

INFOPRODUKT

AGD
MAŁE

SPRZĘT DOMOWY

Numer 12/2023 **grudzień** ISSN: 2719-728X Cena: 4,49 PLN (cena zawiera 8% VAT)

R e k l a m a



**POBIERZ
NUMER!**

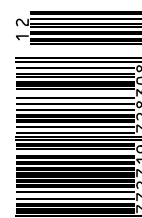


Temat numeru!

Odkurzacze bezprzewodowe

Koce elektryczne

Stacje pogody



Kolejne modele
iRobot Roomba z
certyfikatem TÜV SÜD

LG rozwija
badania nad
pompami ciepła

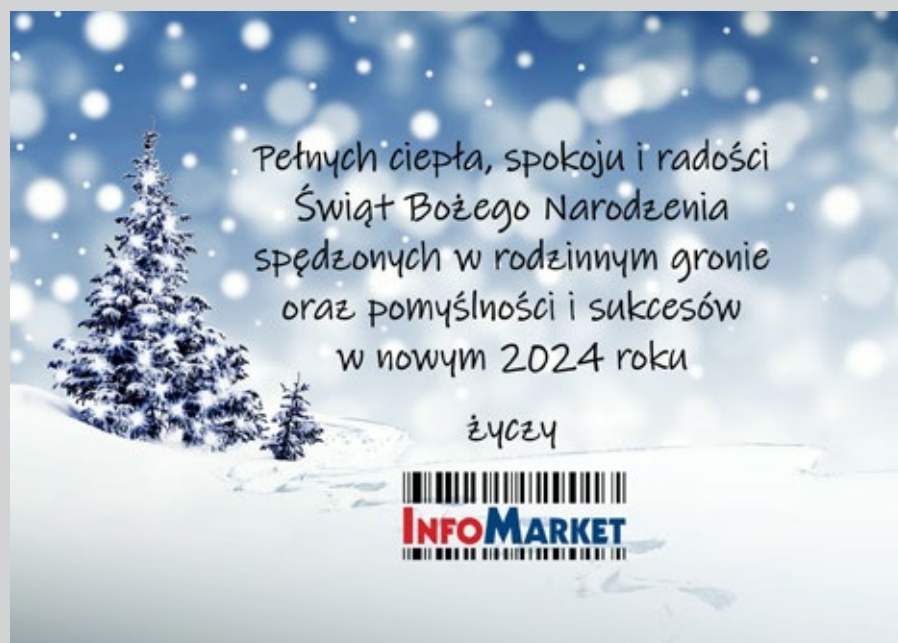
Odkurzacze Bosch
Unlimited
z prezentami

Samsung wśród pięciu
najlepszych globalnych
marek



SPIS TREŚCI

W NASTĘPNYM NUMERZE



Czyściki

i mopy parowe

Są szczególnie dobrym wyborem w domach z małymi dziećmi oraz często sięgają po nie alergicy.

Nawilżacze

i aromatyzery

Dbanie o właściwy poziom nawilżenia powietrza ma wpływ na nasze zdrowie.

Maszynki

do włosów

Służą do skracania włosów na głowie, które można ścinać na kilka długości w zależności od zastosowanego ustawienia i grzebienia.

WIĘCEJ NA infoprodukt.pl



Serwis

informacyjny

Branżowe informacje z Polski i ze świata.

Odkurzacze

bezwodowodowe

Wzrost wydajności i swoboda użytkowania to cechy, które sprawiają, że coraz częściej decydujemy się na odkurzacze akumulatorowe.

Nowości

produktowe

Drobny, domowy sprzęt AGD.

Koce

elektryczne

4 Obok takich urządzeń jak grzejniki czy termowentylatory jako źródło ciepła możemy wykorzystywać np. koce elektryczne. 20

Stacje

meteo

8 Dobremu nastrojowi sprzyjają słoneczna pogoda, stabilne ciśnienie atmosferyczne, niezbyt duża wilgotność powietrza i umiarkowana temperatura. 28

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

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, grudzień 2023

Druk:

Fundacja Źródła Życia

Konfekcjonowanie:

ADK Dariusz Krakowiak

Znak informacyjny:

ISSN: 2719-728X

Numer wydania:

Nr 12, grudzień 2023

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.

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

Amica
for living



Skuteczne odkurzanie bez ograniczeń

Bezprzewodowy odkurzacz Amica znacznie ułatwia codzienne sprzątanie. Posiada:

- **baterię litowo-jonową** – dzięki której urządzenie pracuje długo i skutecznie bez konieczności podłączania do prądu,
- **zasilanie akumulatorowe** – brak przewodu umożliwia łatwe dotarcie do trudno dostępnych miejsc w domu i poza nim.

Ciesz się nieograniczoną swobodą sprzątania.

amica.pl



Bezprzewodowa
praca

Kolejne modele iRobot Roomba z certyfikatem TÜV SÜD

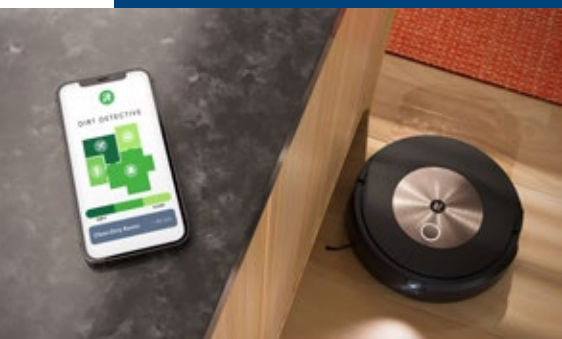
Firmie iRobot, producentowi robotów sprzątających, po raz kolejny przyznany został atest cyberbezpieczeństwa CSC. Certyfikat wydawany jest przez niezależny instytut badań TÜV SÜD, specjalizujący się w weryfikacji i badaniu bezpieczeństwa systemów technologicznych.

Tym samym kolejne modele w ofercie marki uzyskały potwierdzenie najwyższych standardów bezpieczeństwa. Obecnie wyróżnione zostały modele odkurzająco-mopujące Roomba Combo z serii j9+ oraz j5, a także odkurzające Roomba z serii j9. Dla wielu użytkowników „inteligentne” urządzenia elektroniczne, takie jak roboty sprzątające

iRobot, stały się nieodłącznym elementem życia codziennego. Te nowoczesne sprzęty, łącząc się bezprzewodowo z systemami smart home czy telefonami komórkowymi, umożliwiają nam zdalne sterowanie i monitorowanie naszych domów. Jednak z tą wygodą wiąże się również ryzyko. W miarę przybywania sparowanych bezprzewodowo urządzeń rośnie również ryzyko cyberataków. Atakujący mogą wykorzystać luki w zabezpieczeniach sieci, aby włamać się do systemu, ukraść dane osobowe czy nawet przejąć kontrolę nad urządzeniem. Dlatego tak ważne jest, żeby „inteligentne” urządzenia, których używamy, spełniały rygorystyczne standardy cyberbezpieczeństwa. Atest CSC wydawany przez Instytut TÜV SÜD stanowi gwarancję, że dany produkt przeszedł skrupulatne testy i spełnia wysokie normy bezpieczeństwa. Dla konsumentów jest to znak, że ich dane i prywatność są chronione, a ryzyko ataku jest minimalizowane.



W dobie rosnącej digitalizacji i zintegrowania systemów, przyznawanie atestów cyberbezpieczeństwa urządzeniom domowym codziennego użytku stanowi kluczowy element w budowaniu zaufania wśród użytkowników. Gwarantując wysoki poziom zabezpieczeń, iRobot podkreśla swoje zaangażowanie w ochronę prywatności klientów oraz bezpieczne i niezawodne funkcjonowanie urządzeń. Starania o zapewnienie atestów coraz szerszej gamie produktów nie tylko podnosi standardy bezpieczeństwa dla całej branży, ale również wskazuje na ciągły rozwój i adaptację firmy do dynamicznie zmieniającego się „krajobrazu” cyberbezpieczeństwa.



Zakłada na Alasce konsorcjum na rzecz badań nad pompami ciepła

Firma LG Electronics otwiera ośrodek badawczy w USA na Alasce w celu przyspieszenia prac badawczo-rozwojowych w dziedzinie ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji (HVAC).

Nowe laboratorium badawcze działa w ramach utworzonego Konsorcjum na rzecz Zaawansowanych Badań nad Pompami Ciepła (CAHR) we współpracy LG z lokalnymi uniwersytetami. Firma zakłada, że dzięki wspólnym działaniom uda się poprawić konkurencyjność produktów HVAC przez wprowadzanie przełomowych innowacji w zakresie technologii „zimnego klimatu”. LG będzie prowadzić ten supernowoczesny ośrodek we współpracy z College of Engineering przy University of Alaska Anchorage (UAA) oraz wysoko cenionym laboratorium HVAC na University of Alaska Fairbanks. Zwiększenie wydajności grzewczych pomp ciepła użytkowanych w regionach charakteryzujących się bardzo niskimi temperaturami (na przykład na Alasce) wiąże się z wyzwaniem spowodowanymi ograniczeniem cyrkulacji czynnika chłodniczego wskutek

panującego tam zimna. Firma LG jest świadoma konieczności opracowywania i sprawdzania produktów w ekstremalnie niskich temperaturach, co zaowocowało utworzeniem laboratorium badawczego na Alasce. Wspólnie prowadzone laboratorium usprawni gro-

madzenie danych operacyjnych przy niskich temperaturach, co z kolei przełoży się na szybszy postęp rozwiązań, które niezawodnie sprawdzą się w nawet najtrudniejszych warunkach klimatycznych.

– *Najważniejszym celem firmy LG, związaniem z utworzeniem Konsorcjum na rzecz Zaawansowanych Badań nad Pompami Ciepła, jest osiągnięcie globalnej pozycji lidera w branży pomp ciepła i dostarczenie klientom zróżnicowanych rozwiązań. LG podniesie branżową poprzeczkę i wyznaczy nowe granice obecnej technologii pomp ciepła przez tworzenie rozwiązań oferujących największą wydajność bez względu na warunki środowiskowe* – powiedział James Lee, szef działu Air Solution Business Unit w LG Electronics Home Appliance & Air Solution Company. Oczekuje się, że dzięki laboratorium badawczemu na Alasce firma LG poczyni istotne postępy zarówno na północnoamerykańskim, jak i europejskim rynku rozwiązań HVAC, a co za tym idzie, będzie mogła doskonalić kluczowe technologie i rozwiązania, takie jak inwertery i pompy ciepła, oraz zwiększyć ogólną konkurencyjność produktów. Ponadto firma zapewnia, że działania badawczo-rozwojowe, które wkrótce zostaną zainicjowane w CAHR, wpłyną na przyszłość branży HVAC.





THOMAS

www.robert-thomas.pl

WODA JEST
W NASZYM
DNA!



Wet Jet System



Filtr wodny



Filtr HEPA 13



Bezworkowy



Funkcja prania



Zbieranie wody
i wilgoci



Silny i wydajny
silnik z BYPASS

ODKURZACZ PIORĄCY Z FILTREM WODNYM!

AQUA+ PET & FAMILY PLUS

DLA KOCHAJĄCYCH ZWIERZĘTA

Bosch



Odkurzacze Unlimited z prezentami

W ramach akcji promocyjnej, nabywając odkurzacze Bosch Unlimited, możemy otrzymać atrakcyjny i funkcjonalny prezent.



Udział w akcji biorą odkurzacze pionowe Unlimited Serie 8, Unlimited Serie 7 i Unlimited Serie 6 nabyte w okresie od 6 listopada do 31 grudnia 2023 r. w partnerskich punktach sprzedaży. Po zakupie należy wypełnić formularz rejestracyjny, załączając wyraźne zdjęcie lub skan dowodu zakupu nowego urządzenia oraz wyraźne zdjęcie je-

go tabliczki znamionowej za pośrednictwem formularza rejestracyjnego.

Zgłoszeń można dokonywać do 6 stycznia 2023 r. Premia zostanie wysłana (na koszt organizatora) kurierem w terminie do 80 dni od daty zarejestrowania kompletnego zgłoszenia zgodnego z regulaminem promocji. W zależności od wybranego mo-

delu odkurzacza dostępne są takie atrakcyjne nagrody jak szybka ładowarka BHZUC18N, akumulator BHZUB1830, elektroszczotka BHZUHF, minielek-troszczotka BHZUMP, wąż BHZUFEH, zestaw ssawek BHZUKIT i wiertarkowkrętarka 06039D8000. Regulamin akcji promocyjnej i lista objętych nią produktów dostępne są na stronie bosch-home.pl w dziale „Promocje”.

Dzięki akumulatorowi nowej generacji o zwiększonej pojemności, wyjątkowo wydajnemu i mocnemu silnikowi TurboSpin, elektroszczotce o dużej skuteczności oraz „inteligentnemu” trybowi Auto Mode nowy odkurzacze Bosch Unlimited 8 zapewnia moc wtedy, gdy jej potrzebujemy.

Wydajny silnik TurboSpin, akumulator marki Bosch, elektroszczotka i przegubowa rura sprawiają, że bezprzewodowe odkurzacze Unlimited 7 gwarantują niezwykłą siłę ssania, doskonale zbieranie kurzu z wszystkich powierzchni i wyjątkowy komfort czyszczenia w trudno dostępnych miejscach. Unlimited 6 z jego lekką i kompaktową budową sprawia, że odkurzanie staje się naprawdę lżejsze. Moduł odkurzacza ręcznego waży tylko 1,4 kg, a całość z rurą i szczotką 2,3 kg. To sprawia, że teraz możemy jeszcze swobodniej odkurzać od podłogi do sufitu.

Samsung Electronics



Wśród pięciu najlepszych globalnych marek

Spółka Samsung Electronics Co. Ltd. została czwarty rok z rzędu uznana przez Interbrand, globalną firmę konsultingową, za jedną z „5 najlepszych globalnych marek”.

Interbrand publikuje swoją listę „Best Global Brands” co roku, a w tegorocznym zestawieniu ujawniono, że wartość marki Samsung wyniosła 91,4 mld USD i wzrosła w skali roku o 4 proc. Wartość marki Samsung wzrosła we wszystkich obszarach biznesowych w 2023 r. pomimo osłabionego wzrostu popytu na światowym rynku. Zdaniem Interbrand na wycenę marki Samsung Electronics pozytywnie wpłynęły następujące czynniki:

- konsekwentne udoskonalanie doświadczeń użytkownika w oparciu o strategię „One Samsung”;
- wyższy poziom łączności i ulepszone wrażenia podczas grania dzięki rozbudowanemu portfolio produktów i SmartThings firmy;
- rola firmy jako lidera w innowacyjnych technologiach przyszłości, takich jak 6G, sztuczna inteligencja (AI), technologia motoryzacyjna, rozszerzona rzeczywistość (AR) i wirtualna rzeczywistość (VR);

■ spójne działania na rzecz umacniania przywództwa ESG przez ekologiczne inicjatywy w ramach wszystkich linii produktowych.

– *Dzięki wsparciu naszych klientów na całym świecie wartość marki Samsung Electronics stabilnie rośnie pomimo biznesowych wyzwań – powiedział YH Lee, prezes globalnego biura marketingu w Samsung Electronics. – Zawsze będziemy dążyć do bycia marką, która jest uwielbiana*

przez naszych klientów za bycie liderem innowacyjnych technologii, dostarczanie znaczących doznań i kontynuację działań na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Najlepsze globalne marki Interbrand są notowane zgodnie z wyceną wartości każdej z nich. Wycena jest wynikiem kompleksowej analizy wyników finansowych firmy, wpływu marki na decyzje zakupowe klientów i konkurencyjności marki. Jest to wycena wartości marki z jedną z najdłuższych historii na świecie i cieszy się powszechnym uznaniem z tytułu swojej wiarygodności.



05
Samsung
+4%
91,407 \$m

Interbrand
Best Global Brands 2023

05
SAMSUNG
+4%
91,407 \$m

gorenje
Life Simplified



ODKURZACZE GORENJE

ODKURZANIE
NIGDY NIE BYŁO
TAKIE PROSTE

pl.gorenje.com

SVC252FMBK



Turboszczotka

Doskonale radzi sobie z wszelkiego rodzaju powierzchniami dzięki zmotoryzowanej rolce czyszczącej w szczotce.



2 odkurzacze w 1

Korzystaj z wszystkich zalet pionowego odkurzacza, który może się zmienić w podręczny odkurzacz zaledwie w sekundę!

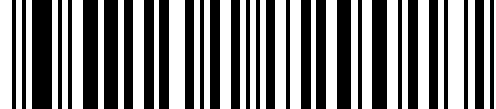


Podświetlenie LED

Wydajne diody LED podświetlają sprzątany obszar. Elastyczne połączenie wygina szczotkę aby w łatwy sposób posprzątać obszar pod stołami, szafami czy sofami.

Sprzątanie bez ograniczeń – odkurzacze bezprzewodowe





zelter
niezawodnie



Fot. Zelter

Wzrost wydajności i swoboda użytkowania to cechy, które sprawiają, że coraz częściej decydujemy się na odkurzacze akumulatorowe. Urządzenie jest zawsze gotowe do pracy i pomaga w mig zarówno uporać się z niewielkimi zabrudzeniami, jak i posprzątać cały dom, a gdy trzeba, można zabrać je do garażu i wyczyścić auto.

Większość rynkowej oferty stanowią odkurzacze akumulatorowe pionowe. To najpopularniejszy rodzaj konstrukcji. Wartą wspomnienia cechą jest zazwyczaj modułowa budowa. Jednostka ssąca może zostać wypięta z bazy lub odpięta od rury. To pozwala wykorzystać ją jako odkurzacz ręczny. Żeby urządzenie nie było zbyt ciężkie, zbiorniki na zanieczyszczenia nie mają tak dużej pojemności jak te w tradycyjnych odkurzaczach, zazwyczaj jest to maksymalnie 1 l. Odkurzacze bezprzewodowe w przeważającej części wykorzystują technikę cyklonową, co oznacza, że nie ma potrzeby wymiany worka.

Wyjątek stanowią niektóre modele odkurzaczy uniwersalnych – do pracy także w warsztacie i ogrodzie. Mają one zazwyczaj konstrukcję kubelkową i duże kółka, co pozwala na ich wszechstronne użycie na praktycznie każdej powierzchni, również poza domem. Ciekawostką stanowią modele kompaktowe, w których jednostkę bazową po prostu trzymamy w jednej ręce, a w drugiej wąż ze ssawką.

Wśród odkurzaczy bezprzewodowych należy wspomnieć również o modelach ręcznych. Mają one niewielkie rozmiary i są przeznaczone do usuwania drobnych zabrudzeń. Niektóre są dostarczane np. ze stacją bazową, żeby mogły być zawsze gotowe do pracy. Do części odkurzaczy ręcznych producenci dołączają również przedłużki, które pozwalają na czyszczenie przy ich pomocy również podłóg, jednak ze względu na mniejszą wydajność bardziej nadają się one do doraźnego sprzątnięcia niż czyszczenia całego mieszkania, w przeciwieństwie do modeli pionowych.

Napięcie i pojemność akumulatorów

Pojemność akumulatorów jest wyrażana w amperogodzinach (Ah). Im jest większa, tym urządzenie może dłużej pracować. Standardem są baterie o pojemności do 2 Ah. Bardzo rzadko dostępne są dodatkowe akumulatory o zwiększonej pojemności. Najczęściej produ-

cent oferuje po prostu wymienne ogniwa o tej samej wydajności. Czas pracy zależy m.in. od trybu wydajności. Zazwyczaj producenci podają deklarowany czas pracy dla trybu najmniejszej wydajności, która w wielu wypadkach jest w zupełności wystarczająca do czyszczenia podłóg twardych. Warto wybrać sprzęt, który na zasilaniu baterijnym działa przynajmniej pół godziny. Przy wykorzystaniu szybkiej ładowarki często wystarczy godzina, żeby uzupełnić energię akumulatora, jednak w większości modeli potrzeba na to przynajmniej 3 godzin. Akumulator zasilający odkurzacz ma określone napięcie, które obok natężenia prądu wpływa na moc odkurzacza, a co za tym idzie – także wydajność. W praktyce większość

typowych odkurzaczy akumulatorowych jest zasilana napięciem od 18 do 36 V. Niektórzy producenci podają moc silni-

BEDLRAY BELO776TT

ka odkurzacza akumulatorowego, jednak jest to rzadkość. W modelach o największej wydajności wynosi ona ponad 500 W.

Wymiana i ładowanie akumulatora

Specyficzna konstrukcja odkurzaczy akumulatorowych sprawia, że znajdziemy w nich kilka rozwiązań, które mogą znacznie wpłynąć na użyteczność sprzętu. W każdym odkurzaczu możemy wymienić akumulator, jednak w niektórych modelach będzie to wymagało rozkręcenia obudowy i może spowodować utratę gwarancji. Niektórzy producenci stosują jednak baterie łatwe do wymiany, często są to tzw. akumulatory slajdowe, podobne do stosowanych w elektrona-

GORENJE SVC252FMBK

ADLER AD 7048



MPM MOD-38

Łatwe i szybkie sprzątnięcie – Petra PF0776VDEEU7

Funkcjonalny, bezprzewodowy odkurzacz Petra PF0776VDEEU7 dzięki konstrukcji 2 w 1 podoba różnym zadaniom podczas czyszczenia domu. Wystarczy chwila, by w trakcie odkurzania podłóg przekształcić go w odkurzacz ręczny, idealny np. do czyszczenia mebli i tapicerki. Urządzenie jest wyposażone w akumulator litowo-jonowy o napięciu 22,2 V i zapewnia czas pracy do 40 minut na jednym ładowaniu. Odkurzacz ma zmywalny filtr HEPA, który gwarantuje separację nawet



najdrobniejszych zanieczyszczeń. Kurz i inne nieczystości gromadzone są w pojemniku o objętości 1,2 l. W zestawie znajdziemy elektroszczotkę z oświetleniem LED, która sprawdzi się podczas czyszczenia np. pod meblami, a zabrudzenia będą idealnie widoczne. Do precyzyjnego czyszczenia wykorzystamy dyszę szczelinową z włosiem. Atutami są również ergonomiczna konstrukcja oraz łatwość przechowywania odkurzacza.

Fot. Petra

Myje i odkurza – Thomas Aqua Floor Cleaner Plus

**HISENSE
HVC6464A**

rzędziach. Wystarczy je wsunąć w port i po chwili usłyszymy charakterystyczne kliknięcie, świadczące o poprawnym zamontowaniu. Takie odkurzacze są może mniej smukłe, jednak poza tym łatwa wymiana baterii to same zalety. Wyobraźmy sobie, że czas pracy urządzenia to 40 min, a dokupując drugi akumulator, może-

go wydłużyć praktycznie dwukrotnie. Zdarza się także, że baterie mogą być wykorzystane do zasilania innych sprzętów, np. wkrętarek czy podkaszarek do trawy. To rozwiązanie charakterystyczne np. dla firmy Bosch. To, jak długo odkurzacz powinien pracować na baterii, zależy od potrzeb użytkownika. Zazwyczaj jest to przynajmniej, ok. 30 min, co pozwoli w pełni posprzątać mniejsze mieszkanie. Jeśli oczekujemy dłuższego czasu pracy, warto wybrać sprzęt z lepszą baterią, która pozwoli na 45 czy nawet 60 min pracy. Ewentualnie można dokupić drugi akumulator.

Ważną kwestią jest także sposób ładowania. Odbywa się ono po podłączeniu ładowarki do odkurzacza lub bezpośrednio do akumulatora. Jak nietrudno się domyślić, to drugie rozwiązanie jest wygodniejsze, ponieważ jest połączone z możliwością łatwej wymiany baterii. Możemy wtedy także korzystać

z odkurzacza, wykorzystując dodatkowy akumulator, podczas gdy ten pierwszy będzie się ładował.

Bardzo często w zestawie z odkurzaczem dołączona jest stacja bazowa. Można ją powiesić na ścianie czy szafie i po zakończeniu pracy umieścić

**SHARP
SA-VP4001AQ**

w niej odkurzacz oraz akcesoria, np. ssawki i szczotki. Stacja bazowa nie jest ładowarką, lecz zdarza się, że ma uchwyt do wyprowadzenia przewodu zasilającego ładowarki. Dzięki temu po umieszczeniu w niej odkurzacza możemy go wygodnie ładować, żeby był zawsze gotowy do pracy. W przypadku bardziej zaawansowanych odkurzaczy z funkcją mycia podłóg stacja bazowa poza ładowaniem może również

służyć do czyszczenia mopa. To znacznie ułatwia użytkowanie sprzętu. Po odłożeniu do stacji zanieczyszczenia z mopów są natychmiast usuwane, a nasadki osuszone.

**ZELMER
ZSVC822 Stefan**

W zestawie z odkurzaczem dołączona jest stacja bazowa. Można ją powiesić na ścianie czy szafie i po zakończeniu pracy umieścić



Odkurzacz Thomas Aqua Floor Cleaner Plus został tak zaprojektowany, żeby dotrzeć w każde miejsce. Bok wałka czyszczącego jest odsłonięty, co sprawia, że dosięgnie brudu nawet przy krawędziach szafek czy innych mebli. Generowana podczas pracy siła ssania to aż 1500 Pa. Urządzenie wyposażone jest w dwa niezależne zbiorniki na wodę. Zbiornik na czystą wodę ma aż 750 ml pojemności, co pozwoli na sprzątnięcie bardzo dużej powierzchni bez konieczności uzupełniania wody. Cały brud wpada do oddzielnego pojemnika, dzięki czemu sprzątamy podłogi zawsze czystą i świeżą wodą. Odkurzacz Thomas Aqua Floor Cleaner Plus zapewnia również higieniczną czystość. Wystarczy uruchomić proces sterylizacji w zbiorniku na czystą wodę, by na własne oczy zobaczyć, jak wytwarzana jest woda elektrolityczna. Po zakończonym procesie sterylizacji możemy zacząć sprzątać z pewnością, że zapewniamy 100 proc. higieny dla swojego domu. Odkurzacz Thomas Aqua Floor Cleaner Plus ma funkcję samooczyszczania. Wystarczy jedno naciśnięcie przycisku, żeby rolka czyszcząca oraz cały układ odprowadzania i doprowadzania wody się oczyściły. Sprzęt wyposażony jest w duży i przejrzysty wyświetlacz smart LED, który pokaże status wszystkich funkcji. Upredzi też, jeżeli



Fot. Thomas

bateria niedługo będzie wymagała ładowania, oraz poinformuje o konieczności zmiany wody. Urządzenie w zestawie ma wygodną bazę ładującą z uchwytami na akcesoria. Baza jest też podstawą w procesie samooczyszczania. Dzięki niej nie ma mowy o wodzie na podłogach, a przechowywanie i ładowanie są wyjątkowo łatwe.



Sterowanie i funkcje

Praktycznie wszystkie modele akumulatorowe są wyposażone w przynajmniej dwustopniową regulację siły ssania. W praktyce do odkurzania podłóg twardych, jak panele i płytki, a także wykładzin wystarczający będzie nawet podstawowy, oszczędny tryb pracy. To także zasługa specjalnych szczotek stosowanych

w odkurzaczach akumulatorowych. Korzystanie z trybu o dużej wydajności może być przydatne przy czyszczeniu np. dywanów typu shaggy. W zależności od modelu odkurzacza najczęściej urządzenia wyposażone są we wskaźniki diodowe lub wyświetlacz umieszczony na jednostce głównej. Zazwyczaj informują one o tym, który tryb pracy jest włączony. Bardziej zaawansowane modele mają także procentowy wskaźnik stanu naładowania akumulatora. Dzięki niemu wiemy dokładnie, kiedy należy

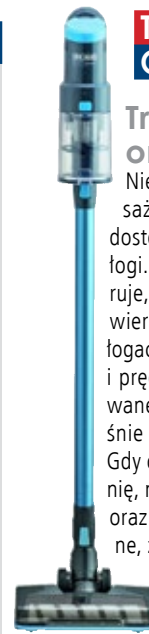
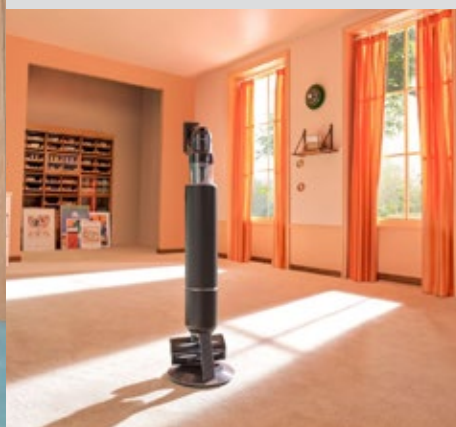
**CONCEPT
VP6200 Iconic Aqua Flex**

„Inteligentne odkurzanie” – Samsung Bespoke Jet AI

Zastosowany w najnowszym odkurzaczu Bespoke Jet AI silnik HexaJet generuje aż do 280 W mocy ssącej dla skutecznego odkurzenia różnych rodzajów powierzchni i wychwytuje nawet najdrobniejsze cząsteczki kurzu. Duża wydajność nie przeszkodziła w uzyskaniu czasu pracy do 100 minut na jednym cyklu ładowania. To sprawia, że Bespoke Jet AI oferuje wydajność pozwalającą na poodkurzenie całego domu. Tryb AI Cleaning Mode „inteligentnie” monitoruje obciążenie szczotki oraz ciśnienie zasysanego powietrza, co pozwala na rozpoznawanie sprzątanego obszaru, w tym rodzaju powierzchni, jak również optymalizuje ustawienia, takie jak moc ssania oraz prędkość obrotowa szczotki, w celu maksymalizacji wydajności sprzątania, czasu korzystania oraz zwrotności. Dzięki trybowi AI odkurzacz sprząta tak samo dokładnie jak w trybie Mid, oszczędzając przy tym energię przez redukcję mocy baterii o 14 proc. i zwiększenie zwrotności o 6 proc. przy użyciu elektroszczotki Active Dual LED AI. W wypadku ko-



rzystania z elektroszczotki Slim LED AI zużycie energii zmniejsza się o 21 proc., a zwrotność zwiększa się o 8 proc. Dołączona do odkurzacza nowa stacja czyszcząca All-in-one automatycznie usuwa zawartość pojemnika na kurz po naciśnięciu jednego przycisku, i to bez wzbijania pyłu w powietrze. System 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. Łączność Wi-Fi i aplikacja SmartThings pozwalają zarządzać funkcjami oraz dostosować ustawienia. Oprócz tego aplikacja śledzi historię odkurzania, a także jest wyposażona w moduł autodiagnostyki na wypadek wystąpienia usterki.



THOMAS Quickstick Turbo Plus

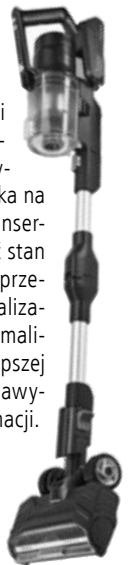
Tryby automatyczne oraz łączność smart

Niektóre modele odkurzaczy są wyposażone w tzw. tryb auto, umożliwiający dostosowanie wydajności do rodzaju podłogi. Urządzenie w trakcie pracy monitoruje, jak duży opór stawia czyszczona powierzchnia. Tym samym na gładkich podłogach, np. gresie czy panelach, siła ssania i prędkość obrotowego wałka są redukowane dla oszczędności energii, jednocześnie zapewniają skuteczne czyszczenie. Gdy odkurzacz wjedzie na inną powierzchnię, np. wykładzinę lub dywan, siła ssania oraz prędkość szczotki zostaną zwiększone, żeby uzyskać lepszą skuteczność pra-

cy. Bardzo zaawansowane modele wykorzystują również czujnik przepływu powietrza. W oparciu o dane zebrane przez niego jeszcze do-

kładniej mogą dostosować wydajność niezbędną do skutecznego odkurzania.

Współpraca z aplikacją na telefon jest kolejnym trendem występującym w odkurzaczach bezprzewodowych. Przede wszystkim za jej pomocą możemy przeglądać statystyki pracy, np. rozmiar odkurzonej powierzchni, zużycie energii, a także wybierać tryby pracy czy zlecić opróżnienie pojemnika na kurz. Mamy także dostęp do porad konserwacyjnych i możemy na bieżąco śledzić stan urządzenia. Co ważne, odkurzacze bezprzewodowe mogą się stale rozwijać. Aktualizacje oprogramowania umożliwiają optymalizację zużycia energii oraz uzyskanie lepszej efektywności sprzątania na podstawie nawyków użytkownika oraz zebranych informacji.

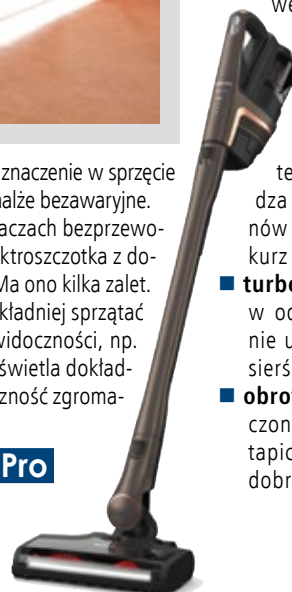


Wyposażenie odkurzaczy

Odkurzacze akumulatorowe do pomocy w walce z zabrudzeniami zaprzęgają całą gamę końcówek. Prezentujemy najważniejsze z nich:

AMICA VM 8100 Leste

- **obrotowa szczotka z napędem** – to podstawowy element wyposażenia. Zazwyczaj wałek szczotki jest pokryty włosiem, gumą lub miękkim materiałem do polerowania podłóg. Sprawdza się bardzo dobrze w czyszczeniu dywanów i podłóg twardych, skutecznie usuwając kurz i drobne zanieczyszczenia;
- **turboszczotka z włosiem** – sprawdza się w odkurzaniu grubych dywanów, skutecznie usuwa z nich zanieczyszczenia, a także sierść czy włosy;
- **obrotowa minielektroszczotka** – przeznaczona jest przede wszystkim do odkurzania tapicerowanych mebli czy materacy. Bardzo dobrze usuwa sierść zwierząt;



MIELE Triflex HX2 Pro

wają mniej energii, co ma duże znaczenie w sprzęcie akumulatorowym, oraz są niemalże bezawaryjne. Często stosowanym w odkurzaczach bezprzewodowych rozwiązaniem jest elektroszczotka z dodatkowym oświetleniem LED. Ma ono kilka zalet. Przede wszystkim pozwala dokładnie sprzątać w miejscach o ograniczonej widoczności, np. pod meblami. Oprócz tego doświetla dokładnie podłogę i poprawia widoczność zgromadzonych zanieczyszczeń.

Fot. Samsung



naładować odkurzacz. Innym przydatnym rozwiązaniem jest informacja o konieczności wyczyszczenia filtra w odkurzaczu. W prostszych urządzeniach, gdy akumulator jest bliski rozładowania, informuje o tym najczęściej wskaźnik diodowy, zazwyczaj w kolorze czerwonym.

W najlepszej klasy odkurzaczach akumulatorowych stosuje się tzw. silniki bezszczotkowe prądu stałego (BLDC). Wyeliminowanie z konstrukcji silnika szczotek, które zużywają się, pozwoliło na osiągnięcie znacznie większej trwałości oraz na zmniejszenie rozmiarów i poprawienie efektywności energetycznej. Dlatego zuży-

ZELMER JESTEM NOWOCZESNY

A Ty, czego jeszcze o mnie nie wiesz?

Design &
Engineering
in Europe

BATERIA
LITOWA
25,9 V

TELESKOPOWA
RURA

4
- STOPNIOWA
FILTRACJA

PODŚWIETLENIE
LED

Szybkie i wygodne sprzątanie całego domu?

Tylko z odkurzaczem bezprzewodowym ZELMER.

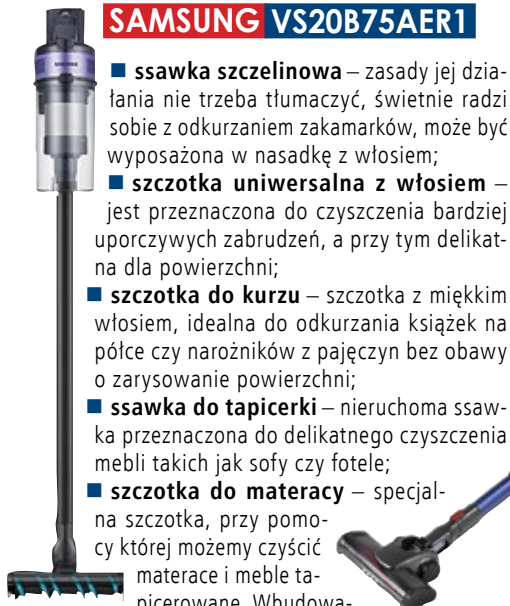
Odkurzacze bezprzewodowe ZSVC925T Wiktor. Bezszczotkowy silnik. Akumulatory litowe 25.9 V. Pojemność zbiornika na kurz 800 ml. Czas pracy do 32 min. Czas ładowania 260 min. Podświetlenie LED. 4-poziomowy system filtracji: separator cyklonowy, metalowy filtr o strukturze plastra miodu, zmywalny filtr HEPA, wylotowy filtr HEPA. Elektroszczotka – 2 wymienne rolki do wszystkich rodzajów podłóg. Teleskopowa rura. Szczotka 2 w 1. Długa szczotka szczelinowa. Elastyczny wąż. 2 filtry w komplecie. Uchwyt do montażu na ścianie.



www.zelmer.pl

zelmer
niezawodnie

SAMSUNG VS20B75AER1



■ **ssawka szczelinowa** – zasady jej działania nie trzeba tłumaczyć, świetnie radzi sobie z odkurzaniem zakamarków, może być wyposażona w nasadkę z włosiem;

■ **szczotka uniwersalna z włosiem** – jest przeznaczona do czyszczenia bardziej uporczywych zabrudzeń, a przy tym delikatna dla powierzchni;

■ **szczotka do kurzu** – szczotka z miękkim włosiem, idealna do odkurzania książek na półce czy narożników z pajęczyn bez obawy o zarysowanie powierzchni;

■ **ssawka do tapicerki** – nieruchoma ssawka przeznaczona do delikatnego czyszczenia mebli takich jak sofy czy fotele;

■ **szczotka do materacy** – specjalna szczotka, przy pomocy której możemy czyścić materace i meble tapicerowane. Wbudowane światło UV pozwala eliminować roztocza;

■ **nasadka mopująca** – jest wyposażona w zbiornik na detergent i wodę. W trakcie sprzątania możemy je dozwolac na dołączony mop i jednocześnie odkurzać oraz myć podłogę;

■ **nasadka do polerowania** – jest wyposażona w obrotowe pady, przy pomocy których można czyścić twarde podłogi na sucho lub mokro;

■ **teleskopowa rura** – dużą wygodę zapewnia teleskopowa rura ssąca. W typowych odkurzaczach to standard, w modelach bezprzewodowych jest raczej rzadko stosowana. Dzięki teleskopowej konstrukcji można łatwo dostosować jej długość do swojego wzrostu;

■ **rura z przegubem** – czasami jest określana jako flex. Rura z mechanizmem przegubowym pozwala na łatwiejsze i wygodniejsze odkurzanie w trudno dostępnych miejscach, np. pod meblami;

■ **stacja czyszcząca** – w zależności od modelu służy do ładowania odkurzacza oraz czyszczenia nasadek mopujących lub opróżniania zbiornika na zanieczyszczenia;

■ **zestaw samochodowy** – zazwyczaj jest wyposażony w niewielką ssawkę i rurę, które znacznie ułatwiają sprzątnię zakamarków auta.



BOSCH BCS711XXL

Mycie i odkurzanie jednocześnie

Coraz częściej producenci odkurzaczy bezprzewodowych swoje urządzenia wyposażają również w funkcję mycia podłóg. Dzięki niej powierzchnie mogą być jednocześnie mopowane i odkurzone, co wydatnie skraca czas czyszczenia. Najefektywniejszym rozwiązaniem jest system wykorzystujący obrotowy wałek czyszczący z napędem, pokryty tkaniną podobną do mikrofibry. Podczas pracy urządzenia rolka jest zwilżana czystą wodą z dodatkiem detergentu. Następnie w trakcie odkurzania i mycia podłoga jest polerowana i osuszana, a brudna woda odsysa-



ZELMER ZSVC925F Karol

Czujnik zabrudzeń DustSensor – Amica VM XPro Aqua

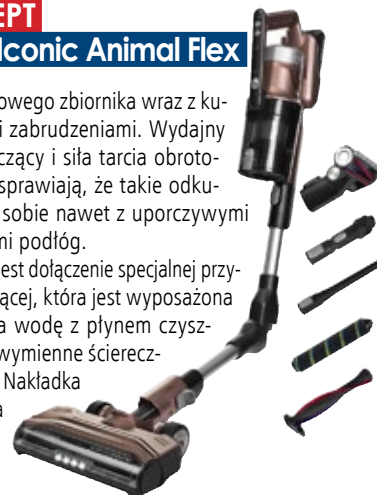


Ergonomiczna konstrukcja i możliwość jednoczesnego mycia oraz odkurzania podłóg to cechy wyróżniające odkurzacza Amica VM XPro Aqua. Urządzenie idealnie sprawdzi się w domowych porządkach. Konstrukcja dwa w jednym sprawia, że Amica VM XPro Aqua sprawdzi się jako odkurzacz pionowy i ręczny. Urządzenie umożliwia łatwe sprzątnię trudno dostępnych zakamarków. Dzięki odciążonej długiej rurze teleskopowej mamy możliwość odkurzenia samochodu lub mebli w salonie. Odkurzacz wyposażony jest w specjalny system myjący. Jeśli chcemy usunąć nie tylko kurz, ale również brud i plamy, wystarczy napęścić pojemnik na wodę, założyć nasadkę mopującą i przymocować całość do szczotki, a urządzenie będzie gotowe do pracy. Wydajna bateria litowo-jonowa pozwoli na wygodne sprzątnię bez konieczności podłą-



CONCEPT VP6120 Iconic Animal Flex

na do dodatkowego zbiornika wraz z kurzem i innymi zabrudzeniami. Wydajny środek czyszczący i siła tarcia obrotowego mopa sprawiają, że takie odkurzacze radzą sobie nawet z uporczywymi zabrudzeniami podłóg. Kolejną opcją jest dołączenie specjalnej przystawki mopującej, która jest wyposażona w zbiornik na wodę z płynem czyszczącym oraz wymienne ściereczki czyszczące. Nakładka jest mocowana za elektroszczotką odku-



czania odkurzacza do kontaktu. Zasilanie akumulatorowe zapewni dotarcie do miejsc, do których dostęp wcześniej ograniczał kabel, takich jak samochód, schody czy nawet sufit. Urządzenie dysponuje trzema trybami pracy, a maksymalny czas odkurzania to nawet 60 min. Oprócz nich dostępny jest tryb automatyczny, w którym odkurzacz sam dostosowuje siłę ssania do stopnia zabrudzenia powierzchni, a wszystko dzięki zastosowaniu specjalnego czujnika DustSensor, umieszczonego w głównej szczotce. Dodatkowo kiedy wjeżdżamy na dywan, odkurzacz rozpoznaje, że powierzchnia się zmieniła, i automatycznie dopasuje do niej swoją moc. Wyraźny, nowoczesny, kolorowy wyświetlacz LCD pokazuje cztery ikony, informujące o tym, który z trybów wydajności jest aktualnie włączony. Elektroszczotka z podświetleniem LED sprawdzi się przy sprzątnię nawet trudno dostępnych miejsc.

SAMSUNG



Bespoke Jet™ AI

Nasz najmocniejszy odkurzacz bezprzewodowy



Do 280 W¹ mocy ssącej

Wysoka skuteczność na różnych rodzajach powierzchni



Do 160 min² czasu pracy

2 baterie w zestawie – lekka i długodziałająca



Dostosowanie mocy ssącej do rodzaju powierzchni

Tryb odkurzania AI



Automatyczne opróżnianie pojemnika na kurz

Stacja czyszcząca All-in-one

bespokejetai.samsung.pl

¹ Na podstawie badań przeprowadzonych przez Korea Testing Laboratory, zgodnie z normą IEC62885-4: 2020. Pomiar dokonany przy użyciu standardowej końcówki, pustego pojemnika na kurz, trybu Jet i w pełni naładowanej baterii o dużej pojemności. Wyniki porównano z deklarowaną mocą ssącą bezprzewodowych odkurzaczy typu stick o mocy ssącej do 200 W dostępnych na rynku (na podstawie danych o sprzedaży w okresie od stycznia do grudnia 2022 roku, opracowanych przez niezależny instytut badań rynkowych). Wyniki mogą się różnić w zależności od rzeczywistego użytkowania.

² Łączny czas pracy przy użyciu obu baterii, przy wykorzystaniu minimalnego poziomu mocy, bez użycia elektroszczotki.



Fot. Concept

Możliwość wymiany akumulatora pozwala na łatwiejsze czyszczenie dużych powierzchni po zakupieniu drugiej baterii.

racza. Po napełnieniu zbiornika, w trakcie czyszczenia podłogi wciskamy przycisk, np. stopą, żeby lekko zwilżyć ściereczkę czyszczącą. Można więc jednocześnie odkurzać oraz myć podłogę. W praktyce skuteczność mycia zależy od siły nacisku i za-

stosowanych środków. Usuwanie uporczywych zabrudzeń może być trudne. Ściereczki czyszczące są zazwyczaj wielokrotnego użytku i po użyciu wystarczy je wyprać. Niektórzy producenci rozróżniają pady czyszczące na te przeznaczone do delikat-

BOSCH BCS8225POW



nych powierzchni, jak podłogi drewniane, i te do twardszych – gresu itp.

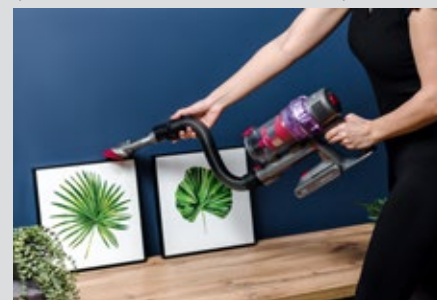
Innym sposobem na mycie podłóg jest zastosowanie obrotowych padów czyszczących. W tym wypadku jednak nie są one odkurzane. Odpowiada za to specjalna wymienna końcówka, która może być również wyposażona w spryskiwacz do zwilżania zabrudzeń. Dzięki mechanicznemu ruchowi padów czyszczących lepiej radzi sobie z usuwaniem uporczywych zabrudzeń. Innym spotykanym rozwiązaniem jest wałek czyszczący, który przed myciem podłóg napełniamy wodą. Obracając się, delikatnie zwilża powierzchnię. Niektóre modele odkurzaczy bezprzewodowych mogą również zbierać niewielkie ilości płynów. Informacje o tym są zawarte w specyfikacji.

Czterostopniowy system filtracji – Zelmer ZSVC925T Wiktor



dowo pojedynczy akumulator pozwala na do 30 min pracy. System filtracji zastosowany w odkurzaczu Zelmer Wiktor to odpowiedź na potrzeby najbardziej wymagających użytkowników. Filtracja jest 4-stopniowa i zapewnia wylapanie nawet najmniejszych cząstek, takich jak kurz i alergeny. Zanieczyszczenia trafiają do pojemnika, gdzie są oddzielane przez cyklonowy ruch powietrza, a następnie wstępnie filtrowane w metalowym filtrze o strukturze plastra miodu, zapewniającej dużą dokładność. Następne etapy filtracji to dwa filtry HEPA, które wylapują mniejsze zanieczyszczenia i sprawiają, że powietrze wydmu-

chiwane przez odkurzacza jest czyste. Pod względem komfortu obsługi dużym atutem jest teleskopowa rura, umożliwiająca dostosowanie wysokości odkurzacza do wzrostu oraz indywidualnych preferencji. Rura ma aż 13 ustawień długości – od 89 do 113 cm. Elektroszczotka odkurzacza Wiktor ma wbudowane oświetlenie LED, które jest niezwykle wydajne i ułatwia codzienne odkurzanie. Jasne światło o specjalnie dostosowanej barwie pomoże dostrzec najmniejsze drobiny kurzu, np. pod meblami. Sprzęt sprawdzi się także jako odkurzacza ręczny – wystarczy, że wypniemy teleskopową rurę Long4U i podczepimy elastyczny wąż, dołączony do urządzenia. Takie rozwiązanie pozwoli na wysprzątanie wszelkich zakamarków w domu i samochodzie. Wygodny uchwyt naścienny sprawia, że odkurzacza będzie zawsze pod ręką.



Fot. Zelmer

Wydajny silnik bezszczotkowy zapewnia odkurzaczu bezprzewodowemu Zelmer ZSVC925T Wiktor możliwość skutecznego usuwania zanieczyszczeń w całym domu. Gwarantuje on bardzo dużą moc ssania, utrzymującą się na stałe wysokim poziomie, a dodatkowo jest trwały oraz energooszczędny. Bateria w odkurzaczu jest wyjmowana, dzięki czemu w każdej chwili można ją wymienić oraz podłączyć kolejną, żeby dysponować jeszcze dłuższym czasem pracy. Standar-



Fot. Bosch

Odkurzacze bezprzewodowe znakomicie radzą sobie również z czyszczeniem aut.

SAMSUNG VS20R9076T7

Konserwacja odkurzacza

Jak wspomnieliśmy, standardem w odkurzaczach bezprzewodowych jest zastosowanie techniki cyklonowej. Oznacza to brak worka i obecność jedynie zbiornika na kurz. Oprócz tego urządzenie jest zazwyczaj wyposażone w filtr wstępny, separujący większe zanieczyszczenia, oraz filtr wylotowy. Jako ten ostatni, w zależności od klasy urządzenia, producenci zazwyczaj stosują filtry EPA12 lub w najlepszych mode-



AMICA VM 8200 Leste Aqua

CONCEPT VP6130 Iconic Animal Smart Flex

lach HEPA13, zapewniające bardzo dobrą filtrację nawet drobnych zanieczyszczeń.

Warto pamiętać, że ze względu na mniejsze rozmiary samych odkurzaczy bezprzewodowych również filtry są w nich zdecydowanie mniejsze niż w modelach tradycyjnych. Dlatego tak ważne jest ich regularne czyszczenie oraz mycie. Niektóre modele powiadomią o tym specjalnym wskaźnikiem. Ewentualnie warto je czyścić profilaktycznie według zaleceń producenta, np. co 2 tygodnie. Zazwyczaj filtry są wielokrotniego użytku i można je myć w wodzie, a następnie osuszyć. Tak samo warto co jakiś czas przemyć zbiornik na zanieczyszczenia, jeśli pozwala na to producent. Należy jednak pamiętać, żeby dokładnie go osuszyć. Niektóre modele odkurzaczy wy-

MIELE Triflex HX1 Facelift Active

posażone są w specjalne stacje czyszczące. Opróżniają one automatycznie pojemnik odkurzacza z zanieczyszczeń, które trafiają do worka. Dzięki temu nie mamy kontaktu z zabrudzeniami.

Skuteczność pracy odkurzacza w dużym stopniu zależy od stosowanych szczotek. Dlatego je również należy utrzymywać w nienagannym stanie. Przede wszystkim pamiętajmy, żeby czyścić wałki elektroszczotki. Jeśli są one materiałowe, można je myć, oprócz tego usuwamy włosy czy kłęby kurzu, które mogłyby blokować ich pracę. Dzięki temu sprzęt będzie służył długo.

Warto pamiętać również o dbaniu o akumulator.

Baterie litowo-jonowe nie wymagają specjalnej uwagi. Szkodzą im przede wszystkim skrajne temperatury oraz przechowywanie w stanie rozładowania. Dlatego w okresie letnim nie wystawiamy odkurzacza na długą ekspozycję promieni słonecznych. Lepiej przechowywać go w zacienionym miejscu i nie w okolicy grzejnika. Gdy zaś skończymy sprzątać i akumulator jest rozładowany, najlepiej podłączyć go do ładowarki. Długie przechowywanie w stanie głębokiego rozładowania może doprowadzić do uszkodzenia baterii. Warto o tym pamiętać, np. przed dłuższymi wyjazdami.

BOSCH BBS611MAT



HISENSE. Robot odkurzająco-mopujący RVCLS144AB

Czyszczenie na sucho i mokro

Funkcyjny robot Hisense RVCLS144AB sprawdzi się nie tylko podczas odkurzania, ale także do mopowania twardych podłóg, dzięki czemu zadba kompleksowo o czystość w domu.

Zbiornik na wodę sterowany elektronicznie i trzy prędkości przepływu wody to dodatkowe udogodnienia, które pozwalają na dobór trybu pracy do czyszczenia powierzchni. Dzięki elektronicznej pompie funkcja mopowania może być automatycznie włączana po założeniu ściereczki. Prędkość kapania wody można kontrolować za pomocą aplikacji. Mop może szo-



rować powierzchnię do 480 razy na minutę. Podczas pracy na parkiecie robot zwykle używa mniejszej mocy ssania, ale kiedy wchodzi na dywan, siła ssania wzrasta do 4000 Pa. Dzięki temu dywan



zostanie dogłębnie wyczyszczony. Bezsztokowy silnik SmartPower wyposażony jest w trójstopniową regulację siły ssania. Wbudowany czujnik laserowy skanuje układ pomieszczenia, aby określić rozmieszczenie mebli, a następnie odwzorować w czasie rzeczywistym wnętrze domu. Następnie nanosi mapę przestrzeni i z jej pomocą planuje czyszczenie. Dzięki temu obliczy najefektywniejszą trasę sprzątania. Atutem jest stacja ładująca z funkcją czyszczenia. Po dokładnym sprzątaniu robot wraca do stacji i automatycznie opróżnia zbiornik. Worek na kurz zastosowany w stacji ma pojemność 2,5 l. Można go łatwo wyjąć bez kontaktu z zanieczyszczeniami. Mapę pomieszczeń, harmonogramy pracy czy listę stref ograniczonego dostępu oraz wiele innych funkcji można przyporządkować za pomocą aplikacji Smart App na telefon.

MPM. Odkurzacz workowy MOD-52

Elektroniczna regulacja siły ssania

Wydajny silnik i dodatkowe akcesoria w zestawie z odkurzaczem MPM MOD-52 ułatwią sprzątnięcie podłóg, dywanów, chodników, a także najmniejszych zakamarków domu.

Wielopoziomowa filtracja w odkurzaczu MOD-52 pozwala na skuteczne pozbycie się różnego rodzaju zanieczyszczeń, takich jak piach, kurz i alergeny. Na 5-stopniowy system filtrowania składają się filtr typu HEPA, dwa filtry gąbkowe, filtr pian-

kowy, worek tekstylny na kurz. Funkcja regulacji mocy ssania w MOD-52 umożliwia dostosowanie wydajności urządzenia do różnych rodzajów powierzchni i zabrudzeń. Gdy dywany lub wykładziny wymagają intensywnego czyszczenia, możemy zwiększyć siłę ssania, aby skuteczniej usunąć zanieczyszczenia z głębszych warstw materiału. Jest to szczególnie przydatne w przypadku usuwania skutków długotrwałego gromadzenia się kurzu. W przypadku podłóg twardych zwykle nie jest potrzebna tak duża siła ssąca, a więc możemy szybko zmienić moc, co pozwoli zaoszczędzić energię. Wykonana z wytrzymałego metalu teleskopowa rura umożliwia dostosowanie długości do indywidualnych potrzeb – bez konieczności schylania się przy odkurzaniu lub przestawiania mebli. Obrotowe złącze węża (360°) pozwala na swobodne manewrowanie odkurzaczem i dotarcie do trudno dostępnych miejsc.



W wyposażeniu MOD-52 znajdziemy dwulitrowy worek materiałowy wielokrotnego użytku, który jest łatwy do opróżniania, a o jego zapelnieniu poinformuje wskaźnik ulokowany na górze odkurzacza. Możemy także używać worków jednorazowych lub syntetycznych, a worek wielokrotnego użytku traktować jako zapasowy. Dzięki głowicy podłogowo-dywanowej dokładnie odkurzymy podłogi, dywany czy chodniki nawet w trudno dostępnych miejscach. Z pomocą przystawki szczelinowej 2 w 1 wyciśniemy wąskie szczeliny w kanapie lub samochodzie, a także narożnik z sierści pupila. Wysuwana nasadka pomoże odkurzyć np. żaluzje z kurzu czy pajęczyn.

Technologia bliżej nas



BOSCH



Poczuj moc odkurzania #LikeA**Bosch** z odkurzaczem Unlimited.

Promocja!

Kup objęty promocją odkurzacz z linii **Unlimited** i odbierz **prezent**.
Prezent zależy od zakupionego modelu odkurzacza Unlimited.



akumulator

szybka ładowarka

minielektroszczotka

elektroszczotka

wąż

zestaw ssawek

wiertarko-wkrętarka

Promocja trwa **od 6.11.2023 r. do 31.12.2023 r.** lub do wyczerpania puli premii. Regulamin, szczegóły i modele objęte promocją dostępne na www.bosch-home.pl. Prezent zależy od zakupionego urządzenia. W celu udziału w promocji niezbędne jest zostawienie opinii nt. urządzenia w formularzu zgłoszeniowym. Promocja tylko dla osób fizycznych.



Fot. Oramed

Domowe kocce elektryczne

Obok takich urządzeń jak grzejniki czy termowentylatory jako źródło ciepła możemy wykorzystywać np. kocce elektryczne. Równomiernie rozprowadzają ciepło, tworząc komfortową atmosferę do wypoczynku. Wystarczy kilka minut, aby stworzyć odpowiednie warunki, np. w miejscu snu.

Co ważne, jest to rozwiązanie energooszczędne, które docenią również osoby cierpiące na różne schorzenia, zwłaszcza reumatyczne. Ciepły koc elektryczny pomoże uśmierzyć ból. Na rynku znajdziemy wiele różnych modeli. Urządzenia te cechują się relatywnie prostą budową oraz zasadą działania. Ważne jest jednak, by wybierać produkty oryginalne oraz pochodzące z autoryzowanej

dystrybucji. W przypadku koców elektrycznych duże znaczenie ma bezpieczeństwo. Urządzenie powinno być wyposażone w funkcje, które zabezpieczają je przed przegrzaniem.

Jak działa koc elektryczny?

Zasada działania koca grzewczego jest dosyć prosta. W materiale, najczęściej miękkim polarze, umieszczone są grzałki, przewodzące ciepło i oddające je na całą powierzchnię koca. Ważne jest, by konstrukcja pozostawała elastyczna, żebyśmy mogli bez problemu okryć się kocem. Wydajność ogrzewania jest regulowana. Dzięki temu możemy ją dopasować do swoich upodobań. Służy do tego zazwyczaj przewodowy pilot znajdujący się w zestawie, może być wyposażony w ekran LCD lub LED. Najczęściej dostępne są przynajmniej dwa stopnie pracy, jednak w bardziej zaawansowanych modelach jest ich nawet dziewięć. Oczywiście, możliwość precyzyjnej regulacji parametrów pracy jest znaczącym atutem. Oprócz tego dostępny jest wbudowany timer. Możemy więc

ustalić, żeby koc grzał przez określony czas i po jego upłynięciu wyłączył się automatycznie. Użytkowanie urządzenia jest więc bardzo proste, a jego obsługa nie sprawia problemów.

Poza modelami ze standardowymi grzałkami na rynku znajdziemy tzw. wodne kocce elektryczne. Nie jest to popularne rozwiązanie, jednak warto odnotować występowanie takich urządzeń. W ich przypadku nośnikiem ciepła jest woda. Podkład grzewczy jest wyposażony w system silikonowych rurek, które napełniamy cieczą. O właściwe rozprowadzenie wody i ciepła dba cyrkulator. Ze względu na bardziej skom-



CAMRY CR 7418



GOTIE GKE-150A



CONCEPT DV7390

plikowaną konstrukcją rozwiązanie to jest mniej popularne niż tradycyjny koc elektryczny.

Sterowanie bezprzewodowe

Podobnie jak w innych segmentach rynku także w segmencie koców elektrycznych coraz częściej producenci zaczynają oferować urządzenia z funkcjami smart. Sprzęt oczywiście jest wyposażony w tradycyjny pilot sterujący, np. z wyświetlaczem, lecz oprócz tego ma możliwość sterowania zdalnego za pomocą telefonu czy asystenta głosowego, np. Alexy. Oznacza to, że np. aby zaprogramować czas pracy czy wybrać tryb ogrzewania, wystarczy wydać odpowiednią komendę lub skorzystać



MESKO MS 7419

z telefonu. To wygodne rozwiązanie, jeżeli zależy nam na zdalnym sterowaniu, gdy jesteśmy z dala od sprzętu. Bardzo przydatną opcją jest również tworzenie harmonogramów – możemy zaprogramować, żeby urządzenie włączało się określonego dnia o danej godzinie. Dzięki temu np. po kąpieli będzie na nas czekało nagrzane łóżko. Oprócz tego aplikacja może prezentować dane, np. o zużyciu energii elektrycznej.

Higiena i bezpieczeństwo

Czyszczenie każdego rodzaju urządzenia elektrycznego powinno odbywać się z minimalną ilością wody, jednak nieco inaczej jest z kocem grzewczym. Większość dostępnych na rynku modeli można prać. Należy pamiętać jednak o kilku zasadach. Przede wszystkim trzeba odłączyć przewód zasilający z pilotem. Producenci zalecają zazwyczaj pranie ręczne lub użycie programu delikatnego w pralce przy temperaturze 30 °C. Koc należy suszyć rozłożony na suszarce do odzieży do całkowitego wyschnięcia. Nie należy go suszyć na słońcu, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia warstwy izolacyjnej. Konsekwencją tego będą problemy z bezpieczeństwem podczas użytkowania urządzenia. Dlatego w trakcie czyszczenia należy stosować się do zaleceń z instrukcji obsługi.

Koc elektryczny musi być wyposażony w podstawowe zabezpieczenia. Są to ochrona przed przegrzaniem i przeciwprzepięciowa. Po upływie np. jednej

godziny sprzęt automatycznie przełączy tryb pracy z grzania na poziomie wysokim na poziom niski, co zapewnia bezpieczeństwo.

Rodzaje koców elektrycznych

W ofercie sklepów znajdziemy modele o różnym przeznaczeniu. Przede wszystkim są to dwie kategorie urządzeń. Pierwsza z nich to kocy podkładowe. Umieszczamy je np. pod prześcieradłem lub na nim. Dzięki temu powierzchnia, na której śpimy lub leżymy, będzie emitować przyjemne ciepło i ogrzewać ciało. Taki koc powinien być wyposażony np. w taśmy, które zapobiegają przesuwaniu się. Pozostawiony do nagrzania koc powinien być przykryty, np. kołdrą, żeby ciepło nie było rozpraszone. Drugi typ produktów to nakładane kocy elektryczne, którymi możemy się okryć, np. leżąc na sofie lub fotelu. Wybór konkretnego rodzaju produktu zależy tak naprawdę od naszych wymagań i potrzeb. W praktyce warto mieć dwa kocy – jeden do użycia np. w łóżku w sypialni, a drugi na zimowe wieczory na sofie w salonie. Oczywiście, powinniśmy również zwrócić uwagę na rozmiary koca. Koc podkładowy po-



ADLER AD 7425

winien swoją powierzchnią pokryć większą część materaca, z kolei modele nakładane zazwyczaj są przeznaczone dla jednej osoby.

W tym miejscu warto wspomnieć o kocach elektrycznych zasilanych z sieci 12 V. Są one przeznaczone do stosowania np. w kamperze i mogą być dobrym rozwiązaniem na chłodniejsze wieczory. Jeśli chcielibyśmy użytkować taki koc również w domu, to trzeba dokupić odpowiedni adapter zasilający. Ze względu na mniejszą moc instalacji taki koc będzie nagrzewał się dłużej, oczywiście

Na chłodne dni – Concept DV7420 Hygge



Wykonany z miękkiego polaru elektryczny koc Concept DV7420 Hygge jest bardzo przyjem-

ny w dotyku. Ogromną zaletą jest odpinany pilot, dzięki czemu można włożyć cały koc do pralki i wyprać. Koc wyposażony jest w zabezpieczenie przed przegrzaniem oraz funkcję bezpieczeństwa – automatycznego wyłączenia po 20 – 180 minutach. Dzięki temu możemy spokojnie zasnąć z włączonym urządzeniem. Sam koc wyłącza funkcję grzania po upływie wybranego czasu. Urządzenie szybko się nagrzewa i równomiernie rozprowadza ciepło na całej swojej powierzchni. Sprzęt ma 9 stopni temperatury grzania, którą możemy łatwo zmienić. Umili zimowe wieczory i pomoże w walce z przeziębieniem.



Fot. Cammy

ście pod uwagę należy wziąć również zużycie akumulatora w aucie.

Koce akumulatorowe

Dla osób mobilnych ciekawostką mogą stanowić akumulatorowe koce grzewcze. To rozwiązanie przydatne w terenie, np. na kempingu. Koc jest zasilany zestawem akumulatorów, np. takich stosowanych

Koc elektryczny może mieć dwa niezależne piloty sterujące do sterowania ciepłem w różnych strefach.

w elektronarzędziach. Dzięki temu system zasilania jest uniwersalny i jeden zestaw ogniw może być wykorzystywany przez różne urządzenia. Czas zasilania zależy oczywiście od wydajności akumulatorów. Alternatywę stanowi także koc zasilany powerbankiem, który ma standardowy port USB. Należy jednak pamiętać, że koce zasilane akumulatorami dysponują mniejszą mocą i są rekomendowane przede wszystkim do użytku w terenie, gdzie nie ma możliwości użycia zasilania sieciowego.

Ile kosztuje ogrzewanie kocem?

W dobie rosnących cen energii elektrycznej możemy zastanawiać się, czy koc elektryczny nie jest zbyt kosztownym luksusem. Jak się jednak okazuje, nawet największe modele charakteryzuje pobór mocy na poziomie ok. 100 – 120 W, a w tych mniejszych ok. 60 W.



CONCEPT DV7430

Dlatego nawet kilkogodzinne ogrzewanie nie powinno być bardzo kosztowane. Jeśli przyjmijmy, że pobór mocy wynosi 100 W, potrzeba aż 10 godzin, żeby koc zużył 1 kWh, której przeciętny koszt w pierwszej połowie 2023 r. wg ARE wyniósł 93 gr. W praktyce w czasie użytkowania zużycie energii będzie zmienne i można przypuszczać, że koszt będzie jeszcze mniejszy. W końcu większość koców wyposażona jest w regulację intensywności ogrzewania i nie zawsze musimy korzystać z trybu największej wydajności. Koc elektryczny może być więc dobrą metodą dogrzewania się wieczorami, gdy w sypialni chcemy utrzymać optymalną temperaturę do snu, jednak dla niektórych jest ona za niska. Zaleca się bowiem, żeby w nocy w pomieszczeniu panowała temperatura na poziomie od 16 do 19 °C. Dogrzewając się kocem czy matą elektryczną, unikniemy również przesuszenia powietrza, co również jest niekorzystnym zjawiskiem i doskwiera szczególnie w okresie zimowym.



ELDOM KT100 Bushy



OROMED Oro-Blanket Star

Poprawia krążenie i samopoczucie – Oromed Oro-Blanket Polar

Niezastąpiony w przypadkach występowania bólów korzonkowych czy reumatycznych Oromed Oro-Blanket Polar przez delikatne i równomierne ogrzewanie całego ciała poprawia krążenie krwi, co w konsekwencji polepsza samopoczucie i ogólną sprawność ruchową. Elektryczny koc rozgrzewający przeznaczony jest do ogrzewania ciała w warunkach domowych. Dzięki przyjemnemu w dotyku i miękkiemu materiałowi zapewnia użytkownikom maksymalną wygodę. Koc rozgrzewający podłącza się do zasilania za pomocą przewodu o długości około 2 m. Na nim znajduje się regulator temperatury, dający możliwość wyboru jednego z 3 poziomów ogrzewania. Wbudowany czasomierz automatycznie wyłącza



ogrzewanie po upływie 3 godz. Moc urządzenia to 120 W, a rozmiary koca wynoszą 130 × 180 cm. Dla bezpieczeństwa urządzenie wyposażono w funkcję ochrony przed przegrzaniem.



Fot. Oromed



SKUTECZNE ZWALCZANIE BÓLÓW MIĘŚNI I STAWÓW

W szerokiej ofercie marki OROMED znajdziemy sprawdzone i wszechstronne produkty prozdrowotne. Na szczególną uwagę zasługują koce ORO-BLANKET POLAR oraz ORO-BLANKET STAR, poduszka rozgrzewająca ORO-HEAT PAD oraz but rozgrzewająco-masujący ORO-FEET WARM. Produkty te poprzez delikatne i równomierne ogrzewanie ciała i/lub masaż poprawiają krążenie krwi, łagodząc bóle pleców, mięśni i stawów co w konsekwencji polepsza samopoczucie i ogólną sprawność ruchową. Wszystkie urządzenia cechują nowatorskie technologie oraz szereg praktycznych i komfortowych rozwiązań i funkcji. Docenisz je wszystkie szczególnie w jesienną słotę, długie zimowe wieczory lub podczas mrozów. Na szczęście nie zajmują dużo miejsca, więc można zabrać je ze sobą do pracy czy w podróż.

www.ored.pl

OROMED. Ciśnieniomierz naramienny ORO-M1 AIO

W trosce o zdrowie

Nowoczesny ciśnieniomierz elektroniczny o kompaktowej budowie (zintegrowany ciśnieniomierz z mankietem) Oromed ORO-M1 AIO (All in One) wykorzystuje oscylometryczną metodę pomiaru z zastosowaniem techniki Fuzzy Logic.



Urządzenie charakteryzuje się dużą dokładnością pomiaru – równorzędną dokładności pomiarów dokonanych metodą osłuchową za pomocą sphygmanometrów mechanicznych przez wykwalifikowany personel medyczny. Dokładność ta została potwierdzona badaniami klinicznymi. Wykonanie do-

kładnego pomiaru ciśnienia jest niezwykle proste – wymaga przyciśnięcia tylko jednego przycisku. Ergonomiczny, duży wyświetlacz zapewnia łatwy odczyt wyniku pomiaru. Mankiet został wyposażony w regulację obwodu w zakresie od 22 do 36 cm. Dzięki funkcji wykrywania objawów arytmii uzyskuje-



my sygnał o ewentualnej potrzebie zdiagnozowania arytmii przez lekarza. Opcja klasyfikacji poziomu ciśnienia wg standardów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) pozwala na podstawową samodzielą diagnozę pomiaru mierzonego ciśnienia. Funkcja pamięci umożliwia wyświetlenie wartości 120 ostatnich pomiarów po wciśnięciu odpowiedniego przycisku. Opcja automatycznego wyłączenia po 60 sekundach zmniejsza zużycie wbudowanego akumulatora. Sprzęt jest ładowany przewodem USB, a akumulator ma pojemność 750 mAh. Ciśnieniomierz Oromed ORO-M1 AIO ma funkcję uśredniania wyników 3 ostatnich pomiarów. Dzięki niej otrzymujemy informację o średniej wartości ciśnienia, która jest bardziej miarodajna niż wynik pojedynczego pomiaru.

ZELMER. Waga łazienkowa ZBS1012

Analiza składu masy ciała

Stylowa i funkcjonalna waga łazienkowa Zelmer ZBS1012 nie jest jedynie tradycyjnym narzędziem do mierzenia masy ciała. Dzięki zaawansowanym funkcjom pozwala na dokładną analizę składu ciała użytkownika.

Produkt umożliwia mierzenie wskaźnika BMI, procentowej zawartości tkanki tłuszczowej, poziomu nawodnienia organizmu, masy kości oraz mięśni. Ponadto waga ta dostarcza informacji o liczbie kalorii, które są codziennie potrzebne do prawidłowego funkcjonowania organizmu. W nowoczesnym domu waga łazienkowa przestała być jedynie ozdo-



bą – stała się kluczowym narzędziem dla każdego domownika. Urządzenie marki Zelmer mierzy masę ciała w zakresie od 2,5 kg aż do 180 kg z precyzją do 100 g. Dzięki temu o swoje zdrowie mo-



że zadbać każdy członek rodziny. Bez względu na to, czy wybieramy pomiar w kilogramach czy funtach, waga łazienkowa umożliwia łatwe przełączenie między tymi jednostkami. To funkcja, która czyni ją niezastąpioną w międzynarodowych domach. Waga Zelmer ZBS1012 jest idealna dla użytkowników na całym świecie, którzy cenią sobie uniwersalność i wygodę. Nie musimy martwić się o to, czy będziemy w stanie odczytać wynik pomiaru. Odczyt jest zawsze wyraźny, nawet w bardzo słabym świetle. To za sprawą wyświetlacza LCD z podświetleniem. Dzięki temu w każdych warunkach możemy sprawdzić kondycję organizmu. Urządzenie pozwoli monitorować zdrowie całej rodziny. Waga łazienkowa przechowuje dane do 10 użytkowników. Łatwo wprowadzimy informacje o płci, wieku i wzroście, a analiza składu ciała stanie się codzienną rutyną.



concept

innowacje w Twoim życiu



Omija małe przedmioty

Odkurzacz automatyczny 3D z laserem

VR3550

iROBOT. Roboty sprzątające Roomba Combo i5 i Roomba Combo j5

Odkurzanie i mopowanie bez wysiłku

Marka iRobot, pionier domowej robotyki, dąży do tego, by w każdej grupie produktowej użytkownicy mieli duży wybór niezawodnych sprzątających pomocników. Tak jest również w gamie modeli robotów odkurzająco-mopujących Roomba Combo, która w ostatnim czasie wzbogaciła się o modele z serii i5 i j5.



Podobnie jak znane już na rynku modele Roomba Combo z serii i8, roboty z serii Combo i5 mają w zestawie dwa pojemniki na brud (do odkurzania i odkurzania z mopowaniem), które robot samodzielnie rozpoznaje. Urządzenia te powstały z myślą o pracy w mniejszych domach, w których znajdują się głów-

nie twarde podłogi. Roboty poruszają się w sposób usystematyzowany – wzdłuż równoległych linii, aby pokrywać całą sprzątaną powierzchnię. W aplikacji iRobot Home, użytkownik może skorzystać z „inteligentnej” mapy, aby dopasować sposób sprzątania do swoich aktualnych potrzeb. Zadania można ini-



cjować z aplikacji lub za pomocą komendy, gdy robot jest sparowany z asystentem głosowym. Gdy bateria robota będzie bliska wyczerpania podczas pracy, Roomba z serii i5 uda się do stacji dokującej, uzupełni niezbędną ilość energii i wznowi sprzątanie do czasu zakończenia zadania. W wersji Roomba Combo i5+ urządzenie w zestawie ma stację ładująco-czyszczącą Clean Base, która odpowiada za automatyczne usunięcie ze zbiornika robota zebranych zabrudzeń, żeby trafiły do szczelnego worka z materiału przeciwalergicznego.

Roboty Roomba Combo j5 zostały zaprojektowane tak, by łatwo przekształcały się w urządzenia odkurzającego wszystkie rodzaje podłóg w takie, które odkurzają i mopują podłogi twarde. Wystarczy zainstalować odpowiedni pojemnik, a robot będzie „wiedział”, jak ma pracować. Dzięki wsparciu ze strony systemu operacyjnego iRobotOS, Roomba Combo z serii j5 z każdym cyklem sprzątania uczy się optymalnego nawigowania z wykorzystaniem „inteligentnych” map, zapamiętuje rozkład pomieszczeń oraz ich nazwy, jak również poznaje preferencje użytkowników w zakresie sprzątania. Co ważne, w aplikacji iRobot Home można utworzyć specjalne strefy bez mopowania. Urządzenia iRobot Roomba Combo z serii j5 rozpoznają ponad 80 rodzajów obiektów, co przynosi wiele korzyści dla użytkowników. Po pierwsze, umożliwia zlecenie sprzątania określonych miejsc, np. wokół kuwety, zmywarki itp. Po drugie pozwala robotowi rozpoznawać i omijać występujące na podłodze przeszkody, takie jak ładowarki, ubrania, plecaki, miski i zabawki dla zwierząt czy również pozostawione przez nie „niespodzianki”. Dzięki temu nie najedzie na nie i posprząta wokół nich. W celu jeszcze większego ułatwienia obsługi iRobota Roomba Combo z serii j5 można sparować z asystentami głosowymi. Roboty te rozumieją około 600 komend głosowych – to więcej niż jakiekolwiek inne urządzenia odkurzająco-mopujące. Również w tym przypadku użytkownicy mogą zdecydować się na model wyposażony w stację ładująco-czyszczącą Clean Base – iRobot Roomba Combo j5+.

The MPM logo is displayed in white, italicized, sans-serif font within a red rectangular box. The letters 'M', 'P', and 'M' are connected, with a white underline beneath the second 'M'.

MPM



Czas na rewolucję w sprzątaniu z MOD-38

Zapomnij o tradycyjnym odkurzaniu - przyszedł czas na prawdziwego superbohatera czystości! Poznaj MOD-38, bezprzewodowy odkurzacz pionowy 2w1 zawsze gotowy do walki z kurzem i zanieczyszczeniami.

Dzięki wymiennym końcówkom odkurzacz wyczyści wszystkie powierzchnie tj. **dywany, wykładziny, płytki** oraz **wąskie szczeliny**, a **elektroszczotka z oświetleniem LED** pomoże dostrzec nawet najmniejsze zanieczyszczenia. Za pomocą jednego przycisku można **zmienić odkurzacz pionowy w odkurzacz ręczny** i swobodnie posprzątać auto lub okruszki z kanapy. Urządzenie ma **wydajny akumulator 22,2V**, który gwarantuje do 40 minut pracy i działa w **2 trybach**: niskim 40-45 min i wysokim 25-28 min.

Koniec z plączącym się przewodem i ciężkim, niewygodnym do przeniesienia sprzętem! **Pionowy odkurzacz bezprzewodowy 2w1 MOD-38** sprawi, że sprzątanie stanie się szybkie, proste i przyjemne.



Fot. Camry

Monitoring pogody i jakości powietrza

Ponad połowa ludzi reaguje na zmiany pogody gorszym samopoczuciem. Dobremu nastrojowi sprzyjają słoneczna pogoda, stabilne ciśnienie atmosferyczne, niezbyt duża wilgotność powietrza, umiarkowana temperatura. Aktualne warunki pogodowe możemy sprawdzić za pomocą stacji.

Niekorzystne warunki pogodowe są powodowane przede wszystkim przez przechodzące fronty atmosferyczne. Zatem główne czynniki, które wpływają na samopoczucie, to temperatura, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność powietrza, promieniowanie słoneczne albo jego brak przy zachmurzeniu. Niestety, ostatnie lata to znaczne pogorszenie jakości powietrza, która możemy kontrolować za pomocą stacji pomiarowych. Stacje meteo mogą kompleksowo monitorować warunki atmosferyczne, a następnie w prostej formie prezentować dane na wyświetlaczu. Analizując dane z domowych stacji pomiarowych i pogodowych, należy mieć świadomość, że jest to przy-



CAMRY CR 1174

bliżona prognoza pogody. Oszacowanie prognozy pogody w oparciu o ciśnienie atmosferyczne daje dokładność maksymalnie 70 – 75 proc.

Wyświetlacz stacji

Mierzące wiele parametrów stacje pogodowe są wyposażone w wyświetlacz LCD lub OLED (rzadziej jest on dotykowy) monochromatyczny lub kolorowy z możliwością wyświetlania cyfr i grafik. Im większa przekątna wyświetlacza (najczęściej od 6 do 10 cali), tym ikony i liczby są większe, a więc bardziej czytelne. Większa rozdzielczość wyświetlacza sprawia, że ikony są bardziej dopracowane graficznie i lepiej się prezentują. Dla osób, które nie chcą analizować liczb, najatrakcyjniejsza jest forma ikon funkcji o zmiennych kolorach, np. w kolorze zielonym – norma, czerwonym – prze-

kroczenie zakresu, stan zagrożenia. Stan przekroczenia wartości może być także sygnalizowany dźwiękowo. Stacje pogodowe mogą być źródłem wzorcowego czasu i daty, synchronizowanych za pomocą radiowego sygnału DCF 77. Jeżeli stacja pogody znajdzie się w zasięgu sygnału DCF 77, czas i data automatycznie się w niej ustawia.

Temperatura powietrza

Jednym z podstawowych parametrów jest temperatura mierzona w stopniach Celsjusza. W stacjach pomiarowych i pogody przewidziano możliwość wyboru między skalą Celsjusza i skalą Fahrenheita (0 °C = 32 °F, 100 °C = 212 °F). W meteorologii jest jeszcze używane pojęcie temperatury odczuwalnej (ang. wind chill). Odpowiada ono odczuciu temperatury otoczenia



TECHNISAT Imeteo Q1



TECHNISAT Imeteo P1

Zewnętrzny czujnik pogodowy – TechniSat Imeteo X6

Nowoczesna domowa stacja meteorologiczna Imeteo X6 umożliwia precyzyjną ocenę aktualnych oraz prognozowanych warunków atmosferycznych. Wyposażona jest w multisensor, który mierzy temperaturę, wilgotność, prędkość wiatru i wielkość opadów. Klimat w pomieszczeniu jest oceniany za pomocą czujników wbudowanych w stację pogodową. Dodatkowo urządzenie wyświetla aktualną godzinę, datę oraz dzień tygodnia. Zegar jest sterowany radiowo, tzn. jest aktualizowany automatycznie. Urządzenie ma czytelny, kolorowy, podświetlany wyświetlacz LCD o przekątnej 7,5 cala. Stacja ma takie funkcje jak pomiar temperatury, ciśnienia i trendu pogody, budzik z funkcją drzemki, alarm oblodzeniowy, pamięć maksymalnej i minimalnej wartości tem-

peratury oraz wilgotności, pamięć wielkości opadów. Urządzenie oblicza lokalną prognozę pogody na około 12 godzin na podstawie trendu ciśnienia barometrycznego. Po 7 – 10 dniach kalibracji ciśnienia powietrza przez stację pogodową prognoza pogody będzie stabilna z dokładnością na poziomie 70 – 75 proc. Multisensor zasilany jest panelem słonecznym. W razie braku światła słonecznego następuje automatyczne przełączenie na zasilanie z baterii. Stacja pogodowa zasilana jest bateriami lub zasilaczem. Dodatkowo złącze USB pozwala na ładowanie urządzeń zewnętrznych, takich jak telefony komórkowe czy tablety.



Fot. TechniSat



TECHNISAT Imeteo X5

w konkretnych warunkach pogodowych, z uwzględnieniem temperatury powietrza, prędkości (siły) wiatru i wilgotności. Zakres temperatury mierzonej przez mierniki i stacje pogodowe wynosi przeważnie od 0 do +50 °C we wnętrzach i od -25 do +60 °C na zewnątrz.

Wilgotność bezwzględna i względna

Drugim ważnym parametrem w mieszkaniu jest wilgotność powietrza. Wilgotność bezwzględna jest określona przez masę pary wodnej, wyrażoną w gramach, zawartej w metrze sześciennym powietrza. Z kolei wilgotność względna to wyrażony w procentach stosu-



TECHNISAT Imeteo 2 CE

nek ilości pary wodnej znajdującej się w powietrzu do maksymalnej ilości pary wodnej w powietrzu przy tej samej temperaturze. Zawartość pary wodnej w powietrzu w dużym stopniu zależy od temperatury. Jeżeli ilość pary wodnej staje się zbyt duża, jej nadmiar wydziela się z powietrza, tworząc mgłę albo rosę. Warto zaznaczyć, że wilgotność powietrza wywiera istotny wpływ na nasze samopoczucie w mieszkaniu. Przy wysokiej temperaturze powietrza nadmiar wilgoci powoduje wrażenie duszności. Przy temperaturze niskiej zwiększa się wrażenie zimna. Zdaniem specjalistów optymalna wilgotność w mieszkaniach powinna się zawierać w granicach 40 – 60 proc. Za dolną granicę przyjmuje się 30 proc. Zakres pomiaru wilgotności wynosi od 0 do 99 proc., a dokładność pomiaru 1 proc. W miernikach, oprócz konkretnej wartości, podawanej w procentach, jest podawane odczucie wilgotności powiązane z wartością temperatury – tzw. współczynnik komfortu, który służy do szybkiego oszacowania warunków temperatury i wilgotności w miejscu ustawienia urządzenia (Dry – za su-

cho, Comfort – idealnie, Wet – wilgotno). Odpowiadają one następującym zakresom parametrów temperatury i wilgotności powietrza (RH – wilgotność względna):

- **Dry:** -5 ÷ 50 °C, wilgotność poniżej 40 proc. RH,
- **Comfort:** 20 ÷ 25 °C, wilgotność 40 – 70 proc. RH,
- **Wet:** -5 ÷ 50 °C, wilgotność ponad 70 proc. RH.

Popularność zyskują higrometry – mierniki wilgotności połączone z pomiarem temperatury, atrakcyjne wzorniczo, z dużym wyświetlaczem, które warto stosować z nawilżaczem powietrza.

Ciśnienie atmosferyczne i prędkość wiatru

Ze względu na pogodę szczególnie ważny jest pomiar ciśnienia, którego wartość może być podawana w różnych jednostkach (mmHg, hPa, mbar lub InHg). Wizualizowany może być przebieg zmian ciśnienia w ciągu 24 lub 36 godzin, co dobrze pokazuje tendencje zmian. Z reguły nadejście deszczu lub burzy sygnalizuje szczególnie szybko spadające ciśnienie atmosferyczne. Zmianom ciśnienia towarzyszą ikony o pogodzie, takie

NETATMO Weather Station

jak słońce czy deszcz, które szybko pokazują, jaka będzie pogoda danego dnia.

Zewnętrzny czujnik, nazywanego anemometrem, wymaga pomiaru prędkości wiatru. Prędkość wiatru może być podawana w m/s lub km/h. Dla pasjonatów żeglarstwa wartość ta może być wyrażana w węzłach lub umownej 12-stopniowej skali Beauforta.

Fazy Księżyca i UV

Dla osób, które interesują się fazami Księżyca, wyświetlane są ikony pokazujące jego położenie względem Słońca. Znajomość faz Księżyca może być przydatna dla działkowiczów, którzy korzystając z zaleceń kalendarza upraw biodynamicznych, powinni sadzić rośliny według określonych dla nich faz Księżyca.

Ważnym parametrem dla zdrowia jest wartość aktualnego natężenia promieniowania ultrafioletowego. Wartości ultrafioletowego indeksu UVI są podawane w określonych przedziałach i informują o ewentualnych skutkach długiego oddziaływania promieniowania na organizm.



ADLER AD 1176

CAMRY CR 1166





STACJE



TECHNISAT Imeteo X2

Pomiar opadów

Za pomiar opadów deszczu odpowiada zbiornik, w którym gromadzi się woda. Poziom wody jest zamieniany na sygnał elektryczny i za pomocą wbudowanego nadajnika informacja o nim przesłana zostaje do stacji pogody. Informacja o opadach może zależeć od oprogramowania stacji pogodowej. W rozbudowanych wersjach można otrzymać informację o aktualnej ilości opadów (np. 1,0 mm/h), w ostatniej godzinie, z ostatnich 24 godzin, wczoraj, w ostatnim tygodniu lub miesiącu. Przekroczenie ustawionej ilości opadów może być sygnalizowane dźwiękiem.

Stacje pomiarowe kontrolujące jakość powietrza

Informacje o stanie powietrza w wybranych miastach w Polsce są podawane w komunikatach radiowych, telewizyjnych czy Internecie. Standardowo w oczyszczaczach powietrza znajdziemy czujniki monitoru-



STADLER FORM Selina

Zawsze aktualna prognoza – Adler AD 1175



Funkcjonalna stacja pogodowa Adler AD 1175 wyposażona została w sondę, która umożliwia odczyt temperatury zewnętrznej i wewnętrznej. Informacja o wysokości temperatury w mieszkaniu jest sygnałem o tym, czy nie ma prze-

ciągów, czy mieszkanie jest odpowiednio dogrzane itp. Temperatura wyświetlana jest zarówno w stopniach Celsjusza, jak i Fahrenheita. Co więcej, stacja prezentuje również poziom wilgotności zewnętrznej i wewnętrznej, co z pewnością doceni każdy alergik. Wyświetlacz podzielony jest na część poświęconą odczytom wewnętrznym i osobno zewnętrznym oraz środkową część, na której widzimy zilustrowaną pogodę za oknem, godzinę oraz datę z podziałem na dzień i miesiąc. Dodatkowo możemy ustawić alerty, które ostrzegą nas o wysokiej lub niskiej temperaturze oraz wykorzystać stację jako budzik.



jące stan powietrza. W domu możemy korzystać także z niewielkich mierników, nazywanych stacjami pomiarowymi. Oferowane są stacje pomiarowe pyłów zawieszonych, które mierzą najczęściej parametr PM2.5. Mniej popularny jest pomiar pyłów PM1 i PM10. Liczby przy symbolach określają wielkość cząstek pyłów, mniejszych niż 1, 2,5 i 10 μm , wykrywanych przez miernik. Dla porównania średnica włosa wynosi 70 μm . Są też mierniki wykrywające lotne związki organiczne (LZO; ang. VOC – Volatile Organic Compounds) i nieorganiczne: formaldehyd (HCHO) czy CO_2 .

VOC to substancje, które parują już przy niskich temperaturach, powodując gazowe zanieczyszczenie powietrza. Zaliczane są do lotnych związków organicznych. Zawartość w powietrzu jest określana przez sumaryczny parametr TVOC (Total Volatile Organic Compounds). Wnętra pomieszczeń zawierają wiele źródeł VOC. Wytwarzają je wykładziny podłogowe, farby, lakiery, uszczelki, kleje, meble i dywany. Przebywanie wewnątrz pomieszczeń zanieczyszczonych substancjami VOC może powodować problemy zdrowotne. Drugi szkodliwy związek to aldehyd mrówkowy, potocznie nazywany formaldehydem. Jest substancją chemiczną stosowaną w wielu produktach przemysłowych, takich jak lakiery, farby, kleje, spoiny, a nawet substancje konserwujące. Ze względu na toksyczność jest zaliczony do klasy 1B jako substancja powodująca nowotwory. Wiele materiałów nasączonych formaldehydem, takich jak materiały drewniane, podłogi lub

tekstylna, może wydzielać tę substancję przez długi czas, co jest szczególnie groźne w pomieszczeniach zamkniętych. W miernikach do wykrywania obu rodzajów lotnych zanieczyszczeń są stosowane oddzielne czujniki. Wartości są podawane w dwóch jednostkach: ppm (parts per milion) lub mg/m^3 .



Fot. Camry

Zaawansowana stacja pogody może współpracować z dodatkowymi czujnikami.

W stacjach pogody podawany jest indeks jakości powietrza – AQI (Air Quality Index). To wskaźnik liczbowy stosowany do określania stopnia zanieczyszczenia powietrza w miastach. Odnosi się on do pomiaru głównych źródeł zanieczyszczeń: cząstek pyłów PM2.5, PM10, dwutlenku azotu, ozonu, tlenku węgla (CO) oraz dwutlenku siarki (SO₂). Im wyższy jest wskaźnik AQI, tym większe jest prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków zdrowotnych. Wskaźnik AQI jest podzielony na sześć kategorii określających poziom zagrożenia dla zdrowia.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.

Wartość AQI ponad 300 oznacza, że jakość powietrza jest zagrażająca zdrowiu, natomiast poniżej 50 oznacza bardzo dobrą. Często do stacji pomiarowych PM2.5, VOC i HCHO jest dodawany pomiar temperatury i wilgotności.



MESKO MS 1177

Fot. Adler

Jak prawidłowo pozbyć się ELEKTROODPADÓW?



WWW.ELEKTROSEGREGACJA.PL

Wybierz jedno z wielu dostępnych rozwiązań:

- Czerwone Kontenery
- Bezpłatny odbiór dużych urządzeń bezpośrednio z domu
- Odbiory z firm
- Konkurs dla szkół
- Posprzątaj ROD
- E-boxy
- Kocham Recykling z ASEKOL PL



est 1872
Beldray[®]

SPOTBUSTER CORDLESS

Szybko usuń plamy, rozlane
płynny i zanieczyszczenia.



110 ml 200 ml

**DWA WYJMOWANE
ZBIORNIKI**

łatwe napełnianie i opróżnianie



**BEZ BAŁAGANU,
BEZ PROBLEMÓW**

łatwe czyszczenie powierzchni
po zwierzętach



**SZCZOTKA DO
SZOROWANIA DO
USUWANIA
UPORCZYWYCH PLAM**

Penetruje w celu
dokładnego czyszczenia

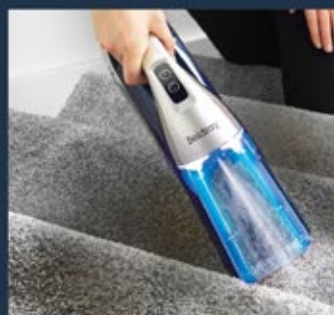


**WBUDOWANA
FUNKCJA
SPRYSKIWANIA**

Dla bardziej dogłębnego,
odświeżającego czyszczenia



Idealny dla właścicieli zwierząt domowych i rodziców małych dzieci



W przypadku pytań dotyczących transakcji z Beldray prosimy
o kontakt z Tomaszem: t.rudzik@upgs.com