych segmentów rynku AGD – także w obszarze oszczędności.

Klasy efektywności energetycznej
Etykiety energetyczne przeznaczone dla

urządzeń chłodniczych i do przechowywania wina informują o jednej z siedmiu klas efektywności energetycznej produktu. Jest to źródło podstawowych i niezbędnych informacji, które mają wpływ na decyzję konsumenta przy zakupie. Urządzenia są klasyfikowane w klasach od A+++ do D. Ciemnozielonym kolorem oznaczona jest klasa A+++ , oznaczająca najbardziej efektywne energetycznie urządzenia. Etykieta informuje również o tym, kto jest producentem urządzenia oraz jaki jest jego symbol. Pozostałe informacje za-

mrażania może iść funkcja szybkiego mrożenia, która na jakiś czas zwiększa wydajność w celu szybszego zamrożenia włożonej do zamrażarki dużej ilości żywności.

Głośność

Przez wielu użytkowników parametr ten może być marginalizowany. W pewnych warunkach (kuchnia otwarta na pokój) ma on ogromne znaczenie. W niewielkich mieszkaniach głośna lodówka może bardzo dawać się we znaki, podobnie jak w domach, gdzie duża kuchnia często połączona jest z salonem. Warto pamiętać, że urządzenie, choć jest ciągle włączone, największy hałas emituje podczas wyrównywania temperatury wewnątrz. Producenci są tego świadomi, dlatego też emisja hałasu urządzenia jest przez nich coraz

częściej eksponowana jako konkretna zaleta. W stabilnej i cichej pracy pomagają nowe rozwiązania (No Frost, inverter itp.). Sam poziom wytwarzanego hałasu podawany jest w decybelach i jest to jeden z podstawowych parametrów, jaki znajdziemy na etykiecie energetycznej (patrz obok). Trzeba jednak przyznać, że przeciętnemu użytkownikowi informacja o poziomie głośności wynoszącym np. 41 dB mówi raczej niewiele. Dlatego też wartości te warto porównywać do tych znanych z życia codziennego. Dźwięki z przedziału 30–50 dB są uważane za ciche. Obecnie urządzenia dostępne na rynku emitują hałas w przedziale ok. od 37 do 45 dB, a więc mniej więcej są tak głośne jak szum wentylatora komputerowego.

Klasa zamrażania

To kolejny parametr istotny dla użytkowników przechowujących dużo produktów w zamrażarce. Pełni dwie główne funkcje – po pierwsze, informuje o tym, jaką minimalną temperaturę może uzyskać zamrażarka, po drugie, czynnik ten informuje, jak długo w zamrażarce możemy w ogóle przechowywać produkty.

Klasy są oznaczane gwiazdkami, a ich maksymalna liczba to cztery. Im więcej gwiazdek, tym niższą temperaturę można osiągnąć. Minimalna zdefiniowana temperatura to -24 °C, w prak-

tyce jednak na rynku są urządzenia przekraczające tę wartość i osiągające temperaturę nawet -32 °C. W zamieszczonej tabeli prezentujemy kolejne wartości klasy zamrażania oraz obowiązującą w nich minimalną temperaturę i maksymalny czas przechowywania produktów. Warto zwrócić uwagę na fakt, że część chłodziarek ma tylko tzw. komorę niskich temperatur (nie ma wtedy żadnego oznaczenia gwiazdkowego), co za tym idzie, nie jest możliwe długotrwałe przechowywanie żywności.

Klasa zamrażania		
Liczba gwiazdek	Minimalna temperatura	Maks. czas przechowywania
-	0 °C	1–2 dni
✱	-6 °C	1 tydzień
✱✱	-12 °C	1 miesiąc
✱✱✱	-18 °C	3 miesiące
✱✱✱✱	-24 °C	nawet do 1 roku

warte na etykiecie energetycznej to roczne zużycie energii elektrycznej, a także pojemność komory do przechowywania żywności w temperaturze roboczej > -6 °C, komory do przechowywania zamrożonej żywności oraz poziom hałasu w decybelach. Etykiety energetyczne są stosowane we wszystkich krajach Unii Europejskiej i umieszczane w widocznych miejscach na sprzęcie oraz, co najważniejsze, są neutralne językowo dzięki zastosowaniu piktogramów. Obok prezentujemy przykładową etykietę energetyczną dla chłodziarkozamrażarki.

- 1 Nazwa producenta;
- 2 Symbol modelu;
- 3 Skala klas efektywności energetycznej;
- 4 Klasa efektywności energetycznej;
- 5 Roczne zużycie energii elektrycznej;
- 6 Całkowita pojemność komory chłodzenia;
- 7 Całkowita pojemność komory mrożenia;
- 8 Poziom hałas w decybelach.

Ale tutaj bardzo ważna uwaga: hałas i jego jednostka (decybel) to wartości logarytmiczne. Na pierwszy rzut oka różnica np. 3 dB między urządzeniami emitującymi hałas wydaje się kosmetyczna. W praktyce zwiększa się ona wielokrotnie, dlatego też niezwykle ważne jest nie tylko nabywanie urządzeń o małej emisji hałasu, ale ich poprawne wypoziomowanie, montaż i zachowanie pewnych reguł akustycznych (wstawienie w szczelną wnękę bez wątplenia zwiększy hałas znacznie). Wpływ na niego mają też tarcia, wzajemny rezonans, rodzaj oraz stabilność podłoża itd.

Klasa klimatyczna

Parametr ten został ustalony zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej nr 94/2/E. Definiuje on, jaki jest optymalny zakres temperatury otoczenia dla chłodziarki. Komitet Europejski na rzecz Standaryzacji wyróżnił cztery klasy klimatyczne z następującymi zakresami temperatury:

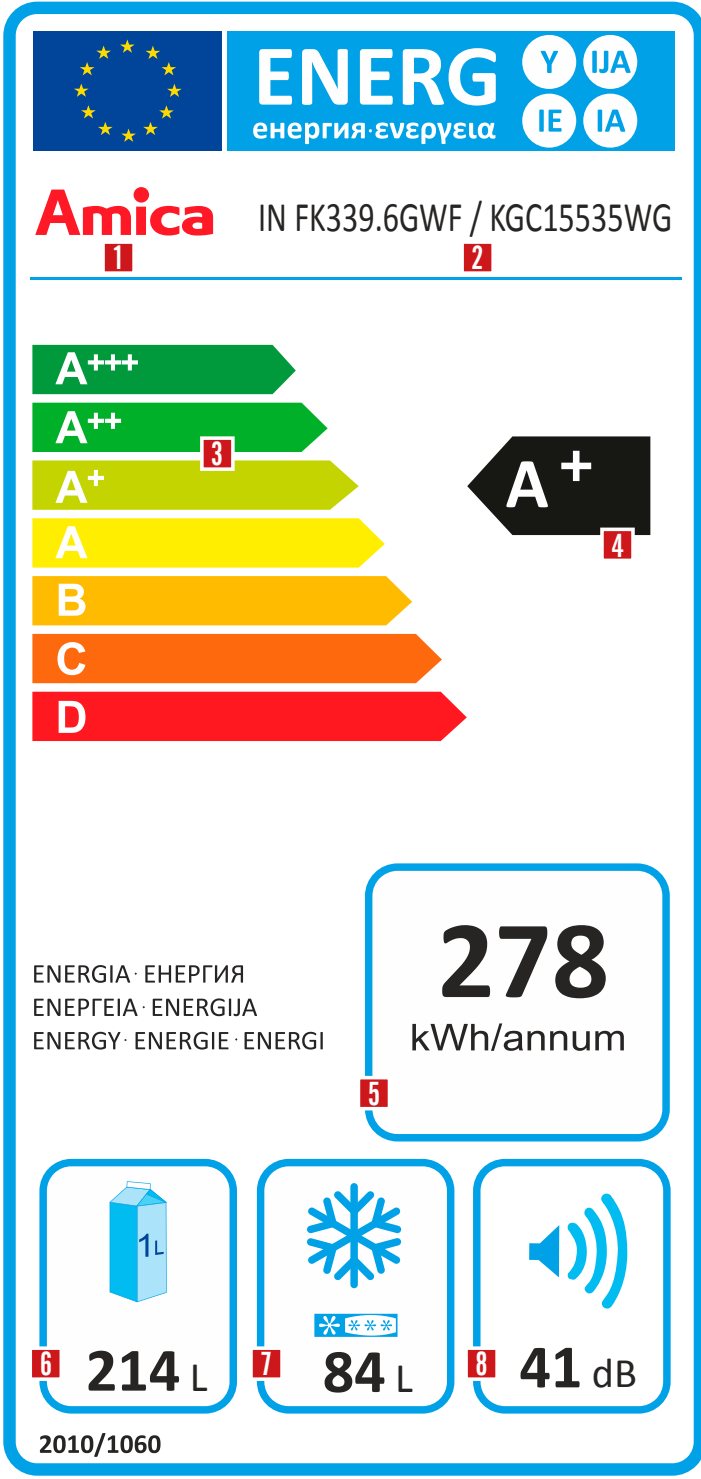
- **klimat subnormalny (SN)** – dla urządzeń chłodniczych pracujących w temperaturze od +10 do +32 °C;
- **klimat normalny (N)** – dla urządzeń chłodniczych pracujących w temperaturze od +16 do +32 °C;

- **klimat subtropikalny (ST)** – dla urządzeń chłodniczych pracujących w temperaturze od +18 do +38 °C;
- **klimat tropikalny (T)** – dla urządzeń chłodniczych pracujących w temperaturze od +18 do +43 °C.

Należy pamiętać, że parametr ten określa jedynie to, w jakim środowisku pracy najlepiej sprawuje się urządzenie. Nie stanowi on o wyższości jednego modelu nad drugim. Jeżeli warunki pracy urządzenia będą w znaczącym stopniu odbiegać od tych, do jakich jest przystosowane, może to wpłynąć negatywnie na jego pracę, w tym na większe zużycie energii. Należy pamiętać, że pomimo nazwy klasa klimatyczna to nie tylko „klimat” z nazwy, ale po prostu ogólna temperatura otoczenia lodówki. Wpływ na nią mają warunki (np. piwnica, szklarnia), a także pozostałe sprzęty pracujące w jednym pomieszczeniu. Dlatego umieszczenie lodówki obok piekarnika, grzejnika czy kuchenki nie jest rozwiązaniem dobrym. Ich bezpośrednia styczność znacznie wpływa na pracę urządzenia.

Zdolność przechowywania

W wypadku awarii zasilania lub usterek urządzenia duże znaczenie ma zdol-



ność przechowywania produktów w zamrażarce. Parametr ten określa, przez ile godzin urządzenie może utrzymać niską temperaturę. Pod tym względem szczególnie brylują zamrażarki skrzyniowe. Niektóre modele mają zdolność przechowywania wynoszącą nawet 76 godzin, a więc ponad 3 dni! Ze względów konstrukcyjnych nie należy oczekiwać takich wyników od popularnych chłodziarkozamrażarek, choć na rynku jest jednak spora liczba modeli, które bez zasilania są w stanie utrzymać temperaturę nawet do 24 godzin. Daje nam to komfort i czas potrzebny do zapewnienia bezpieczeństwa przechowywanych produktów.



BUDOWA LODÓWKI DOOR IN DOOR na przykładzie modelu RH57H90307F marki Samsung

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| 1 Panel sterowania zintegrowany z obsługą kostkarki | 4 Drzwi wewnętrzne | 7 Pochłaniacz zapachów | 10 Filtr wody |
| 2 Dźwignia dozownika lodu | 5 Drzwi zewnętrzne Metal Cooling | 8 Pojemniki na warzywa i owoce | 11 Nóżki z regulacją wysokości |
| 3 Dźwignia dozownika wody | 6 System równomiernego obiegu powietrza All-around Cooling | 9 Pojemniki na produkty dla dzieci (łatwy dostęp np. do jogurtów czy soków) | 12 Stylizowany, solidny uchwyt |

SHARP

Home Appliances



**Chłodzimy i przechowujemy.
Inteligentnie!**

/This is Why Inteligentne chłodziarko-zamrażarki marki Sharp, dzięki zastosowaniu technologii Plasmacluster®, gwarantują dłuższy okres świeżości przechowywanej żywności, likwidację pleśni, bakterii oraz mikrobow. Ponadto posiadają zaawansowane systemy chłodzenia, które pozwalają zadbać o właściwą wilgotność powietrza i optymalną temperaturę oraz zapobiegają przenikaniu się zapachów.

www.sharphomeappliances.com

For Life



STEROWANIE W CHŁODNICTWIE

Candy, jako pierwsza marka w Polsce wprowadziła całą linię zdalnie sterowanych urządzeń. Dzięki aplikacji Simply Fi możemy aktywować zdalnie funkcję super mrożenia lub blokady rodzicielskiej. Ponadto włoska firma oferuje nam opcję Info System, która pozwala na kontrolę lodówki i otrzymywanie praktycznych porad i sugestii odnośnie do eksploatacji sprzętu.



Dostęp do coraz bardziej zaawansowanych funkcji w urządzeniach chłodniczych nie byłby możliwy, gdyby nie nowe rodzaje sterowania. Standardowo służą do tego różnego rodzaju panele obsługi, a nawet opcje bezprzewodowe.

Oczywiście, nie można również zapominać o nowych trendach. W końcu zautomatyzowany sprzęt AGD to nie długo wyczekiwana przyszłość, ale teraźniejszość. Współpraca z urządzeniami mobilnymi czy możliwość zarządzania urządzeniami na odległość staje się powoli także w sprzęcie AGD standardem.

Rodzaje paneli sterowania

Zanim jednak przejdziemy do rozwiązań „inteligentnych”, warto przyjrzeć się tradycyjnym panelom sterowania, które przez lata przeszły niemal ewolucję. Dziś coraz rzadziej spotkać możemy sterowanie mechaniczne. Zwykle jest to pokrętko, które umożliwia regulację temperatury, z jaką ma pracować urządzenie. Największą zaletą tego rozwiązania jest łatwość obsługi, jednak nie daje ono dużych możliwości w kwestii zarządzania pracą urządzenia. Podobnie jest z przyciskami mechanicznymi. Znacznie większe możliwości daje sterowanie elektroniczne, którego wyróżniamy dwa główne rodzaje. Pierwszy z nich to przełączniki współpracujące ze wskaźnikami diodowymi. Drugi to wykorzystanie wyświetlacza LCD, który najczęściej jest umieszczony na drzwiach urządzenia. Jest to duża zaleta, ponieważ podczas regulacji parametrów

nie trzeba otwierać lodówki, tym samym nie wpływamy na temperaturę jej wnętrza, a urządzenie oszczędza energię. Co ciekawe, stosuje się także panele sterowania umieszczone w uchwycie drzwi. To nie tylko komfortowe umiejscowienie elektroniki sterującej, ale także rozwiązanie niebanalne stylistycznie. Panele z wyświetlaczami oczywiście są wielofunkcyjne, co daje szereg dodatkowych opcji, takich jak możliwość sterowania innymi urządzeniami, regulacja temperatury w poszczególnych komorach, włączanie i wyłączanie poszczególnych funkcji, a także cała masa wskaźników, które konkretnie informują o aktualnym stanie urządzenia. Co warto dodać, jeszcze niedawno furorę techniczną zrobiły wyświetlacze, których jakość pozwalała nawet na oglądanie telewizji. Rozwiązanie to stało się marzeniem wielu właścicieli kuchni. Dziś jednak producenci odeszli od takiego rozwiązania. Zdecydował o tym mały popyt. A szkoda, bowiem konstrukcja taka miała wiele zalet.

Panele wspomagające

Obok głównych elementów sterujących w urządzeniu stosuje się także panele dodatkowe. Można je spotkać przy dyspenserach wody czy lodu (najczęściej w modelach side by side, french door czy door in door), a także w tzw. szufladach zero. Osobna elektronika pozwala zain-

Amica wprowadziła do oferty linię ekskluzywnych urządzeń IN. Znajdziemy w niej lodówkę, która dzięki adapterowi Link-IN może być włączana lub wyłączana zdalnie.



Przykłady innowacyjnych paneli sterowania spotykanych na polskim rynku



Samsung m.in. oferuje lodówkę z panelem sterowania umieszczonym w pobliżu dystrybutora wody i kostek lodu. Dzięki temu użytkownik ma łatwy dostęp do zmiany parametrów urządzenia bez otwierania drzwi lodówki.



Sharp z kolei, jako jeden z nielicznych, oferuje kilka modeli z innowacyjnym panelem sterowania umieszczonym na... uchwycie drzwi. Elektroniczny panel jest podświetlany. To jednak nie wszystko. Sharp w wybranych modelach oferuje podświetlenie uchwytu w zależności od aktywności stanu poszczególnych systemów.



nu pracy oraz poboru energii, system powiadomień, informujący np. o niedomkniętych drzwiach lodówki czy przerwie w dostawie prądu, dostosowanie do preferencji użytkownika. Przydatnym rozwiązaniem jest również możliwość diagnostyki urządzenia w razie problemów z działaniem. Przykładowe funkcje dostępne z poziomu aplikacji dla lodówki to np. możliwość regulacji temperatury, aktywacja blokady rodzicielskiej czy supermrożenie. Oczywiście, aplikacja pozwala również na sterowanie pozostałym sprzętem z linii Simply Fi. Wśród urządzeń znajdziemy również okap, pralkę, płytę kuchenną, piekarnik oraz zmywarkę. Kolejne „inteligentne” rozwiązanie oferuje firma LG, która w swoich urządzeniach chłodniczych stosuje funkcję Smart Check. Jest

to rozwiązanie służące do diagnostyki urządzenia. Wymaga ono zainstalowania aplikacji mobilnej LG HA Smart Diagnosis. Na podstawie emitowanych przez urządzenie sygnałów dźwiękowych możliwe są diagnostyka lodówki i rozpoznanie źródła awarii. Współpraca domowego sprzętu nie tylko AGD, ale i RTV oraz pozostałych urządzeń bez wątpienia jest przyszłością gospodarstw domowych. Wynika to z samej koncepcji „Internetu rzeczy”, w której urządzenia połączone we wspólnej sieci dzięki wymianie i analizie danych zaoferują użytkownikowi dodatkowe funkcje zwiększające jego komfort.

Dyspenser wody i lodu – przy tym elemencie producenci stosują panele niezależnie kontrolujące pracę dyspensera. Wówczas dzięki osobnemu, niezależnemu wyświetlaczowi użytkownik może aktywować tworzenie kostek lodu, kruszenie lodu czy nalewanie wody. Jednak panele przy dyspenserze mogą przyjąć również formę zintegrowaną, wówczas są odpowiedzialne zarówno za zmianę parametrów całego urządzenia, jak i funkcji kostkarki.

Strefy chłodu – spotkać się można także z panelami sterowania, które niezależnie regulują parametry szuflad do przechowywania warzyw czy owoców (tzw. komora zero), a także obszarów chłodu w zamrażarce. Osobna elektronika pozwala użytkownikowi ustawić temperaturę strefy z dokładnością do 1 °C. Osobna elektronika występuje w modelach najbardziej zaawansowanych technicznie.

Alternatywne sterowanie sprzętem chłodniczym

Obecnie coraz większą popularnością cieszą się systemy, które pozwalają na zdalne sterowanie urządzeniami chłodniczymi. Nie ma w tym nic dziwnego, gdyż obecnie w niemal każdym domu znajduje się smartfon lub tablet, za którego pośrednictwem

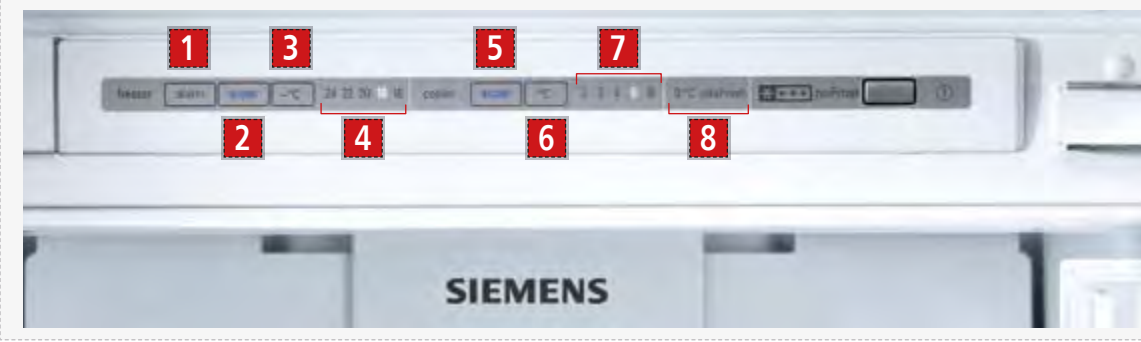
Przykładowy panel sterowania na przykładzie modelu KI39FP60 marki Siemens

Opcje dotyczące mrożenia:

- 1 Przycisk aktywujący alarm otwartych drzwi
- 2 Funkcja supermrożenia
- 3 Ustawienie temperatury mrożenia w przedziale od -24 do -16 °C
- 4 Wskaźnik ustawionej temperatury mrożenia

Opcje dotyczące chłodzenia:

- 5 Funkcja superchłodzenia
- 6 Wybór temperatury we wnętrzu chłodziarki w zakresie od 2 do 8 °C
- 7 Wskaźnik ustawionej temperatury chłodzenia
- 8 Wskaźnik pracy urządzenia





Fot. Siemens

FUNKCJONALNOŚĆ, ROZWIĄZANIA

nie tylko ciekawym dodatkiem, ale i oczekiwaną stale funkcją.

Oszczędność energii

Specyfiką lodówki, o czym już wspomnieliśmy, jest fakt, że urządzenie działa nieustannie. W rezultacie jest jednym z urządzeń w domowym budżecie, które zużywają najwięcej energii. Producenci prześcigają się więc w oferowaniu modeli w najwyższych klasach efektywności energetycznej (np. A+++ oraz rozwiązań, które energię tę oszczędzają. Przykładem może być tryb wakacyjny. Jak wskazuje sama nazwa, rozwiązanie to przydaje się podczas wyjazdów, kiedy przez dłuższy czas nie ma nas w domu, a chłodziarka nie jest używana. Rozwiązanie przydatne jest również wtedy, kiedy w lodówce jest bardzo mało produktów, a my nie chcemy urządzenia całkowicie wyłączać. Dzięki niemu, możliwe jest zaoszczędzenie energii i przy okazji zredukowanie powstawania brzydkich zapachów. Wynika to z faktu, że utrzymywana temperatura w zamrażarce jest standardowa, w końcu produkty są w niej przechowywane długoterminowo. Zwiększa się za to temperatura we wnętrzu chłodziarki, co pozwala na zmniejszenie zużycia energii.

Źródłem strat energii może być, oczywiście, również częste otwieranie drzwi lodówki. Powoduje ono wzrost temperatury w jej wnętrzu. Po zamknięciu drzwi układ chłodzący urządzenie będzie musiał tę temperaturę wyrównać, a przecież im więcej czasu to zajmie,



Fot. Gorenje

Systemy wykorzystujące światło o lekko niebieskim lub czerwonym zabarwieniu pomagają w „dojrzeniu” owoców i warzyw.

tym pobór energii będzie większy. Dlatego oszczędniejsze są modele lodówek z wymuszonym obiegiem powietrza, które szybciej wyrównują temperaturę do odpowiedniego poziomu. Skoro już wspomnieliśmy o otwieraniu drzwi, warto przypomnieć o funkcji alarmu otwartych drzwi czy alarmu wzrostu temperatury. Jeśli drzwi lodówki zostawimy niedomknięte, sygnał dźwiękowy powiadomi nas o tym. W nowoczesnych lodówkach z funkcjami smart powiadomienie o niedomkniętych drzwiach może być nawet wysłane na urządzenie mobilne. Z kolei alarm wzrostu temperatury poinformuje użytkownika o nieprawidłowości, np. o awarii termostatu.

Oświetlenie wnętrza

Na zużycie energii przez lodówkę wpływa też rodzaj zastosowanego w niej oświetlenia. Tradycyjne żarówki nie tylko pobierają więcej energii, ale część z niej oddają w postaci ciepła, które

wpływa na temperaturę we wnętrzu lodówki. Dlatego coraz częściej jako źródło światła stosowane są diody lub listwy LED. Mają one dużą sprawność energetyczną i mogą emitować światło o bardziej naturalnej barwie. Dodatkowo niewielkie rozmiary dają producentom swobodę w aranżacji i umiejscowieniu oświetlenia. Zaletą jest również trwałość LED-ów, szacowana na dziesiątki tysięcy godzin. Przykładami najefektywniejszego, a przy tym energooszczędnego oświetlenia są: Super Dac marki AEG, BrilliantLight marki Miele, LedLight marki Gorenje czy Starlight marki Whirlpool. Oprócz tego LED-owe światło znajdziemy w urządzeniach marek Amica, Beko, Bosch, Candy, Concept, Electrolux, Franke, Gaggenau, Liebherr, Samsung, Sharp czy Siemens.

Funkcjonalność versus pojemność

Oczywiście, wśród czynników decydujących o wyborze lodówki jednym z najważniejszych jest funkcjonalność urządzenia mierzona... pojemnością. Z drugiej strony ta jest różna w zależności od wymagań użytkownika. W końcu trudno, aby singiel mieszkający w kawalerce potrzebował takiej samej lodówki jak np. pięcioosobowa rodzina. Najmniejsze gabaryty bez wątpienia mają modele chłodziarek o wysokości do 85 cm (choć do małych pomieszczeń czy biur mamy w ofercie także tzw. kostki (ok. 50 × 50 × 50). Urządzenia te są na tyle niewielkie, że bez problemu można je zmieścić, np. pod blatem. Ciekawym rozwiązaniem są modele o pomniejszonej szerokości (np.

40–45 cm). Na próżno w modelach tych jednak szukać pojemnej zamrażarki. Łączna pojemność tego typu urządzeń to zazwyczaj ok. 60–120 l, gdzie na część zamrażającą przeznaczone jest ok. 5–15 l. Znacznie większą przestrzeń oferują modele o wysokości do 175 cm, gdzie łączna pojemność brutto może wynosić nawet 300 l. Spośród chłodziarek zamrażarek (z wyłączeniem modeli french door i side by side) największą pojemność oferują modele o wysokości ponad 2 m i zwiększonej szerokości – do ok. 75 cm. Łączna pojemność urządzenia może wynosić tu nawet ok. 450–500 l. Warto dodać, że producenci coraz śmielej oferują urządzenia tradycyjne, mimo iż gabarytowo niewielkie, z dużą pojemnością użytkową. Dzieje się to za sprawą pomniejszonych ścianek lodówki, które – co oczywiste – zwiększają przestrzeń w komorze chłodzenia i mrożenia. Zastosowanie cienkich ścianek lodówki (w modelach m.in. marek Liebherr, Gorenje, Samsung czy Whirlpool) pozwala również ustawić urządzenie przy ścianie lub we wnęce, przy zachowaniu pełnej wysuwalności szuflad.

Alternatywne sposoby utrzymania czystości i przedłużania trwałości produktów

W utrzymaniu czystości i przedłużeniu trwałości przechowywanych produktów pomagają także dodatkowe, alternatywne i często bardzo innowacyjne rozwiązania. Zastosowanie m.in. filtra, generatora jonów czy powłoki z jonów srebra pozwala znacznie przedłużyć czystość i świeżość tak lodówki, jak i przechowywanych w niej produktów.

■ **Powłoka antybakteryjna** – powłoka zawierająca jony srebra to jedna

Zamień zamrażarkę na strefę chłodzenia

Innowacyjnym rozwiązaniem stosowanym przez kilku producentów jest zamiana części mrozącej na chłodzącą. Funkcja szczególnie przydatna w czasie dużego przyjęcia, kiedy chłodziarka jest całkowicie zapełniona, a potrzebujemy dodatkowego miejsca by schłodzić np. napoje lub zimne przystawki. Wtedy, odpowiednia funkcja pozwala wyłączyć np. całą zamrażarkę, lub konkretne półki, i aktywować wyższą temperaturę, panującą w chłodziarce. Przykładami takich rozwiązań są: Adaptive Zone firmy Sharp czy ConvertActive marki Gorenje.



Fot. Sharp



Fot. Gorenje

jących higienę w lodówce. Nanotechnologia wykorzystuje jony srebra, które dzięki bakteriobójczym właściwościom zapewniają idealnie czyste warunki we wnętrzu. Warto dodać, że nanotechnologia przedłuża również czas przechowywania produktów.

■ **Pochłaniacz zapachów** – to zastosowanie absorpcji nieprzyjemnych zapachów. Dzięki woreczkowi napełnionemu aktywnym węglem pochłaniacz pochłania nieprzyjemny won z produktów. Pochłaniacz może być w formie stałej, wówczas raz na jakiś czas użytkownik musi wymienić specjalny filtr (inaczej antybakteryjny), lub w formie wymiennej, jako dodatkowy element (wystarczy na kilka tygodni).

■ **Uszczelka antybakteryjna** – to element, który pokryty jest również specjalną powłoką z dodatkiem jonów srebra. Uszczelka wówczas tworzy swobodną barierę zabezpieczającą wnętrze lodówki przed bakteriami i drobnoustrojami.

Przykładami takich rozwiązań mogą być pierwszy tego typu i zarazem niezwykle innowacyjny na rynku system Pla-

■ **Przechowywanie żywności w urządzeniach chłodniczych sprowadza się nie tylko do zapewnienia im odpowiedniej temperatury i wilgotności. Współczesne lodówki są wyposażone w całą masę dodatkowych rozwiązań i funkcji, które nierzadko stanowią ważną kartę przetargową przy ich wyborze i w dalszej eksploatacji.**

Wśród nich znajdziemy zarówno te, które pozwalają oszczędzić energię, jak i szeroki wachlarz opcji dbających o zdrowie użytkowników, stan przechowywanych produktów czy codzienny komfort obsługi urządzeń. Z pozoru błahe

udogodnienia, takie jak choćby opcja szybkiego schłodzenia szampana czy jednorazowego, skutecznego zamrożenia większej ilości produktów, mogą w praktyce okazać się



Fot. Sharp



Fot. Gorenje



W lodówkach spotkać można systemy generujące dodatnie i ujemne jony, które niszczą bakterie, wirusy i mikroby, przyczyniające się do wcześniejszego psucia się żywności i nieprzyjemnego zapachu we wnętrzu urządzenia.

Filtr, w zależności od producenta, pozwala pochłaniać nieprzyjemny zapach nawet przez okres 5 lat (choć są także filtry, które trzeba wymieniać już po upływie 2 lat).



Fot. Freggia

Łód i woda na wyciągnięcie ręki

Jeśli mowa o lodówce, nie zapominajmy o lodzie. Przydatny jest on do napojów, drinków i deserów, a niekiedy do przechowywania ryb i owoców morza. Jakie są standardowe formy tworzenia lodu? Co nowego proponuje rynek, a wraz z nim najnowsze modele zamrażarek?

■ **Foremka do kostek lodu** – forma wielokrotnego użytku przeznaczona do kostek lodu umieszczana w zamrażarce. Spotyka się ją w tradycyjnych urządzeniach segmentu niższego i średniego.



■ **Kostkarka** – coraz częstszym dodatkiem jest kostkarka do lodu umieszczona na stałe w zamrażarce. Inną opcją jest wyjmowana zwykła kostkarka typu twist-off. Po zamrożeniu lodu wystarczy obrócić foremkę specjalnym pokrętełkiem, aby lód spadł do pojemnika.

■ **Dyspenser wody i kostek lodu** – to jedno z najnowszych rozwiązań tworzenia lodu. Dzięki automatycznemu mechanizmowi kostki tworzą się samoczynnie. Po wybraniu przez użytkownika odpowiedniej funkcji z otworu wypadnie lód, lód kruszony albo wypłynie czysta woda. Jedynym wymogiem jest dolewanie wody do zbiornika w lodówce bądź, hydrauliczne przyłącze.



smacluster marki Sharp, Ion Tech marki Gorenje, airFresh marki Siemens czy AirFresh Filter marki Bosch. Na uwagę zasługują także Hygienic System marki Freggia, Easy Clean Steel marki Samsung, Multi Hygiene marki Teka, SmartSteel marki Liebherr, Taste Guard marki Electrolux czy Microban marki Whirlpool.

Funkcje dodatkowe

Popularnym rozwiązaniem jest zastosowanie funkcji supermrożenia i superchłodzenia. Z tymi opcjami związana jest często funkcja timera, która pozwala chłodzić lub mrozić produkt przez określony

czas, wybrany przez użytkownika. Zakres wyboru to od 1 do nawet kilkuset minut. Po tym czasie urządzenie poinformuje świetlnie lub dźwiękowo o możliwości wyciągnięcia produktu z lodówki.

Ponadto oprócz rozwiązań usprawniających układanie produktów, pozwalających na przedłużenie ich trwałości czy poprawiających komfort obsługi coraz częściej producenci oferują niecodzienne funkcje, spotykane tylko w najlepszych urządzeniach na rynku. Do takich możemy zaliczyć niebieskie lub czerwone światło. To praktyczne rozwiązanie, które dzięki wykorzystaniu światła o lekko niebieskim zabarwieniu gwarantuje „dojrzewanie” owo-

ców i warzyw. Przykładem takiego rozwiązania jest Active Fresh Blue Light marek Smeg oraz Beko.



freggia.pl

TECHNOLOGIE W STYLU RETRO

Antracytowa chłodziarko-zamrażarka **Freggia** z linii Classico to wyjątkowe uzupełnienie stylowej kuchni. Teraz dostępna jest w opcji z otwieraniem lewostronnym, dzięki któremu bez problemu można dostosować urządzenia do zabudowy kuchennej.

Freggia LBRF21785B-L to najlepsze technologie dla domu. Najwyższa klasa klimatyczna, system NO FROST oraz HOLIDAY, który aktywuje tryb oszczędzania energii w czasie, gdy nie zaglądamy do lodówki, sprostają oczekiwaniom i potrzebom najbardziej wymagających.

Klasyczny design z nutką retro i dopracowanymi detalami. Eleganckie uchwyty, wskaźniki LED i szklane półki, dzięki którym chłodziarko-zamrażarka **Freggia** z linii Classico po prostu zachwyci.



Model LBRF21785B-L

Italia w każdym calu

freggia



Fot. Siemens

PRAKTYCZNE SYSTEMY PÓŁEK I SZUFLAD

W kwestii pojemności, ergonomii oraz komfortu korzystania z lodówki duże znaczenie mają zastosowane półki, balkoniki oraz szuflady do przechowywania owoców, warzyw lub mięsa i ryb.

W wyposażeniu wnętrza jest o tyle ważne, że to właśnie wspomniane wyżej półki czy szuflady zapewniają odpowiednie ułożenie produktów. Zyskujemy dzięki nim nie tylko porządek, ale przede wszystkim więcej miejsca w komorze. Jeśli mówimy zaś o specjalnych szufladach o obniżonej temperaturze, w grę wchodzi także przedłużenie czasu przechowywania artykułów spożywczych nawet o miesiąc! Warto zwrócić uwagę na ten aspekt.

Półki i drabinki na napoje

W najtańszych modelach standardem są druciane półki zeberkowe, które może nie są najwygodniejsze w czyszczeniu, jednak zapewniają naprawdę dobry przepływ powietrza, a przy tym nie zabierają wiele

miejsca w komorze chłodzenia. W modelach z chłodzeniem statycznym jest to duża zaleta. Standardem obecnie są jednak półki szklane. Mogą być one wykonane ze szkła hartowanego lub zwykłego. Przewaga tych pierwszych to oczywiście większa wytrzymałość, ale za to wyższa jest także cena urządzenia. Dużymi zaletami półek szklanych są ich łatwiejsze czyszczenie i większa stabilność. Dodatkowo po rozlaniu produktu nie zabrudzi on całej lodówki. Oprócz tego na szklanych półkach mogą być zastosowane specjalne bariery na

Kilku producentów oferuje szuflady umieszczone na prowadnicach. Zapewniają one najwyższy komfort użytkowania i ciche wysuwanie szuflad.

brzegach, które zabezpieczą przed zalaniem całego wnętrza chłodziarki. Zazwyczaj liczba półek wynosi od 2 do 6 sztuk z możliwością ich wyjęcia lub złożenia (częściowego). Ciekawymi rozwiązaniami są systemy łatwego demontażu półek, a także regulacji wysokości. Coraz bardziej komfortowymi rozwiązaniami są systemy półek i szuflad umieszczonych na prowadnicach teleskopowych. Równie popularnym zabiegiem jest stosowanie systemów balkoników typu slider. Przykładami wyżej wymienionych rozwiązań są SimpleSlide marki Gorenje, Easy Lift marki Amica, varioZone marki Siemens, EasyLift Shelf marki Bosch, VarioBord czy FullAccess marki Miele, VarioBox marki Liebherr, EasyStore marki Zanussi czy asymetrycznie regulowana półka marek Gaggenau oraz Samsung.

Półki i balkoniki do zadań specjalnych

Oprócz systemów regulacji półek we wnętrzu znaleźć się mogą specjalne elementy do komfortowego przechowywania

napojów, a także stojących produktów. Dzisiaj producenci oferują odpowiednie miejsca dla jajek, dla wina, dla leków i kosmetyków, dla sera, konserw, a nawet dla puszek.

■ **Półka na butelki lub puszki** – specjalnie wyprofilowana druciana półka, odpowiadająca kształtowi butelki lub puszki, pozwala wygodnie chłodzić napoje. Zazwyczaj jest możliwość jej demontażu.

■ **Pojemnik na jaja** – dostępny w większości urządzeń. Zastosowane w nim wytłoczenia umożliwiają wygodne przechowywanie jaj. Zazwyczaj jest możliwość usunięcia go z wnętrza, jeśli jest zbędny.

■ **Przedział na nabiał** – służy do przechowywania przetworów mlecznych, np. masła lub twarogu. Znajduje się on zazwyczaj na najwyższym poziomie urządzenia.

■ **Powiększony balkonik** – balkonik o zwiększonym rozmiarze, dzięki czemu może przechowywać np. duże butelki o pojemności 2 l.



Fot. Samsung

Wyposażenie wnętrza lodówki na przykładzie modelu LBF28597X marki Freggia



- 1 Regulowane, szklane półki
- 2 Półki umieszczone w drzwiach
- 3 Balkonik na butelki
- 4 Chromowana półka na butelki
- 5 Szuflady na owoce i warzywa
- 6 Specjalny pojemnik na mięso
- 7 Pojemnik na masło lub ser
- 8 Pojemnik na jajka
- 9 Trzy szuflady zamrażarki
- 10 Szuflada na lód i owoce jagodowe
- 11 Duża szuflada zamrażarki
- 12 Foremka na lód

Fot. Freggia

■ **Balkonik na pizzę** – umieszczony na drzwiach zamrażarki płaski balkonik w sam raz na pudełko zamrożonej pizzy.

■ **Stojak na tubki** – przeznaczony do przechowywania produktów w tubkach, zapewnia większą stabilność.

■ **Tacka na mrożonki** – pozwala na mrożenie produktów bez obawy, że się posklejają.

■ **BigBox** – typ specjalnej szuflady o powiększonych rozmiarach. Umożliwia przechowywanie bardzo dużych produktów, np. całego indyka lub dużych porcji mięsa. Może być stosowana zarówno w zamrażarce, jak i chłodziarce. Powiększenie jest możliwe zazwyczaj po złożeniu dwóch półek w jedną.

■ **Wózek chłodniczy** – wysuwana szuflada z temperaturą piwniczną regulowaną w zakresie od 3 do 11 °C. Można ją wykorzystać do przechowywania np. warzyw lub przetworów.

■ **Półka na wino** – specjalna półka wyprofilowana do przechowywania butelek z winem.

■ **Pojemnik na kosmetyki i leki** – specjalny pojemnik na kosmetyki i leki, który znajduje się najczęściej na najwyższym poziomie urządzenia, tak aby dzieci nie dostały się do niego.

■ **Zamykany balkonik** – jest idealnym miejscem do przechowywania sera i konserw. Dzięki dodatkowemu elementowi zamknięcia zapach produktu nie będzie unosić się w całej komorze chłodzenia.

Przedłużenie świeżości produktów

Jak wspominaliśmy, na trwałość produktów największy wpływ mają dwa czynniki: wilgotność oraz temperatura. Odpowiednie zrównoważenie tych czynników możliwe jest dzięki specjalnym strefom dostępnym w chłodziarkach. Przykładem takiej strefy jest szuflada z możliwością niezależnej regulacji temperatury oraz/lub wilgotności. Pojemniki te służą do przechowywania wymagających produktów, np. warzyw i owoców (wymagane niska temperatura i duża wilgotność) czy mięsa, ryb lub owoców morza (wymagane niska temperatura i mała wilgotność). Takie rozwiązanie zastosowano m.in. w szufladzie Bio FreshPlus marki Liebherr, FreshProtectBox

marki Siemens, HydroFresh marki Bosch, MasterFresh oraz PerfectFresh Pro marki Miele, ProFresh Plus marki AEG, a także VitControl marki Amica oraz MagicCool marki Franke. Ponadto wiele urządzeń dostępnych na rynku wyposażonych jest w komorę zero, która pozwala na przechowywanie produktów w temperaturze zbliżonej do 0 °C. W zależności od producenta szuflady mają różne nazewnictwo. Przykładami takiej szuflady są Active 0° marki Whirlpool, Chef Zone marki Samsung, coolBox oraz crispBox marki Siemens, CrispZone marki Gorenje, FreshBox marki AEG, Fresh Zone marki Hoover, Komora Bio marki Teka oraz Komora Zero marki Beko, VitaFresh marki Bosch, a także Fresh Holder marki Franke i Biosafe marki Candy.



Fot. Amica

OPTYMALNE PRZECHOWYWANIE

■ **Produkty tym dłużej zachowują swą świeżość, zapach i smak, im użytkownik bardziej zadba o optymalne warunki ich przechowywania. Ważne są segregowanie produktów, zapewnienie im optymalnej wilgotności i temperatury, a co za tym idzie, układanie produktów na odpowiednich półkach i we właściwych szufladach.**

Zasady te dotyczą wszystkich modeli, nawet jeśli wyposażone są w dynamiczne czy

bezsronowe systemy chłodzenia. Niezmiernie ważne jest przy tym sortowanie i przygotowywanie do chłodzenia lub zamrażania produktów (np. blan-

szowanie). Przypomina nieco segregowanie ubrań do prania w pralce i w praktyce ma niebagatelne znaczenie. Nie mniej ważne jest stosowanie się do zaleceń producentów urządzeń chłodniczych. Nie lubimy tego, a to błąd. Bardzo często w instrukcji znaleźć możemy znakomite rady, a nawet przepisy!

Informacje ogólne

Rekomendowanymi temperaturami w lodówce są:

- +4 °C w komorze chłodzenia;
- -18 °C w komorze mrożenia.

To oczywiście średnie wyznaczniki. Zalecane temperatury można swobodnie regulować (a nawet trzeba!), dostosowując parametry do warunków zarówno w komorze, jak i wymogów przechowywania danego rodzaju produktu. Należy wiedzieć, że łatwo psujące się produkty nie powinny być przechowywane w temperaturze +4 °C. Zaleca się raczej wkładanie ich do specjalnych stref lub szuflad „zero”. Dzięki optymalnej temperaturze oscylującej na poziomie 0–3 °C produkty te mogą zachować swą świeżość znacznie dłużej. Do takich obszarów powinniśmy wkładać świeże mięso (drób, wołowinę, wieprzowinę, dziczyznę itd.), wędliny, ryby, skorupiaki i owoce morza. Nie należy wkładać do nich warzyw czy sałat, szczególnie wrażliwej na niskie wartości temperatury. Z kolei w komorach o optymalnej wilgotności można przechowywać warzywa i owoce.

Urządzeń chłodniczych, jak wielu sprzętów elektrycznych, nie należy przeciążać. Dlatego też pierwszą zasadą prawidłowego chłodzenia jest ograniczanie wkładania zbyt dużej ilości produktów. Ciepłe produkty podnoszą temperaturę w komorze, a urządzenie musi wygenerować

chłód, by je schłodzić. Zapychanie lodówki dodatkowymi talerzami, pojemnikami i dużymi napojami może znacząco przyczynić się do zwiększenia jej energochłonności. Najlepiej więc przekładać resztki z obiadu czy kolacji do mniejszych pojemników, które nie zabierają tyle miejsca. Ponadto warto zwrócić uwagę na pozostałe zasady prawidłowego przechowywania, przedstawione poniżej.

■ Podczas przechowywania otwartych produktów takich jak konserwy, sery, gotowe dania czy zupy należy stosować zamknięcie opakowania lub zabezpieczenie przez unoszącym się zapachem. Ochroni to inne produkty (i samą komorę) przed przeniesieniem i wymieszaniem się zapachów.



Fot. Concept (x2)



Bardzo wymagającym produktem w chłodzeniu jest wino. W zależności od rodzaju (białe, różowe, czerwone, zielone) potrzebuje ono różnych temperatur. Jeśli nie mamy winiarki, dobrym miejscem będzie dla niego półka metalowa. Butelek wina nie powinno się także nadmiernie ruszać (długie leżakowanie wydobywa smak i kolor wina).

Co i gdzie przechowywać?

Niezależnie od typu lodówki warto umieszczać produkty w określonych jej strefach, co wpłynie na późniejszy czas ich przechowywania.

Środek jest idealnym obszarem dla produktów o krótkim okresie przydatności do spożycia, np. serów czy pokrojonej wędliny. To również obszar do przechowywania gotowych dań.

Na półkach bocznych warto układać produkty zamknięte, czyli wszelkiego rodzaju słoiki z przetworami, konserwy oraz sosy i soki w kartonach. Na bocznej ścianie można także położyć jajka, cytrusy czy masło.

■ Należy pamiętać również, że przed włożeniem gotowych potraw lub napojów należy je uprzednio schłodzić. Pod żadnym pozorem nie można chłodzić gorących dań!

■ Jedną z dość ważnych wskazówek jest zwrócenie uwagi na tylną ściankę lodówki. Powinna być wolna od nadmiaru produktów, a te usytuowane w głębi lodówki nie powinny dotykać ściany. Dzięki temu cyrkulacja powietrza odbywa się prawidłowo i nie utrudnia dostania się powietrza w inne zakamarki urządzenia. W urządzeniach z rozmrażaniem cieplnym takie produkty mogłyby przymarznąć do tylnej ściany. Kilku producentów stosuje specjalny ogranicznik.

Rada: W wielu modelach producenci umieszczają naklejkę termiczną. Dzięki niej można szybko sprawdzić, czy temperatura we wnętrzu chłodziarki jest optymalna. W zależności od producenta stosuje się naklejki ze zmianą koloru lub wytłuszczeniem tekstu (np. o prawidłowej temperaturze – OK).

O efektywnym zamrażaniu żywności

O tym, jak bardzo przydatna jest zamrażarka w domu, nikogo nie trzeba przekonywać, chyba że należałoby wytłumaczyć jej użyteczność sceptykom mrożonek i miłośnikom zdrowej żywności. Jednak nawet dla nich kostka lodu dodana

Najwyżej ustawiamy produkty potrzebujące nieco wyższej temperatury. Dlatego też rekomenduje się przechowywanie na niej produktów mlecznych (jogurtów, śmietany, mleka), a także masła, powideł czy dżemów. Dzięki wyższym temperaturom rozwijają się bezpieczne dla zdrowia bakterie w nich zawarte (np. probiotyczne).

Najniżej ustawiamy produkty potrzebujące niskiej temperatury i większej wilgotności. Zimne masy opadają bowiem na dno urządzenia wraz ze zwiększonym stężeniem wody w powietrzu. Tam można przechowywać warzywa, owoce (specjalna szuflada), a także mięso i ryby. To także dobre miejsce dla napojów.

do szklanki świeżo wyciśniętego soku w upalny dzień to prawdziwe ukojenie. Jednak zanim włożymy cokolwiek do zamrażarki, warto zapoznać się z kilkoma ważnymi zasadami prawidłowego mrożenia, bowiem nie każdy wie, że nawet mrożonki mają swój okres przydatności do spożycia. Po określonym czasie mrożone produkty mogą, niestety, się zepsuć, a na pewno stracić walory smakowe.

- Produkty takie jak ryby, wędliny, gotowe potrawy, ciasto oraz pieczywo nie powinno być zamrożone dłużej niż 6 miesięcy.
- Ser żółty, drób i mięso może być w komorze mrożenia do 8 miesięcy.
- Warzywa i owoce można mrozić nawet do 12 miesięcy.

Zdjęcie poglądowe. Prezentowany model SJ-EX820F-SL marki Sharp został wyposażony w system nadmuchu zimnym powietrzem

Podczas nieobecności, włącz funkcję wakacje

Zaplanowany wyjazd, oczekiwany od dawna urlop! Jednak co zrobić z lodówką, która niepotrzebnie będzie pracować w czasie, gdy nie będzie nikogo w domu? Spokojnie, producenci wyposażają urządzenia w specjalne funkcje lub tryby, które zdecydowanie zmniejszają koszt pracy urządzenia. Mowa przede wszystkim o funkcji (inaczej trybie) Eco lub funkcji Holiday (wakacje). W obu przypadkach, praca urządzenia oraz koszty energii elektrycznej zostają zminimalizowane.

Trybu „Eco” można używać bez względu na to, czy jesteśmy w domu, czy też wyjechaliśmy na kilka dni lub tygodni. Celem tej funkcji jest zminimalizowanie poboru prądu. Po naciśnięciu odpowiedniego przycisku urządzenie zwiększa wartości temperatury:

– w komorze chłodniczej z 3–4 °C do 6–7 °C (w zależności od producenta);
– w komorze mrozącej z -19–18 °C do -16–15 °C.

Funkcja Wakacje z kolei pozwala zmniejszyć przede wszystkim temperaturę w części chłodzącej. Oczywiście, znaleźć można modele, które zmniejszają temperaturę w obu komorach. Temperatura chłodzenia po włączeniu funkcji Holiday wzrasta z ok. 4 do nawet 15 °C. Użytkownicy jednak powinni wiedzieć, że w czasie wyjazdu lub nieobecności należy wyjąć wszelkie otwarte produkty spożywcze, aby po powrocie nie zastać pleśni w komorze.



Higieniczność mrożenia oraz zachowanie względów bezpieczeństwa są dziś bardzo ważne. Dużo mówi się o chorobach układu pokarmowego, dlatego też trzeba ograniczać ryzyko, zwłaszcza ze strony mrożonej żywności. Poniżej przedstawiamy wskazówki postępowania z mrożonkami.

- Nie należy zamrażać ponownie już lekko lub całkowicie rozmrożonych produktów. Można zamrozić je znowu dopiero po przygotowaniu (ugotowaniu lub usmażeniu).
- Zakupione mrożonki warto wkładać od razu do toreb termoizolacyjnych. Przedłużą one niską temperaturę produktów. Po zakupie takie produkty należy niezwłocznie włożyć do komory mrożenia.
- Świeże produkty takie jak warzywa, owoce, krewetki czy potrawy typu ravioli czy pierogi warto mrozić na najwyższej półce (tam panuje zwykle najniższa temperatura). Często produ-

cenci stosują tacę do szybkiego mrożenia. Dzięki temu produkty nie skleją się. Po zamrożeniu można przenieść takie produkty do niższych szuflad.

- Należy unikać sytuacji, w której świeże (ciepłe) produkty stykają się z mrożonkami.
- Szeffowie kuchni, ale również producenci zaznaczają, że aby warzywa zachowały pełnię wartości odżywczych, zwłaszcza kolor i aromat, przed zamrożeniem należy je blanszować (nie dotyczy to np. papryki, cukinii czy szparagów).
- Po włożeniu produktów do zamrażania warto włączyć funkcję szybkiego mrożenia. Średnio w ciągu 5 godz. produkty zamrożą się bez utraty witamin, smaku, wyglądu czy wartości odżywczych. Rekomenduje się jednak wybór tej funkcji kilka godzin przed włożeniem ich do komory (np. przed dużymi zakupami).

Polskie zwyczaje

Coraz popularniejsze stają się urządzenia bardzo pojemne (i wysokie). To wiąże się przede wszystkim z tym, że konsumenci dziś kupują dużo produktów, często takich, które nie znalazły się na liście zakupowej. Coraz częściej kupujemy pod wpływem promocji i emocji. Nasze lodówki stale są przepełnione, a zamiast zjadać, wyrzucamy przeterminowane produkty. Oczywiście, przestrzenność w urządzeniu ma swoje zalety. Pozwala na większy wybór ulubionego produktu, możemy chłodzić większą ilość napojów, a produkty, których nie zjedliśmy, możemy schować do pojemnika i zostawić na następny dzień. Innym zwyczajem polskich konsumentów jest umieszczanie w urządzeniu artykułów nienadających się do jedzenia. Według badania przeprowadzonego przez Kantar Media na zlecenie firmy Samsung (na reprezentatywnej w skali kraju próbie osób powyżej 16. roku życia w Polsce, Francji, Niemczech, Wielkiej Brytanii i we Włoszech) Polki przyznały się do przechowywania w lodówce m.in. kosmetyków (aż

6 mln respondentów). Niska temperatura również przedłuża termin użycia środków do pielęgnacji ciała, a dodatkowo po aplikacji daje komfortowe uczucie odprężenia skóry. Bardzo użytecznym zwyczajem jest również przechowywanie leków w komorze chłodziarki. To jednak związane jest raczej z obowiązkiem utrzymania niektórych składników leków w niższej temperaturze (np. insuliny). Dlatego też ciekawą formą proponowaną w najnowszych modelach jest zastosowanie zamykanych balkoników (najczęściej na najwyższej półce, z racji braku zasięgu dla dziecka), które ograniczają kontakt chemicznych produktów z żywnością. Wyniki badania zaskoczyły również tym, że wiele pań przechowuje w lodówce... ubrania czy dodatki, które są dla nich cenne. Dla Francuzek, które są największymi miłośniczkami przechowywania materiałów w niskich temperaturach (ponad pół miliona odpowiedzi!), to zupełnie normalne. Materiał może znacznie dłużej zachować swój kolor i właściwości, zwłaszcza kiedy odzież kosztowała dziesiątki tysięcy euro...

Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

Co robić i jak użytkować sam sprzęt, aby eksploatować lodówkę jeszcze bardziej ekologicznie?

- Ciepłe produkty przed włożeniem do lodówki należy ochłodzić przynajmniej do temperatury pokojowej.
- Drzwi urządzenia należy otwierać na możliwie jak najkrótszy czas.
- Mrożonki, które chcemy rozmrozić, można włożyć do komory chłodzenia. Ten zabieg pozwoli oddać zimno chłodzonym produktom.
- Zawsze domykać drzwi urządzenia, by nie wystąpiło ryzyko podwyższenia temperatury w jakiegokolwiek z komór.
- Stosować się do zaleceń montażowych oraz eksploatacyjnych.



gorenje

Life Simplified



ZAPARKUJĄ W SWOJEJ KUCHNI

GORENJE RETRO SPECIAL EDITION LODÓWKA Z CHARAKTEREM

Zainspirowana słynnym vanem Volkswagena, nowa lodówka Gorenje Retro Special Edition łączy w sobie design z lat 60-tych, z dzisiejszą zaawansowaną technologią. Nie tylko dla pasjonatów motoryzacji. Natychmiast wprowadza indywidualny styl, wolność i przygodę do każdej kuchni, zapewniając żywności świeżość i pełnię składników odżywczych.

Zwracające uwagę uchwyty



Fot. Freggia

Udana dekoracja zawsze zwraca na siebie uwagę. W tym wypadku jest nią uchwyt lodówki, który przyjmuje różnorodną formę. Może być stylizowany i wykonany ze stali może też być spójnie wkomponowany w wysokość lodówki.

Podświetlenia



Fot. Samsung

Elementem, który z pewnością doda nowatorskiego akcentu naszej kuchni jest podświetlenie. W prezentowanym modelu marki Samsung umieszczono je między komorą chłodzenia a mrożenia.

Możliwość malowania po lodówce



Fot. Miele

Innowacyjnym rozwiązaniem jest zastosowanie specjalnej, satynowej powierzchni, na której można pisać markerami kredowymi lub tradycyjnymi kredami (Miele).



Fot. Gorenje

STYLISTYCZNE DODATKI

■ Pod pojęciem „lodówka idealna” kryje się wiele określeń. Może to być sprzęt funkcjonalny, zaawansowany technicznie, no i oczywiście... stylowy. Ciekawych elementów lodówki, poza praktycznymi opcjami chłodzenia, jest znacznie więcej.

Wiemy już, że lodówki dzięki systemom nadmuchu rozprowadzają zimne powietrze równomiernie na wszystkich półkach, tak, aby produkty były z każdej strony chłodzone tę samą, niską temperaturą, co przekłada się na przedłużenie ich świeżości. Wiemy także, że jeśli przechowujemy produkty o bardzo intensywnym zapachu, warto wybrać model z filtrem węglowym. Jednak czy znają Państwo przykłady funkcjonalności, które wpływają na efekt wzorniczy urządzeń?

Do wyboru, do koloru

Obecnie wygląd urządzeń AGD przekłada się styl całego domu. Coraz częściej bowiem kuchnia łączona jest z salonem – dlatego też sam projekt kuchni musi być dziś niecodzienny i wyjątkowy. Lodówki to grupa urządzeń, w której to kolor odgrywa czę-

sto zasadniczą rolę. To właśnie sektor chłodniczy, obok okapów, piekarników czy zlewozmywaków, oferuje najliczniejszą paletę barw. Warto dodać, że widocznym trendem jest stosowanie odważnych barw w modelach stylizowanych na lata 50. i 60 XX w., w głównej mierze są one także wolnostojące. Producenci lubią się w kolorach soczystych, takich jak zielony, limonkowy, żółty, różowy czy pomarańczowy. Stonowane kolory bordowy, brąz, czerń czy granatowy są również chętnie wybierane przez klientów. Wybór od strony wizualnej poza kolorem determinowany jest także stylem samej lodówki (new tech, vintage, old timer itp.) oraz przyjętym projektem kuchni. Należy pamiętać, aby elementy wzajemnie harmonizowały i nie wykluczały się.

Stylistyczne dodatki

Każda kobieta wie, że dodatek często może bardzo zmienić całość styli-

zacji, zarówno ubrań, jak pomieszczenia czy... urządzenia. Wydaje nam się, że producenci również znają tę zasadę i dlatego stosują wyjątkowe zdobienia urządzeń. Mowa m.in. o uchwytach czy stalowych dekoracjach dodających szyku. Stosuje się także podświetlenia listew oraz uchwytów, które są niezwykle efektowne. Ale także funkcjonalne. Informują one m.in. o temperaturze we wnętrzu chłodziarki, czy włączonej funkcji, np. superchłodzenia. Mogą także „pokazywać” w ten sposób, że powietrze jest czyste lub należy włączyć funkcję jonizacji.

Ciekawostki światowego designu, współpraca z projektantami

Z flagą włoską, amerykańską, odziana w jeans, zdobiona cyrkoniami, z po-

wierzchnią fakturowaną, matową czy lakierowaną, a może z diamentami? Lodówek, które zrobiły furorę i wrażenie na światowych rynkach było naprawdę wiele. Te dzisiejsze także zaskakują. Producenci stosują niecodzienne wzory oraz motywy kolorystyczne, które nadają urządzeniu niecodzienny wyraz. Zazwyczaj wzorzyste i kolorowe motywy stosuje się na frontach szklanych, jednak nadal popularne są emaliowane powierzchnie oraz te ze stali. Producenci umieszczają na powierzchniach drzwi fakturę z motywami kwiatów, ptaków, a także zebry czy kropki. Ponadto coraz popularniejszym trendem jest projektowanie urządzenia jako elementu dekoracyjnego wnętrza, albo też wpływającego na jego funkcjonalność (np. zastosowanie satynowej powierzchni na której można pisać kredą).

Oświetlenie



Fot. Miele

Fot. Samsung

Coraz popularniejsze stają się lodówki z oświetleniem LED. Mają one dużą sprawność energetyczną i nie emitują ciepła, tak jak w wypadku żarówek halogenowych.

Side by side w wersji europejskiej



Fot. Amica

Pojemność lodówek side by side może wynosić nawet 600 l. Nie zapominajmy, że nic nie stoi na przeszkodzie, aby połączyć dwa niezależne urządzenia, tworząc w ten sposób tak zwany model europejski.

Projekt inspirowany samochodem



Fot. Gorenje

W sektorze AGD znane są przykłady współpracy z producentami samochodów czy projektantami mody (na zdj. Gorenje).



Fot. Gorenje



Fot. Sharp

MONTAŻ LODÓWKI

Ważna jest prawidłowa instalacja i podłączenie do sieci elektrycznej i wody, jeśli urządzenie tego wymaga. Zarówno ustawienie i wypoziomowanie modelu wolnostojącego, jak i montaż w zabudowie wymagają pewnej wiedzy.

Mylą się ci, którzy uważają, że modele wolnostojące wystarczy jedynie dosunąć do ściany. Mylą się także ci, którzy twierdzą, że te same urządzenia można zabudować. Nie bez kozery producenci przestrzegają klientów przed złym wypoziomowaniem czy niepozostawieniem miejsca na wentylację tylną. Dla Polaków problemem staje się także zwykle podłączenie urządzenia do gniazdka sieciowego (nie wolno stosować przedłużaczy!) lub do instalacji wodnej w modelach z dyspenserami. Jak temu zaradzić? Prosto. Warunek jest jeden. Przeczytać uważnie instrukcję.

W opakowaniu

Po zakupie urządzenia dostajemy je szczelnie zapakowane z licznymi foliami i styropianami. Podczas rozcinania kartonu należy uważać, aby nie zarysować boków urządzenia. Po rozpakowaniu zaś należy sprawdzić, czy wszystkie części przyjechały do nas w całości lub czy nie doszło do awarii i wycieku czynnika chłodniczego. Zgłoszenie awarii przed pierwszym użyciem będzie rozpatrzone jako forma reklamacji. Dopiero po umiejscowieniu urządzenia, zarówno wolnostojącego, jak i do zabudowy, pozbywamy się wszelkich folii i zabezpieczeń transportowych. Producenci radzą, aby po ustawieniu urządzenia odczekać co najmniej godzinę, zanim włączymy sprzęt chłodzący. Często zdarza się, że podczas transportu olej zawarty w sprężarce przemieści się do systemu chłodzenia. Ważne także, aby przed

uruchomieniem lodówki umyć dokładnie całe wnętrze urządzenia. Fabryczny zapach nie sprzyja higienicznemu przechowywaniu produktów.

Wolnostojąca czy w zabudowie?

To zapewne pierwsze pytanie sprzedawcy, który pomaga klientowi w zakupie urządzenia. Jednak odpowiedź w stylu „a co to za różnica?” w tym wypadku jest szczególnie nie na miejscu. Otóż obie wersje, mimo że stylistycznie i funkcjonalnie są bardzo podobne, konstrukcyjnie jednak różnią się znacznie. Poniżej przedstawiamy różnice między tymi modelami z opisem oraz sugerowanym sposobem montażu. Dodajmy, że wymieniamy tylko przykładowe opcje. Ich złożoności i wielowątkowość wymaga dokładnego zapoznania się z (z pozoru tylko nudną) instrukcją obsługi. Ci, którzy czytają ją dokładnie, wiedzą, jak wiele znajduje się tam ciekawych i praktycznych informacji. Przejdźmy zatem do przykładów montażu i uruchamiania sprzętu chłodniczego.

■ Sprzęt wolnostojący – przeznaczony jest, jak sama nazwa wskazuje, do swobodnego postawienia w pomieszczeniu. Można takie urządzenie wsunąć we wnękę, jednak kategorycznie zabronione są zabudowywanie frontem meblowym tego typu konstrukcji lub tzw. montaż ścisły (bez zalecanych odstępów). Niezależnie od tego trzeba dodać, że mimo to urządzenia wolnostojące są bardzo elastycznymi produkta-

mi w aranżacji kuchni. Klient może wybrać miejsce, gdzie postawi lodówkę, bez zbędnych wymogów instalatorskich. Jedynym warunkiem jest odpowiednia odległość od ściany, taka, aby powietrze swobodnie dostawało się do kratki wentylacyjnych lub tworzyło specjalny kanał powietrzny (w części modeli może on przebiegać od góry bądź z przodu). Użytkownik powinien bezwzględnie zapoznać się z zaleceniami producenta. Nie należy m.in. ustawiać modelu w miejscach nasłonecznionych lub w pobliżu urządzeń grzewczych czy grzejników.

■ Sprzęt do zabudowy – to modele z przeznaczeniem przede wszystkim do zabudowy. Chłodziarki, chłodziarko-zamrażarki, zamrażarki czy winiarki BI (built-in) konstrukcyjnie przystosowane są do mocowania frontów meblowych. Oczywiście, modele do zabudowy nie muszą być zakryte, wówczas po wpasowaniu w całość kuchennych mebli mogą stworzyć wysublimowany efekt wzorniczy. Urządzenia do zabudowy bowiem charakteryzują się najczęściej brakiem jakichkolwiek elementów usytuowanych na przedniej części drzwi, tj. uchwytów czy wyświetlaczy. Konstrukcyjnie takie modele różnią się także formą wentylacji. Co ważne, jak każde urządzenie potrzebują wentylowania, ponieważ inaczej mogłyby się przegrzewać i nieprawidłowo (nieefektywnie) pracować, pobierając przy tym znaczne ilości ener-

gii elektrycznej. Montaż w szafce powinien być zgodny z instrukcją obsługi, jednak standardowo przyjmuje się, że szafka z urządzeniem powinna być odsunięta od ściany na odległość min. 5 cm. Aby zapewnić prawidłową wentylację, należy wstawić w cokole mebla kratkę wentylacyjną o powierzchni całkowitej min. 200–300 cm². Alternatywą dla montażu kratki jest kupno takiego modelu, w którym system wentylacyjny umieszczony jest w podstawie urządzenia i ukryty za listwą dekoracyjną. Równie istotną kwestią jest także odpowiednia odległość urządzenia od ściany bocznej, tak, aby swobodnie otwierać drzwi. Powinna ona wynosić ok. 5–15 cm, w zależności od zaleceń producentów. Modele do zabudowy można także wsunąć w niszę, pomiędzy dwa sąsiadujące meble. Wówczas jedyną czynnością jest zakrycie frontu urządzenia panelem meblowym, umieszczonym na specjalnej maskownicy.

W obu wypadkach po ustawieniu urządzenia w optymalnym miejscu należy je wypoziomować. Unikniemy wtedy „kołysania” się lodówki lub w skrajnych przypadkach niebezpiecznego przewrócenia się sprzętu. Za pomocą wkrętaka należy regulować nóżki tak, aby dopasować ich wysokość do poziomu podłogi. Część modeli z wyjątkowym zamknięciem drzwi (np. dwustronnym) wymaga lekkiego pochylenia (patrz uwagi producenta).

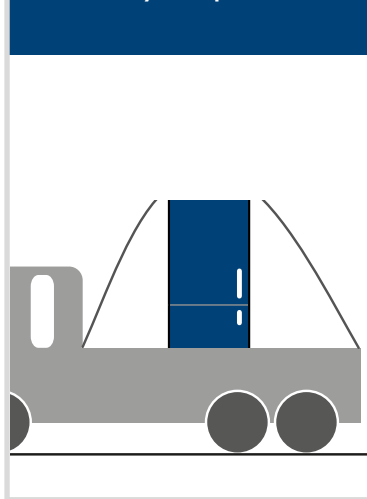


Fot. Miele

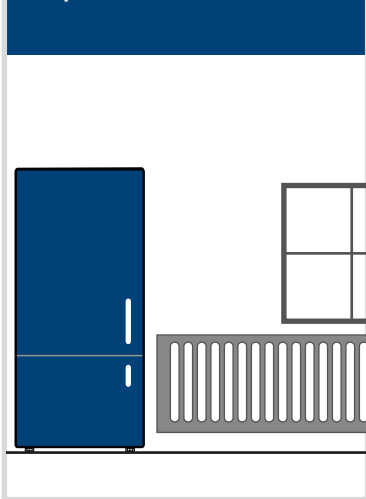


Fot. Amica

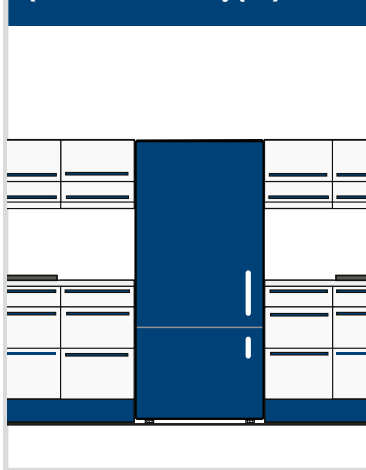
Prawidłowy transport



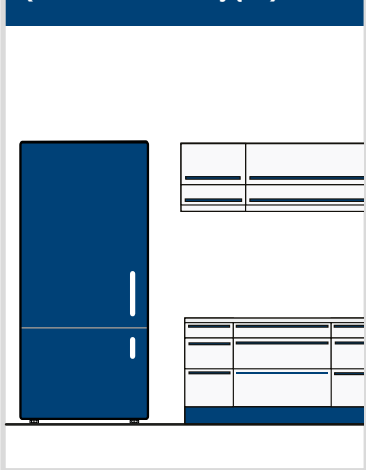
Nieprawidłowe ustawienie



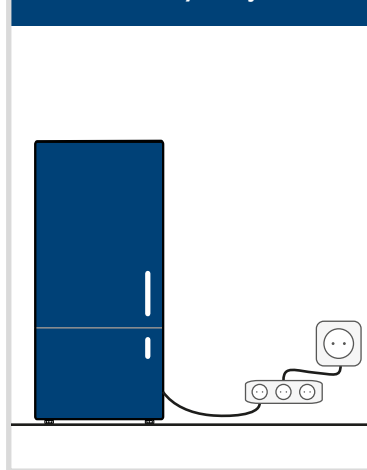
Nieprawidłowe ustawienie (modele wolnostojące)



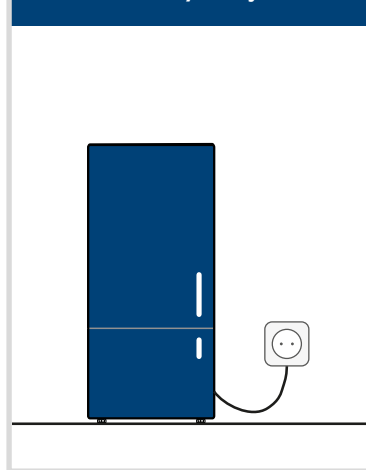
Prawidłowe ustawienie (modele wolnostojące)



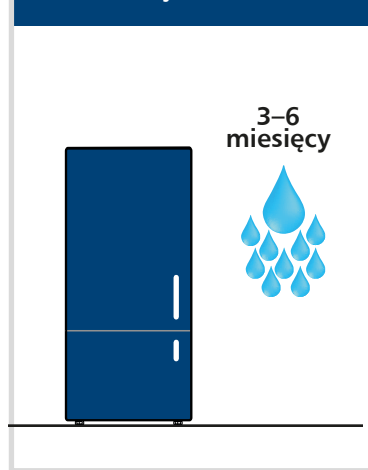
Nieprawidłowe podłączenie do sieci elektrycznej



Prawidłowe podłączenie do sieci elektrycznej



Prawidłowe użytkowanie i konserwacja



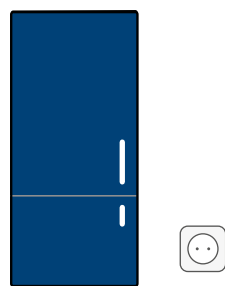
Nieprawidłowe użytkowanie i konserwacja



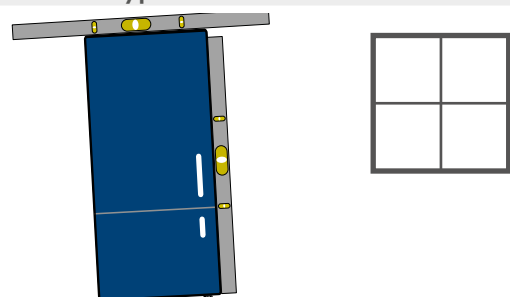
Ograniczony dostęp do zasilania



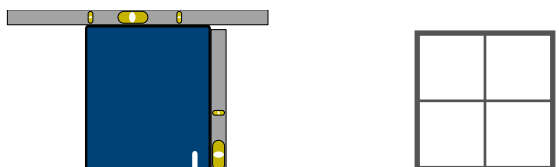
Prawidłowy dostęp do zasilania



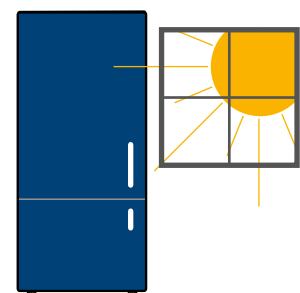
Nieprawidłowe wypoziomowanie



Prawidłowe wypoziomowanie



Nieprawidłowe ustawienie



Podłączenie lodówki do energii i wody

Po zamontowaniu urządzenia czas na test pracy. Gniazdko sieciowe o napięciu zmiennym 230 V, do którego podłączymy urządzenie, powinno znajdować się względnie blisko lodówki. Obieg gniazda sieciowego musi być zabezpieczony bezpiecznikiem 16 A (amper) i mieć sprawne uziemienie. Przy montażu lodówki do zabudowy można posłużyć się metodą sznurka, który zawiązujemy na wtyczkę. Po zainstalowaniu urządzenia łatwiej będzie schwycić wtyczkę i umieścić ją w gniazdku. Pamiętajmy jednak o tym, aby nie podłączać kilku urządzeń, w tym lodówki, do tego samego gniazda ani nie stosować przedłużaczy czy listwy zasilającej. Lodówka powinna być podłączona bezpośrednio do gniazda. Co równie ważne, nie należy zginać na siłę przewodu elektrycznego urządzenia. Długotrwałe odkształcenie przewodu (spowodowane maksymalnym przysunięciem urządzenia do kontaktu) może sprawić, że przewód pęknie lub przetrze się guma izolująca. To z kolei może spowodować uszkodzenie urządzenia, a nawet doprowadzić do pożaru.

W wypadku modeli z dyspenserem wody i lodu (kostkarka) z bezpośrednim przyłączeniem do instalacji wodnej w czasie planowania kuchni powinniśmy mieć na uwadze formę montażu i przedłużenie węża (rury) do przyłącza urządzenia. Po zamknięciu dopływu wody należy podłączyć dołączony zestaw instalatorski lub rurkę doprowadzającą do zaworu odcinającego wodę. Aby dozownik działał prawidłowo, ciśnienie wody powinno mieć

wartość ok. 140–860 kPa. Jeśli więc ciśnienie jest zbyt słabe, można zainstalować pompę wspomagającą zwiększenie ciśnienia. Po prawidłowej instalacji należy przełączyć kilka litrów wody w celu jej filtracji. A propos samych filtrów, to warto w nie wyposażać domową instalację. Jakość wody to podstawa. Nie tylko zdrowia i życia, ale i smaku i zapachu potraw i napojów.

Na lewą czy prawą stronę?

W chłodziarkach, chłodziarko zamrażarkach czy zamrażarkach istotną rolę odgrywają zawiasy. Odpowiadają one za płynne otwieranie drzwi i ich zamykanie. Na rynku wyróżniamy zawiasy ślizgowe i płaskie oraz prowadnice szynowe. Pierwszy typ wymaga montowania frontu na specjalnych prowadnicach, wówczas użytkownik musi zamontować dodatkowo zawiasy dla frontu meblowego. Z kolei urządzenia z zawiasami płaskimi mają tylko jedną parę zawiasów, a front urządzenia mocujemy bezpośrednio przy froncie meblowym. Dla użytkowników zawias jednak ma duże znaczenie wtedy, kiedy możemy zmienić kierunek otwierania drzwi. Otóż producenci oferują w niektórych modelach możliwość takiego zamontowania drzwi, aby otwierały się na lewą lub prawą stronę. Wystarczy zdemonstrować zawiasy i przykręcić je po przeciwnej stronie. Jednym z nowszych systemów, które usprawniają instalację urządzenia w niszy, jest montaż szynowy. Producenci oferują specjalne elementy, które po zainstalowaniu w podłożu lub pod blatem ułatwiają wsuwanie urządzenia lub jego wózka.



Fot. Samsung

SZUKASZ LODÓWKI DO ZABUDOWY?

Gwarantujemy komfort i wygodę przechowywania.

System Wentylacji zapewnia optymalny poziom temperatury oraz wilgotności wewnątrz chłodziarki. **Oświetlenie LED** emituje zimne światło, które pomaga zachować dłużej smak, zapach i aromat żywności.

Szuflada świeżości to specjalna strefa utworzona, by dłużej przechowywać produkty, polecana do mięs, ryb i serów.

WWW.CANDY.PL

CANDY



Fot. Samsung

XXL, CZYLI CHŁODZENIE NAPRAWDĘ DUŻEGO FORMATU

■ Ze względu na duże gabaryty oraz funkcjonalność lodówki typu side by side, french door oraz door in door są urządzeniami, którym warto przyjrzeć się bliżej i dokładniej – nie tylko od strony wielu niezaprzeczalnych zalet, ale i z powodu faktu, że bardzo często są ze sobą mylone.

Urządzenia tych typów zdecydowanie różnią się rozwiązaniami konstrukcyjnymi. Dla konsumenta korzyści z tego typu lodówki to przede wszystkim ogromna pojemność, która może wynosić nawet 600 l! Bierze się to oczywiście z rozmiarów, a zwłaszcza szerokości, która może wynosić nawet 120 cm. Lodówki tego typu wymagają więc nie tylko dużo miejsca, ale i odpowiedniej aranżacji wnętrza kuchni. Ale w zamian dają niezrównany komfort i przyjemność użytkowania.

Side by side a french door

Charakterystyczną cechą lodówek side by side jest pionowy słupek dzielący urządzenie na dwie połowy. W klasycznej konstrukcji side by side z jednej strony znajduje się zamrażarka, z drugiej zaś chłodziarka. Wynika to z uwarunkowań konstrukcyjnych,



Fot. Sharp



Fot. Amica



Fot. Concept



Fot. WPM

stylistycznie. Zespolicone są specjalnym łącznikiem bądź maskownicą. Oczywiście, wymaga to odpowiedniego przedstawienia drzwi w jednym z urządzeń. Oprócz tego na rynku są jeszcze side by side typu amerykańskiego, które zbudowane są na bazie jednej bryły z pionową ścianą, dzielącą komory i/lub przedział otwieranych drzwi.

Z uwagi na duże gabaryty modele french door często są mylone z side by side. W praktyce jednak ich konstrukcja jest inna, co ma duże znaczenie dla funkcjonalności. Całą górną część lodówki stanowi chłodziarka, z kolei na dole znajduje się zamrażarka. Modele french door są wyposażone zwykle w dwoje drzwi na górze i dwoje drzwi na dole (tworzą bryłę four doors) lub zamiast nich specjalne szuflady. Drzwi, oczywiście, mają mniejszy rozmiar niż w modelach side by side – jest to duża zaleta, ponieważ gdy są otwarte, mniej wpływają na temperaturę wnętrza lodówki. Brakuje również pionowego słupka, który dzieli na pół przestrzeń w lodówce. Dzięki temu możliwe jest przechowywanie produktów o naprawdę dużych gabarytach, jak chociażby całe gotowe dania na blachach kuchennych.

Door in door, czyli drzwi w drzwiach

Inną konstrukcją, jedną z najnowszych i coraz popularniejszych wśród współczesnych konsumentów, jest wykorzystanie dodatkowej pary drzwi. Wówczas standardowy model chłodziarkozamrażarki side by side czy french door wyposaża się w cienką parę drzwi, za którymi znajdują się produkty postawione na półkach wewnętrznej części urządzenia. Zastosowanie podwójnych drzwi ułatwia dostęp do najczęściej wyciąganych z lodówki produktów, co zmniejsza dostawanie się do wnętrza ciepłego powietrza. To z kolei związane jest z mniejszym zużyciem energii elektrycznej przez urządzenie i większą izolacją temperatury w środku. Ma to również przedłużyć świeżość przechowywanych produk-

tów. Rozwiązanie to jest szczególnie przydatne dla domowników, którzy po otwarciu urządzenia nie wiedzą, na jaki produkt mają ochotę. Trend na urządzenia drzwi w drzwiach zapoczątkował Samsung. Coraz chętniej stosuje się ten system w tradycyjnych chłodziarkach.

Korzyści z dużych gabarytów

Są oczywiście. Przede wszystkim mamy więcej miejsca na produkty i do tego różnego typu (wysokości, szerokości etc). Jest to argument nieoceniony zwłaszcza dla dużych rodzin. Oprócz tego modele te są zazwyczaj z wyższej półki (klasy premium), a więc siłą rzeczy wyposażone w wiele nowatorskich rozwiązań, które przedłużają i ułatwiają przechowywanie produktów. Większa jest także ich elastyczność – nic nie stoi na przeszkodzie, aby zamiast większej zamrażarki lodówka była wyposażona np. w dużą winiarkę czy kostarkę. Częstym dodatkiem w urządzeniach french door i side by side jest wbudowany dozownik wody czy kostkarka. Co prawda, rozwiązanie to jest stosowane również w tradycyjnych chłodziarkozamrażarkach, jednak zajmuje sporo miejsca i jego kosztem użytkownik traci miejsce, np. na balkoniki na drzwiach. Dozownik wody może być uzupełniany ręcznie lub podłączany bezpośrednio do instalacji hydraulicznej. To drugie rozwiązanie wymaga od użytkownika odpowiedniego przygotowania instalacji, lecz przy częstym użytkowaniu jest oczywiście wygodniejsze (patrz: Prawidłowy montaż urządzenia). Oczywiście, dozownik jest wyposażony w wymienny filtr do wody. Wbudowana w dozownik kostkarka będzie z kolei przydatnym dodatkiem w upalne dni i podczas przyjęć. Aby z niej skorzystać, wystarczy postawić szklankę i lekko przycisnąć przycisk kostkarki. Do wyboru są kruszony lód, kostki lodu lub schłodzona woda. Kostkarka do lodu może być również umieszczona w zamrażar-

Różnice konstrukcyjne między lodówką side by side a french door



Fot. Bosch

W wypadku modeli side by side po ich otwarciu widzimy jednolitą bryłę podzieloną pionowym słupkiem na dwie strefy chłodnicze. Konstrukcja french door mimo iż bardzo podobna, różni się od side by side diametralnie.

- W lodówkach french door część chłodząca znajduje się na górze urządzenia, a część mrożąca na dole.
- Część mrożąca french door'ów ma łącznie większą pojemność niż w zamrażarkach side by side.
- W modelach french door produkty można mrozić w obszernych szufladach lub wysuwanych wózkach.
- W modelach french door produkty można przechowywać na całej szerokości półki.



Fot. Siemens

Nowa konstrukcja: drzwi w drzwiach (door in door)

Side by side i french door są wciąż popularne, jednak coraz bardziej intrygującą konstrukcją dla klientów stało się wykorzystanie dodatkowych drzwi lodówki. Konsumenti kochają nowinki techniczne, a urządzenie „door in door” (ang. „drzwi w drzwiach”) jest tego przykładem. Koreański producent Samsung, który jako pierwszy wprowadził takie rozwiązanie do oferty, wykorzystał dodatkową parę drzwi, która zabezpiecza m.in. przed wydostawaniem się chłodnego powietrza z lodówki. Konsumenti nie muszą otwierać całej komory, aby dostać najpotrzebniejsze produkty czy napoje.

- Lodówka została wyposażona w dodatkowe skrzydło drzwi.
- Zastosowanie otworów w półkach pozwala wyciągnąć najpotrzebniejsze produkty, bez otwierania głównych drzwi.



Fot. Samsung



Fot. Sharp

ce. Jest to zazwyczaj obracana kostkarka typu twist-off. Kolejnym z przydatnych rozwiązań może być wbudowany minibar. Jest to niewielkie okienko umieszczone w drzwiach lodówki. Po otwarciu daje ono dostęp do jednego z balkoników, w którym warto umieścić napoje, alkohol czy po prostu najpotrzebniejsze produkty. Minibar może także posłużyć jako półka na napoje podczas przyjęcia. Jeśli zależy nam na szybkim dostępie do większej liczby produktów, warto rozważyć model typu drzwi w drzwiach. Większość lodówek french door oraz side by side to urządzenia z wyższej półki, dlatego też wyposażone są one w elektroniczne panele sterowania z wyświetlaczem. Zwykle umieszczone są one na drzwiach lodówki, dzięki czemu nie ma potrzeby zbędnego otwierania drzwi urządzenia.

French door i side by side w zabudowie

Pomimo dużych rozmiarów oba te typy lodówek dostępne są również w wersji do zabudowy. Choć należą one do urządzeń niszowych (częściej spotykane są chłodziarki i zamrażarki do zabudowy, które można osobno zestawiać obok siebie, uzyskując efekt side by side), niejednokrotnie

będą stanowić prawdziwą ozdobę kuchni, tym bardziej, że niektórzy użytkownicy dla zachowania spójności stylistycznej w pomieszczeniu zdecydowali się na ich ukrycie. Do zabudowy szczególnie nadają się modele side by side typu europejskiego, co wynika oczywiście z ich konstrukcji. Zaletą takiego systemu jest również modularność, bowiem nic nie stoi na przeszkodzie, aby obok chłodziarki i zamrażarki zabudować np. winiarkę, humidor czy witrynę. Pozwala to na stworzenie prawdziwej ściany chłodniczej, gdzie będą znajdować się wszystkie niezbędne w nowoczesnej kuchni urządzenia.

Cechą charakterystyczną tego typu konstrukcji jest zastosowanie czterech skrzydeł drzwi. W praktyce jest to urządzenie można by rzec – hybrydowe – ponieważ łączy lodówkę french door z konstrukcją side by side.

- Część chłodząca jest tożsama z modelami french door, w których można przechowywać produkty na całej szerokości półki w lodówce.
- Część mrożąca z kolei podzielona jest jak w modelach side by side, jedyną różnicą jest to, że obie komory (zamykane osobnymi drzwiami) to zamrażarki.



Fot. Thomson

PAKOWANIE PRÓŻNIOWE – WAŻNE

Jedną z głównych przyczyn psucia się jedzenia, obok nieodpowiedniej temperatury, jest powietrze i jego skład. Zawarty w nim tlen oraz różne związki przyspieszają rozwój drobnoustrojów i bakterii, skracając trwałość produktów.

Poza rozwojem procesów gnilnych, które są ostatnią fazą psucia się produktów żywnościowych, zanieczyszczone powietrze powoduje także utratę właściwości odżywczych oraz ich smaku i zapachu. Aby temu zapobiec, warto przemyśleć zakup urządzenia do pakowania żywności. Najlepiej próżniowego.

Rozwiązanie kompaktowe – pompki

Oprócz wspomnianych zgrzewarek próżniowych należy wspomnieć o kompaktowych pompkach do odsysania powietrza w sposób ręczny. Oczywiście są na rynku modele, które poprzez manualne pompowanie wysysają powietrze z woreczka, jednak jest to żmudne i czasochłonne. Warto przyjrzeć się ofercie urządzeń

Do czego służą pakowarki próżniowe?

Na rynku dostępne są małe, poręczne modele, a także większe – blatowe czy do zabudowy, spotykane nawet w formie specjalnej szuflady. Oprócz wspomnianych produktów można także spotkać drobne akcesoria, takie jak pompki do ręcznego lub elektrycznego zasysania powietrza ze specjalnych

automatycznych, które robią to w sekundy. Dosłownie.



woreczków lub pudełek. Co ciekawe, moda na te urządzenia pozwala nawet zasysać próżniowo standardowe woreczki foliowe dzięki specjalnym nakładkom, które trzeba przymocować za pomocą zaczepu do owej folii. W wypadku wszystkich tych urządzeń funkcjonować powinna jedna złota zasada. Wybieramy tylko modele markowe, dobrej jakości. Nie ma sensu udawać, że coś się pakuje próżniowo. Szkoda czasu, folii i... żywności, która testów z pseudoproduktami nie przetrwa.

Na czym to polega?

Proces pakowania próżniowego opiera się na wypompowaniu powietrza z worków foliowych lub specjalnych pojemników próżniowych, w których znajdują się produkty spożywcze. Dzięki pakowaniu możemy trzy-, cztero-, a nawet pięciokrotnie przedłużyć świeżość i zachować jakość przechowywanych produktów. Na przykład chleb lub bułki w temperaturze pokojowej mają trwałość ok. 3–4 dni, po zapakowaniu próżniowym można je przechowywać nawet o tydzień dłużej. Wołowina z kolei przechowywana w lodówce bez pakowania jest świeża przez ok. 4 dni, przy pakowaniu próżniowym przedłużymy jej trwałość o ponad 30 dni!

Podobny efekt osiągniemy przy pakowaniu próżniowym drobiu, dziczyzny lub surowych warzyw i serów. Mięso zamrożone można przechowywać średnio przez ok. 6 miesięcy, przy pakowaniu próżniowym możemy mrozić je przez ok. 24 miesięcy. Ponadto zapakowane w zgrzanym woreczku próżniowym mięso lub warzywa można włożyć do piekarnika (w zależności od

typu i jakości woreczka foliowego) lub do garnka z wodą i gotować je metodą sous-vide (produkty zachowują soczystość, aromat i wartości odżywcze, ale o tym za chwilę).



Fot. Electrolux

Oprócz poręcznych, małych modeli blatowych, można także rozważyć ofertę produktów do zabudowy. Montuje się je pod piekarnikiem, a nawet pod blatem. Obsługa jest również prosta.

Inne zalety pakowarek próżniowych

Inną zaletą jest przede wszystkim zredukowanie liczby pojemników czy garnków, w których przechowujemy żywność. Miejsce w lodówce lub szafce zwiększy się nawet cztero- lub pięciokrotnie, jeśli zamienimy tradycyjne pojemniki na próżniowo zapakowane woreczki. Pakowanie próżniowe jest także idealnym rozwiązaniem do dzielenia dużych ilości produktów spożywczych na mniejsze porcje i przechowywania ich w zamrażarce. Samo pakowanie jest przy tym zalecane szczególnie w modelach z systemem No Frost, w których częściej dochodzi do przesuszenia produktów.

Dostępne rozwiązania

Tradycyjne urządzenia domowe wyposażone są w pompę o wydajności średnio 5–7 l/min oraz listwę zgrzewająco-odsysającą (na rynku są także modele gastronomiczne o wiele wydajniejsze), które usprawniają czynność odsysania i szczelnego zamykania. Jedne modele pozwalają na obsługę jedynie produktów suchych, inne zaś mogą szczelnie zamykać także płyny, np. soki, konfitury czy zupy (wtedy warto zwrócić uwagę na zabezpieczenie przed zasysaniem wilgoci).

Zgrzewarki do użytku domowego mają zazwyczaj kilka opcji, które pozwalają na odsysanie powietrza, zgrzewanie lub odsysanie i zgrzewanie jednocześnie listwą o długości średnio 30 cm. Ponadto stosuje się także funkcję stop, która zatrzymuje proces zgrzewania, jeśli użytkownik uzna to za słuszne. Nowoczesne modele mają także automatyczne zwolnienie blokady zabezpieczającej po zakończeniu procesie. Niektóre produkty mogą mieć także zaawansowane wyświetlacze,

Etapy obsługi zgrzewarki próżniowej

Proces pakowania próżniowego opiera się na wypompowaniu powietrza z worków foliowych lub specjalnych pojemników próżniowych, w których znajdują się produkty spożywcze.



1

W pierwszej kolejności wyciągamy woreczek i wkładamy do niego produkty **1**. Następnie krawędź worka należy umieścić na specjalnej listwie i zamknąć



2

pokrywą zgrzewarki **2**. Szerokość woreczka może być mniejsza niż szerokość listwy zgrzewającej. Po naciśnięciu odpowiedniego przycisku, pompa zaczyna



3

na zasysać powietrze. Po dosłownie kilku sekundach proces pakowania kończy się zgrzaniem woreczka i jego szczelnym zamknięciem **3**.

Fot. Food Server

pozwalające na indywidualny dobór parametrów. Mniej wymagającymi urządzeniami, choć trzeba przyznać, bardziej praktycznymi, są urządzenia z lampką kontrolną, która komunikuje o gotowości urządzenia lub

błędzie związanym np. ze złym włożeniem woreczka lub niedomknięciem pokrywy. Moc takich urządzeń, w zależności od zastosowanej pompy, waha się od 100 do nawet 700 W. To z kolei wiąże się z szybkością zasysania powietrza z woreczka. Co ciekawe, najnowsze urządzenia mają także

specjalne przystawki, które pozwalają odsysać powietrze nie tylko z dołączonych woreczków, ale także z pojemników.

Spoiny zgrzewające – czy są ważne?

Jeśli zastanawiamy się nad zakupem takiego sprzętu, warto wziąć pod uwagę

jakość i liczbę spoin, które po procesie wyciągania powietrza, odpowiadają za szczelne zamknięcie opakowania. Mała ich liczba powoduje, że sprzęt zgrzewa woreczek niedokładnie, przez co łatwo jest zrobić w zgrzewie dziurę i wpuścić ponownie powietrze. Dlatego jeśli lista nie spełnia swojej funkcji wystar-

plyta ceramiczna

Wyjątkowo skuteczny preparat do czyszczenia i utrzymania lustrzanego połysku blatu twojej płyty ceramicznej. Pozostawia czystą i błyszczącą powierzchnię, charakteryzuje się szybkim działaniem składników aktywnych.

antybakteryjny do lodówek

Do czyszczenia wnętrza lodówek oraz innych powierzchni z zabrudzeń organicznych. Posiada aktywny składnik antybakteryjny. Usuwa brud i tłuste osady, działa antybakteryjnie, pozostawiając czystą i błyszczącą powierzchnię.

kuchenska mikrofalowa

Szybko i skutecznie usuwa tłuste osady oraz zanieczyszczenia, przypalone resztki żywności, oraz wyschnięte zabrudzenia organiczne. Działa antybakteryjnie, pozostawiając czystą i błyszczącą powierzchnię.

piekarnik i grill

Szybko i skutecznie usuwa przypalenizny, odyminienia i tłuszcze. Szczególnie zalecany do czyszczenia piekarników, kominków i rusztów grilli, nadaje się też do urządzeń i aparatów w przemyśle spożywczym.

webber

Facłowcy od brudnej roboty

	Przechowywanie tradycyjne	Przechowywanie próżniowe
Temperatura pokojowa (+20 °C/+25 °C)		
Chleb	2 dni	8 dni
Ciastka	4 miesiące	1 rok
Makarony suche/ryż	6 miesięcy	1 rok
Suszone owoce	4 miesiące	1 rok
Mąka/herbata/kawa	4 miesiące	1 rok
Lodówka (+3 °C/+5 °C)		
Potrawy na zimno/produkty świeże		
Mięso surowe	2 do 3 dni	6 do 9 dni
Świeże ryby	1 do 2 dni	4 do 6 dni
Wędliny	4 do 6 dni	20 do 25 dni
Sery miękkie	5 do 7 dni	14 do 20 dni
Sery twarde	15 do 20 dni	1 do 2 miesięcy
Parmezan	20 dni	2 miesiące
Warzywa	1 do 5 dni	7 do 20 dni
Owoce	5 do 10 dni	14 do 20 dni
Potrawy gotowane		
Zupa jarzynowa	2 do 3 dni	8 do 15 dni
Makarony/lasagne	2 do 3 dni	6 do 10 dni
Mięso gotowane	3 do 5 dni	10 do 15 dni
Ciasta owocowe/kremowe	2 do 3 dni	6 do 10 dni
Inne ciasta	5 dni	20 dni
Zamrażarka (-18 °C/-20 °C)		
Mięso	4 miesiące	1,5 roku
Ryby	3 miesiące	1 rok
Owoce i warzywa	10 miesięcy	2 lata

Uwaga, wyżej wymienione okresy przechowywania są orientacyjne w odniesieniu do pierwotnego stanu produktu. Żywność w opakowaniach jednostkowych należy spożyć przed datą wskazaną na opakowaniu.

Tab. źródło Thomson

czając dobrze, warto czasem wykonać podwójny lub potrójny zgrzew, aby mieć pewność, że opakowanie jest szczelnie zamknięte – to szczególnie ważne, jeśli zgrzewamy produkt płynny.

Jakość woreczka ma znaczenie

Oczywiście, aby korzystać z takiego urządzenia, należy wyposażyć się w specjalne worki, odpowiednie do szerokości zgrzewarki (średnio 30 cm). Zazwyczaj producent dołącza do zestawu komplet woreczków, ale należy mieć na uwadze fakt, że

w późniejszym czasie owe woreczki należy dokupić. Nic nie stoi jednak na przeszkodzie, aby zużyte woreczki po oczyszczeniu ponownie wykorzystać. Zazwyczaj są one odporne na wysoką temperaturę i można je gotować w wodzie lub używać w piekarniku parowym (o czym za chwilę). Dostępne są także konstrukcje urządzeń, które mają w swej konstrukcji miejsce na wałek z folią, a także gilotynę do jej cięcia.



Fot. Waga

Fot. Thomson



Fot. Thomson (x4)

Pakowanie próżniowe a sous-vide

Pakowanie próżniowe jest dziś „na czasie”. To za sprawą rozpowszechnienia metody wolnego gotowania, z francuskiego sous-vide [w wymowie: su-wi]. Taki rodzaj obróbki pozwala zachować pełnię aromatu potrawy, ponieważ soki, minerały i smak mięsa, ryb czy owoców i warzyw zostaje w produk-

cie – dzięki woreczkowi nic nie wyparuje, a wszystko zostaje w środku potrawy. Próżniowo zapakowany produkt należy włożyć do garnka z wodą o dość niskiej temperaturze i gotować nawet 4–6 godz. na małym ogniu. Podobnie jest w wypadku piekarników parowych. Do woreczka oprócz świeżego produktu można włożyć zioła czy marynatę, a miękkość, soczystość i wyjątkowy aromat – gwarantowane!

concept
agd z pasją

JAKOŚĆ
I ŚWIEŻOŚĆ
NA DŁUŻEJ

VA 0010

WWW.MY-CONCEPT.PL



SYSTEM PAKOWANIA PRÓŻNIOWEGO

THOMSON
friendly technology

thomson.com.pl

Pakowarka próżniowa THVS47701 to urządzenie niezbędne w kuchni każdego świadomego człowieka. Nie tylko pozwala oszczędzić pieniądze, przedłużając żywotność produktów spożywczych, ale również blokuje rozwój bakterii i pleśni. Jest idealnym rozwiązaniem do porcjowania, organizowania oraz planowania zakupów. Dodatkowo umożliwia opanowanie umiejętności gotowania Sous Vide.

Dystrybutorem produktów Thomson z zakresu drobnego sprzętu AGD, audio-video, ochrony i pielęgnacji zdrowia oraz telefonów jest Horn Distribution S.A.



Fot. Candy

ŚRODKI CZYSTOŚCI I KONSERWACJA

Wnętrze lodówki to miejsce szczególne. Powinno być wyjątkowo czyste i zadbane, przechowujemy w nim bowiem produkty żywnościowe. Im bardziej higieniczne wnętrze urządzenia, tym pokarm staje się dla nas zdrowszy i bezpieczniejszy, a samo urządzenie efektywniej i sprawniej pracuje. Warto więc zadbać zarówno o nas samych, jak i jakość i trwałość komór chłodniczych.

P przed czyszczeniem warto zadbać o bezpieczeństwo. Użytkownik przed myciem czy konserwacją lodówki powinien bezwzględnie wyłączyć urządzenie z sieci elektrycznej. Po opróżnieniu urządzenia schłodzone lub zamrożone produkty należy włożyć do miski lub przechować w zimnym miejscu. Można również położyć na nich wkłady chłodzące, które przez kilka godzin utrzymają temperaturę.

Czyścimy chłodziarkę

Gruntowne czyszczenie lodówki jest okazją do posortowania wszystkich produktów pod kątem daty przydatności do spożycia. Dość długo nie używane, ale otwarte produkty (takie jak sosy, konfitury, konserwy) warto wyrzucić, a produkty o bliskiej dacie zdatności do spożycia, takie jak



Fot. Bosch

Zadbaj o zapach w swojej lodówce

Wielu konsumentów boryka się z problemem nieświeżego powietrza w komorze chłodzenia, mimo, że często czyści lodówkę. Jest to dość częste zjawisko, tym bardziej, że w chłodziarce przechowujemy różnego rodzaju żywność: od serów i ryb, po mięso i warzywa, na otwartych konserwach i sosach kończąc. Intensywne zapachy wspomnianych produktów mieszają



się ze sobą tworząc niestety przykrą woń, często trudną do usunięcia. Doraźnym rozwiązaniem może okazać się pochłaniacz do zapachów, w formie żeli czy saszetek. Takie specyfiki (zawierające w dużej mierze aktywny węgiel) eliminują nieprzyjemne zapachy i pozwalają cieszyć się świeżością w komorze chłodzenia mimo dużych ilości przechowywanych produktów. Starczą na ok. 3 miesiące.

Fot. K&M

wędliny czy sery, można przełożyć folii do pojemników spożywczych albo opakowań próżniowych. Ta prosta wskazówka okazuje się pomocna nie tylko w utrzymaniu czystości (zachowanie porządku i przestrzenności w komorze), ale także w przedłużeniu czasu przechowywania niektórych produktów. Należy również oczyścić opakowania produktów.

Do mycia komory chłodzenia zaleca się użyć ciepłej wody z dodatkiem niewielkiej ilości neutralnego płynu na bazie mydła. Można stosować płyn do mycia naczyń, jednak nie zaleca się stosowania środków czyszczących, które zawierają mikrodrobiny piasku ani substancji na bazie rozpuszczalników, chloru czy kwasów. Mleczka w koncentracji nie są również zalecanymi środkami, ponieważ mogą zniszczyć delikatną strukturę wnętrza lodówki, a metalowe powierzchnie mogą ulec korozji lub zmatowieniu.

Przed wszystkim warto stosować specjalistyczne środki do mycia lodówek, sprzedawane w autoryzowanych serwisach producentów. W ich składzie oprócz sprawdzonych substancji powierzchniowoczących są także takie, które absorbują nieprzyjemne zapachy lub minimalizują powstawanie odcisków palców, a te brandowane logotypem producenta dają pewność, że skład jest idealnie skomponowany do danej powierzchni urządzenia.

Delikatną ściereczkę lub gąbkę o nieostrej powierzchni należy zamoczyć w wodzie i myć aż do usunięcia zaschniętych plam (jeśli takie są). Wszystkie półki oraz balkoniki warto wyciągnąć, ponieważ pomiędzy szynami (prowadnicami) gromadzi się również brud. Pragmatycy mogą wykorzystać wannę lub prysznic do mycia wszystkich zdemonutowanych systemów półek i balkoników. Po naniesieniu detergentu łatwiej spłukać resztki środka. Wanna może być również praktycznym rozwiązaniem do sterylnej wyparzenia półek, jeśli wcześniej były na niej pleśń czy grzyby.

W urządzeniach z automatycznym odszranianiem warto zadbać także o otwór odpływowy, którym skroplona woda spływa ze ścianek

urządzenia. Może się on zatkać reszkami produktów. Regularne czyszczenie go zapobiega powstawaniu nieprzyjemnych zapachów. Do tego celu warto używać np. wacika kosmetycznego na patyczku.

Przymyślnie wnętrza lodówki pamiętajmy o tym, aby nie zamoczyć żarówki ani panelu sterowania. W modelach z systemem MultiFlow warto również zwrócić uwagę na wentylator. On również powinien być chroniony przed nadmiarem wody, który mógłby spowodować usterkę urządzenia.

Po wytarciu komory chłodzenia do sucha można włożyć (suche) szuflady oraz systemy balkoników. Można otworzyć drzwi, aby pozbyć się wilgoci i nieprzyjemnych zapachów. W tym celu stosuje się także inne elementy absorbujące je.

Czysta zamrażarka

Mycie zamrażarki rozpoczynamy od ustalenia, jaką lodówkę chcemy czyścić. Jeśli jest to tradycyjne urządzenie statyczne, należy podłożyć miskę i pozbyć się zbędnego lodu na ściankach i szufladach zamrażarki. Nie stosujemy ostrego noża do podważania lodu, aby nie zniszczyć powierzchni. Nie stosujemy także gorącej wody, która szybko rozmrozi urządzenie. Konwencjonalne metody, może sprawdzone i stosowane, nie zawsze sprawdzają się w najnowszych urządzeniach. Po usunięciu lodu i szronu należy umyć całą komorę, dzięki delikatnej ściereczce nasączonej ciepłą wodą z dodatkiem detergentu. Urządzenia z systemem No Frost lub automatycznym rozmrażaniem nie wymagają ręcznego rozmrażania. Po umyciu należy również wywietrzyć komorę, a po wysuszeniu półek i wnętrza należy niezwłocznie włożyć przechowywane produkty, aby nie rozmroziły się całkowicie ani nie zepsuły.

Uwaga: Ważnym elementem lodówki jest uszczelka. Należy ją regularnie myć, ponieważ tam gromadzą się resztki produktów lub brud zebrany podczas użytkowania urządzenia.

Frames by Franke

Frames by Franke to koncepcja kuchni kompletnej i idealnie dopasowanej do oczekiwań użytkownika.

Niezależnie, na jaką konfigurację urządzeń się zdecydujesz, efekt zawsze będzie zachwycający. W kuchni zawsze podążaj za swoją pasją i intuicją. Skomponuj swój własny system Frames by Franke. Kolekcja Style dostępna jest w kolorach czarnym i szampańskim.



MAKE IT WONDERFUL

FRANKE

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące side by side, door in door, french door

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 7500 zł

Marka	BOSCH	FRANKE	SAMSUNG	SAMSUNG	SHARP
Symbol	KAN92LB35	FSBS 6001 NF IWD XS A+	RH57H90707F	RF56J9041SR	SJ-FS810VWH
www	www.bosch-home.pl	www.franke.pl	www.samsung.com/pl/	www.samsung.com/pl/	www.sharphomeappliances.com/pl/

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące side by side, french door z wózkiem

Segment premium Segment wysoki

AAA AA

powyżej 7500 zł od 5000 do 7500 zł

Marka	SIEMENS	SIEMENS	BOSCH	BOSCH	ELECTROLUX
Symbol	CI36BP01	KA92NLB35	KAD90VB20	KAG90AI20	EN6084J0X
www	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.electrolux.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące side by side, french door

Segment cenowy wysoki

AA

od 5000 do 7500 zł

Marka	SAMSUNG	SAMSUNG	SHARP	SIEMENS	SIEMENS
Symbol	RS7778FHCSR	RS51K57H02C	SJ-EX770FSL	KA92NVI35	KA90GAI20
www	www.samsung.com/pl/	www.samsung.com/pl/	www.sharphomeappliances.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące side by side, french door

Segment wysoki Segment średni Segment ekonomiczny
AA A
od 5000 do 7500 zł od 3000 do 5000 zł
poniżej 3000 zł

Marka	TEKA	AMICA	BEKO	CONCEPT	MPM
Symbol	NFE3 650	FY408.3DFX	GN 162420 X	LA8580BC	MPM-517-B5-12
www	www.teka.com.pl	www.amica.pl	www.beko.pl	www.my-concept.pl	www.mpm.pl

Segmenty cenowe ustalane są na podstawie średnich cen detalicznych.

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką górną

Segment premium Segment wysoki

AAA AA

powyżej 3000 zł od 1500 do 3000 zł

Marka	FREGGIA	GORENJE	SHARP	SHARP	AMICA
Symbol	LTF31076C	RF603090CH	SJ-XP700G-SL	SJ-XE680M-BK	FD4328.3DFX
www	www.freggia.pl	www.gorenje.pl	www.sharphomeappliances.com/pl/	www.sharphomeappliances.com/pl/	www.amica.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką górną

Segment wysoki Segment średni

AA A

od 1500 do 3000 od 800 do 1500 zł

Marka	BOSCH	BOSCH	BOSCH	AEG	AMICA
Symbol	KDN42VL20	KDV29VL30	KID28V20FF	S72700DSX1	FD2285.4XI
www	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.aeg.pl	www.amica.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką górną

Segment cenowy średni

A

od 800 do 1500 zł

Marka	AMICA	AMICA	BEKO	CANDY	CANDY
Symbol	FD228.3AA	FD206.3	DSA 25021 X	CCDS 5144SH	CCDS 5122WH
www	www.amica.pl	www.amica.pl	www.beko.pl	www.candy.pl	www.candy.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką górną

Segment średni Segment ekonomiczny

A A_E

od 800 do 1500 zł poniżej 800 zł

Marka	ELECTROLUX	GORENJE	GORENJE	MPM	MPM
Symbol	EJ2801AOX2	RF4121AW	RF3111AW	MPM-263-CZ-06/A	MPM-141-CZ-15H
www	www.electrolux.pl	www.gorenje.pl	www.gorenje.pl	www.mpm.pl	www.mpm.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką dolną

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 3500 zł

Marka	BOSCH	BOSCH	BOSCH	FRANKE	FREGGIA
Symbol	KGf39PI45	KGn39LR35	KGn39VL45	FCBF 340 NF LED XS A+	LBRF21785R
www	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.franke.pl	www.freggia.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką dolną

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 3500 zł

Marka	MIELE	SAMSUNG	SAMSUNG	SAMSUNG	SIEMENS
Symbol	KFN 29283 D bb	RB41J7839S4	RB36J8799S4	RB33J8797S4	KG39FPI35
www	www.miele.pl	www.samsung.com/pl/	www.samsung.com/pl/	www.samsung.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką dolną

Segment cenowy wysoki

AA

od 2000 do 3500 zł

Marka	CANDY	CONCEPT	ELECTROLUX	FREGGIA	GORENJE
Symbol	CKCF 6184WPU	LKR7360CR	EN3886MFX	LBF28597C-L	NRK6192MRD
www	www.candy.pl	www.my-concept.pl	www.electrolux.pl	www.freggia.pl	www.gorenje.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką dolną

Segment wysoki Segment średni

AA A

od 2000 do 3500 zł od 1000 do 2000 zł

Marka	SIEMENS	TEKA	AMICA	AMICA	KERNAU
Symbol	KG49NAI22	NFL 430	FK3336.3DFCXAA	FK3216.4DFXI	KFRC 18161 NF EX
www	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.teka.com.pl	www.amica.pl	www.amica.pl	www.kernau.com

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką dolną

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 3500 zł

Marka	GAGGENAU	GORENJE+	GORENJE	GORENJE	MIELE
Symbol	RB 292 311	GDC67178FN	ORK193RD	NRK612ST	KFN 29683 D brws
www	www.gaggenau.com/pl/	www.gorenjeplus.com/pl/	www.gorenje.pl	www.gorenje.pl	www.miele.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką dolną

Segment premium Segment wysoki

AAA AA

powyżej 3500 zł

od 2000 do 3500 zł

Marka	SIEMENS	AMICA	AMICA	CANDY	CANDY
Symbol	KG39NXB35	IN FK339.6GGDFZAA	FK3857.4DFX	CN204XPU WIFI	CF184XPU WIFI
www	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.amica.pl	www.amica.pl	www.candy.pl	www.candy.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką dolną

Segment cenowy wysoki

AA

od 2000 do 3500 zł

Marka	HOTPOINT	MPM	SAMSUNG	SAMSUNG	SHARP
Symbol	XH8 T3Z XOJZV	MPM-400-FF-11/AX	RB37K63612C	RB34K6232SS	SJ-B1357M0W
www	www.hotpoint.pl	www.mpm.pl	www.samsung.com/pl/	www.samsung.com/pl/	www.sharphomeappliances.com/pl/

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące z zamrażarką dolną

Segment średni Segment ekonomiczny

A A_E

od 1000 do 2000 zł

poniżej 1000 zł

Marka	MPM	SHARP	SHARP	TEKA	CANDY
Symbol	MPM-327-FF-23	SJ-B2297E0I	SJ-B1297E0I	NFL 340	CFM 2050/1SE
www	www.mpm.pl	www.sharphomeappliances.com/pl/	www.sharphomeappliances.com/pl/	www.teka.com.pl	www.candy.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące



Marka	GORENJE+	SMEG	GORENJE	AMICA	AMICA
Symbol	GSR27178B	FAB28RDB	ORB152BL	FM136.3AAA	FM1084.41AA
www	www.gorenjeplus.com/pl/	www.smeg.pl	www.gorenje.pl	www.amica.pl	www.amica.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące

Segment cenowy średni



Marka	AMICA	CANDY	CANDY	GORENJE	MPM
Symbol	FM104.4AA	CCTOS 544WH	CCTOS 542XH	RB40914AW	MPM-220-CJ-21
www	www.amica.pl	www.candy.pl	www.candy.pl	www.gorenje.pl	www.mpm.pl

Chłodziarkozamrażarki wolnostojące

Segment cenowy ekonomiczny



Marka	AMICA	CANDY	GORENJE	MPM	WHIRLPOOL
Symbol	FM138.3AA	CCTOS 502XH	RB30914AW	MPM-112-CJ-15/AB	ARC 104/1/A+
www	www.amica.pl	www.candy.pl	www.gorenje.pl	www.mpm.pl	www.whirlpool.pl

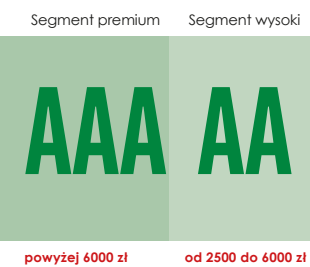
Chłodziarki wolnostojące z komorą niskich temperatur

Segment cenowy wysoki



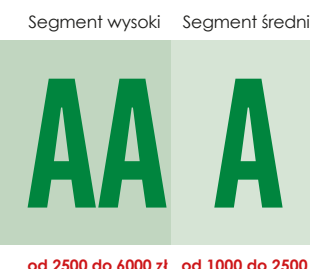
Marka	AMICA	CAMRY	CAMRY	LUXPOL	MPM
Symbol	FM050.4	CR 8071	CR 8064	Cube BC-47	MPM-46-CJ-02/H
www	www.amica.pl	www.camryhome.eu	www.camryhome.eu	www.luxpol-agd.pl	www.mpm.pl

Chłodziarki wolnostojące standardowe



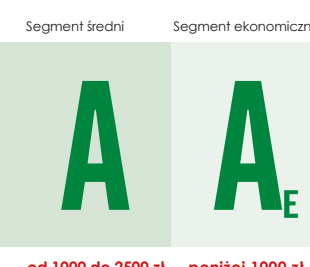
Marka	MIELE	MIELE	SIEMENS	SIEMENS	LIEBHERR
Symbol	K 14827 SD ed/cs-1	K 14820 SD ed/cs	CI30RP01	CI24RP01	K 4310
www	www.miele.pl	www.miele.pl	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.liebherr.pl

Chłodziarki wolnostojące standardowe



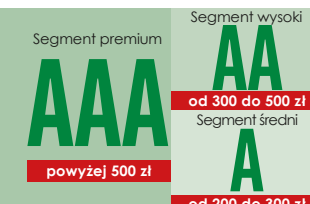
Marka	SAMSUNG	SAMSUNG	SIEMENS	SIEMENS	AMICA
Symbol	RR35H6510SS	RR35H6165SS	KS36FP130	KS36VVI30	FC3616.3DFX
www	www.samsung.com/pl/	www.samsung.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.amica.pl

Chłodziarki wolnostojące standardowe



Marka	BEKO	ELECTROLUX	GORENJE	GORENJE	MPM
Symbol	RSSA290M21W	ERF3307AOX	R6192LX	R6151BW	MPM-94-CJ-34S
www	www.beko.pl	www.electrolux.pl	www.gorenje.pl	www.gorenje.pl	www.mpm.pl

Lodówki turystyczne z komorą mrożenia, klasyczne



Marka	CAMRY	TEESA	MPM	ADLER	ELDOM
Symbol	CR 8074	TSA5002	MPM-45-CBM-04	AD 8069	TL100N
www	www.camryhome.eu	www.teesa.pl	www.mpm.pl	www.adlereurope.eu	www.eldom.eu

Chłodziarkozamrażarki do zabudowy z zamrażarką dolną

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 4000 zł

Marka	ELECTROLUX	FRANKE	FULGOR MILANO	FULGOR MILANO	GAGGENAU
Symbol	ENG2854AOW	FCB 320/E ANFI A+	FBCD 362 NF ED	FBC 362 NF ED	RB 289 203
www	www.electrolux.pl	www.franke.pl	www.fulgor-milano.com/pl/	www.fulgor-milano.com/pl/	www.gaggenau.com/pl/

Chłodziarkozamrażarki do zabudowy z zamrażarką dolną

Segment cenowy wysoki

AA

od 2500 do 4000 zł

Marka	BOSCH	BOSCH	BOSCH	BOSCH	FRANKE
Symbol	KIS87AF30	KIS87KF31	KIN86KS30	KIS86KF31	FCB 320/MSL AI A+
www	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.bosch-home.pl	www.franke.pl

Chłodziarkozamrażarki do zabudowy z zamrażarką dolną

Segment wysoki Segment średni

AA A

od 2500 do 4000 zł od 1500 do 2500 zł

Marka	WHIRLPOOL	AMICA	BOSCH	CANDY	CANDY
Symbol	ART 8814/A+++ SFS	BK316.3FA	KIV38X20	CKBBF 172	CKBC 3180EE/1
www	www.whirlpool.pl	www.amica.pl	www.bosch-home.pl	www.candy.pl	www.candy.pl

Chłodziarkozamrażarki do zabudowy z zamrażarką dolną

Segment cenowy ekonomiczny

A

poniżej 1500 zł

Marka	AMICA	CANDY	GORENJE	GORENJE	MPM
Symbol	BK316.3AA	CKBC 3160E/1	RKI4181AW	RKI4151AW	MPM-259-KBI-16
www	www.amica.pl	www.candy.pl	www.gorenje.pl	www.gorenje.pl	www.mpm.pl

Chłodziarkozamrażarki do zabudowy z zamrażarką dolną

Segment premium Segment wysoki

AAA AA

powyżej 4000 zł od 2500 do 4000 zł

Marka	GAGGENAU	MIELE	MIELE	SIEMENS	BEKO
Symbol	RB 287 203	KFN 37692 iDE	KFN 37452 iDE	KI39FP60	BCN 130001
www	www.gaggenau.com/pl/	www.miele.pl	www.miele.pl	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.beko.pl

Chłodziarkozamrażarki do zabudowy z zamrażarką dolną

Segment cenowy wysoki

AA

od 2500 do 4000 zł

Marka	GORENJE	SAMSUNG	SIEMENS	SIEMENS	TEKA
Symbol	NRKI5182PW	BRB260187WW	KI87SKF31	KI86SKD41	TKI3 325 DD
www	www.gorenje.pl	www.samsung.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.teka.com.pl

Chłodziarkozamrażarki do zabudowy z zamrażarką dolną

Segment cenowy średni

A

od 1500 do 2500 zł

Marka	CANDY	FREGGIA	GORENJE	SIEMENS	TEKA
Symbol	CKBBS 172 F	LBBF1660	NRKI5181LW	KI87VKS30	CI 342
www	www.candy.pl	www.freggia.pl	www.gorenje.pl	www.siemens-home.bsh-group.com/pl/	www.teka.com.pl

Chłodziarkozamrażarki do zabudowy z wózkiem french door, klasyczne

Segment cenowy premium

AAA

powyżej 30000 zł

Marka	GAGGENAU	GAGGENAU	MIELE	MIELE	SMEG
Symbol	RY 492 301	RB 492 301	KF 1901 Vi	KF 1811 Vi	RI96LSI
www	www.gaggenau.com/pl/	www.gaggenau.com/pl/	www.miele.pl	www.miele.pl	www.smeg.pl

SAMSUNG

Poznaj lodówki do zabudowy z pełnym No Frost

Postaw na świeżość bez szronu i więcej miejsca w środku. Sprawdź, co jeszcze oferują Ci najnowsze lodówki do zabudowy firmy Samsung.

Space Max

Cieńsze ścianki i więcej miejsca w środku przy zachowaniu tych samych wymiarów zewnętrznych

Półka na wino

Wygodna półka do przechowywania wysokich butelek z winem

Metal Cooling

Metalowe wykończenie wnętrza zapewniające stabilną temperaturę w lodówce

Fresh Zone

Strefa optymalnych warunków do przechowywania mięsa i ryb

Twin Cooling Plus™

Idealna wilgotność dzięki osobnym obiegom powietrza dla chłodziarki i zamrażarki

Coolselect+

Funkcja ustawienia komory zamrażarki w 1 z 4 trybów: delikatnego zamrażania, dodatkowej chłodziarki, zamrażarki oraz strefy do przechowywania mięsa i ryb



Zamrożenie
-23 °C ~ -15 °C



Mrożenie
-5 °C



Chill
-1 °C



Chłodziarka
2 °C



BRB260187WW