

INFOPRODUKT

AGD

SPRZĘT DROBNY

Numer 3/2024 marzec

ISSN 2956-9044

Cena: 7,99 PLN (cena zawiera 8% VAT)

R e k l a m a



**POBIERZ
NUMER!**

Robot



Temat numeru!

Roboty sprzątające

Pakowanie próżniowe

Frytkownice, wolnowary i multicookery



Łatwiejsze i tańsze
zakupy z aplikacją
Samsung Shop

Charytatywna Roomba
po raz kolejny
wsparta WOŚP

Siemens
prezentuje cykl
„Arcydzieło do kawy”

Premiery LG
na targach
ENEX 2024

SPIS TREŚCI

W NASTĘPNYM NUMERZE



Fot. iRobot

Serwis informacyjny

Branżowe informacje z Polski i ze świata.

Roboty sprzątające

Dziś to w pełni dojrzała kategoria produktowa z funkcjonalnymi urządzeniami, codziennie wyręczającymi nas w żmudnych domowych obowiązkach.

Nowości produktowe

Mały sprzęt AGD.

Pakowanie próżniowe

Nikt nie chce marnować żywności. Dlatego coraz częściej sięgamy po urządzenia do przechowywania próżniowego.

Wielofunkcyjne gotowanie

Nowoczesne kuchenne urządzenia wielofunkcyjne jak frytkownicy, wolnowary, szybkowary i inne ułatwią i przyspieszą wygodne przygotowanie zdrowych posiłków.

Roboty

gotujące

Cenimy sobie łatwość przygotowywania posiłków, dlatego konsumenci wprost pokochali wielofunkcyjne roboty gotujące.

Odkurzacze

z filtrem wodnym

Filtracja wodna w odkurzaczach to jeden z najskuteczniejszych sposobów pozbywania się zanieczyszczeń, zwłaszcza drobnych pyłków czy kurzu.

Wentylatory

i cyrkulatory

Są najpowszechniejszymi urządzeniami przeznaczonymi do radzenia sobie z upałem, a ich zalety to przystępna cena i mobilność.

WIĘCEJ NA infoprodukt.pl



Struktura dystrybucji magazynu InfoProdukt SDA*



- Zwizualizowane sieci sklepów AGD, RTV, IT, media
- Zwizualizowane sieci sklepów elektrycznych i oświetleniowych
- Studia kuchenne oraz salony meblowe, projektanci
- Niezależne sklepy AGD, RTV, IT, media
- Hipermarkety, supermarkety, dyskonty
- Kanał internetowy, sklepy i witryny poradnikowe
- Firmy przedstawicielskie i kadra zarządzająca

*Szczegółowy wykaz odbiorców znajduje się na stronie: www.infoprodukt.pl

Magazyn w wersji cyfrowej

Lokalna strona WWW

Globalna strona WWW

Wyślij e-mail

Ściągnij plik

Wyświetl film

Akcja, promocja

Wydawca:

InfoMarket Sp. z o.o.
ul. Modlińska 199A/31, 03-122 Warszawa

Redaktor naczelny:

Piotr Krakowiak

Miejsce i data wydania:

Warszawa, marzec 2024

Druk:

Fundacja Źródła Życia

Konfekcjonowanie:

ADK Dariusz Krakowiak

Znak informacyjny:

ISSN 2956-9044

Numer wydania:

Nr 3, marzec 2024

Niniejsza publikacja jest zastrzeżona patentowo i w całości chroniona prawem autorskim. Wszelkie komercyjne przytaczanie całości bądź wybranych fragmentów opracowania wymaga zgody Wydawcy. Materiały InfoMarket Sp. z o.o. zabezpieczone zostały specjalnym kodem. W przypadku naruszenia dóbr intelektualnych bądź materialnych InfoMarket Sp. z o.o., poniesione straty będą egzekwowane prawnie.

Amica
for living



Chrupiące dania bez tłuszczu

Zaproś do swojej kuchni **AirFryer Amica**, dzięki któremu przygotujesz nie tylko frytki, ale wiele innych potraw bez użycia tłuszczu. Skorzystaj z jednego z 8 programów automatycznych:

- **Air Fry** – smażenie beztłuszczowe,
- **Roast** – opiekanie,
- **Toast** – tostowanie,
- **Broil** – podpiekanie,
- **Reheat** – podgrzewanie,
- **Bake** – pieczenie,
- **Frozen food** – rozmrażanie,
- **Dehydrate** – suszenie.

Tylko jedno urządzenie, a tyle zdrowych, pysznych i chrupiących dań.

amica.pl



Programy
automatyczne

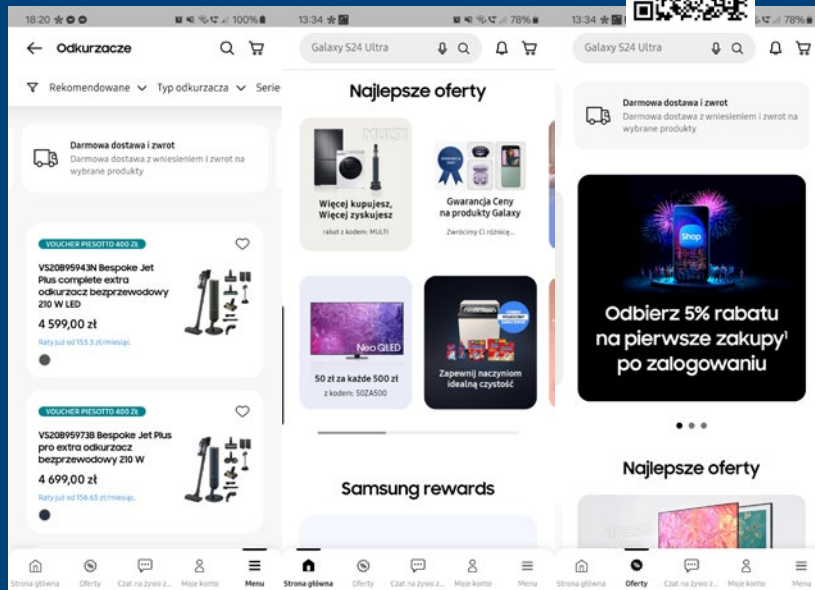
Samsung

Łatwiejsze i tańsze zakupy z aplikacją Samsung Shop

Zaprojektowaną z myślą o urządzeniach z Androidem aplikacją Samsung Shop południowokoreańska marka udowadnia, że zakupy na telefonach czy tabletach mogą być komfortowe i szybkie.

Samsung Shop to aplikacja zintegrowana bezpośrednio ze sklepem internetowym producenta, jednak zoptymalizowany interfejs sprawia, że możemy łatwiej korzystać z promocji i robić zakupy. Do transakcji posłuży konto Samsung, a sam sklep oferuje wiele benefitów. Poza czytelnym podziałem na kategorie produktowe dostępne są zakładki takie jak „oferty”, „czat na żywo” czy „moje konto”.

Panel ofert agreguje wszelkie aktualnie obowiązujące promocje, z których mogą skorzystać użytkownicy aplikacji, zarówno te stałe, jak i okresowe, np. zwroty gotówki za zakup wybranych produktów. Dodatkowo dla zalogo-



wanych użytkowników aplikacji przygotowano specjalny 5-procentowy rabat na pierwsze zakupy powyżej 1500 zł. Inne korzyści to darmowa dostawa lub zwrot produktu. Korzystając z czatu na żywo, szybko połączymy się z konsultantem Samsunga. Eksperti wspomogą nas np. w wyborze produktu czy realizacji promocji. W zakładce „moje konto” można np. sprawdzić status zamówienia, posiadane kuponny promocyjne czy stworzyć listę życzeń, na której umieścimy interesujące nas produkty. Dodatkowo dzięki aplikacji można stale monitorować liczbę punktów Samsung Rewards. Są one przyznawane za zakupy w sklepie producenta i przy kolejnych zakupach można je wymieniać na atrakcyjne zniżki. Aplikację można pobrać po zeskanowaniu kodu QR.

APPLiA Polska

Uczestnikiem debaty „Rok do ROP-u. Przyszłość systemu kaucyjnego”

Związek producentów AGD APPLiA Polska był reprezentowany podczas debaty „Rok do ROP-u. Przyszłość systemu kaucyjnego”.



gospodarowania odpadami, które wprowadzi oczekiwana od lat ustawa. Wśród nich przewiduje się m.in. obowiązkową opłatę opakowaniową czy konieczność uzyskiwania określonych poziomów selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Związek APPLiA Polska w debacie „Rok do ROP-u. Przyszłość systemu kaucyjnego” reprezentował Wojciech Konecki – prezes zarządu. Wydarzenie zorganizowane zostało przez redakcję „Energii i Recyklingu” oraz „Przeglądu Komunalnego”, a także przez Krajową Izbę Gospodarczą. Gościem specjalnym wydarzenia była Anita Sowińska, podsekretarz stanu w Ministerstwie Klimatu i Środowiska. W trakcie jego trwania rozmawiano o rozszerzonej odpowiedzialności producentów opakowań.

– Chcemy, aby olbrzymie środki były przeznaczane na edukację i walkę z szarą strefą. ROP jest wprowadzony w innych branżach, jak olejów, opon, baterii i zużytego sprzętu, którą na co dzień reprezentuje. Mamy w nich doświadczenie, które warto byłoby wykorzystać – powiedział Wojciech Konecki.

Debata jest dostępna po zeskanowaniu kodu QR.

TRANSMISJA ONLINE:



Mechanizm ROP, czyli rozszerzonej odpowiedzialności producenta, ma za zadanie wymóc na przedsiębiorstwach wprowadzających produkty, w tym te dostarczane w opakowaniach, ponoszenie kosztów w związku z wprowadzaniem do obiegu odpadów. Celem debaty była dyskusja nad właściwą formą zmian w systemie

jura[®]

„Świeżo
mielona, nie
z kapsułki.”

R.F.



Delektuj się kawą jak Roger Federer: na przykład dzięki J8
i rozkoszuj się kawą z delikatnie słodką pianką mleczną.

Roger Federer, szwajcarska ikona tenisa i ambasador marki JURA od 2006 roku



[jura.com](https://www.jura.com)

iRobot

Charytatywna Roomba po raz kolejny wsparła WOŚP

Od 5 lat firma DLF, autoryzowany importer i dystrybutor marki iRobot w Polsce, aktywnie angażuje się w działania Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. W tym roku projekt „wośpowego” iRobota Roomba Combo j9+ przygotował Marcin „Tyber” Tybuś.

To interdyscyplinarny artysta, który tworzy street art, projektuje modę, jest malarzem oraz projektantem graficznym. Jest absolwentem Akademii Sztuk Pięknych w Łodzi im. W. Strzemińskiego z tytułem magistra sztuki wydziału tkani-ny i ubioru. Jego surrealistyczne murale można podziwiać m.in. w Łowiczu. Wyjątkowa Roomba Combo j9+ została wylicytowana za 10 201 zł. Dochód z licytacji w całości wsparł działania WOŚP.

— Po raz kolejny gramy z Wielką Orkiestrą Świątecznej Pomocy i bez wahania mogę powiedzieć, że stało się to już naszą tradycją. Co roku z dużą niecierpliwością oczekujemy stycznia i emocji, które towarzyszą aukcji i pierwszym reakcją na jedyny w swoim rodzaju egzemplarz Roomby. Tegoroczny projekt artysty Marcina Tybusia w połączeniu z najnowszym i najsilniejszym modelem iRobota robi naprawdę piorunujące wrażenie! Taki sprzęt nie tylko świetnie sprawdzi się w boju, ale będzie także wyjątkową pamiątką przypominającą o finale WOŚP. To idealny przykład sztuki użytkowej, która coraz śmielej wkracza do domowych wnętrz — przekonuje Małgorzata Radomska, starszy specjalista ds. marketingu DLF.



Zwycięzca licytacji, z której dochód w całości zasilili 32. Finał Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy, otrzymał iRobota Roomba Combo j9+, czyli najnowsze i najbardziej zaawansowane technicznie urządzenie w portfolio marki. Robot odkurzająco-mopujący ma nie tylko wyjątkowy design, ale także szereg funkcji, które po-



zwalają na najefektywniejsze i w pełni autonomiczne sprzątanie. Stacja ładująco-czyszcząca Clean Base AutoFill automatycznie opróżnia zbiornik z zanieczyszczeń i uzupełnia płyn do mopowania, dzięki czemu robotem można sterować w pełni zdalnie. Sprzęt bez wysiłku usuwa brud z dywanów i twardych podłóg, ma trzy poziomy mocy ssącej, intuicyjny system zwiększający moc na dywanach, a także całkowicie unoszący się moduł mopujący, dzięki któremu skutecznie czyści różne powierzchnie bez pozostawiania mokrych śladów na dywanach. Technika SmartScrub zapewnia dokładne szorowanie podłogi w miejscach wymagających większej uwagi, jak ślady łap zwierzęcia po aktywnym spacerze, plamy pod kuchennym stołem czy brudne kafelki w łazience.

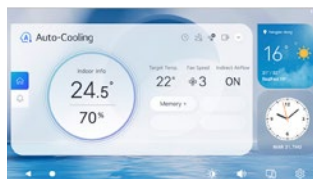
LG

Premiery na targach ENEX 2024

Podczas XXVI Międzynarodowych Targów Energetyki i Elektrotechniki oraz Odnawialnych Źródeł Energii ENEX 2024, które odbyły się w dniach 7 – 8 lutego br. w Kielcach, firma LG zaprezentowała najnowsze urządzenia: pompę ciepła LG Therma V R290 Monobloc oraz klimatyzatory pokojowe, w tym model z wyświetlaczem LCD.



Odwiedzający targi ENEX 2024 mogli zobaczyć najnowsze rozwiązania HVAC LG w Pasażu Energetycznym GLOBEnergia MiastOZE na stoisku numer E-36. Była to również przestrzeń do spotkań z ekspertami firmy, którzy szczegółowo odpowiadali na wszelkie pytania i przedstawili aktualną ofertę produktową. Głównym wydarzeniem LG podczas targów była premiera pierwszej pompy ciepła producenta typu powietrze – woda na czynnik chłodniczy R290. Dzięki zastosowaniu czynnika chłodniczego o małym potencjale tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) oraz wyposażeniu w renomowaną technikę sprężarek to energooszczędne rozwiązanie zapewnia niezawodne ogrzewanie, chłodzenie i ciepłą wodę użytko-



wą. Wyróżnia się też łatwością obsługi i minimalistycznym designem.

Wśród nowych pokojowych jednostek klimatyzacyjnych na szczególną uwagę zasługuje innowacyjny model LG Artcool Gallery LCD. Wyposażono go w głośnik oraz 27-calowy ekran LCD otoczony elegancką ramą (w kolorze drewna lub czarnym), dający możliwość wyświetlania spersonalizowanych treści. LG przedstawiło także dwa modele klimatyzatorów pokojowych o nowym designie, które zapewniają delikatny, przyjemny nadmuch powietrza: Soft Air Premium i Soft Air Deluxe.



THOMAS

www.robert-thomas.pl

MADE IN
GERMANY



Wet Jet System



Filtr wodny



Filtr cyklonowy



Turboszczotka



Funkcja prania



Zbieranie wody
i wilgoci

ODKURZACZ PIORĄCY Z FILTREM WODNYM I CYKLONOWYM!

DRY BOX AMFIBIA PET
DLA KOCHAJĄCYCH ZWIERZĘTA

Odkurzacz oszczędny i wytrzymały



Świadomość konsumenta dotycząca ekologii rośnie. Klienci, dokonując wyboru sprzętu do sprzątnięcia domu, coraz częściej kierują się nie tylko kryterium skuteczności, ale zwracają także uwagę na ekologiczny aspekt swoich zakupów.



– Oferta marki Amica odpowiada na potrzeby świadomych ekologicznie konsumentów, którzy szukają skutecznego i trwałego odkurzacza. Codziennie dokładamy starań, by spełnić oczekiwania współczesnych, odpowiedzialnych konsumentów. Naszym klientom zapewniamy nie tylko czyste otoczenie, ale także świadome i oszczędne korzystanie z nowoczesnych technologii. Zyskujemy na tym wszyscy: klienci, środowisko i Amica – **Małgorzata Fuszpaniak**, menedżer ds. komunikacji kategorii marki Amica.

Przed laty wartość sprzętów AGD była związana przede wszystkim z komfortem użytkowania. Produkty miały ułatwiać sprzątnięcie, gotowanie i przechowywanie. Ten aspekt wciąż jest niezwykle istotny, ale teraz zwracamy uwagę na jeszcze więcej czynników. Bardzo modne stały się w ostatnim czasie efektywność energetyczna, wytrzymałość i wpływ na środowisko. Wybierając sprzęty codziennego użytku, np. odkurzacz, który musi znaleźć się w każdym domu, wybieramy takie, które nie tylko będą dobrze działały, ale będą przyjazne środowisku i wytrzymałe.

Oszczędność bez worka

Jeżeli weźmiemy to pod uwagę, zrozumiemy, dlaczego coraz popularniejsze stają się odkurzacze bezworkowe. To jest właśnie przykład działania zgodnie z zasadami less waste, czyli ograniczania produkcji śmieci do minimum: odkurzacze tego typu mają pojemnik, którego nie trzeba wymieniać, tylko opróżniać z zebranych śmieci. W ofercie firmy Amica znajdują się takie odkurzacze w formie tradycyjnej oraz pionowej. Odkurzacze bezworkowe marki Amica korzystają z wkładu cyklonowego. Jego zastosowanie i brak worka ograniczają obecność pyłków w powietrzu! Brak konieczności regularnego kupowania worków pozytywnie przekłada się na domowy budżet i ogranicza produkcję niepotrzebnych rzeczy. Pozytywnym aspektem tej prostej zmiany jest też łatwość czyszczenia odkurzaczy bezworkowych, co sprawia, że utrzymanie sprzętu w czystości i dobrym stanie staje się zdecydowanie łatwiejsze.

Skuteczny i ekologiczny sprzęt na dłużej

Dobry odkurzacz powinien służyć możliwie jak najdłużej. To ważna cecha produktu, która eliminuje konieczność częstego kupowania nowych urządzeń, a co za tym idzie – niepotrzebną produkcję elektrośmieci. Dlatego Amica wprowadziła rozwiązania, dzięki którym odkurzacze będą mogły dobrze działać przez lata. Jednym z nich są filtry montowane tuż przed najważniejszą częścią urządzenia, czyli przed silnikiem odkurzacza. Filtr zabezpiecza silnik przed zanieczyszczeniem i wydłuża jego trwałość. Poza filtrem przedsilnikowym w odkurzaczach Amica producent stosuje



Bezprzewodowe i energooszczędne odkurzacze marki Amica są przyjazne nie tylko dla środowiska, ale i portfela.

różnego rodzaju filtry, które eliminują z wydychanego powietrza nawet 99,5 proc. niepożądanych cząstek. Dzięki takiej skuteczności są gwarancją bezpieczeństwa i czystego, zdrowego powietrza. Sprzątnięcie nie należy do ulubionych zadań domowych, ale dzięki takim rozwiązaniom może przestać kojarzyć się z dyskomfortem nawet alergikom.

Sprzątnięcie bez wysiłku

Innym użytecznym rozwiązaniem będzie funkcja automatycznego dostosowywania mocy. Siła i prędkość odkurzania są redukowane dla oszczędności energii. Rozwiązanie to świetnie sprawdzi się przy codziennych porządkach. Mechanizm automatycznie zmniejsza moc na płaskich powierzchniach i zwiększa ssanie w przypadku wykrycia większego zanieczyszczenia lub trudniejszych powierzchni. Tryb automatyczny eliminuje więc konieczność ręcznego dostosowywania mocy, co nie tylko oszczędza energię, ale również sprawia, że proces odkurzania staje się efektywniejszy i wygodniejszy.

Niezwykle praktycznymi rozwiązaniami są także sprzęty 2 w 1 i 3 w 1, które wykonują kilka czynności jednocześnie. W ofercie Amiki znajdziemy takie odkurzacze pionowe, jak model AQUA, które mają zarówno funkcję standardowego odkurzacza, jak i opcję mopowania. Jest to doskonałe rozwiązanie dla osób, które dążą do ograniczenia liczby posiadanych urządzeń. Teraz za jednym razem, odkurzając, można jednocześnie umyć podłogi na mokro. Takie rozwiązania poprawiają jakość pracy i rezultaty sprzątnięcia. Warto także zwrócić uwagę na to, że wybrane pionowe odkurzacze Amiki mogą także pełnić funkcję mniejszych, ręcznych odkurzaczy.

Podaruj

1,5% podatku
Mikołajowi



W formularzu PIT wpisz numer:

KRS 000037904

W rubryce „Informacje uzupełniające
– cel szczegółowy 1,5%” podaj:

43789 Niewiński Mikołaj

Prosimy o zaznaczenie w zeznaniu podatkowym pola „Wyrażam zgodę”.

Szanowni Państwo!

Nasz syn Mikołaj urodził się z zespołem Downa. Zapewnienie mu jak najlepszych warunków do rozwoju wymaga m.in. fizjoterapii, uczestnictwa w turnusach rehabilitacyjnych czy opieki lekarzy specjalistów.

Mikołaj wciąż robi imponujące postępy, dlatego nie ustajemy w wysiłkach, aby dać mu możliwość terapii na jak najwcześniejszym etapie życia.

Możecie Państwo wesprzeć go przekazując 1,5% swojego podatku lub darowiznę na subkonto w Fundacji Dzieciom „Zdążyć z Pomocą”.

Bardzo dziękujemy za okazaną pomoc.

Marta i Gabriel Niewińscy
rodzice Mikołaja



Wpłaty prosimy kierować na konto:
Fundacja Dzieciom „Zdążyć z Pomocą”
Alior Bank S.A.

42 2490 0005 0000 4600 7549 3994

Tytułem:

43789 Niewiński Mikołaj

darowizna na pomoc i ochronę zdrowia





PROMOCJA

SIEMENS

Prezentuje

cykl

„Arcydzieło do kawy”

Siemens rozpoczął współpracę z fundacją Niezła Sztuka, promującą sztukę i malarstwo. Cykl „Arcydzieło do kawy” dzięki lekkiej formie pozwala poznać dzieła sztuki z całego świata.



Zjednoczonych i Café au lait z Francji. Gust każdego konesera, zarówno kawy, jak i sztuki, jest indywidualny. W pełni automatyczny ekspres do kawy Siemens EQ700 oferuje aż do 30 napojów kawowych z różnych stron świata, a Niezła Sztuka serwuje dzieła takie jak „Kawa” Pierre’a Bonnard’a, „Mleczarka” Johannesa Vermeera, „Śniadanie na trawie” Édouarda Maneta, „Taras kawiarni w nocy” Vincenta van Gogha czy „Poranne słońce” Edwarda Hoppera. W tym połączeniu każdy znajdzie coś dla siebie.

Edukacja przy kawie

– *Bardzo się cieszymy, że są takie marki, które wspierają nas w działaniach edukacyjnych. Planujemy wspaniałe artykuły o dziełach z muzeów z całego świata. Często za znanym obrazem kryje się niesamowita historia artysty lub okoliczności powstania dzieła. Będziemy razem odkrywać nowe oblicze sztuki przy dobrej*



– *Co łączy kawę i sztukę? Łyk pysznej kawy z pewnością może pobudzić, zainspirować do poznawania, doświadczenia, odkrywania. Podróż po dziełach sztuki z całego świata bez wychodzenia domu z kawami z różnych zakątków świata, które można przyrządzić z automatycznymi ekspresami marki Siemens, to inspirujący pomysł na poranek czy popołudniową chwilę wytchnienia. Każdy moment i sposób na odkrywanie czegoś nowego poszerza horyzonty – i te smakowe, i te kulturalne, i podróżnicze. Siemens wraz z Niezłą Sztuką oferuje to w pakiecie – **Justyna Sobieraj**, kierownik Sekcji Komunikacji Marek Małego AGD w BSH.*

Czasem kilka minut przy dobrej kawie może stać się pretekstem do odkrycia czegoś zupełnie nowego. Cykl artykułów „Arcydzieło do kawy” na portalu www.niezlasztuka.net, którego marka Siemens została patronem, w lekkiej formie pozwala zgłębić wiedzę o dziełach sztuki z całego świata. Fundacja Niezła Sztuka w sposób iście apetyczny serwuje mniej powszechną wiedzę o sztuce – w sam raz do porannej kawy.

Dzieła i kawy z całego świata

Celem przewodnim współpracy jest zachęcenie do sięgania po więcej, poznawania, doświadczenia, odkrywania nowego oblicza sztuki przy filiżance dobrej kawy marki Siemens – Kaapi z Indii i Galão z Portugalii, Verlängerter z Austrii i Cortado z Kolumbii, Dead Eye ze Stanów



Ekspresy Siemens oferują wybór kaw z całego świata.

kawie! – komentują Dana i Joanna, założycielki Niezłej Sztuki.

Poza cyklem artykułów marki Siemens i Niezłej Sztuki będzie można zobaczyć w mediach społecznościowych. Współpraca jest elementem szerokiej kampanii produktowej ekspresów do kawy marki Siemens. Artykuły są dostępne po zeskanowaniu kodu QR.

EQ900. Uwolnij kreatywność

Grupa BSH jest licencjobiorcą w odniesieniu do znaków towarowych, do których uprawniona jest Siemens AG.



Dom na miarę potrzeb dzięki urządzeniom marki Siemens.

CONNECTED BY
Home Connect

Odkryj jeszcze więcej przyjemności z picia kawy z automatycznym ekspresem EQ900 marki Siemens. Twórz własne, niepowtarzalne kompozycje smakowe dzięki zaawansowanej technologii. Delektuj się smakiem i aromatem wyśmienitych specjalistów kawowych z różnych stron świata przygotowanych w domowym zaciszu a jak przez profesjonalnego baristę. Wejź do fascynującego świata technologii i designu również zdalnie dzięki aplikacji Home Connect.

Siemens Home Appliances

SIEMENS

Prezentuje

indeks

„Invisible Load”



Najnowsze badanie przeprowadzone przez firmę Samsung pokazało, że samo planowanie czynności domowych zabiera Europejczykom aż 86 proc. czasu poświęcanego na rzeczywiste wykonanie danego zadania. Poczucie niepokoju czy zbyt intensywne myślenie o danej czynności – jeszcze przed jej wykonaniem – to objawy tak zwanego „niewidzialnego obciążenia”, które negatywnie wpływa na nasz dobrostan.

Badanie, w którym uczestniczyło ponad 6 tysięcy respondentów z różnych krajów Europy (również z Polski), pokazało, że jedna osoba jest odpowiedzialna średnio za wykonywanie co najmniej siedmiu różnych czynności domowych, które często zajmują nawet ponad 30 godzin tygodniowo. Odpowiada to niemal pełnemu etatowi i ma negatywny wpływ na nasz dobrostan. Ponad połowa respondentów (51 proc.) przyznaje, że odczuwa z tego powodu stres przez co najmniej połowę owego czasu, a 41 proc. często ma problemy ze skupieniem się na codziennych czynnościach. W związku z rosnącymi kosztami życia ponad połowa badanych (54 proc.) po-

twierdza, że koszty energii wpłynęły na sposób wykonywania czynności domowych, czyniąc je jeszcze bardziej stresującymi i trudnymi do zarządzania.

Domowe obowiązki a stres

Dzięki badaniu zidentyfikowano 15 zajmujących najwięcej czasu regularnie wykonywanych czynności domowych – takich jak sprząatanie, zakupy spożywcze i opłacanie rachunków za media. Kolejność tych czynności w rankingu zależy od wskaźnika intensywności – emocjonalnego i fizycznego zaangażowania w daną czynność. Badania ujawniły, że pomimo coraz szersze-



– W firmie Samsung nieustannie poszukujemy nowych sposobów pozwalających naszym klientom oszczędzać ich czas i ułatwiać im życie. SmartThings to sposób na prostszy, bardziej inteligentny i lepiej skomunikowany świat. Aplikacja współpracuje obecnie z 3200 urządzeń ponad 300 marek partnerskich, zapewniając konsumentom pełną kontrolę nad ich domami. Indeks Invisible Load miał być punktem wyjścia do dyskusji na temat obciążenia wynikającego z wykonywania codziennych, domowych czynności w całej Europie. Mamy nadzieję, że wyższy poziom świadomości na temat codziennych obowiązków i myślenia o nich pomoże konsumentom bardziej świadomie korzystać z możliwości technicznych, a tym samym cieszyć się w życiu większą równowagą.

Nathan Sheffield,
dyrektor ds. Internetu rzeczy i SmartThings w Samsung Europe



Robot odkurzający marki Samsung może posprzątać mieszkanie podczas naszej nieobecności zgodnie z harmonogramem.

go dostępu do „inteligentnych” rozwiązań domowych Europejczycy spędzają równie dużo – a czasem nawet więcej – czasu na myśleniu o codziennych czynnościach, co na ich rzeczywistym wykonywaniu.

Poniżej przedstawiono kilka przykładów:

- Samo myślenie o przyrządzeniu posiłków zajmuje Europejczykom 92 proc. czasu poświęcanego na ich przygotowanie.
- Samo myślenie o bezpieczeństwie w domu zajmuje Europejczykom 91 proc. czasu poświęcanego na zapobieganiu domowym zagrożeniom.
- Samo myślenie o sortowaniu lub wyrzuceniu odpadów zajmuje Europejczykom 88 proc. czasu poświęcanego na wykonanie tej czynności.

Pragnąc zmienić stan rzeczy, Samsung opracował Indeks Invisible Load (pol. indeks „niewidzialnego obciążenia”), we współpracy z Mo Gawdatem – autorem bestsellerowych poradników na temat szczęścia w życiu. Dzięki zastosowaniu innowacyjnego algo-

SAMSUNG



– Z niezwykłą przyjemnością nawiązałem współpracę z Samsungiem w celu opracowania Indeksu Invisible Load, gdyż dzięki niemu możemy zmniejszyć obciążenie Europejczykom w obniżeniu poziomu zmęczenia związanego z wykonywaniem codziennych domowych czynności. Sposób, w jaki spędzamy czas w domu, ma kluczowe znaczenie dla naszego ogólnego dobrostanu. Dlatego też powinniśmy promować zdrowe nawyki i wprowadzać je do naszej codziennej rutyny, bo dzięki temu bez problemów zrealizujemy wszystkie punkty na naszej liście czynności do zrobienia. Aplikacja SmartThings pozwala zautomatyzować wykonywanie niektórych obowiązków domowych, a tym samym podnosi poziom jakości czasu spędzanego w domu.

Mo Gawdat

rytmu (niewidzialne obciążenie = intensywność × czas × częstotliwość) każdy może samodzielnie wyliczyć obciążenie fizyczne i mentalne związane z daną czynnością domową, za którą jest odpowiedzialny. Wskaźnik niewidzialnego obciążenia można wyliczyć na stronie po zeskanowaniu kodu QR.

Jak walczyć ze stresem?

Wyżej wymienione badanie pokazało, że aż 90 proc. respondentów jest zdania, że ich gospodarstwa domowe mogłyby działać sprawniej, a niemal połowa (48 proc.) jest otwarta na nowoczesne rozwiązania, które są ich zdaniem w stanie zmniejszyć obciążenie codziennymi czynnościami.

Aby ograniczyć stres związany z opłacaniem domowych rachunków, w zakładce Energy w aplikacji SmartThings możemy na przykład kontrolować zużycie energii przez wybrane urządzenia domowe w ujęciu codziennym, tygodniowym i miesięcznym. Co więcej, aby jeszcze lepiej optymalizować zużycie energii, można aktywować w wybranych urządzeniach tryb AI Energy Mode. Aplikacja SmartThings może także zmniejszyć obciążenia związane z odkurzaniem, umożliwia bowiem zdalne uruchomienie czy zaplanowanie harmonogramu odkurzania za pomocą robota sprząającego. Dzięki temu możemy posprzątać mieszkanie z dowolnego miejsca, np. przed niespodziewaną wizytą gości.

SAMSUNG

Piesotto



Voucher
Piesotto
do **400** zł



PROMOCJA

Wezwij posiłki

Kup odkurzacz bezprzewodowy Bespoke Jet, zostaw opinię i otrzymaj voucher na Piesotto – świeżo gotowane jedzenie dla Twojego psa.

Promocja trwa od 01.02 do 10.03.2024 r. lub do wyczerpania puli kwotowej przeznaczonej na Prezenty/Vouchery (tj. kwoty 70 000 zł brutto). Promocja dotyczy modeli odkurzaczy bezprzewodowych z serii Bespoke Jet. Wartość vouchera wynosi 300 lub 400 zł brutto. Otrzymany voucher jest ważny do 30.09.2024 r. Pełna lista modeli z przypisaną wartością vouchera Piesotto, szczegóły i ograniczenia promocji w regulaminie na:



wezwijposilki.samsung.pl

Mechanizm autoryzowanego przedstawiciela

Zgodnie z zapisami art. 25 ustawy o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym podmiot wprowadzający do obrotu sprzęt pochodzący od producenta nie musi wykonywać obowiązków nałożonych na niego ustawą, jeżeli spełni określone warunki. W niniejszym artykule postaramy się wyjaśnić ten przepis.

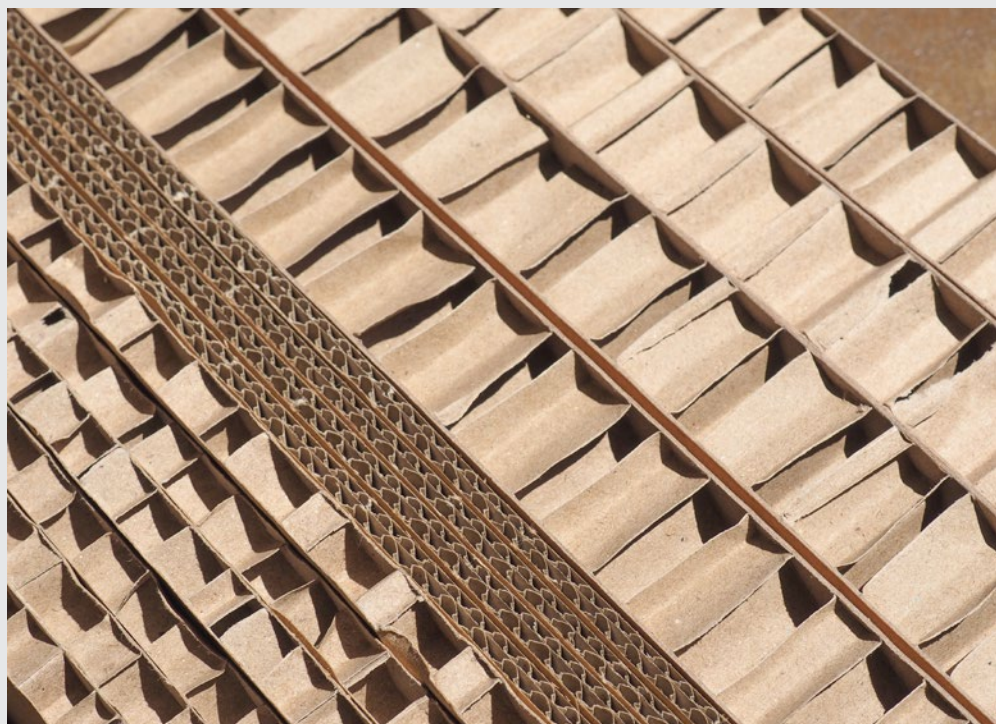


Na początek wyjaśnijmy, co rozumiemy pod pojęciem producenta: jest to osoba fizyczna, jednostka organizacyjna niemająca osobowości prawnej lub osoba prawna niemająca siedziby na terytorium Polski (ma siedzibę na terenie UE lub poza nim). Sprzedaje sprzęt na terytorium Polski, w tym za pomocą środków porozumiewania się na odległość, bezpośrednio gospodarstwom domowym lub użytkownikom innym niż gospodarstwa domowe. Artykuł prezentuje różne konfiguracje współpracy z producentem.

Producent sprzedaje do dystrybutorów lub firm (w trybie B2B, nie do użytkowników końcowych)

Producent ma prawo do wyznaczenia autoryzowanego przedstawiciela (AR) odpowiedzialnego za wykonywanie na terytorium Polski obowiązków określonych ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym w odniesieniu do wprowadzonego do obrotu sprzętu pochodzącego od tego producenta.

Wprowadzający sprzęt (dystrybutor), który wprowadza do obrotu sprzęt pochodzący od produ-



centa, nie musi wykonywać obowiązków nałożonych na niego ustawą, o ile:

- AR tego producenta jest wpisany do rejestru BDO (dział IV);
- dystrybutor przekazał do AR wyznaczonego przez producenta wszelkie niezbędne dane, w szczególności informacje o masie wprowadzonego do obrotu w danym roku oraz w poprzednim roku kalendarzowym sprzętu pochodzącego od tego producenta;
- umieszcza na swoich FV/paragonach i innych dokumentach związanych z wprowadzeniem numeru rejestrowego BDO autoryzowanego przedstawiciela. ASEKOL PL jest autoryzowanym przedstawicielem około 200 producentów.

Producent musi podać swojemu AR wykaz dystrybutorów (polskich firm), którzy korzystają ze zwolnienia, o którym mowa wyżej, i za których producent ponosi koszty gospodarowania odpadami (KGO).

Jak ustalić, czy producent wyznaczył autoryzowanego przedstawiciela?

Najlepiej zapytać producenta, czy ponosi koszty gospodarowania odpadami i czy wyznaczył AR w Polsce. Niestety, sprawdzenie tego w rejestrze BDO jest bardzo trudne.

Autoryzowanymi przedstawicielami mogą być organizacja odzysku sprzętu elektrycznego i elektronicznego, ale też inne podmioty, w tym nawet osoby fizyczne. Autoryzowany przedstawiciel musi mieć wpis w dziale IV rejestru BDO. Wpis musi być aktualizowany na bieżąco. Przedsiębiorca, w tym organizacja odzysku, musi dokonać aktualizacji w terminie 30 dni od dnia, w którym nastąpiła zmiana, a kolejne 30 dni ma urząd na zatwierdzeniu



Producent musi wyznaczyć autoryzowanego przedstawiciela odpowiedzialnego za wykonywanie na terytorium Polski obowiązków określonych ustawą o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym w odniesieniu do wprowadzonego sprzętu przez tego producenta.

wadzeniem musi posługiwać się numerem rejestrowym swoim oraz autoryzowanego przedstawiciela. Dystrybutor może realizować obowiązki samodzielnie lub powierzyć je organizacji odzysku ASEKOL PL, która w zakresie baterii jest podmiotem pośredniczącym, a w zakresie opakowań organizacją odzysku opakowań.

Producent sprzedaje do użytkowników końcowych (w trybie B2C, sprzedaż do osób indywidualnych)

Producent musi wyznaczyć autoryzowanego przedstawiciela odpowiedzialnego za wykonywanie na terytorium Polski obowiązków określonych ustawą o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym w odniesieniu do wprowadzonego sprzętu przez tego producenta. Dla baterii i akumulatorów oraz opakowań producent musi się zarejestrować jako wprowadzający baterie i akumulatory (dział V, tabela 1) oraz opakowania (dział VI, tabela 4). Na paragonach i innych dokumentach związanych z wprowadzeniem musi posługiwać się swoim numerem rejestrowym BDO, swojego autoryzowanego przedstawiciela (wprowadzanie sprzętu) oraz swoim numerem dla baterii i opakowań. Producent (wprowadzający) może realizować obowiązki w zakresie baterii i opakowań samodzielnie lub powierzyć je organizacji odzysku ASEKOL PL.

Beata Bartosiak

Koordinator Działu Doradztwa Środowiskowego



nie wpisu, co oznacza, że informacja o wyznaczeniu przez producenta autoryzowanego przedstawiciela może pojawić się w BDO z dwumiesięcznym opóźnieniem.

Baterie i akumulatory oraz opakowania

W Polsce nie ma mechanizmu autoryzowanego przedstawiciela wobec rozliczania wprowadzania baterii i akumulatorów oraz opakowań. Producent nie może rozliczyć wprowadzanych baterii oraz opakowań sprzedawanych w trybie B2B. Wprowadzający lub dystrybutor musi samodzielnie rozliczyć baterie i akumulatory wprowadzane w sprzęcie producenta, który wyznaczył AR dla sprzętu. Analogicznie w przypadku opakowań. Wprowadzający rozlicza wprowadzenie opako-

wań, w których został wprowadzony sprzęt rozliczony przez producenta.

Podmiot taki musi być zarejestrowany w BDO w zakresie baterii i akumulatorów (dział V, tabela 1) oraz opakowań (dział VI, tabela 4). Dystrybutor na FV/paragonach i innych dokumentach związanych z wpro-

Produkt	Forma sprzedaży	
	Sprzedaż B2B	Sprzedaż B2C
Sprzęt elektryczny i elektroniczny	Producent może realizować ustawowe obowiązki poprzez wyznaczonego autoryzowanego przedstawiciela	Producent musi realizować ustawowe obowiązki poprzez wyznaczonego autoryzowanego przedstawiciela
Baterie i akumulatory	Obowiązki realizuje dystrybutor posiadający siedzibę w Polsce	Obowiązki realizuje dystrybutor posiadający siedzibę w Polsce
Opakowania wprowadzane z produktem	Obowiązki realizuje dystrybutor posiadający siedzibę w Polsce	Producent musi realizować ustawowe obowiązki (samodzielnie lub podpisać umowę z organizacją odzysku)



**Automatyczne odkurzanie
i mopowanie – inteligentne
roboty sprzątające**

Temat numeru!



R O B O T Y

iRobot®



Fot. iRobot

Nie da się ukryć, że roboty sprzątające już dawno przestały być ekstrawaganckim gadżetem. Dziś to w pełni dojrzała kategoria produktowa z funkcjonalnymi urządzeniami, codziennie wyręczającymi nas w żmudnych domowych obowiązkach. Można stwierdzić, że to najbardziej zaawansowane urządzenia smart w naszych domach.

Wyposażone są w szereg czujników oraz kamer i tworzą dokładne mapy przestrzeni, w której się poruszają. Dodatkowo dzięki zintegrowaniu systemów AI mogą rozpoznawać napotkane przedmioty, wykrywać rodzaj podłogi i dostosowywać tryb pracy do rodzaju zabrudzeń. Co ważne, robot nie tylko odkurza podłogę, ale i sprząta ją na mokro, a dzięki zaawansowanej stacji ładująco-czyszczącej obsługa urządzenia jest ograniczona do minimum.

Rodzaje robotów sprzątających

Najpopularniejszymi urządzeniami są tradycyjne roboty odkurzające. Sprzątają na sucho i mogą pracować na każdej powierzchni, np. na dywanach, parkietach, wykładzinach czy panelach. Dzięki temu są bardzo uniwersalne. Podstawowe wersje wyposażone są w szczotki boczne, które zgarniają zabrudzenia z trudno dostępnych miejsc i zakamarków, oraz jedną szczotkę główną. Najlepsze roboty sprzątające wyposażone są w dwie

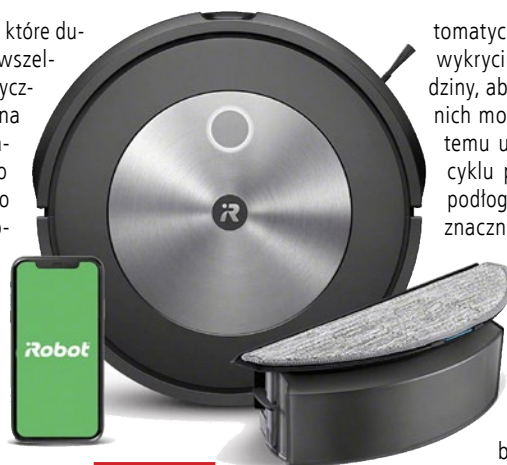


CONCEPT VR2020 Perfect Clean

gumowe szczotki główne, które dużo efektywniej zbierają wszelkiego rodzaju brud. Praktycznie wszystkie dostępne na rynku modele są wyposażone w stację dokującą, do której urządzenie wraca po zakończeniu pracy. Odpowiada ona za ładowanie akumulatorów. Najbardziej zaawansowane roboty odkurzające mogą współpracować ze stacją ładująco-czyszczącą, która automatycznie opróżnia ich pojemnik na brud. Zanieczyszczenia są następnie magazynowane, np. w specjalnym

worku AllergenLock (iRobot), mieszczącym kurz i brud z ponad 60 dni sprzątania, w których robot zebrał pełny pojemnik brudu.

Dynamicznie rozwija się również kategoria robotów odkurzająco-mopujących. Urządzenie takie, oprócz funkcji odkurzania, wyposażone jest w zbiornik na wodę oraz nakładkę do czyszczenia na mokro. Najbardziej zaawansowane urządzenia rozpoznają typ podłogi i au-



iROBOT Roomba Combo j5

tomatycznie unoszą mop po wykryciu dywanu lub wykładziny, aby nie pozostawiać na nich mokrych śladów. Dzięki temu urządzenie w jednym cyklu pracy może sprzątać podłogi na sucho i mokro, co znacznie skraca czas czyszczenia oraz czyni je łatwiejszym. Regulacja ilości dozowanej wody pozwala na dostosowanie jej do typu podłogi. Aby sprzątanie na mokro było efektywne, warto wspomóc się płynem do mycia podłóg – najlepiej oferowanym przez producenta robota.

Stacja ładująco-czyszcząca może być wyposażona w dodatkowy zbiornik na wodę służący do uzupełniania pojemnika robota. Dzięki temu jest on zawsze gotowy nie tylko do odkurzania, ale i czyszczenia podłóg na mokro. Kolejny typ robotów sprzątających to modele gruntownie mopujące. Specjalny precyzyjny spryskiwacz nawilża powierzchnię, po czym jest ona przecierana nakładką czyszczącą – jednorazowego lub wielokrotnego użytku. Ściereczki w prosty sposób mocowane są na głowicy czyszczą-

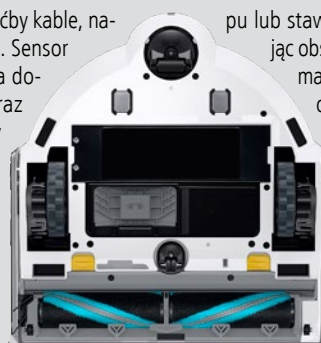
ta. Stacja ładująco-czyszcząca może być wyposażona w dodatkowy zbiornik na wodę służący do uzupełniania pojemnika robota. Dzięki temu jest on zawsze gotowy nie tylko do odkurzania, ale i czyszczenia podłóg na mokro.

Kolejny typ robotów sprzątających to modele gruntownie mopujące. Specjalny precyzyjny spryskiwacz nawilża powierzchnię, po czym jest ona przecierana nakładką czyszczącą – jednorazowego lub wielokrotnego użytku. Ściereczki w prosty sposób mocowane są na głowicy czyszczą-

Odkurzanie i nadzór – Samsung Jet Bot AI+ VR50T95735W



wąskie lub małe przedmioty, jak choćby kable, nawet gdy mają tylko 1 cm wysokości. Sensor LiDAR w Samsung Jet Bot zapewnia dokładne mapowanie przestrzeni oraz planowanie najkorzystniejszej trasy czyszczenia. Po sprzątaniu odkurzacz automatycznie wróci do stacji czyszczącej, która usunie kurz, korzystając z systemu Air Pulse. Wielowarstwowy system filtracji wylapuje 99,999 proc. drobnego pyłu. Gdy powietrze wchodzi, filtr siatkowy zbiera duży kurz. Następnie Jet Cyclone, filtr gąbkowy, mikrofiltr i filtr drobnopylekowy wylapują najmniejszy kurz. Zatrzymuje aż do 99,99 proc. mikrokurzu, w tym cząstki o wielkości 0,5 ~ 4,2 μm. „Inteligentne” sterowanie mocą identyfikuje rodzaj powierzchni i ilość kurzu. Następnie automatycznie dostosowuje siłę ssania, aby dokładnie ją wyczyścić. Zwiększa więc moc ssania, dzięki systemowi sterowania mocą, żeby głębiej czyścić dywany. Używając aplikacji SmartThings, możemy tworzyć strefy ograniczonego dostę-



pu lub stawiać wirtualne ściany, wybierając obszary na mapie domu. Powstrzymają one automatyczny odkurzacz od przemieszczania się w wybranych pomieszczeniach bez konieczności budowania fizycznych barier. Przednia kamera Jet Bota może na żywo transmitować wideo przez aplikację SmartThings. Dodatkowo w trybie patrolu możemy monitorować stan swojego domu. Dzięki systemowi E2EE

wideo jest bezpiecznie szyfrowane i może być oglądane tylko przez autoryzowanego użytkownika.

Dzięki funkcji rozpoznawania obiektów odkurzacz automatyczny Samsung Jet Bot AI+ rozpoznaje i klasyfikuje różne rodzaje obiektów i mebli, ustalając ich lokalizację. Urządzenie dokładnie czyści okolice głównych przedmiotów, utrzymuje bezpieczną odległość od delikatnych obiektów i unika wszystkiego, co niebezpieczne. Sensor 3D Jet Bota dokładnie skanuje szeroką przestrzeń, używając kamery 3D. Wychwytuje strukturę pokoju i ewentualne przeszkody, w tym



cej. Najlepiej nadają się do sprzątania wszelkiego rodzaju powierzchni twardych, np. gresu. Bardzo dobrze spiszą się w takich pomieszczeniach jak kuchnia czy łazienka.

Zasilanie robotów

We wszystkich współczesnych robotach stosuje się akumulatory litowo-jonowe, charakteryzujące się dużą wydajnością energetyczną. Nie występuje w nich efekt pamięci i leniwej baterii oraz są trwale i wydajne. To, jak długo urządzenie będzie działało na zasilaniu akumulatorowym, zależy od pojemności zastosowanej baterii, napięcia zasilającego oraz programów pracy. Akumulatory są elementem eksplo-



MIELE Scout RX3

atycznym z możliwością wymiany po zużyciu. Za ładowanie akumulatorów odpowiada stacja dokująca, do której urządzenie wraca samodzielnie po skończeniu cyklu pracy lub gdy poziom baterii jest na tyle niski, że należy ją doładować. Długość ładowania jest zależna od modelu i w niektórych urządzeniach może wynosić kilka godzin. Jeśli robot przerwie sprzątanie ze względu na niski poziom baterii, to po naładowaniu w stacji dokującej wznowi pracę w miejscu, w którym ją zakończył, pod warunkiem że jest wyposażony w funkcję mapowania pomieszczeń. Wybierając urządzenie, warto zwrócić uwagę na wydajność sprzątania. Robot może przecież pracować długo na baterii, ale wolno. W zależności od modelu wydajność podczas jednego cyklu sprzątania może wynosić od ok. 15 – 25 m² do nawet 80 – 90 m² w wypadku najlepszej jakości urządzeń.

Głośność pracy

Niebagatelne znaczenie, dla niektórych użytkowników, ma również głośność robota odkurzającego. Założeniem producentów tych urządzeń jest ich praca wtedy, gdy domowników nie ma w domu. Większość producentów deklaruje, że urządzenia podczas pracy hałasują na poziomie ok. 60 dB. Jeśli użytkownikowi zależy na cichej pracy, to niektóre modele są wyposażone w tryb cichy, w którym znacznie mniej hałasują, jednak zostaje ograniczona ich wydajność. Atutem jest tzw.

Detekcja obiektów – Concept VR3550 visiOne 3D



Wyposażony w funkcję mopowania odkurzacz automatyczny Concept VR3550 wykorzystuje system Laser Inside Navigation z trójwymiarowym rozpoznawaniem obiektów Triple Laser Beam 3D Scan. Dzięki temu urządzenie może tworzyć precyzyjne mapy oraz unikać drobnych przeszkód, np. dziecięcych zabawek. To sprawia, że zbędne staje się dodatkowe porządkowanie przed włączeniem robota. Możliwość nazwania pomieszczeń i opcja zapamiętania układu nawet pięciu pięter, a także funkcje wyznaczania np. stref bez dostępu znacznie ułatwiają planowanie sprzątania. Wszystko to jest dostępne z poziomu wygodnej aplikacji mobilnej. Z wysokością zaledwie 8,5 cm urządzenie należy do najniższych laserowych odkurzaczy robotycznych z detekcją 3D na rynku i bez trudu mieści się pod większością mebli. Zastosowanie wydajnego silnika bezszczotkowego pozwoliło na uzyskanie siły ssania wynoszącej nawet 8000 Pa, dzięki której



sprzęt bez trudu usuwa zabrudzenia z różnych rodzajów podłóg, w tym wykładzin i dywanów, a po ich wykryciu urządzenie automatycznie zwiększa siłę ssania. Po zakończeniu sprzątania odkurzacz opróżnia pojemnik na kurz do worka umieszczonego wewnątrz stacji ładującej. Jego pojemność to 2,5 l, a gdy zostanie zapełniony, powiadomi nas kontrolka. Elektroniczne sterowanie dawkowaniem wody w połączeniu z innowacyjnym sposobem mopowania Y-wash pozwala na usunięcie nawet zaschniętych zabrudzeń. Robot porusza się w kształcie litery „Y”, dzięki czemu każdy fragment podłogi jest wielokrotnie czyszczony, co zapewnia skuteczniejsze sprzątanie.



Fot. Concept

SAMSUNG Jet Bot+ VR30T85513W

tryb cichego przejazdu w urządzeniach tworzących wirtualną mapę mieszkania. W tym przypadku, gdy wskażemy robotowi konkretne pomieszczenia do sprzątania, robot rozpocznie odkurzanie dopiero, kiedy do nich dotrze.

Pojemnik na zanieczyszczenia

Pojemność zbiornika zależy od konkretnego modelu robota, może to być np. 0,4 l, co w zupełności wystarcza na posprzątanie nawet dużego mieszkania. Urządzenie powinno pracować regularnie, nawet codziennie, dzięki czemu nie ma ryzyka zapełnienia zbiornika podczas przejazdu. Warto zaznaczyć, że niektóre stacje dokujące robotów są również wyposażone w pojemniki lub worki na brud o dużej pojemności. Gdy robot podjedzie do stacji, pojemnik jest automatycznie opróżniany. Rozwiązanie to przydaje się np. przy czyszczeniu dużych powierzchni, podłóg miękkich



czy w okresie linienia zwierząt, a oprócz tego ogranicza kontakt z kurzem podczas opróżniania. Worek umieszczony w stacji ładująco-czyszczącej szczelnie zamyka wszelkie zabrudzenia i przeznaczony jest do jednorazowego użytku. Komunikat o stopniu zapełnienia pojemnika na brud dostarcza aplikacja na smartfon lub tablet. Marka iRobot stosuje systemy zwiększające przepływ powietrza przez głowicę czyszczącą. W rozwiązaniu tym dwie przeciwbieżne gumowe szczotki podnoszą brud, a kurz i mniejsze zanieczyszczenia zostają wylapane przez filtr. W pojemniku znajdują się wydajne filtry, wychwytyjące drobinę kurzu nawet o wielkości np. 0,3 mikrona.

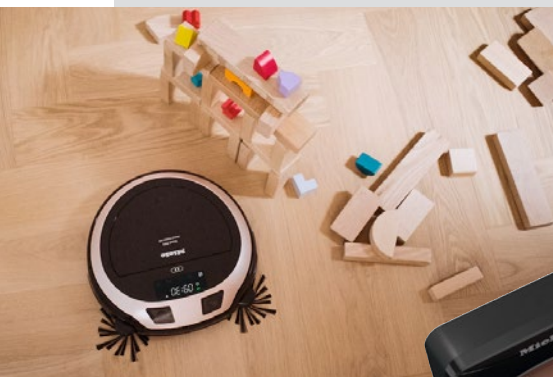
Tworzenie inteligentnych map pomieszczeń

Nowoczesne roboty sprząające są wyposażone w szereg czujników. Podstawowe z nich odpowiadają za wykrywanie przeszkód, schodów,



IROBOT Roomba j9+

Sprzątanie i dom pod kontrolą – Miele Scout RX3 Home Vision HD



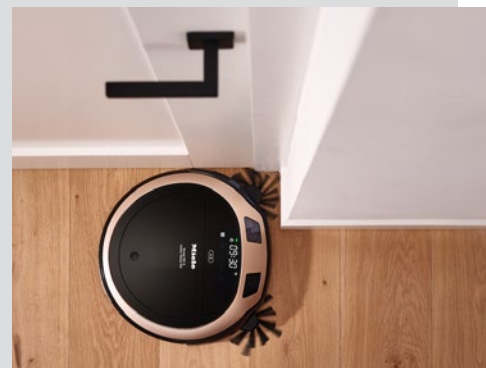
System czyszczenia Quattro Cleaning Power w robocie odkurzającym Miele Scout RX3 Home Vision HD pozwala na efektywne odkurzanie w całym domu. Wychylane szczotki boczne zagarniają większe zabrudzenia pod urządzeniem. Walek szczotki zbiera



je dokładnie i transportuje do przedniego otworu ssania, przeznaczonego do dokładnego zbierania drobnych zabrudzeń. Za pomocą mocnej dmuchawy brud trafia do pojemnika w urządzeniu. Filtr AirClean Plus sprawia, że zassany kurz pozostaje w pojemniku. Skuteczna filtracja zapewnia wyjątkowo czyste powietrze w pomieszczeniu. Funkcja nawigacji 3D Smart wykorzystuje dwie kamery z przodu, umożliwiające robotowi Scout RX3 precyzyjne, trójwymiarowe rozpoznanie obiektów. Automatycznie ustala odległości do możliwych przeszkód, które bezpiecznie omija. W ten sposób meble i przedmioty są chronione przed kolizją. Za pomocą kamer można w każdej chwili, nawet będąc poza domem, sprawdzić, czy Scout RX3 sprząta. Możliwe jest obserwowanie sprzątania w czasie rzeczywistym z perspektywy

urządzenia. Dzięki temu wiadomo, w którym miejscu robot akurat się znajduje. Przyciski strzałek umożliwiają wygodną nawigację. Przekazywany na żywo obraz jest zaszyfrowany. Aplikacja Miele Scout zapewnia teraz jeszcze więcej funkcji do obsługi robota sprzątającego. Możemy posprzątać tylko określony obszar w domu, np. kuchnię. Wystarczy skorzystać z aplikacji. Dodatkowo można również zablokować wybrane strefy, np. dywany.

Fot. Miele



rodzajów podłoża oraz zabrudzeń i znajdziemy je w większości urządzeń. Wybierając robota sprzątającego, warto zdecydować się na model z czujnikami laserowymi lub kamerą. Czujniki laserowe są wykorzystywane przez system nawigacji i pozwalają na stworzenie mapy pomieszczenia. Dokładniejszym rozwiązaniem jest wykorzystanie kamery typu vSLAM, która rozpoznaje trójwymiarowe obiekty i nanosi je na mapę. Niezależnie od użytej techniki podczas kilku pierwszych przejazdów robot tworzy mapę. W bardziej zaawansowanych modelach, wykorzystujących np. nawigację PrecisionVision, dokładna mapa mieszkania powstaje już po jednym przejeździe. Możemy ją następnie przeglądać i dostosowywać do swoich potrzeb w aplikacji na urządzeniu mobilnym. Dostęp do mapy ma kilka zalet. Przede wszystkim można na niej wyodrębnić pomieszczenia. Dzięki temu łatwo zlecimy sprzątanie konkretnej przestrzeni, np. pokoju dziecięcego czy sypialni, w trakcie przebywania w salonie. Funkcje można także połączyć z harmonogramami, żeby w określonych dniach o stałej porze były czyszczone wybrane pomieszczenia lub obszary. Jeśli w trakcie sprzątania bateria robota rozładuje się, urządzenie wróci do stacji dokującej, naładuje się i dokończy sprzątanie od miejsca, w którym zostało ono przerwane. Robot może także stworzyć niezależne mapy dla nawet 10 pięter domu. Przy pomocy aplikacji możliwe jest wyznaczenie na mapie tzw. stref bez dostępu, czyli obszarów, które robot ma

omijać. To idealna funkcja, która może posłużyć do odcięcia dostępu robota od misek z jedzeniem dla zwierząt, dziecięcych zabawek lub innych miejsc mogących utrudniać mu nawigację. W praktyce robot z mapą sprząta po prostu dokładniej i efektywniej. Obecnie jest to więc najlepszy wybór.

Rozpoznawanie obiektów

Wspominany system mapowania pomieszczeń coraz częściej uzupełniany jest funkcją rozpoznawania obiektów. Za jej realizację odpowiada np. kamera 3D, która skanuje otoczenie. Znajduje ona zastosowanie przede wszystkim w unikaniu problematycznych zda-

rzeń w czasie rzeczywistym. Urządzenie może np. w trakcie sprzątania natknąć się na ładowarkę, buty czy skarpetki. Za pomocą kamery zidentyfikuje taką przeszkodę i ją ominie. W ten sposób uniknie np. zablokowania na przewodzie. To również rozwiązanie idealne dla właścicieli zwierząt domowych. Robot może podczas sprzątania wykryć np. pozostawione



CONCEPT VR3120 Perfect Clean

przez zwierzęta nieczystości oraz je ominąć.

Przykładem jest system PrecisionVision, zastosowany w wybranych robotach odkurzających iRobot, pozwalający na bieżąco reagować na zdarzenia w czasie rzeczywistym. Dzięki

temu robot może identyfikować przeszkody, takie jak przewody, buty czy nieczystości pozostawione przez zwierzęta domowe, oraz je ominąć. Jeżeli urządzenie natknie się na upuszczony na podłogę w salonie przewód do ładowania, rozpozna go i ominie. Podobnie postąpi w przypadku pozostawionej przez zwierzę „niespodzianki”, butów czy skarpet. Gdy robot trafi na obiekt, którego nie potrafi zidentyfikować, robi mu zdjęcie i za pomocą aplikacji iRobot Home prześle je do użytkownika. Po skończonym cyklu sprzątania zdecydujemy jak taką przeszkodę powinien w przyszłości

traktować. Ponieważ robot potrafi identyfikować ściany oraz meble, umie też zwolnić, podjeżdżając do nich, by delikatnie odkurzać wokół obiektów i wzdłuż krawędzi. Dzięki przesyłanym bezprzewodowo aktualizacjom oprogramowania na platformie iRobot



HISENSE RVCG144AB

nie konkretnej przestrzeni, np. pokoju dziecięcego czy sypialni, w trakcie przebywania w salonie. Funkcje można także połączyć z harmonogramami, żeby w określonych dniach o stałej porze były czyszczone wybrane pomieszczenia lub obszary. Jeśli w trakcie sprzątania bateria robota rozładuje się, urządzenie wróci do stacji dokującej, naładuje się i dokończy sprzątanie od miejsca, w którym zostało ono przerwane. Robot może także stworzyć niezależne mapy dla nawet 10 pięter domu. Przy pomocy aplikacji możliwe jest wyznaczenie na mapie tzw. stref bez dostępu, czyli obszarów, które robot ma



IROBOT Roomba j7+

TECHNISAT Technimax SR1

OS nawigacja PrecisionVision z czasem staje się coraz bardziej „inteligentna”. W związku z tym urządzenie będzie mogło identyfikować coraz więcej przeszkód i oferować nowe możliwości w zakresie sprzątania.



Bezpieczeństwo danych

Mówiąc o robotach sprzątających, nie możemy pominąć jeszcze jednej kwestii – bezpieczeństwa danych. Nowoczesne systemy mapujące gromadzą duże ilości danych o naszym miejscu zamieszkania, które są wysyłane na zewnętrzne serwery oraz przetwarzane. Ważne jest, żebyśmy jako użytkownicy urządzeń mieli kontrolę nad tym, kto ma dostęp do tych informacji oraz w jaki sposób je wykorzystuje. Od momentu rozpoczęcia prac nad robotami komunikującymi się poprzez aplikację iRobot Home marka iRobot traktowała kwestię bezpieczeństwa danych z taką samą dbałością jak jakość samego urządzenia oraz efektywność jego pracy. Firma iRobot traktuje dane użytkownika z poszanowaniem najwyższych standardów ochrony prywatności co potwierdza uznawany



IROBOT Roomba Combo j7+

SAMSUNG Jet Bot VR30T80313W

na całym świecie certyfikat TRUSTe Certified Privacy Seal. Użytkownicy mogą dokonać zmian w aplikacji w każdym momencie, aby określić, do jakich informacji iRobot ma mieć dostęp. Przedsiębiorstwo nie sprzedaje i nie będzie sprzedawało danych użytkownika. Warto dodać, że iRobot jest również pierwszą firmą produkującą roboty domowe, która uzyskała certyfikat TÜV SÜD Cyber Security Mark dla robotów sprzątających – Roomba z serii j5, j7 oraz j9. Opiera się on o bardziej rygorystyczne wytyczne, wykraczające poza standardy branżowe.



Sterowanie robotem

Większość nowoczesnych robotów wyposażona jest w możliwość sterowania za pomocą aplikacji na telefon lub tablet. Jest to najwygodniejszy sposób kontroli i pierwszej konfiguracji urządzenia. Przy pomocy aplikacji możemy przeglądać mapę pomieszczeń i sprawdzić, które z nich zostały sprzątnięte. Oprócz tego wygodnie ustalimy harmonogram pracy, polegający na określeniu, jakie pomieszczenia oraz w jakich godzinach i dniach tygodnia robot ma sprzątać. Dodatkowo sprzęt wysyła informacje zwrotne, np. o zapełnionym pojemniku na brud, a to tylko niewielki wycinek możliwości aplikacji. Oczywiście, roboty mogą być również wyposażone w panele sterowania czy (obecnie już coraz rzadziej) piloty, jednak ten sposób sterowania daje mniejsze możliwości. Kolejnym z trendów jest wykorzystanie asystentów głosowych, takich jak Google, Siri lub Amazon Alexa. Po odpowiedniej konfiguracji możemy nadać urządzeniu nazwę, a następnie wystarczy wypowiedzieć komendę głosową, aby zlecić np. sprzątnięcie wybranego pomieszczenia.

Odkurzanie z robotem

Robot oczywiście musi być wyposażony w elementy czyszczące, które odpowiadają za zbieranie zanieczyszczeń z powierzchni. Standardowo są to szczotki występujące w dwóch rodzajach: główne, czyli obrotowe, i boczne, które są przeznaczone



CONCEPT VR3520 Real Force

„Inteligentne” czyszczenie

Rozpoznawanie obiektów to tylko jedno z „inteligentnych” rozwiązań oferowanych przez nowoczesne roboty sprzątające. Gdy korzystamy z urządzeń, zależy nam także na łatwej konfiguracji czy wygodnym użytkowaniu, dlatego współczesne roboty biorą pod uwagę wiele czynników, planując sprzątanie. Na podstawie zwyczajów domowników urządzenie może proponować sugestie sprzątania, np. okolic stołu po skończonym posiłku. Innowacyjnym rozwiązaniem jest funkcja Dirt Detective, oparta na systemie operacyjnym iRobot OS. Na podstawie poprzednich cykli sprzątania automatycznie ustala priorytety dla brudniejszych pomieszczeń i dostosowuje ustawienia, takie jak moc ssąca, szorowanie (SmartScrub) i liczba przejazdów robota Roomba.



Funkcja rozpoznawania obiektów sprawia, że nie musimy oczyszczać podłóg z różnych przedmiotów przed sprzątaniem robota, a urządzenie nawiguje jeszcze precyzyjniej.

Efektywne odkurzanie i mopowanie – iRobot Roomba Combo j9+



Najbardziej zaawansowany robot 2 w 1 marki iRobot – Roomba Combo j9+ ma 4-stopniowy system sprzątania z dwiema specjalnie zaprojektowanymi szczotkami z gumową powłoką, aby zapewnić o 100 proc. więcej mocy ssącej, oraz system szorowania z użyciem siły docisku. Co ważne, w przeci-

wieństwie do innych robotów odkurzająco-mopujących, podnoszących moduł mopujący w niewielkim zakresie (jeżeli w ogóle), urządzenie zostało wyposażone w moduł wykrywania podłóg miękkich D.R.I. (Dry Rug Intelligence). Dzięki niemu moduł mopujący unosi się na wierzchu robota, aby nie pobrudzić i nie zamoczyć wykładzin czy nawet dywanów z długim włosiem. Odkurzająco-mopujący robot Roomba Combo j9+ rozpoznaje takie przeszkody jak buty, przewody, plecaki, ubrania, „niespodzianki” zwierząt domowych i wiele innych, i efektywnie manewruje wokół nich, dając użytkownikom pewność, że właściwie wykona i ukończy swoją pracę. Dzięki systemowi Dirt Detective robot Roomba Combo j9+ przewiduje potrzeby w zakresie sprzątania i automatycznie dostosowuje ustawienia



pracy dla każdego pomieszczenia z osobna. Dodatkowo cykl sprzątania rozpocznie się od najbardziej zabrudzonej powierzchni, bazując na informacjach z poprzednich cykli sprzątania, więc użytkownicy w praktyce nie muszą planować pracy robota. Mopowanie uporczywych zabrudzeń optymalizuje system SmartScrub – robot porusza się na zmianę w tył i przód oraz dociska nakładkę do podłoża. Stacja Clean Base AutoFill to stylowa konstrukcja, zapewniająca większe niż kiedykolwiek wsparcie dla robota odkurzająco-mopującego Roomba Combo. Magazynuje zabrudzenia nawet z 60 dni oraz uzupełnia płyn do mopowania podłóg nawet przez 30 dni. Zaprojektowana została z największą starannością, z najlepszej jakości materiałów, włącznie z imitującą drewno pokrywą wierzchnią. Clean Base AutoFill ma przemysłowe przegródki, które pozwalają wygodnie przechowywać zapasowe worki oraz nakładki mopujące. Co istotne, jest to również najcichsze tego typu rozwiązanie w gamie marki iRobot.

Fot. iRobot

ne do trudno dostępnych miejsc, np. przy ścianie lub w narożnikach. To, ile będzie szczotek, zależy od konkretnego modelu urządzenia. Może to być tylko jedna szczotka boczna lub też dwie. Kieru-

tek porusza zabrudzenia, a druga je unosi. Duża moc ssąca jest ostatnią składową 3-stopniowego systemu sprzątającego. Za jej sprawą wszystkie zabrudzenia trafiają bezpośrednio do szczelnego pojemnika na brud, a powietrze jest oczyszczane przez wydajny filtr.

Dzięki funkcji Dirt Detect, w którą wyposażone są wszystkie roboty sprzątające iRobot Roomba, urządzenie wykrywa silniej zabrudzone miejsca i pracuje w nich bardziej intensywnie. O pracy tego systemu informuje świecąca się na obudowie dioda. Funkcja ta działa niezależnie od typu czyszczonej powierzchni – mogą to być zarówno miękkie wykładziny i dywany, jak i podłogi twarde.

wanu. Dzięki niemu urządzenie w jednym cyklu sprzątania może zarówno odkurzyć, jak i umyć podłogę na mokro. Gdy podczas pracy robot natknie się na dywan, wykryje go i automatycznie uniesie mop tak, żeby nie poplamiał powierzchni. Problemem w przypadku mopowania są uporczywe plamy, np. z kawy. W tym miejscu z pomocą przychodzi funkcja SmartScrub w robotach Roomba Combo j7 oraz Roomba Combo j9+. Wystarczy ją włączyć za pomocą aplikacji, a urządzenie będzie we wskazanym pomieszczeniu szorować podłogę, jadąc tam i z powrotem, imitując tradycyjny sposób mycia podłóg. Dzięki temu bez trudu usunie nawet zaschnięte plamy po kawie czy winie lub ślady psich łap.



IROBOT Braava jet m6

ją one zanieczyszczenia bezpośrednio do głównego mechanizmu sprzątającego. Tam jedna lub dwie szczotki z gumy bądź włosa zbierają zabrudzenia, które następnie silnik zasysa do zbiornika. Dwie przeciwbieżnie obracające się gumowe szczotki są w tym procesie najbardziej efektywne. Efektywność odkurzaczy automatycznych iRobot Roomba opiera się na unikatowym, opatentowanym 3-stopniowym systemie sprzątającym. Jego pierwszym elementem jest wirująca szczotka boczna. Odpowiada ona za zbieranie zabrudzeń zgromadzonych w narożnikach, wzdłuż ścian i przed robotem. Dzięki niej są one zgarniane bezpośrednio w kierunku dwóch przeciwbieżnie obracających się gumowych szczotek głównych, osadzonych w ruchomej głowicy. Są one drugim elementem systemu sprzątającego. Jedna ze szczot-

Odkurzanie z mopowaniem

Roboty odkurzająco-mopujące oprócz systemu odkurzania wyposażone są w nakładkę mopującą. Podczas pracy jest ona nawilżana wodą z dodatkiem detergentu, dozowaną z wbudowanego zbiornika. Jeśli urządzenie nie ma zbiornika na wodę, mop należy zwilżyć samodzielnie. W prostych modelach odkurzanie i mopowanie w jednym cyklu może być niemożliwe ze względu na różne rodzaje podłóg. Mop mógłby np. zabrudzić dywany lub wykładziny. Najbardziej zaawansowane roboty odkurzająco-mopujące, takie jak iRobot Roomba Combo j7 czy j9, wyposażone są w system unoszenia modułu mopującego, na samą górę obudowy, po wykryciu dy-

Działanie robota mopującego

W urządzeniach mopujących stosowane są spryskiwacz do wody oraz ściereczki i nakładki czyszczące. Mogą być one wielokrotnego użytku lub jednorazowe. Przed wyborem nakładki należy sprawdzić, czy na pewno pasuje do konkretnego modelu robota. Ściereczki oraz nakładki czyszczące wykonane z mikrofibry są wielokrotnego użytku i można je prać po użyciu, jednak bez detergentu, ponieważ wpływa on negatywnie na właściwości materiału. Mogą być dostępne w różnych kolorach, np. białe ściereczki służą do zamiatania, czyli pracy na sucho, ściereczka niebieska zaś do pracy na mokro, czyli mopowania (taką ściereczkę należy zwilżyć jeszcze przed użyciem). Niektóre nakładki ma-

CONCEPT VR3400 Real Force



MIELE Scout RX3 Runner

ją właściwości elektrostatyczne, co sprawia, że jeszcze lepiej zbierają kurz w trybie sprzątnia na sucho. W robotach mopujących niektóre głowice czyszczące mają zbiornik na płyn. Również tutaj po napełnieniu zbiornika ściereczkę trzeba zwilżyć i nałożyć na głowicę. Producenci oferują specjalne detergenty czyszczące przeznaczone konkretnie do robotów mopujących. W połączeniu z wodą tworzą one wydajny roztwór, który pozwala na jeszcze skuteczniejsze sprzątnię.

Konserwacja robotów

Roboty sprząające to urządzenia „inteligentne”, które samodzielnie radzą sobie z usuwaniem zabrudzeń. Jednak nawet one wymagają czasami odpowiedniej konserwacji. Dbałość o stan urządzenia zagwarantuje nam satysfakcjonujące efekty jego pracy. W tym miejscu ujawnia się przewaga urządzeń renomowanych marek, zakupionych w oficjalnej dystrybucji. Mają one bowiem dostęp do profesjonalnego serwisu oraz części zamiennych przez długi czas, nawet po zakończeniu gwarancji. W razie awarii wystarczy więc zamówić uszkodzony element, np. filtr lub baterię, i wymienić je, a robot będzie nam dalej służył przez długie lata tak samo

pamiętać o tym każdy, kto rozważa zakup robota sprząającego.

Mimo dużego zaawansowania technicznego urządzenia te wymagają regularnego czyszczenia, które pozwoli utrzymać w dobrym stanie poszczególne elementy robota, m.in. szczotki, czujniki czy filtry. W wypadku tych produktów stosuje się kilka rozwiązań. W instrukcji obsługi producent dokładnie określa, jak często należy wymieniać lub czyścić elementy eksploatacyjne robota. Elementy, które użytkownik może sam czyścić, producenci mogą oznaczać kolorem w celu ułatwienia konserwacji urządzeń. Pomocne mogą być również filmy, które w prosty i przystępny sposób opisują czynności serwisowe. Należy ich szukać na stronie lub kanale YouTube producenta bądź krajowego dystrybutora. Jak we wszystkich urządzeniach usuwających zanieczyszczenia,

tak i w robotach dużą rolę odgrywają filtry. To one chronią nie tylko użytkownika, ale i urządzenie. Większość robotów wyposażona jest w filtr, który zatrzymuje cząsteczki o wielkości poniżej 1 mikrona, i tzw. filtry zaporowe, dzięki którym np. sierść czy włosy są odseparowywane od powietrza i zbierane w szczelnym zbiorniku robota. Filtry powinny się wymieniać co dwa miesiące lub zgodnie z zaleceniami producenta. W bardziej zaawansowanych urządzeniach zastosowano kontrolki informujące o konieczności ich wymiany.

W systemach czyszczących AeroVac oraz AeroForce marki iRobot stosuje się specjalne filtry, które ograniczają przenikanie kurzu, pyłków i innych alergenów. Dodatkowo stosowane w stacjach ładujących-czyszczących Clean Base worki na zanieczyszczenia AllergenLock automatycznie zamykają się podczas wyciągania ich ze stacji. Nie mamy więc bezpośredniego kontaktu z zanieczyszczeniami.



iROBOT
Roomba j9



iROBOT Roomba Combo j5+

skutecznie jak w dniu zakupu. Nie trzeba zdawać się na ryzyko związane z zakupem słabej jakości zamienników, o ile w ogóle są one dostępne. To również postawa proekologiczna, ponieważ awaria urządzenia nie wymusza na nas zakupu nowego produktu. Tym samym nie produkujemy zbędnych elektroodpadów. Powinien

Standardem stają się stacje czyszcząco-ładujące. Dzięki nim nie musimy pamiętać o opróżnianiu zbiornika robota.

Fot. iRobot



SAMSUNG. Odkurzacz bezprzewodowy VS20B95943N Bespoke Jet Plus Complete Extra

Higieniczne odkurzanie bez kabla

Jeden z najbardziej zaawansowanych odkurzaczy bezprzewodowych koreańskiego producenta zawiera wszystkie akcesoria niezbędne do zadbania o porządek w domu – od funkcjonalnych szczotek po stację czyszcząco-ładującą.



Pojemnik urządzenia możemy opróżnić higienicznie za pomocą stacji czyszczącej typu all-in-one, odpowiadającej również za ładowanie. Technika Air Pulse zasysa zanieczyszczenia do worka znajdującego się w stacji, dodatkowo ruch obrotowy usuwa z niego do 99 proc. włosów dzięki rozwiązaniu Air spin edge. Zatrzymuje do 99,999 proc. drobnego pyłu podczas opróżniania, a także automatycznie zamyka pokrywę pojemnika na kurz. Zoptymalizowany silnik HexaJet charakteryzuje się lekkością oraz dużą wydajnością. Jest objęty dziesięcioletnią gwarancją, ma moc 580 W i generuje moc ssącą aż do 210 W, co zapewnia skuteczność na różnych rodzajach powierzchni.

System Jet Cyclone wykorzystuje 9 cyklonów i 27 wlotów powietrza, które optymalizują przepływ powietrza w odkurzaczu, utrzymując stałą dużą siłę ssania. Zapewnia również higieniczną czystość, zatrzymując nawet drobne cząsteczki kurzu. Wydychuje czyste powietrze dzięki wielowarstwowemu systemowi filtracji, który zatrzymuje do 99,999 proc. kurzu i alergenów pochodzących od zwierząt domowych. Główny cyklon oddziela zassanego przez odkurzacz powietrza duże cząsteczki kurzu, które są wychwytywane przez metalową kratkę filtra. Lekka konstrukcja zapewnia maksymalną użyteczność i zmniejsza obciążenie nadgarstków.



Odkurzacz waży zaledwie 1,44 kg i jest o 24 proc. lżejszy od konwencjonalnych odkurzaczy marki Samsung. Można więc łatwo posprzątać wszystkie pomieszczenia. Pojemny akumulator zapewnia nawet 60 minut odkurzania. Po upływie tego czasu można wymienić go na baterię na zapasową, by zwiększyć czas odkurzania aż do 120 minut. Cały pojemnik na kurz o objętości 0,8 l wraz z systemem filtracji jest w pełni zmywalny, co umożliwi utrzymywanie go w czystości i świeżości. Pojemnik można łatwo wyjąć bez odłączania rury od korpusu. Wystarczy nacisnąć przycisk. Możemy także dostosować długość rury teleskopowej za pomocą 3-stopniowej regulacji. Rura może mieć długość od 525 mm do 665 mm. Miękki wałek zastosowany w dołączonej do zestawu szczotce Jet

Dual zbiera duże cząsteczki kurzu z twardych podłóg. Nylonowe gumowe włosie ułatwia czyszczenie dywanów nawet z sierści zwierząt i obraca się z prędkością 4000 obr./min. Obrotowa w zakresie 180° głowica umożliwia również łatwą zmianę kierunku i dotarcie do każdego zakamarka. Drobną sierść z twardych podłóg możemy zbierać za pomocą wąskiej szczotki slim ze światłem LED, która obraca się z prędkością ok. 1500 obr./min. Oświetlenie LED uwidacznia kurz w zaciemnionych miejscach, np. pod łóżkiem. Elektroszczotka Mini Pet Tool+ została zaprojektowana tak, by skutecznie zbierać sierść zwierząt, nawet tę cienką i krótką, dzięki gumowemu wałkowi z włosiem. Wałek w kształcie litery V zbiera włosy i sierść ku środkowej części szczotki, a następnie niewielka płytka przecina je, co zapobiega ich plątaniu. Komplet wyposażenia uzupełniają szczotka do kurzu i szczelinówka oraz elastyczna końcówka i stojak na akcesoria.





iRobot®

Roomba Combo® j9+
Robot odkurzająco-mopujący
z całkowicie unoszącym się modułem mopującym



Jednoczesne odkurzanie i mopowanie



Całkowicie unoszący się moduł mopujący



Rozpoznawanie i identyfikacja przeszkód



SmartScrub
Mopowanie z aktywnym szorowaniem



Priorytetyzacja
Rozpoczyna sprzątanie od najbrudniejszych obszarów



AutoFill
Automatyczne napełnianie zbiornika na wodę



Dowiedz się więcej na www.irobot.pl

Distributed by
DLF®
© DLF Sp. z o.o.

MPM. Blender ręczny MBL-34M

Wszechstronne wyposażenie

Gotowanie z wielozadaniowym blenderem MPM MBL-34M z dodatkowymi akcesoriami zmieni kulinarne marzenia w rzeczywistość – od precyzyjnego mieszania przez rozdrabnianie składników aż po ubijanie piany na puszyste desery.



Wygodny w użyciu pierścień w górnej części rękojeści daje możliwość ustawienia prędkości pracy blendera na jednym z dziewięciu poziomów. Rozpoczynamy blendowanie od małej prędkości i stopniowo ją zwiększamy, unikając ewentu-

alnego rozchłapywania i kontrolując stopień rozdrobnienia składników. Korzystanie z funkcji turbo sprawdzi się, gdy potrzebujemy szybkiego rezultatu lub miksujemy zmrożone składniki. W zestawie z blenderem dołączone są pojemnik o objętości 500 ml z nożem ze stali nierdzewnej do rozdrabniania i siekania – idealny do mięs, serów, owoców, orzechów i warzyw; przystawka miksująca ze stali nierdzewnej do przyrządzania koktajli, zup, przecierów – przystosowana do pracy w wysokiej temperaturze; przystawka do ubijania piany z białek i lekkich sosów oraz pojemnik objętości 700 ml do przechowywania. Duża moc blendera MBL-34M, wynosząca 1500 W, sprawia, że urządzenie pracuje szybciej i sprawniej. Łatwo rozdrobnimy nie tylko miękkie produkty, ale też mrożone truskawki, czekoladę lub orzechy. Obudowa ze stali nie-



rdzewnej w blenderze MBL-34M charakteryzuje się odpornością na zarysowania oraz uszkodzenia mechaniczne, co gwarantuje długotrwałe użytkowanie i umożliwia przyrządzanie smakowitych potraw przez wiele lat.

CONCEPT. Wyciskarka wolnoobrotowa LO3000

Wygodne wyciskanie i czyszczenie

Wyciskarka wolnoobrotowa easy clean Concept LO3000 oferuje szereg korzyści każdemu miłośnikowi świeżych soków owocowych i warzywnych. Oprócz dużej wydajności efektywnie pozyskuje sok, a poza tym jej czyszczenie zajmuje jedynie chwile.



To zasługa opatentowanej konstrukcji bez filtra. Nie potrzebujemy szczoteczki ani innych specjalnych narzędzi. Wyciskarkę można szybko zdemontować za pomocą jednego przycisku, a poszczególne części wystarczy przepłukać pod bieżącą wodą. Wolnoobrotowa metoda wyciskania soku w poziomym położeniu trzonka gwarantuje duży uzysk. Innowacyjna konstrukcja obrotowego ślimaka skutecznie rozdrabnia każdy rodzaj owoców i warzyw. Wyciskarka LO3000 jest bardzo cicha, a poziom hałasu się-



ga zaledwie 65 dB. Urządzenie ma nowoczesne wzornictwo, a czarny kolor został uzupełniony eleganckimi chromowanymi elementami. Nie zajmuje dużo miejsca w kuchni, a pojemniki do zbierania soku i miąższu można wkładać jeden w drugi, żeby nie przeszkadzały podczas przechowywania. Wyciskarka LO3000 charakteryzuje się bardzo prostą obsługą z możliwością wyboru jednej z dwóch prędkości wyciskania soku. Tryb Soft z prędkością 65 obrotów na minutę nadaje się do wyciskania soku z miękkich owoców, ta-

kich jak pomarańcze, winogrona, arbuzy lub pomidory. Do twardych owoców, np. marchwi, selera, jabłek, buraków, można zastosować tryb Hard z prędkością 80 obrotów na minutę. W przypadku zakleszczenia owoców lub warzyw należy wybrać tryb Rev, który załączy bieg wsteczny. Dzięki praktycznej nasadce zapobiegającej kapaniu biał będzie zawsze czysty. Jeśli chcemy opróżnić pojemnik na sok podczas wyciskania, wystarczy skorzystać z blokady.



concept

innowacje w Twoim życiu

REAL FORCE



Stacja ładująca



- Moc ssania 3300Pa
- Lampa UVC
- Automatyczne opróżnianie pojemnika na kurz
- Automatyczny podział pomieszczeń
- Sprzątanie wielopiętrowych domów
- 3 tryby czyszczenia
- Mopowanie




Complete Clean Care

REAL
FORCE
VR3520

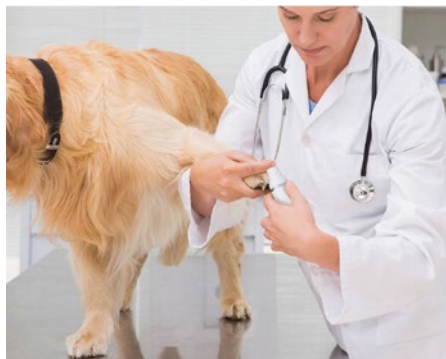


WWW.MY-CONCEPT.PL

OROMED. Wielofunkcyjny zestaw pielęgnacyjny dla zwierząt

Domowa pielęgnacja pupila

Oferowany przez markę Oromed zestaw dla zwierząt domowych zawiera elektroniczny uchwyt i cztery odłączane narzędzia: szczotkę do czyszczenia łap, maszynkę do strzyżenia włosów, szczoteczkę do zębów i frezarkę do paznokci.



Wystarczy umieścić je na uchwycie elektronicznym, wybrać tryb prędkości (niska, średnia, wysoka), a następnie rozpocząć pielęgnację pupila. Korzystając z urządzenia, możemy zmieniać wydajność w zależności od potrzeb. Wystarczy przytrzymać przycisk przez 2 sekundy, a uchwyt zacznie działać, zaś każde kolejne krótkie naciśnięcie zmieni prędkość pracy. Ponowne przytrzymanie przycisku wyłączy uchwyt.



Nakładka do strzyżenia pomoże łatwo ostrzyć pupila na tułowiu, pysku czy łapach, a dzięki trybom wydajnościowym wybierzemy odpowiedni do rodzaju sierści. Kolejny dodatek – obrotowa szczoteczka po włączeniu zaczyna obracać się w zakresie 360°, dzięki czemu bardzo dobrze radzi sobie z czyszczeniem zębów zwierząt domowych. Myjąc zęby zwierząt domowych, skutecznie usuniemy



resztki jedzenia i zapobiegniemy chorobom dziąseł oraz infekcjom jamy ustnej. Za pomocą dołączonej do zestawu silikonowej szczoteczki z miękkiego włosia szybko usuniemy zabrudzenia z błota lub piachu z łap pupila. Nasadka wykonana jest z miękkiego i przyjaznego silikonu, żeby nie podrażnić łap i skóry zwierzątka.



Ostatni z elementów to frezarka, sprawiająca, że łatwo przytniemy pazury, nie raniąc skóry zwierząt. Uchwyt i narzędzia są wodoodporne, więc można je wygodnie czyścić wodą. Dzięki wbudowanemu akumulatorowi o pojemności 2000 mAh urządzenie może pracować od 4 do 5 godzin po jednorazowym pełnym naładowaniu. Uchwyt elektroniczny ładowany jest kablem USB, dołączonym do zestawu.



KERNAU. Żelazko parowe KSSI 3101 C

Skuteczne prasowanie

Dostępne w ofercie marki Kernau żelazko parowe KSSI 3101 C o mocy 3200 W i maksymalnym wyrzucie 35 g/min skutecznie i szybko wygładza zagniecenia na różnorodnych tkaninach, od delikatnych po grube materiały.



Precyzyjna regulacja temperatury i pary umożliwia dopasowanie parametrów do indywidualnych potrzeb każdej tkaniny, co gwarantuje idealnie gładkie wykończenie ubrań. Innowacyjny system anti-drip w żelazku parowym KSSI 3101 C zapobiega niepożądanym plamom wodnym na tkaninach podczas prasowania. Mechanizm ten odcina dopływ wody, gdy temperatura stopy obniży się do poziomu, który jest przeznaczony do prasowania delikatnych i syntetycznych tkanin. W ten sposób żelazko nie wypuszcza kropeł wody, mogących zostawić ślady na delikatnych tkaninach. Urządzenie wyposażono w system anti-calc, zapobiegający osadzeniu się kamienia, i funkcję self-cleaning, zapewniającą łatwą



konserwację urządzenia. Stopa ceramiczna Titanum jest odporna na zarysowania, co gwarantuje efektywne prasowanie na długie lata, a poza tym zapewnia łatwy poślizg na tkaninach każdego rodzaju. Dodatkowo 3-metrowy przewód daje większą swobodę ruchu, a duży zbiornik na wodę (450 ml) umożliwia długi czas prasowania i może być napełniany w dowolnym momencie. Funkcja strażaka zwiększa bezpieczeństwo, automatycznie wyłączając żelazko, gdy nie jest używane. Urządzenie wyposażono również w funkcję prasowania na sucho oraz wbudowany spryskiwacz.

Twój partner w obszarze recyklingu elektroodpadów, baterii i opakowań.

3 BRANŻE

Wykonujemy kompleksowo obowiązki wprowadzających sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie i akumulatory oraz opakowania.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



DORADZTWO ŚRODOWISKOWE

- Audyt środowiskowy
- Audyt gospodarki odpadami
- Pozwolenia środowiskowe
- Pozwolenia odpadowe
- Prowadzenie ewidencji
- Raportowanie środowiskowe
- Szkolenia

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



ODBIORY I SIĘĆ ZBIERANIA

Współpracujemy z nieprofesjonalnymi zbierającymi: sieciami handlowymi, serwisami, sklepami; wytwórcami odpadów; zbierającymi i przetwarzającymi.

Oferujemy:

- Czerwone kontenery
- E-box
- Duże kontenery
- Smart Ecobox

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



PUBLICZNE KAMPANIE

Edukacja ekologiczna stanowi dla nas niezmiernie istotny obszar działalności. Realizujemy programy ogólnopolskie oraz konkursy, kładąc szczególny nacisk na promowanie świadomego podejścia do recyklingu.

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



Czytaj online
najnowsze wydanie
naszego biuletynu





Fot. FoodSaver

Próżniowe pakowanie żywności

Robienie zakupów czy gotowanie na zapas to znaczna oszczędność czasu. Problemem jest tylko zachowanie odpowiedniej świeżości produktów. Nikt przecież nie chce marnować żywności. Dlatego coraz częściej sięgamy po urządzenia do przechowywania próżniowego.

To przede wszystkim tzw. pakowarki, korzystające z folii, pojemników czy specjalnych worków. Jednak coraz częściej funkcja pakowania próżniowego jest dostępna też w innych urządzeniach, np. blenderach. W parze z argumentem dotyczącym niemarnowania żywności idzie często niechęć do generowania plastikowych odpadów. Dlatego wiele worków i pojemników jest wielokrotnego użytku. 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



CAMRY
CR 4470

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.

nego lub elektrycznego odsysania powietrza ze specjalnych worków lub pudełek. Co ciekawe, moda na te urządzenia pozwala nawet zasysać próżniowo standardowe worki foliowe dzięki specjalnym nakładkom, które trzeba przymocować za pomocą zaczepu do owej folii. Coraz większą popularnością cieszą się blendery próżniowe. Również w przypadku niektórych modeli zintegrowaną pompę próżniową można wykorzystać do odsysania powietrza z pojemników czy worków. To dobra propozy-



SAM COOK PSC-31/B

Rodzaje pakowarek

Na rynku dostępne są małe, poręczne modele, a także większe – blatowe czy do zabudowy, spotykane nawet w formie specjalnej szuflady. Oprócz wspomnianych produktów można spotkać drobne akcesoria, takie jak pompki do ręcz-



FOODSAVER
FFS017X



FOODSAVER FFS006X

cja, jeśli nie potrzebujemy urządzenia z funkcją grzewania folii.

Zalety pakowarek próżniowych

Oprócz możliwości dłuższego przechowywania żywności zaletą pakowania próżniowego 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. Sa-



MPM MPZ-01

mo pakowanie jest przy tym zalecane szczególnie we współczesnych chłodziarkach z systemem No Frost, w których częściej dochodzi do przesuszenia produktów.

Funkcje w pakowarkach

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 szczerne zamykania. Jedne modele pozwalają na obsługę jedynie produktów suchych, inne zaś mo-



CONCEPT VA0050

gą 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 funkcję stop, która zatrzymuje proces zgrzewania, jeśli użytkownik uzna to za słusne. Nowoczesne modele mają także automatyczne zwolnienie blokady zabezpieczającej po zakończonym procesie. Przydatnym rozwiązaniem jest funkcja trybu pulsacyjnego. Gdy przytrzymujemy przycisk, urządzenie odsysa powietrze, a po jego zwolnieniu przestaje. Można z tego skorzystać np. podczas pakowania miękkich czy kruchych produktów, których nie chcemy zmiażdżyć.



MESKO MS 4492

Niektóre urządzenia mogą mieć także zaawansowane wyświetlacze, pozwalające na indywidualny dobór parametrów. Mniej wymagającymi urządzeniami, choć trzeba przyznać, również praktycznymi, są urządzenia z lampką kontrolną, która komunikuje o gotowości urządzenia lub błędzie związanym np. ze złym włożeniem woreczka lub niedomknięciem pokrywy. Moc pakowarek nie jest duża, dlatego nie powinniśmy bać się zwiększonych rachunków za energię elektryczną. Co ważne, zgrzewarki próżniowe mogą mieć także specjalne przystawki, które pozwalają odsysać powietrze nie tylko z dołączonych woreczków, ale także z pojemników.

Spoiny zgrzewające

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 listwa nie spełnia swojej funkcji wystarczająco dobrze, warto czasem wykonać



FOODSAVER FFS005X

Kompaktowe rozmiary i funkcjonalność – FoodSaver VS2190X



Pakowanie próżniowe to jeden z najskuteczniejszych sposobów przechowywania żywności, a dzięki zgrzewarce próżniowej VS2190X jest to również łatwe. Prosta, nowoczesna konstrukcja pomaga za-

chować świeżość żywności nawet do pięciu razy dłużej, dzięki czemu możemy ograniczyć ilość odpadów i zaoszczędzić pieniądze na cotygodniowych zakupach spożywczych. Elegancka i nowoczesna zgrzewarka VS2190X zajmuje niewiele miejsca. Zintegrowany schowek na rolkę (20 lub 28 cm) i gilotyna usprawniają użytkowanie, dzięki czemu można szybko i bez problemów zapakować próżniowo wszystko – od małych przekąsek po większe produkty spożywcze. Innowacyjne funkcje, takie jak ustawienie tylko do zgrzewania, funkcja wilgotnej lub suchej żywności oraz funkcja marynowania, umożliwiają dostosowanie zgrzewarki do potrzeb



użytkownika w zakresie pakowania próżniowego. Dzięki łatwej w czyszczeniu tacy ociekowej, którą można myć w zmywarce, oraz szerokiej gamie dodatkowych funkcji oraz akcesorium do pakowania próżniowego jest to praktyczna zgrzewarka, która sprawdzi się w każdej kuchni.

Fot. FoodSaver

PAKOWARKI

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

Woreczki i pojemniki

Oczywiście, aby korzystać z takiego urządzenia, należy wyposażyć się w specjalne worki, odpowiednie do szerokości zgrzewarki (średnio 30 cm). Zazwy-

FOODSAVER FFS014X



czas 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, żeby zużyte woreczki po oczyszczeniu ponownie wykorzystywać. Zazwyczaj są one odporne na wysoką temperaturę i można je gotować w wodzie lub używać ich w piekarniku parowym. Dostępne są także urządzenia, które mają w swej konstrukcji miejsce na wałek z folią, a także gilotynę do jej cięcia, dzięki czemu samemu wykonujemy woreczki próżniowe dokładnie w takim formacie, jakiego potrzebujemy. Kupując nową



GORENJE VS120E

Do różnego rodzaju żywności – Concept VA0060 Profi

Zgrzewarka próżniowa VA0060 wyposażona jest w dobrej jakości silnik prądu stałego, co przyczynia się do doskonałej wydajności. Urządzenie generuje podciśnienie 0,85 bara, a podwójna uszczelka zapewnia doskonale uszczelnienie. Zgrzewarka ma 7 trybów pracy. Umożliwia odprowadzanie powietrza z suchej i mokrej żywności oraz żywności w puszkach. Każda funkcja ma swój własny przycisk, dzięki czemu obsługa jest bardzo prosta i intuicyjna. Tryb „vac and seal” uruchamia automatyczne odprowadzanie powietrza i później zgrzewa folię. Za pomocą przycisku pracy pulsacyjnej mamy kontrolę nad odprowadzaniem powietrza. Naciśnięcie go rozpocznie pracę, puszczenie przerywie. Pozwala to precyzyjnie regulować podciśnienie w worku i zapobiega np. połamaniu kruchej żywności. Funkcja „sealing time” ustawia najbardziej odpowiedni czas odprowadzania powietrza w zależności od struktury żywności: dry – dla suchej żywności, moist – dla wilgotnej żywności i extend – dla mokrej żywności z większą ilością ply-



nu. Opcja regulacji ciśnienia służy do ustalenia odpowiedniego ciśnienia ssania: normal button – dla standardowej żywności, a gentle button generuje łagodniejsze ciśnienie dla delikatnych produktów spożywczych.

Tryb „manual seal” służy do zgrzewania folii. Podczas korzystania z tej funkcji zgrzewarka nie odprowadza powietrza. Po naciśnięciu przycisku podczas korzystania z trybu „vac and seal” urządzenie zatrzymuje odsysanie i rozpoczyna zgrzewanie.

folię, pamiętajmy o tym, żeby była ona dobrej jakości i pochodziła z oficjalnej krajowej dystrybucji. W końcu folia do zgrzewarki ma bezpośredni kontakt z żywnością, często przez wiele miesięcy. Nie warto więc ryzykować przechowywania produktów w folii słabej jakości, która może zawierać szkodliwe dla zdrowia substancje.

Podobnie jak folia pojemniki do przechowywania żywności powinny być wykonane z bezpiecznych materiałów, pozbawionych np. szkodliwego BPA. Może to być np. popularny tritan, który często znajduje również zastosowanie np. w blenderach kielichowych. Pojemnik może mieć wskaźnik podciśnienia i dysponować różnymi trybami, np. pakowania próżniowego lub marynowania. Oczywiście oferowane są różne warianty



CONCEPT VA0010 Fresh

ty pojemnościowe. Poza tym dostępne są inne akcesoria do pakowarek próżniowych, np. korki do wina. Aby powietrze nie zepsuło trunku w niedopitej butelce, należy ją zatkać, a następnie je odessać.

Pakowanie, marynowanie i gotowanie

Pakowanie próżniowe jest dziś „na czasie”. To za sprawą rozpowszechnienia metody wolnego gotowania (z francuskiego sous-vide). Taki rodzaj obróbki pozwala zachować pełnię aromatu potrawy, ponieważ soki, minerały i smak mięsa, ryb czy owoców i warzyw zostaje w produkcie – 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.



Fot. Bosch

Alternatywę dla pakowarki może stanowić blender z taką funkcją.



www.food-saver.pl



Kompaktowy system do pakowania próżniowego **VS2190X**

Elegancka i nowoczesna zgrzewarka VS2190X zajmuje niewiele miejsca. Zintegrowany schowek na rolkę (20 lub 28 cm) i gilotyna usprawniają użytkowanie, dzięki czemu można szybko i bezproblemowo zapakować próżniowo wszystko, od małych przekąsek po większe produkty spożywcze.

ADLER. Piekarnik AD 6024

Kompaktowe pieczenie

Dostępny w ofercie marki Adler piekarnik o pojemności 22 l z funkcją termoobiegu to niezastąpione narzędzie w kuchni, które pozwoli tworzyć doskonałe potrawy o wyjątkowym smaku i konsystencji.



Pozwala na przygotowanie mięs pieczonych, ciast, zapiekane oraz innych potraw wymagających wysokiej temperatury. Elementy grzejne zostały wykonane z wytrzymałej stali nierdzewnej, co zapewnia ich trwałość i niezawodność. Piekarnik daje możliwość wyboru 5 sposobów grzania – z góry lub dołu oraz jednocześnie z góry i z dołu. Uzupełnia to funkcja konwekcji. To jedna z kluczowych cech tego piekarnika, która umożliwia równomierne rozprowadzenie ciepła we wnętrzu urządzenia. Dzięki temu potrawy będą równie smaczne i aromatyczne jak te przygotowane przez najlepszych szefów kuchni. Regulacja temperatury w zakresie od 0 do 230 °C umożliwi dokładną kontrolę nad procesem pieczenia. Dzięki możliwości precyzyjnego dostosowania temperatury do wymagań konkretnego przepisu użytkownik zyskuje pełną kontrolę nad procesem pieczenia.



Piekarnik wyposażony jest w drzwi szklane dwuwarstwowe, które zapewniają lepszą izolację termiczną, co oznacza, że ciepło zatrzymuje się we wnętrzu piekarnika, a nie ucieka na zewnątrz. To przyczynia się do efektywnego wykorzystania energii i oszczędności czasu podczas pieczenia. Wbudowany minutnik o zakresie od 0 do 60 minut pozwala na jeszcze większą swobodę w kuchni. Nie musimy obawiać się zapomnienia o potrawie w piekarniku, ponieważ dźwiękowy sygnał powiadomi, gdy posiłek będzie gotowy do podania.

Wbudowany minutnik o zakresie od 0 do 60 minut pozwala na jeszcze większą swobodę w kuchni. Nie musimy obawiać się zapomnienia o potrawie w piekarniku, ponieważ dźwiękowy sygnał powiadomi, gdy posiłek będzie gotowy do podania.

ZELMER. Krajalnica ZFS1017 Alicja

Zawsze równe plastry

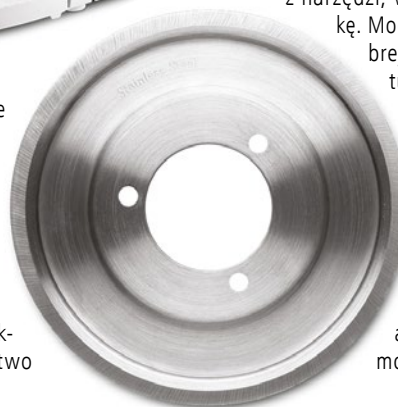
Również sposób podania i wygląd potraw wpływają na ich smak, dlatego warto korzystać z krajalnicy elektrycznej, takiej jak ZELMER ZFS1017, która pomoże uzyskać równe plastry.



wybrać grubość odpowiednią do przygotowanego produktu, np. chleba lub szynki. Możliwość zdjęcia ostrza ułatwia jego wymianę, ostrzenie lub czyszczenie. Nie trzeba przy tym korzystać z narzędzi, wystarczy odkręcić nakrętkę. Moc 150 W w połączeniu z dobrej jakości ostrzem gwarantuje, że urządzenie poradzi sobie zarówno z miękkim serem, jak i z suchą wędliną. Producent nie zapomniał również o bezpieczeństwie. Krajalnicę wyposażono w zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem, a także antypoślizgowe gumowe nóżki.

To praktyczne urządzenie ma obudowę wykonaną z trwałego tworzywa sztucznego. Uniwersalne wzornictwo sprawia, że będzie pasować do większości kuchennych aranżacji, a dodatkowo czyszczenie zajmuje jedynie chwilę. Po użyciu sprzęt można złożyć, więc nie zajmie dużo miejsca na kuchennym blacie lub zmieści się bez problemu w szafce. Przydatny jest także schowek na przewód. Kompaktowe rozmiary sprawiają, że nawet w niewielkich kuchniach użyt-

kowanie urządzenia nie będzie problemem i nie potrzeba dużo miejsca na blacie. Rozmiar ostrza to 170 mm i zostało ono wykonane ze stali nierdzewnej. Krajalnicę wyposażono w płynną regulację grubości krojenia w zakresie od 0 do 15 mm. Za pomocą praktycznego pokrętkła możemy łatwo



PROFESJONALIZM W DZIAŁANIU WIARYGODNOŚĆ WE WSPÓŁPRACY

ZREALIZUJ Z ELEKTROEKO USTAWOWY OBOWIĄZEK ZBIERANIA ZSEE

ElektroEko Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego działa na rynku już od 17 lat. Od początku funkcjonowania systemu zbierania oraz przetwarzania elektrośmieci w Polsce jesteśmy liderem rynku pod względem masy zebranych elektroodpadów. Wieloletnie doświadczenie i znajomość branży, sprawdzona i profesjonalna kadra oraz sprawnie funkcjonujący ogólnopolski system zbierania ZSEE to najważniejsze czynniki stanowiące o skuteczności i jakości naszych działań.

W ciągu 17 lat zebraliśmy ponad 1,5 mln ton ZSEE, co stanowi blisko połowę sprzętu pozyskanego dotychczas na rynku. Współpracujemy z profesjonalnymi zakładami przetwarzania z całego kraju zapewniając naszym klientom optymalizację kosztów logistycznych, bezpieczeństwo biznesowe i najwyższy standard usług.

Jesteśmy jedyną polską organizacją odzysku działającą na zasadach not for profit. Oznacza to, że zgromadzone środki finansowe przeznaczamy na rozbudowę systemu zbierania, prowadzenie kampanii edukacyjnych oraz realizację przyjętych od naszych klientów obowiązków ustawowych.



Kompleksowy system
zbierania ZSEE



Bezpieczeństwo
i poufność danych



Ogólnopolskie działania
edukacyjne



Certyfikaty ISO:
9001:2009 i 14001:2005



Not for profit



Transparentność



Rzetelność i efektywność
zbierania



Międzynarodowe partnerstwo
- WEEE Forum i EucoLight



Centrum doradcze



Nagrody i wyróżnienia

ADLER. Sokowirówka AD 4132

Porcja witamin w kilka chwil

Dzięki jej zaawansowanym funkcjom przygotowanie zdrowych i świeżych soków w domu za pomocą sokowirówki staje się niezwykle proste i przyjemne.



Funkcjonalna i kompaktowa sokowirówka Adler AD 4132 o mocy 800 W pozwala na przygotowanie soków z owoców i warzyw. Filtrowanie odbywa się przez drobne sitko ze stali szlachetnej, które zatrzymuje stałe elementy. W ten sposób do dołączonego w zestawie pojemnika trafia jedynie sok, zawierający najwięcej witamin.

Miąższ i resztki pestek są oddzielane do drugiego pojemnika o pojemności 1,5 l. Ostrza pokryte tytanem gwarantują skuteczne i szybkie wyciskanie soku nawet z twardszych owoców i warzyw. Adler AD 4132 to sokowirówka, która spełnia potrzeby nowoczesnej kuchni. Wszystkie elementy, poza częścią silnikową, można łatwo myć



w zmywarce, co znacznie ułatwia utrzymanie czystości oraz przyspiesza mycie. Duży otwór o średnicy 65 mm daje możliwość przygotowania soku z całych owoców i warzyw bez konieczności ich wcześniejszego krojenia, co oszczędza czas. System odprowadzania soku z blokadą kapania eliminuje bałagan podczas wyciskania soku. Trójstopniowy przełącznik daje możliwość dostosowania prędkości do różnych typów owoców i warzyw. Blokada przed uruchomieniem nieprawidłowo złożonej pokrywy urządzenia zapewnia bezpieczeństwo użytkownika. Stabilna podstawa antypoślizgowa z przysawkami gwarantuje stabilność urządzenia podczas pracy.

CONCEPT. Czajnik elektryczny RK4100

Funkcja regulacji temperatury

Oferowany przez markę Concept czajnik RK4100 wyróżnia się atrakcyjnym designem, który podkreśla elegancką podwójną konstrukcję oraz czytelny cyfrowy wyświetlacz umieszczony na korpusie czajnika.

Urządzenie ma funkcję regulacji temperatury, którą można ustawić w zakresie od 40 °C do punktu wrzenia w sposób ciągły w krokach co 5 °C. Można także skorzystać z 4 programów automatycznych, odpowiednich do przygotowania różnych gatunków herbaty w zaprogramowanej zalecanej temperaturze. Dostępna jest również praktyczna funkcja Keep Warm, która utrzymuje podgrzaną wodę w żądanej temperaturze. Czajnik RK4100 został zaprojektowany tak, by się nie poparzyć. Ma podwójną konstrukcję, która zwiększa bezpieczeństwo użytkownika. Zewnętrzna warstwa składa się ze specjalnej powierzchni Cool Touch, która nie nagrzewa się, dzięki czemu ma-



my pewność, że czajnik zawsze pozostanie chłodny w dotyku. Maksymalna pojemność czajnika wynosi 1,7 l, a jego moc to do 2200 W. Concept RK4100 wyposażony jest w złącze marki Otter, stanowiące gwarancję trwałości i niezawodności urządzenia. Praktyczny przycisk ułatwiający otwieranie pokrywy oraz duży otwór do nalewania umożliwiają wygodne napełnianie wodą. Gładkie dno z ukrytą grzałką zapobiega gromadzeniu się osadu. Wygodna jest w pełni obrotowa podstawa z miejscem na przechowywanie nadmiaru kabla, na której można ustawić czajnik pod dowolnym kątem. Urządzenie wyposażono w potrójny system bezpieczeństwa. Gwarantuje to, że



wyłączy się automatycznie po osiągnięciu temperatury wrzenia, po zdjęciu z podstawy, a także w przypadku przypadkowego włączenia go pustego, aby nie uległ uszkodzeniu.

camry

Premium

WOLNOWAR

CR 6414



WYJMOWANA
CERAMICZNA
MISA

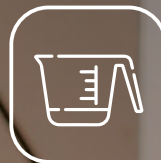


FUNKCJA
OPÓŹNIONEGO
STARTU DO 10 H

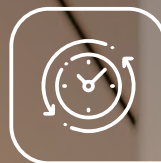


270 W

MOC
MAKSYMALNA



POJEMNOŚĆ
DO 8 PORCJI



PROGRAMATOR
CZASOWY 0,5 - 24 H



*Funkcja
opóźnionego
startu
do 10 godzin*

WWW.ADLEREUROPE.EU



Fot. MPM

Wielofunkcyjne urządzenia do gotowania

Producenci urządzeń kuchennych prześcigają się w ułatwianiu nam przygotowywania zdrowych, szybkich i smacznych posiłków. Dlatego coraz większą popularnością cieszą się urządzenia wielofunkcyjne jak multicookery, frytkownice beztłuszczowe czy wolnowary.

Te kompaktowe urządzenia to doskonały wybór nie tylko dla osób żyjących w biegu, którym zależy na czasie. Sprawdzają się także wtedy, gdy znaczenie mają niewielkie rozmiary, jeśli np. urządzą kuchnię w kawalerce czy szukamy przenośnego sprzętu na działkę. Choć na zewnątrz urządzenia mogą wyglądać podobnie, to sporo je różni w kwestii sposobu działania. Dlatego przyjrzyjmy się, jakie rozwiązania oferują multicookery, frytkownice oraz wolnowary.

go rodzaju urządzenia, które pozwalają na kilka sposobów przygotowywać posiłki, np. piec, podsmażać i gotować. Należą one do kategorii urządzeń uniwersalnych i wielofunkcyjnych i dziś coraz częściej zastępują właśnie chociażby kombiwnary. Wzrost ich popularności z pewnością ma wiele wspólnego ze zmianami stylu życia. Żyjemy „szybciej” i dużo większą wagę przywiązujemy do tego, co jemy. W związku z tym



ADLER AD 6413W



CROCKPOT CSC062X

Gotowanie z multicookerem

Urządzeniami wielofunkcyjnymi, które coraz częściej znajdują zastosowanie w kuchni, są multicookery. Granica między nimi a takimi produktami jak frytkownice beztłuszczowe czy szybki elektryczne jest bardzo płynna. Do grona multicookerów zaliczamy wszelkie-



SHARP AF-GD82AE-B



CONCEPT CK8001

kwestią czasu było pojawienie się na rynku urządzeń pozwalających na „automatyczne” gotowanie – tę niszę wypełniły właśnie multicookery. Z powodzeniem zastępują wypiekacz do chleba, parowar, frytkownicę, kuchenkę mikrofalową czy piekarnik, a nawet szybko-war. Gotują, smażą, pieką, gotują na parze i podgrzewają. Ale to tylko niektóre z ich możliwości. Doskona-



CROCKPOT CSC066X

le sprawdzają się także podczas przygotowywania lodów domowej roboty, jogurtu czy maślanek. Ich możliwości tak naprawdę zależą już od konkretnego modelu. Można w nich przyrządzić zarówno mięso, jak i warzywa, ryby czy desery. Urządzenia te odznaczają się dużą wszechstronnością zarówno pod względem wielozadaniowości, jak i obsługi.

Frytki bez tłuszczu – Amica AFM 4011

Dzięki frytkownicy Amica AFM 4011 przygotowujemy smaczne dania i przekąski z minimalną ilością tłuszczu. Korzystając z aż 8 programów gotowych, odkryjemy zdrowsze wersje swoich ulubionych potraw. Dzięki beztłuszczowej technice smażenia za pomocą ciepłego powietrza oraz odpowiedniej cyrkulacji dania będą chrupiące na zewnątrz i delikatne w środku. Do dyspozycji mamy funkcje: pieczenia frytek, opiekania, tostowania, podpiekania, podgrzewania, pieczenia, przygotowania mrożonych produktów i suszenia. Pozbawiony pokręteł, nowoczesny i intuicyjny panel sterowania pozwoli z łatwością ustawić odpowiednie parametry pracy frytkownicy. Sensory są czułe na dotyk, dzięki czemu sprawnie wybierzymy odpowiedni program. Bez problemu utrzymamy też panel w czystości – po użyciu wystarczy przetrzeć go ściereczką. Nowoczesny wyświetlacz LED w czasie rzeczywistym pokaże informacje dotyczące temperatury, czasu czy gotowości urządzenia do pracy. Dzięki alertom w odpowiednim momencie dowieziemy się o koniecznych do wykonania czynnościach – np. przemieszaniu frytek. Frytkownicy możemy użyć do suszenia grzybów, ziół, owoców i warzyw, a nawet mięsa. Korzystając z ustawień urządzenia, precyzyjnie określimy temperaturę suszenia w zakresie od 30 do 90 °C. Suszenie



może trwać od 1 do 24 godzin – czas ustawimy w przedziałach co godzinę. W trybie manualnym timer ustawimy w zakresie do 60 minut (co 1 minutę), w zależności od potrzeb. Korzystając z ustawień termostatu, dostosujemy temperaturę pracy urządzenia w standardowym zakresie od 80 do 200 °C. Możemy zarządzać wysokością temperatury ręcznie, ustawiając ją za pomocą wygodnych przycisków co 5 °C, albo używając programów gotowych z temperaturą ustawioną domyślnie.

Fot. Amica

Frytkownicy beztłuszczowe
Urządzenie oprócz grzałki jest wyposażone w system cyrkulacji powietrza, który równomiernie rozprowadza ciepło w jego wnętrzu. Najważniejsze jed-



HISENSE HAF2900D

nak, że nie zużywa przy tym dużo tłuszczu, unikamy więc nadmiernego obciążenia układu trawiennego, eliminujemy tłuste plamy i towarzyszący im bałagan, wreszcie pozbywamy się nieprzyjemnych zapachów. Pojemność urządzeń wynosi nawet 5 l, a maksymalna moc to ok. 1500 W. Najnowocześniejsze modele wyposażone są w automatyczne zabezpieczenie przed przegrzaniem, regulację temperatury i czasu pracy, a nawet specjalne formy do pieczenia ciast lub babeczek. Misa powinna być wykonana z powłoki zapobiegającej przywieraniu. Urządzenia te są nie tylko szybkie i wydajne, ale zwykle także bardzo komfortowe, bowiem często nie-



Fot. Crock-Pot

Przygotowane w wolnowarze dania są esencjonalne i pełne smaku.

MULTICOOKERY

kóre elementy można myć w zmywarce. Inne zalety frytkownicy powietrznej to możliwość np. pieczenia ciast czy babeczek. Niektóre modele mogą również suszyć żywność lub ją podgrzewać. Takich opcji nie znajdziemy w tradycyjnych frytkownicach. Ciekawym trendem są frytkownice podwójne. Urządzenie jest wyposażone w dwie duże komory, najczęściej w tym samym rozmiarze. Oczywiście zaletą to możliwość przygotowania dwukrotnie większej ilości żywności. Jednocześnie jednak takie rozwiązanie jest bardziej praktyczne i ekonomiczne niż frytkownica powietrzna z jedną dużą komorą. Przede wszystkim, gdy zajdzie taka potrzeba, można skorzystać z tylko jed-



CAMRY CR 6311

nej komory, co redukuje zużycie energii. Drugą zaletą to możliwość przygotowywania jednocześnie dwóch potraw o innych wymaganiach. W jednej komorze możemy umieścić np. mięso, a w drugiej warzywa lub przekąski wegetariańskie. Mamy przy tym pewność, że tłuszcz z mięsa nie dostanie się do nich, co przecież ma znaczenie dla wegetarian. Oczywiście, obie komory są wyposażone w kompletnie oddzielne sterowanie i regulację takich parametrów jak temperatura czy timer. Najlepsze modele wyposażone są również w funkcję synchronizacji pracy komór. Oznacza to, że potrawy wymagające różnego czasu przygotowywania będą gotowe jednocześnie, tak żebyśmy mogli naraz podać np. mięso oraz dodatki.

Gotowanie z wolnowarem

Zasada działania wszystkich wolnowarów jest podobna i różnice między urządzeniami to przede wszystkim jakość wykonania czy sposób stero-



MPM MFR-09

wania. Dlatego na rynku możemy wyróżnić najbardziej zaawansowane wolnowary cyfrowe oraz podstawowe modele manualne. Jak sama nazwa wskazuje, wolnowar cyfrowy jest wyposażony w panel sterowania z wyświetlaczem oraz przyciskami lub pokrętkami. Dzięki nim możemy precyzyjnie sterować wszystkimi parametrami i funkcjami, np. timerem, automatycznym podgrzewaniem i innymi. Wolnowary manualne są wyposażone w pokrętki i brakuje w nich funkcji automatyzujących pracę, jednak są w stanie przygotować tak samo pyszne dania jak modele cyfrowe. Pod względem konstrukcji wolnowar najbardziej przypomina garnek z pokrywą. Jest wyposażony w uchwyty ułatwiające przenoszenie, a z przodu ma umieszczony panel sterujący. Pokrywa jest transparentna i wykonana z hartowanego szkła, w trakcie pracy urządzenia możemy więc na bieżąco śledzić postęp w przygotowywaniu potrawy. Tym, co najważniejsze, jest miska, w której są przygotowywane potrawy. Jest to wyjmowane naczynie, zazwyczaj kamionkowe lub ze stopu metali pokrytego powłoką ceramiczną. Czyszczenie miski jest łatwe, a oprócz tego wygląda ona estetycznie, więc można bezpośrednio w niej serwować przyrządzone posiłki. Obsługa wolnowaru jest łatwa i wymaga jedynie chwili nauki. Podstawowe modele manualne są wyposażone zazwyczaj w pokrętki. W praktycznie wszystkich dostępnych na rynku urządzeniach znajdziemy trzy tryby pracy. Dostępne są dwa progra-



CROCKPOT CSC026X



Fot. Concept

Multicooker może łączyć funkcje wolnowaru, szybkowaru, frytkownicy, a nawet piekarnika i wielu innych urządzeń.



CROCKPOT CSC024X

my gotowania – „low”, czyli tryb małego zużycia energii, w którym gotowanie odbywa się w niższej temperaturze, oraz „high”, który charakteryzuje się większą mocą i temperaturą. W praktyce w trakcie użytkowania tryby zmieniamy zgodnie z tym, co radzi przepis, dobierając je do określonych składników. Trzeci tryb to podtrzymywanie temperatury, które jest przydatne, gdy skoń-



ZELMER ZAF9000 Dual

NOWOŚĆ



SHARP

Be Original.

Frytkownica beztłuszczowa | Air Fryer
Sharp AF-GD82AE-B

Zdrowe gotowanie stało się proste

Możliwość przygotowania dwóch posiłków jednocześnie dzięki dwóm koszom do smażenia o łącznej pojemności 8 L.

*Optymalne ustawienia pracy z 12 programami automatycznymi.
Różnorodność posiłków gwarantowana przez 10 trybów gotowania.*



MULTICOOKERY

SHARP AF-GS404AE-B

czy my przygotowywać danie, jednak musimy jeszcze przez jakiś czas wstrzymać się z jego podaniem.

Szybkowary elektryczne

W szybkowarze potrawy gotowane są zdrowo, a do tego znacznie szybciej za sprawą zwiększonego ciśnienia. To ono odpowiada za szybsze podwyższenie temperatury i lepsze krążenie ciepła, a to z kolei wpływa na zwiększenie szybkości gotowania. Modele elektryczne różnią się między sobą trybami gotowania, co jest związane z temperaturą, systemami zabezpieczeń oraz funkcjami, takimi jak automatyczne wyłączenie. Można je polecić użytkownikom, którzy nie potrzebują bardzo dużej pojemności i preferują samodzielne urządzenia. Nic nie stoi na przeszkodzie, żeby szybkowar elektryczny spakować i zabrać np. na wyjazd na działkę. Ich pojemność to zazwyczaj ok. 5 – 6 l. Główna zaleta szybkowaru elektrycznego to, oczywiście, bardziej rozbudowa-



nie sterowanie, a więc i większa automatyzacja pracy. Nie musimy kontrolować całego procesu gotowania, można go dobrać do potrawy, zaprogramować i po określonym czasie danie będzie gotowe do podania.

Szybkowar elektryczny jest wyposażony w elektroniczny panel sterowania, bardzo często z czytelną ikonografią. Zazwyczaj przyciski są dotykowe, a na cyfrowym wyświetlaczu można ustawić np. długość programu pracy. Urządzenie może mieć kilkanaście różnych trybów automatycznych, np. do pieczenia ciast, przygotowywania owoców morza, zupy, dżemów, gulaszu, jogurtu, pieczenia czy gotowania na parze. Każdy z trybów ma domyślny czas trwania, który można ewentualnie skrócić lub wydłużyć. Gdy czas dobiegnie końca, urządzenie automatycznie się wyłączy lub przejdzie w tryb podtrzymywania temperatury. Oprócz tego dostępne są tryby manualne, pozwalające na gotowanie z wysokim ciśnieniem lub bez niego. Czas pracy czy temperaturę gotowania ustawiamy w nich samodzielnie. Przydaje się to, gdy chcemy, żeby potrawy były gotowe na określony czas.



MPM MFR-11

Gotowanie

w wersji smart

Opcja sterowania za pomocą aplikacji mobilnej to trend, który



PETRA PT5175VDEEU10

dotarł do współczesnych wielofunkcyjnych urządzeń gotujących. Dlatego nowoczesne frytkownicy, multicookery czy wolnowary mogą być wyposażone w moduł Wi-Fi. Takie rozwiązanie ma kilka zalet. Przede wszystkim interfejs aplikacji i ekran dotykowy telefonu dla wielu osób mogą być wygodniejszym sposobem sterowania. Możemy wygodnie wybrać tryb pracy, program gotowania lub samodzielnie skonfigurować takie parametry jak temperatura czy timer. Oprócz tego w trakcie przygotowywania potrawy możemy sprawdzić, kiedy będzie ona gotowa, na swoim telefonie. Gdy urządzenie zakończy pracę, otrzymamy powiadomienie na telefon. Aplikacja może być także praktycznym źródłem przepisów na smaczne i zdrowe dania.



ZELMER ZAF7120

Wygodne, elektroniczne sterowanie – Sharp AF-GS552AE-B



Konsumenci coraz częściej sięgają po frytkownice beztłuszczowe, poszukując zdrowej alternatywy dla tradycyjnych modeli. Przykładem takiego produktu jest najnowsza propozycja marki Sharp, model AF-GS552AE-B. Urządzenie sprawdzi się nie tylko w przygotowywaniu frytek, ale stanowi ekonomiczną alternatywę dla piekarnika dzięki znacznie mniejszemu zużyciu energii. Jak podaje produ-

cent, możemy zaoszczędzić nawet 50 proc. energii względem konwencjonalnego piekarnika o mocy 1600 W. Frytkownicę wyposażono w czytelny wyświetlacz LED i elektroniczny panel sterujący, ułatwiający programowanie funkcji. Urządzenie jest wyposażone w cztery tryby gotowania – podgrzewanie wstępne, po-

nowne podgrzewanie, utrzymywanie ciepła i gotowanie zamrożonych produktów. Możemy także skorzystać z ośmiu dostępnych ustawień predefiniowanych przygotowanych z myślą o najpopularniejszych potrawach. Dzięki temu, że powietrze może swobodnie krążyć pod wyjmowanym koszem do smażenia, potrawy przygotowane we frytkownicy beztłuszczowej są równomiernie wypieczone i chrupiące. Powierzchnię kosza pokryto powłoką zapobiegającą przywieraniu, co oznacza, że czyszczenie jest łatwe i nie wymaga długiego szorowania. Producent pozwala na regulację temperatury w zakresie od 80 do 200 °C. Dostępna jest również funkcja wyłącznika czasowego, który można zaprogramować na do 60 minut pracy. Bezpieczne użytkowanie urządzenia zapewnia nienagrzewający się uchwyt.



Czarujący Leon wkracza na salony!

zelmer



NOWOŚĆ

Odkurzacz 2w1
- do pracy na mokro i sucho.

ZVC9150D W&D Leon
Czaruje wielozadaniowością.

Moc max.
2100 W

Do różnych
powierzchni

Akcesoria
do prania
i odkurzania

Pojemnik
na wodę 5,2 l

Twój partner w recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego



ELECTRO - SYSTEM Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego

- realizacja ustawowych obowiązków producentów i importerów sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- autoryzowany przedstawiciel w zakresie ZSEE/WEEE
- ponad 10 lat doświadczenia na polskim rynku
- ponad 1000 obsługiwanych podmiotów
- edukacja ekologiczna
- jakość potwierdzona certyfikatami ISO 9001 i 14001

www.electro-system.pl

REMONDIS Electrorecycling

- lider w branży recyklingu ZSEE/WEEE i zużytych baterii
- dwa zakłady przetwarzania ZSEE w Polsce
- 15-letnie doświadczenie na rynku polskim
- odbiór odpadów na terenie całego kraju
- podmiot pośredniczący dla wprowadzających baterie i akumulatory
- wsparcie wybranych działań edukacyjnych oraz doradztwo w zakresie gospodarki odpadami
- jakość potwierdzona certyfikatami ISO 9001, 14001 i 50001

www.remondis-electro.pl