



INFO MARKET



AGD RTV IT FOTO LIGHT

Numer 4 (120)/2019 **kwiecień**

ISSN 2083-9030



W
wilson

VIPER 5.0

ROZBUDZI TWOJE ZMYŚŁY

www.wilson-hifi.eu

reklama



SAMSUNG

Temat numeru!

KLIMATYZACJA w domu i firmie

str. 24

Wywiad: Piotr Brandt – UMC Poland

str. 14

Amica – premiera winiarek

str. 16

Debata – „Potencjał Warszawy jako miasta targowego”

str. 22

Targi Ambiente 2019

str. 32

Małe pojazdy elektryczne

str. 58

POBIERZ NUMER!



IM www.infomarket.edu.pl

f www.facebook.com/infomarket1

reklama

STYLE

SERIES



SAMSUNG

QDrive™

PROMOCJA

Korzyść w czystej postaci

Kup pralkę lub pralko-suszarke Samsung QuickDrive™, a otrzymasz aż do **700 zł*** premii na konto.

Promocja trwa od 18.03 do 30.04.2019 r.
lub do wyczerpania puli zwrotów.



Premia
do **700 zł**

pralki.samsung.pl

* Lista modeli i punktów handlowych objętych promocją, wartość zwrotów oraz szczegółowe zasady promocji zawiera regulamin dostępny na pralki.samsung.pl.



Amica Baking  System™

Odkryj wyższy poziom pieczenia

Doskonałe efekty pieczenia? To możliwe również w Twojej kuchni! Nowy piekarnik z Amica BakingPro System™ to sposób na równomiernie dopieczone ciasta i soczyste mięsa. Wszystko dzięki precyzyjnej dystrybucji ciepła i stabilnej temperaturze podczas całego procesu pieczenia. W tym pojemnym 77-litrowym piekarniku bez problemu upieczesz indyka dla całej rodziny, a nawet zmieścisz ponad 100 muffinek jednocześnie! I nie tracisz czasu na czekanie: piekarnik rozgrzewa się w 3 minuty – to najlepszy wynik na rynku!

amica.pl

*Pełnych nadziei,
wiary i miłości
radosnych Świąt
Wielkiej Nocy
oraz serdecznych spotkań
w gronie Najbliższych
życzy*



Promocja w e-sklepach

Internet sporo zmienił w naszym życiu, ale reguł prowadzenia biznesu nie wywrócił do góry nogami – taki wniosek płynie z opinii kilkuset właścicieli sklepów internetowych przebadanych na potrzeby raportu Shoper 2018 „Multiwyzwania”. Zapytani, co ich zdaniem ma największe przełożenie na sprzedaż, najczęściej (49 proc. odpowiedzi) wskazywali na systematyczne wzbogacanie oferty i obsługę klienta na wysokim poziomie. Czyli esencję handlu od tysięcy lat. Niemal połowa (46 proc. sklepów) uważa, że skuteczna sprzedażowo jest reklama w sieci. Nieco mniej (41 proc.) dodaje działania w mediach społecznościowych. Te odpowiedzi uzupełniają się. Z innego pytania zadanego w badaniu wynika bowiem, że sklepy najchętniej prowadzą kampanie w sieci w największych mediach społecznościowych – na Facebooku i Instagramie, choć popularne są również Google Adwords. Właściciele sklepów wskazują również na prowadzenie atrakcyjnej polityki cenowej, zdobywanie rekomendacji od zadowolonych klientów i budowanie wizerunku jako metody, które przynoszą sukces sprzedażowy. Większość sprzedawców (57 proc.) deklaruje, że oferta ich sklepu dostępna jest także w serwisie Allegro. Z drugiej strony, tylko co piąty uważa, że obecność na portalach aukcyjnych przekłada się na wzrost sprzedaży. Tylko co dziesiąty ankietowany widzi korelację między obecnością ich e-sklepu w porównywkach cen a wzrostem sprzedaży. Podobnie jest z inwestycją w lepszą szatę graficzną. Tylko 15 proc. właścicieli sklepów jest zdania, że atrakcyjny wygląd witryny sklepowej poprawia ich wyniki sprzedażowe, ale mimo to 41 proc. pracowało nad jego poprawieniem w 2018 r., a co czwarty planuje ulepszać szatę graficzną w tym roku.

Oprócz pozycjonowania (zainwestować w nie chce 55 proc. sklepów) najczęściej sprzedawców (59 proc.) chce w tym roku skupić się na wprowadzeniu do oferty nowych marek i produktów, a 23 proc. na uatrakcyjnieniu wizualnej strony sklepu.

Po kilka – kilkanaście procent głosów otrzymały inne metody działań, w tym całkiem nowatorskie, jak wprowadzenie nowych metod płatności, uruchomienie chatbota czy skorzystanie z usługi Shoper Kampanie

Źródło: Shoper

Magazyn w wersji cyfrowej

Lokalna strona WWW

Globalna strona WWW

Wyślij e-mail

Ściągnij plik

Wyświetl film

Akcja, promocja

Gospodarka w liczbach

4,67 proc. – o tyle zmniejszyła się produkcja energii elektrycznej w Polsce w lutym w ujęciu rdr. – wynika z danych PSE.

28 proc. – tyle wyniósł udział Niemiec w polskim eksporcie w styczniu br., jak podał GUS.

800 tys. – na takim poziomie ustabilizowała się w zeszłym roku liczba pracowników z Ukrainy w Polsce.

Sieć 5G i przemysł 4.0

Podczas tegorocznej edycji Forum Gospodarczego TIME, które odbyło się w dniach 4–5 marca 2019 r., eksperci, przedsiębiorcy, naukowcy i przedstawiciele władz szczególną uwagę poświęcili sieci 5G oraz rozwiązaniom wykorzystywanym przez przemysł 4.0. Forum Gospodarcze TIME to dwudniowe spotkanie europejskiego przemysłu cyfrowego, zorganizowane przez Polską Izbę Informatyki i Telekomunikacji, Krajową Izbę Gospodarczą Elektroniki i Telekomunikacji oraz ZVEI – niemieckie stowarzyszenie przemysłu elektronicznego. Jednym z partnerów wydarzenia był Schneider Electric.

– Mamy dzisiaj do czynienia z czwartą rewolucją przemysłową – przekonuje Jacek Łukaszewski, prezes na klastę Europy Środkowo-Wschodniej w Schneider Electric. – Doskonale ilustruje to nasza flagowa platforma EcoStruxure, wykorzystująca potencjał Internetu rzeczy. Jej poprzednik, Transparent Factory, powstał w 1997 r. i bazował na sieci ethernet. Obecnie nasz system współtworzy olbrzymia społeczność, zrzeszająca 20 000 programistów, 3000 przedsiębiorców i 650 000 usługodawców oraz partnerów. Sama cyfryzacja odpowiada natomiast za ok. 50 proc. dochodu firmy. Wierzymy, że to właśnie digitalizacja jest właściwym kierunkiem rozwoju.

Zmiany związane z wprowadzaniem nowych, cyfrowych rozwiązań do przemysłu zachodzą na naszych oczach. Powiązanie pracy fizycznej z zaawansowanymi systemami informatycznymi, w tym z Internetem rzeczy i przetwarzaniem w chmurze, jest szansą nie tylko na radykalne zwiększenie efektywności, ale także na opracowanie nowych schematów współpracy ludzi z „inteligentnymi” urządzeniami. Sama koncepcja przemysłu 4.0 została zaprezentowana w 2011 r. w trakcie targów w Hanowerze. W ciągu 8 lat doczekała się jednak znaczącego rozwinięcia.

– Uważamy, że wykorzystanie sztucznej inteligencji i cyfrowych rozwiązań w przemyśle to olbrzymia szansa, ale również wielka odpowiedzialność – stwierdził Wojciech Świątek, business development director w Schneider Electric, podczas dyskusji na temat cyfrowej transformacji jako elementu strategii

16 proc. – tyle ma wynieść inflacja bazowa w 2019 r. – zakłada centralna ścieżka projekcji NBP.

72 proc. – tyle przekroczyło wykorzystanie siły roboczej w Polsce w 2018 r., jak poinformował Jerzy Kwieciński – minister inwestycji i rozwoju.

0,1 mld euro – tyle wyniósł deficyt w obrotach towarowych handlu zagranicznego w styczniu bieżącego roku, jak podał GUS.

139,2 tys. – tyle wyniosła na koniec IV kw. ubiegłego roku liczba wolnych miejsc pracy wg informacji GUS.

641,6 mld zł – tyle wyniósł na koniec lutego poziom krajowego długu rynkowego wg MF.

10,7 mld zł – tyle wyniesie koszt wypłaty świadczenia w postaci trzynastej emerytury – poinformowała minister Elżbieta Rafalska.

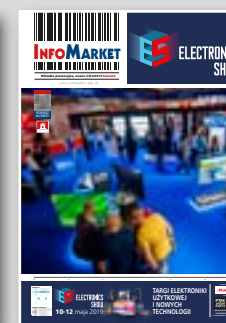
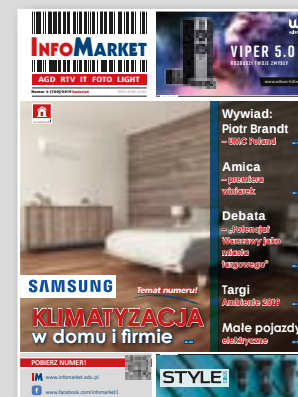


Rewolucyjnych zmian nie można wdrożyć samodzielnie. Jednym z podstawowych celów forum jest wskazanie na potrzebę współpracy między przedsiębiorcami, naukowcami oraz politykami. Nowa gospodarka wymaga zupełnie nowych rozwiązań, także w zakresie obowiązującego prawa. W trakcie panelu poświęconego transformacji cyfrowej obok siebie zasiadli przedstawiciele

nowoczesnej firmy w trakcie Forum. – W najnowszej raporcie „Global Digital Transformation Benefits Report 2019” przeanalizowaliśmy 230 projektów, które realizowaliśmy w ciągu ostatnich pięciu lat w 41 krajach świata. Okazało się, że wielu przedsiębiorców obawia się wdrożenia nowych rozwiązań ze względu na wysokie koszty tej operacji. Musimy jednak wskazywać, jakie dają korzyści i perspektywy na przyszłość. Forum Gospodarcze TIME jest znakomitą miejscem do dyskusji i prezentowania możliwych ścieżek rozwoju.

największych firm zajmujących się innowacjami, reprezentanci środowisk naukowych oraz Parlamentu Europejskiego. – Musimy określić to, jak maksymalnie wykorzystać szansę, którą dają nam nowe technologie. Możemy to osiągnąć, stawiając na współpracę i otwartość – mówił Wojciech Świątek. – Olbrzymią rolę w przemianach odgrywa Unia Europejska i podległe jej instytucje. Tylko priorytetowe traktowanie kwestii rozwoju przemysłu umożliwi sukces w tym obszarze – dodaje.

Źródło: Schneider Electric



Wydanie InfoMarketu składa się z:

- grzbietu głównego magazynu informacyjnego „InfoMarket”;
- poradnika zakupowego „InfoProdukt. Systemy audio”;
- informatora targowego „Electronics Show”



BRAND STORES
STORE IN STORE
EKSPOZYCJE REKLAMOWE

ZAUFANIE
TO ZŁOŻONA OBIETNICA,
KTÓREJ ZAWSZE DOTRZYMUJEMY



PROJEKTOWANIE

Po przeanalizowaniu potrzeb Klienta, tworzymy projekt uszuty na miarę: zawierający wszystkie założenia briefu, nawiązujący do najnowszych trendów rynkowych oraz nowatorski technologicznie.



PRODUKCJA / DRUK

Doskonale wyposażony, nowoczesny park maszynowy oraz zespół uzdolnionych specjalistów, pozwalają nam na stworzenie dowolnych form ekspozycji i komunikacji marketingowej.



WDROŻENIA

Klienci korzystający z naszych usług mogą liczyć na pełną opiekę przy projekcie, uwzględniającą również prace budowlane i wykonawstwo. Nasz zespół przygotowuje kompleksowo każde wnętrze.



LOGISTYKA

Posiadając własną flotę transportową oraz zespół doświadczonych montażystów, jesteśmy w stanie zrealizować niemal każde zlecenie logistyczne oraz wdrożeniowe na terenie całej Europy.



adrepUBLIC
CREATIVE DESIGNS & INSTORE SOLUTIONS

Amica

Blisko 3 mld zł przychodu!

Firma Amica zbliżyła się w 2018 r. do kwoty 3 mld zł skonsolidowanych przychodów – wynika z opublikowanych przez polskiego producenta AGD wstępnych, szacunkowych danych.



Wskazują one na wzrost przychodów o 10 proc. rdr, zwiększenie zysku operacyjnego o 6 proc. (do 152 mln zł) oraz wzrost zysku brutto o 13 proc. (do 136,6 mln zł).

– W wymagającym otoczeniu wypracowaliśmy satysfakcjonujące wzrosty rezultatów, a cel przekroczenia 200 mln zł rocznego wyniku EBITDA wydaje się zrealizowany, biorąc pod uwagę wartość amortyzacji za poprzednie kwartały. Jednocześnie cieszy nas odbudowa rentowności w IV kwartale, która pozwala nam z optymizmem patrzeć na cele obecnego roku – powiedział Wojciech Kocikowski, wiceprezes ds. finansowych w grupie Amica.

Publikacja zaudytowanych, ostatecznych wyników w ramach raportu rocznego grupy Amica zaplanowana jest na koniec marca br. Jednocześnie spółka, mając na względzie oczekiwania inwestorów, zamierza kontynuować w kolejnych latach publikację wstępnych, szacunkowych rocznych danych finansowych.

Spółka generuje ponad 70 proc. skonsolidowanych przychodów dzięki sprzedaży na blisko 60 rynkach zagranicznych. Strategia HIT2023 zakłada osiągnięcie ponad 1 mld euro przychodów ze sprzedaży i wygenerowanie 9 proc. marży EBITDA w roku 2023.

Samsung

#10YearsChallenge w kuchni Polaków

Początek roku w social mediach upłynął pod znakiem #10YearsChallenge. Tym hashtagem oznaczano zestawienie obecnych zdjęć i tych sprzed 10 lat. W tym czasie zmieniliśmy się nie tylko my, ale cały świat, w którym żyjemy. A gdyby tak „wyzwanie dekady” podjęły... urządzenia kuchenne? Temu internetowemu „zjawisku” postanowiła się przyjrzeć firma Samsung.

Jak wygląda dom w perspektywie #10YearsChallenge? Przede wszystkim zmienił się sposób obsługi AGD. Coraz częściej wykorzystywane są do tego urządzenia mobilne. Kiedyś telefony komórkowe służyły przede wszystkim do rozmów na odległość. Z czasem rozpoczął się jednak boom na smartfony i pojawiły się aplikacje pomagające w organizacji pracy i czasu. Ale do zarządzania domowymi obowiązkami wciąż przydatne były karteczki z przydzielonymi zadaniami, przyczepiane często do lodówek.



ki za pomocą magnesów, tak chętnie przywożonych z rozmaitych pobytów wakacyjnych. Dla wielu rodzin najważniejszym wydarzeniem w całym tygodniowym planowaniu był weekendowy wypad do sklepu i zakupy, które musiały wystarczyć do kolejnego piątku.

Dziś smartfon daje nam władzę nad wielkością połączonych z domowym Internetem urządzeń. Wszystko dzięki takim aplikacjom, jak chociażby Samsung Smart Things, które dają możliwość zdalnego nastawienia robota sprząającego, piekarnika czy prania. Nasz czas wolny przestał być uzależniony od sprzętów domowych: piekarnik możemy nagrzać jeszcze przed powrotem do domu, a pralka może skończyć swój cykl pracy równo w momencie, kiedy przekreścimy klucz

w zamku. Swoistym centrum zarządzania stała się lodówka (w wypadku Samsunga mamy tu na myśli zwłaszcza model Family Hub), ze swoim interaktywnym ekranem, setkami przepisów oraz kalendarzem, który można zsynchronizować z kontem Google.

APPLiA Polska

Druga edycja Kongresu AGD przed nami

Już w przyszłym miesiącu odbędzie się kolejna edycja Kongresu AGD, którego głównymi organizatorami są związek producentów AGD APPLiA Polska i Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna.

Miejszem wydarzenia ponownie będzie Fabryka Grohmana w Łodzi. Kongres AGD potrwa 2 dni (23 i 24 maja). Jest to największe wydarzenie w tej branży w Polsce. Druga edycja ponownie zgromadzi wielu krajowych i zagranicznych ekspertów oraz przedstawicieli rządu i samorządów. W porównaniu z poprzednią ma mieć też znacznie poszerzony, międzynarodowy charakter. Na Kongresie AGD pojawi się większość polskich producentów, importerów oraz dystrybutorów AGD. Będzie to więc doskonała okazja, aby podyskutować na temat sytuacji w branży i najważniejszych wyzwań, jakie są przed nią stawiane. Nie zabraknie dyskusji o trendach w nowoczesnym handlu, innowacjach w zakresie Przemysłu 4.0, automatyzacji i optymalizacji produkcji, lo-

gistyce i magazynowaniu oraz HR (od ang. human resources).

Ponownie będziemy mieli do czynienia z „bitwą start-upów”, podczas której szefowie największych producentów AGD wybiorą i nagrodzą wyjątkowe pomysły. Na drugi dzień Kongresu AGD zaplanowana jest Giełda Innowacji, której celem jest zaprezentowanie nowoczesnych rozwiązań mogących znaleźć zastosowanie w optymalizacji działalności firm z sektora AGD. Odbędzie się również Mixer AGD, czyli spotkania producentów z poddostawcami oraz usługodawcami, m.in. start-upami oferującymi innowacyjne produkty.



Electronics Show

Kolejna edycja już w maju

Wielkimi krokami zbliża się druga edycja targów Electronics Show. W dniach od 10 do 12 maja 2019 r. Międzynarodowe Centrum Targowo-Kongresowe Ptak Warsaw Expo po raz kolejny zgromadzi tysiące miłośników nowych rozwiązań technicznych.

Pierwsza edycja targów Electronics Show spotkała się z olbrzymim zainteresowaniem czołowych przedstawicieli branży, mediów i odwiedzających. Według danych Ptak Warsaw Expo pierwszą edycję odwiedziło ponad 16 tys. osób. Podczas tegorocznego wydarzenia organizatorzy z pewnością będą chcieli poprawić ten, i tak już imponujący, wynik.

Electronics Show to impreza targowa nowej generacji, która oferuje nie tylko statycz-

ne, ale także efektowne i dynamiczne ekspozycje, wzbogacone o konferencje branżowe i warsztaty. W kompleksowy i innowacyjny sposób prezentuje najnowocześniejsze rozwiązania techniczne wykorzystywane przez czołowych światowych producentów elektroniki użytkowej oraz związane z nią usługi. Dla odwiedzających targi nie zabraknie również ciekawych pokazów, prelekcji, a także konkursów.

Partnerem strategicznym Electronics Show jest sieć handlowa MediaMarkt. Wydarzeniu partnerują również APPLiA Polska oraz ZIPSEE Cyfrowa Polska. Więcej informacji na temat targów można znaleźć na stronie internetowej electronics-show.com, a także w specjalnym dodatku targowym przygotowanym przez redakcję magazynu „InfoMarket”.



BOSCH
Technologia bliżej nas

Mistrzowskie inspiracje. Doskonałe rezultaty pieczenia.



AutoPilot w piekarnikach Bosch

Wybierasz rodzaj i wagę dania, a automatyka zadba o resztę dobierając optymalny rodzaj grzania, czas i temperaturę za Ciebie.



Perfekcyjny efekt z premią.

Kup piekarnik marki Bosch objęty promocją i odbierz 200 zł.

Promocja trwa od **01.03.2019 r.** do **30.06.2019 r.** lub do wyczerpania puli premii. Szczegóły, modele objęte promocją oraz regulamin promocji dostępne na **www.bosch-home.pl**

Promocja

Odbierz premię

200 zł

Amica

Wystartowała z projektem „Amica for others”

Jak zauważać tych, którzy choć są tuż obok, to tak naprawdę bardzo daleko? Jak znaleźć czas także dla innych? Jak nie przegapić tego, co najważniejsze, czyli relacji międzyludzkich? O tym opowiada film „Amica for others”, który jest jednocześnie pierwszym etapem projektu o tej samej nazwie.



„Amica for others” stanowi część wprowadzonej w ubiegłym roku strategii marki „Amica for living”. Zakłada ona skupienie się na rzeczywistych potrzebach konsumentów i tworzenie rozwiązań jak najbardziej użytecznych oraz odpowiadających na te potrzeby. Projekt obejmuje także zaangażowanie marki w takie działania, które są dla nich istotne – zarówno na poziomie rozwoju produktu, jak i akcji społecznych (np. kampania „Przechowuję, nie marnuję”).

Amica od ponad 60 lat projektuje sprzęt AGD, wsłuchując się w potrzeby użytkow-

ników, i dostarcza urządzenia, które pomagają przy wykonywaniu kuchennych obowiązków – aby mieli więcej czasu dla siebie i dla tych, którzy są obok. Teraz jednak producent idzie o krok dalej.

– Chcemy zwrócić uwagę na szerszy kontekst, jakim są relacje z innymi i problemy społeczne, jakim musimy stawić czoła w ciągle zmieniającym się świecie. Jednym z nich jest fakt, że coraz częściej żyjemy osobno. Skupiamy się na sobie, swoich problemach, nie mamy czasu pochylić się nad drugim człowiekiem (...). Najdotkliwiej dotyka to grup, które nie do końca nadążają za pędem dzisiejszego świata – ludzi starszych. Ich samotność, alienacja jest coraz większym problemem społecznym – mówi Joanna Lewandowska, strategiczny menedżer ds. komunikacji marki Amica.

O tym właśnie opowiada film „Amica for others”, który wyreżyserował Marcin Filipowicz – artysta z dużą wrażliwością społeczną. To pierwsza z planowanych filmowych nowel przedstawiających różne życiowe historie skupione wokół ważnych społecznie zagadnień. Z projektem wiąże się również cykl działań prospołecznych, takich jak projekt badawczy we współpracy z Uniwersytetem im. Adama Mickiewicza w Poznaniu czy też działania angażujące w kanałach własnych, które będą realizowane przez markę w najbliższym czasie.

Elica

Wyróżnienie Top Employer

Top Employer Institute wyróżnił firmę Elica Group Polska prestiżową nagrodą „Top Employer 2019” za wdrażanie najlepszych praktyk w obszarze zasobów ludzkich. Nagroda została przyznana firmie już po raz siódmy!

Elica znalazła się w gronie czołowych globalnych pracodawców w Polsce: takich, którzy tworzą dogodne warunki pracy, dbają o rozwój pracowników i dążą do ciągłego doskonalenia praktyk związanych z zatrudnieniem.

Oficjalne wręczenie specjalnych statuetek odbyło się podczas uroczystej gali „Top Employer 2019”, która odbyła się w Warszawie. Przyznane nagrody są rezultatem globalnych badań i późniejszej certyfikacji najlepszych pracodawców na całym świecie.

Otrzymana nagroda „Top Employer” oznacza nie tylko dobre środowisko pra-



cy Elica Group Polska w ciągu ostatnich 12 miesięcy, ale także oddanie firmy kwestiom optymalizacji, rozwoju i współpracy z pracownikami, którzy są największym potencjałem przedsiębiorstwa, dzięki czemu Elica może stawiać się jeszcze lepszym pracodawcą.

Freggia

Zaprasza do warszawskiego showroomu

Obecna od kilku lat na rynku AGD marka Freggia nieustannie powiększa portfolio swoich produktów, a jednocześnie stara się dotrzeć z nim do jak najszerszego grona odbiorców – wśród wielu działań i inwestycji znalazł się nowy salon pokazowy w Warszawie.



Marka prezentuje w nim najnowsze modele z kilku rozbudowanych serii produktowych. Showroom znajduje się w Warszawie przy Al. Jerzego Waszyngtona 146 (wejście od strony ul. Garibaldi 4) i otwarty jest dla klientów od poniedziałku do piątku w godz. od 8.00 do 16.00.

Można w nim zobaczyć AGD zarówno sprzęty do zabudowy, jak i wolnostojące. Są to m.in. płyty grzewcze, piekarniki, zmywarki, okapy, a także kuchnie wolnostojące, pralki i chłodziarko zamrażarki. Odwiedzając warszawski showroom, klienci mogą osobiście ocenić jakość rozmaitych modeli marki Freggia, ich wyjątkowe wzornictwo, funkcjonalność i zastosowane rozwiązania techniczne. Dzięki wizycie w showroomie można też w praktyce sprawdzić ergonomię i sposób obsługi wielu zainstalowanych tam urządzeń, przetestować dostępne opcje czy

po prostu sprawdzić głośność (np. w wypadku chłodziarko zamrażarek) lub na własne oczy przekonać się m.in. o wytrzymałości żeliwnych rusztów zastosowanych w płytach gazowych.

Warto dodać, że producent ma swoje sklepy firmowe i showroomsy nie tylko w Polsce, ale również poza granicami kraju, m.in. w centrum Zaporóża w południowo-wschodniej Ukrainie, a także w Kijowie czy Odessie.

GfK

Nowe źródło wiedzy dla producentów i detalistów

Instytut GfK udostępnił platformę analityczną GfK Demand Forecast Overview. Zasilana danymi z 425 tys. sklepów umożliwia producentom i handlowcom z sektora dóbr trwałych i elektroniki konsumenckiej optymalizowanie łańcucha dostaw.

Rozwój techniki, w połączeniu ze zmianami zachowań konsumenckich, sprawia, że dziś to konsumenci, a nie handlowcy czy producenci, stają się główną siłą kreującą gospodarkę. Postawy i aktywność konsumentów determinowane przez rozwój techniki, modyfikują tradycyjne schematy obowiązujące w podaży i popycie. Z punktu widzenia producentów i detalistów procesy te rodzą wyzwania natury logistycznej. Wyzwaniem staje się odpowiednie dostarczenie towarów – właściwym klientom, we właściwym czasie i właściwym miejscu.

Platforma GfK Demand Forecast Overview jest odpowiedzią na te realne problemy operacyjne klientów. Dzięki danym z największego na świecie panelu handlu detalicznego monitorującego sprzedaż dóbr trwałego użytku w ponad 80 krajach oraz zaawansowanej analityce możliwe staje się precyzyjne

prognozowanie popytu, a co za tym idzie – zachowanie stałej równowagi między sprzedażą a poziomem zatowarowania magazynów. Rezultatem jest efektywność kosztowa i sprzedażowa – po stronie producenta wynikająca z optymalizacji wielkości produkcji, po stronie detalisty wynikająca ze stałej dostępności pełnej oferty na półce oraz braku nadwyżek magazynowych, a po obu stronach z takiego doboru asortymentu, który pozwala wykorzystać nowe obszary wzrostu.

Dzięki rozwiązaniu GfK Demand Forecast Overview klient po wykupieniu subskrypcji może regularnie otrzymywać informacje aż do poziomu grupy towarowej. Dane raportowane kwartalnie obejmują prognozę 3-letnią i historyczne dane z ostatnich 5 lat. Częstotliwość raportowania dopasowywana jest do wymagań klienta, istnieje możliwość agregowania rynków i podziału na sprzedaż online i offline.



Oczyszczanie to nie wszystko!



www.sharphomeappliances.com

Inteligentne oczyszczacze powietrza marki SHARP zadbają o optymalny poziom wilgotności w Twoim domu przez cały rok. Wraz z nadejściem zimowych mrozów, gdy skóra osłabia się i wysycha, te ultranowoczesne urządzenia mierzą aktualną temperaturę w pomieszczeniu i na tej podstawie dobierają właściwą wilgotność. Dzięki temu skóra pozostaje odpowiednio nawilżona. Z kolei latem wystarczy do nich wrzucić lodu dzięki czemu zamieniają się w klimatyzery ewaporacyjne, który wypełni każde pomieszczenie chłodnym i orzeźwiającym powietrzem. A do tego są po prostu piękne ...

SHARP
Be Original.

BSH

Wspiera kształcenie zawodowe

Już od ponad 10 lat BSH wspiera kształcenie zawodowe w województwie łódzkim, patronując klasom o profilu mechatronik, technik mechatronik oraz technik automatyk w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 9 oraz Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 10 w Łodzi.



10-lecie tej współpracy firma uczciła organizacją dnia konsultacji zawodowych w Łódzkim Centrum Dookonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego. #FabrykaZawodowcówBSH to wydarzenie dla uczniów klasy ósmej szkoły podstawowej, trzecich klas gimnazjalnych oraz ich rodziców. Podczas wydarzenia przedstawiciele firmy wyjaśnili, na czym polega praca w nowoczesnym zakładzie produkcyjnym, oraz zaprezentowali wybrane rozwiązania techniczne stosowane w urządzeniach gospodarstwa domowego. Uczniowie ob-

jętych patronatem klas otrzymują książki do nauki mechatroniki oraz wyprawki szkolne. Ponadto firma opłaca uczniom zajęcia językowe oraz dofinansowuje wycieczki szkolne. Wyjątkowym aspektem współpracy jest możliwość odbycia praktyk zawodowych w jednej z trzech nowoczesnych fabryk BSH w Łodzi, w których produkowane są pralki, zmywarki oraz suszarki do ubrań.

MPM

Na targach grupy PSB

Firma MPM stale rozwija swoje kanały dystrybucji. Oprócz sieci specjalistycznych oraz marketów i elektro-marketów produkty polskiej marki dostępne są w sklepach grupy PSB.



Grupa PSB Handel SA z siedzibą w Weleczu k. Buska-Zdroju, działa na rynku od 20 lat. Jest największą i najszybciej rozwijającą się siecią hurtowni materiałów budowlanych oraz marketów z segmentu dom i ogród w Polsce. Obecnie grupa zrzesza 382 małe i średnie rodzinne firmy z terenu całej Polski. Jak widać, produkty AGD marek MPM czy Smile stanowią doskonale uzupełnienie oferty sieci sklepów o wyposażenie domowe. MPM był obecny także na tegorocznej edycji targów grupy PSB, które zgromadziły 5 tys. osób, w tym 350 wystawców. Firma prezentowała bogatą ofertę produktów zarówno ze sprzętu drobnego, jak i dużego. W trakcie imprezy zawarto kontrakty na łączną kwotę 403 mln zł.

iRobot

Zdobywcą „Złotego Bella”

W trakcie gali Mobility Trends 2018 marka iRobot została wyróżniona prestiżowym Złotym Bellem dla modelu Roomba e5.

W trakcie tegorocznej edycji plebiscytu największym zainteresowaniem cieszyła się m.in. kate-



goria „Gadżet oraz innowacja roku 2018” – to właśnie w niej zwycięzcą okazała się Roomba e5. Warto nadmienić, że to nie pierwszy „Złoty Bell” dla iRobota. W 2017 r. nagrodzona została Roomba 966, a jeszcze wcześniej, bo w 2016 r., Roomba 980. Wyróżnienie dla modelu Roomba e5 potwierdza dobrą passę marki.

Roomba e5 to zeszłoroczna nowość, która wyróżnia się m.in. zaawansowanym, 3-stopniowym systemem sprzątania. Zastosowano w nim dwie szczotki z bieżnikowaną, gumową powłoką, które efektywniej podnoszą zabrudzenia z wszelkiego rodzaju podłóg. Jest także wyposażona w możliwość obsługi za pomocą aplikacji iRobot Home.

Kärcher

Odkurzacz z certyfikatem HACCP!

System HACCP jest obowiązkowym w Polsce standardem zapewnienia bezpieczeństwa żywności w gastronomii innych zakładach wytwarzających żywność. Odkurzacz parowy Kärcher SGV 8/5 spełnia surowe normy obowiązujące w systemie HACCP i został wyróżniony prestiżowym certyfikatem.

Sprawdzi się więc wszędzie tam, gdzie mamy do czynienia z żywnością, czyli w zakładach przetwórczych i szeroko pojmowanej gastronomii. Odkurzacz parowy to unikatowe połączenie zalet dwóch urządzeń: odkurzacza i parownicy. Dzięki temu może on czyścić parowo i odsysać w jednym przejściu roboczym. SGV 8/5 to solidne urządzenie, które sprawdzi się w każdym zadaniu. Jest wyposażone w przełącznik Easy Operation, dzięki czemu jego obsługa jest bardzo łatwa i intuicyjna. Wszystkie opcje wybieramy za pomocą tylko jednego pokrętki, które jest oznakowane kolorem żółtym, dzięki czemu jest doskonale widoczne. Sprzęt ma przydatną funkcję samoczyszczenia, co znacznie zwiększa jego trwałość i pozwala cieszyć się bezawaryjną pracą.



Dzięki opcji zmniejszenia mocy w trybie ecoeficiency, a tym samym zmniejszenia poziomu emitowanego hałasu, SGV 8/5 stanowi również dobry wybór do stref wrażliwych na hałas. Funkcja redukcji mocy w trybie ecoeficiency zapewnia operatorowi możliwość jednoczesnego zmniejszenia zużycia energii, a co za tym idzie – zmniejszenia kosztów. Akcesoria są zawsze pod ręką, ponieważ można je przechowywać na obudowie urządzenia. Urządzenie spełnia rygorystyczne normy HACCP, więc jest godne polecenia każdemu, kto zajmuje się produkcją i sprzedażą żywności.

Chemours

Publikuje imponujące wyniki finansowe

Chemours, globalna firma chemiczna, znana m.in. z marki Teflon i zajmująca czołową pozycję na rynku w dziedzinie fluoroproduktów, rozwiązań chemicznych i technologii tytanowych, ogłosiła swoje wyniki finansowe za czwarty kwartał i cały rok 2018.

Opublikowane wyniki finansowe potwierdzają znakomitą kondycję firmy Chemours. Wysokość sprzedaży netto wyniosła 6,6 mld dolarów, co oznacza wzrost aż o 7 proc. Wartość przychodów netto wyniosła 995 mln dolarów. Warto dodać, że w zeszłym roku firma przeznaczyła 790 mln dolarów na wykupienie akcji oraz wypłatę dywidendy.

– Nasze wyniki za czwarty kwartał i cały rok 2018 odzwierciedlają siłę całego portfela Chemours i zdyscyplinowaną realizację naszej strategii – powiedział prezes i dyrektor generalny Mark Vergnano. I dodał: – Jestem dumny ze wszystkiego, co razem osiągnęli-

śmy w trzecim pełnym roku jako Chemours, i impetu, jaki stworzyliśmy we wszystkich naszych firmach. Każdy segment przyczynił się do ogólnego rozwoju firmy i położył fundamenty pod nasz plan alokacji kapitału, dzięki któremu zwróciłyśmy prawie 800 mln dolarów akcjonariuszom w 2018 r.



Chemours™

Na 31 grudnia 2018 r. skonsolidowane zadłużenie brutto wyniosło 4,0 mld dolarów. Zadłużenie, po odliczeniu 1,2 mld dolarów gotówki, wyniosło 2,8 mld dolarów. Firma spodziewa się uzyskać skorygowaną EBITDA w 2019 r. na poziomie od 1,35 do 1,6 mld dolarów. Oczekuje się, że nakłady inwestycyjne wyniosą około 500 mln dolarów, a wolny przepływ pieniężny przekroczy 550 mln dolarów. Firma spodziewa się, że skorygowany wynik finansowy będzie wynosił od około 4 do 5,05 dolarów za akcję.

**ZOBACZ JUŻ DZIŚ
CO INNI POKAZĄ DOPIERO JUTRO**

AB INNOVATION DAYS

NOWOŚCI STUDIO AB TV
INNOWACJE TRENDY PREMIERY **TARGI** RTV AGD
WIODĄCE MARKI
TRENDY PREMIERY WIECZORNA GALA
PONAD 50 DOSTAWCÓW

TERMIN I MIEJSCE:

01-02 CZERWCA

WISŁA, HOTEL GOŁĘBIEWSKI



Zarejestruj się: www.id.ab.pl | Liczba miejsc ograniczona

Organizator:



Organizator:



Patronat:



Samsung

Zastosuje ekologiczne opakowania

Zgodnie ze swoją polityką zrównoważonego rozwoju Samsung planuje ograniczenie do minimum, a docelowo całkowite zastąpienie obecnie używanych opakowań materiałami ekologicznymi.

Firma Samsung ogłosiła, że podjęcie kroki mające na celu zastąpienie plastiku, używanego w opakowaniach, papierem i innymi przyjaznymi dla środowiska materiałami. Już w pierwszej połowie roku plastik, wykorzystywany obecnie w opakowaniach produktów i akcesoriów marki Samsung – od telefonów komórkowych i tableatów po sprzęt AGD – zostanie zastąpiony materiałami ekologicznymi, takimi jak pochodzące z recyklingu biopochodne plastiki oraz papier. Samsung powołał specjalną grupę specjalistów z zakresu wzornictwa i rozwoju, zakupów, marketingu i kontroli jakości, która miała za zadanie opracować innowacyjne, a zarazem ekologiczne opakowania dla produkowanych sprzętów.



BSH

Inauguruje program „Future Home Accelerator”

BSH Hausgeräte GmbH i Techstars, światowa organizacja, wspomagająca startupy, uruchomiły w Monachium „Future Home Accelerator”. Raz w roku zespoły start-upów z całego świata są zapraszane do uczestnictwa w programie, który koncentruje się na rozwiązaniach „inteligentnej” kuchni jako centrum domowej automatyki.

W pierwszym roku programu spośród setek kandydatów z całego świata wybrano dziesięć start-upów. Międzynarodowe zespoły biorące udział w pracach, pochodzące z Wielkiej Brytanii, Korei Południowej, Hongkongu i Stanów Zjednoczonych, przybyły do siedziby głównej w Monachium, aby opracować sprzętowe i programowe rozwiązania dla różnych wyzwań w domu przyszłości – w tym „Spotify dla przepisów” i zautomatyzowaną platformę do uzupełniania zakupów spożywczych.

Uczestnikom będą towarzyszyć i doradzać doświadczeni mentorzy Techstars i pracownicy BSH odpowiedzialni np. za takie dziedziny jak wzornictwo, inżynieria czy marketing oraz eksperci ds. platformy Home Connect dla urządzeń BSH i jej partnerów. Przez 13 tygodni start-upy będą współpracować w przestrzeni roboczej zorganizowanej w Monachium.

Pierwsze 10 start-upów, które znalazły się w programie BSH „Future Home Accelerator” to Meal IQ

(„inteligentne” planowanie posiłków i zakupów), dkbk (baza 100 tys. przepisów, filmów, list zakupów i artykułów zintegrowana z systemem smart i funkcjami społecznościowymi), YouAte (aplikacja badająca powiązania emocji z nawykami żywieniowymi), RockyRobots (sztuczna inteligencja pełniąca funkcję asystenta, który pomoże nam w prowadzeniu zdrowego trybu życia), Pantri (zarządzanie produktami spożywczymi z możliwością ich automatycznego zamawiania), WiFiPlug („inteligentna” wtyczka integrująca się z asystentami, pozwalająca przekształcić standardowe produkty w urządzenia smart), Sensorcall (korzystająca ze sztucznej inteligencji platforma dla seniorów), Qi Aerista („inteligentny” zaparacz pozwalający na łatwe i szybkie przygotowanie idealnej herbaty), Inirv (zestaw czujników do kuchenek gazowych lub elektrycznych, które współpracują z „inteligentnym” pokrętle) oraz aimee (platforma umożliwiająca przekształcenie każdej lodówki w urządzenie smart).

Program rozpoczął się 4 lutego i zakończy się 9 maja. W trakcie wydarzenia finalizującego start-upy zaprezentują inwestorom udoskonalone modele biznesowe.



Stadler Form

Certyfikacja PZH

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny przyznał atest higieniczny urządzeniom marki Stadler Form. Tym samym modele oczyszczaczy powietrza Roger oraz Roger little mogą posługiwać się logiem „produkt z atestem PZH”.



Narodowy Instytut Higieny jest jedną z najstarszych instytucji zdrowia publicznego w Polsce. Od blisko stu lat kształtuje rynek zdrowia publicznego oraz pomaga monitorować czynniki ryzyka zawarte w żywności, wodzie czy powietrzu, którym oddychamy.

Realizowane przez specjalistów pracujących w zakładach PZH zadania prowadzą do zwiększenia świadomości konsumentów w zakresie ważnych dla zdrowia czynników. Misją instytutu jest również promocja zdrowego trybu życia. Certyfikacja instytutu i odznaczenie „produkt z atestem PZH” gwarantują, że urządzenia opatrzone symbolem atestu nie mają negatywnego wpływu na zdrowie bądź środowisko.

Nadrzędnym celem szwajcarskiej marki Stadler Form jest dostarczanie konsumentom na całym świecie zamkniętych w atrakcyjnej formie rozwiązań, które poprawiają jakość powietrza. W wy-

padku modeli oczyszczaczy Roger marka wykorzystuje najnowocześniejsze metody filtracji powietrza. Mamy tu do czynienia z filtrem wstępnym oraz specjalnie opracowanym Dual Filtr, który łączy filtr HEPA z aktywnym węglem. Uzyskanie atestu Państwowego Zakładu Higieny potwierdza, że urządzenia Stadler Form Roger są bezpieczne zarówno do użytku domach, jak i miejscach publicznych, takich jak szpitale czy biura, w których codziennie pracujemy.

Miele

Prezentuje nowe kawowe propozycje

Firma Miele wprowadziła do oferty nowe mieszanki kawy: Black Edition – One for All, Black Edition – Espresso, Black Edition – Café Crema oraz bezkofeinową kawę Black Edition – DECAF.

Nowe mieszanki kawy są doskonałym uzupełnieniem oferty ekspresów Miele. Dzięki Black Edition każdy, niezależnie od preferencji, przygotowuje kawę, która zaspokoi jego oczekiwania. Spośród nowych mieszanek można wybrać tę, w której specjalna kompozycja ziaren najlepiej pasuje do wybranego rodzaju kawy. Oprócz walorów smakowych przygotowanych naparów kawowych na uwagę zasługują również warunki, w jakich powstaje kawa. Pochodząca z upraw ekologicznych prowadzonych zgodnie z zasadą fair trade kawa Miele



Black Edition ma certyfikat EU Organic Farming. Starannie wyselekcjonowane, ręcznie zbierane ziarna gwarantują najlepszą jakość kawy. Kawa pa-

lona jest w niskiej temperaturze (do 200 °C) przez dłuższy czas (do 20 minut) w prywatnej palarni założonej przez w 1936 r. przez Heinricha Voillmera, specjalizującej się w produkcji kaw premium.

W ofercie Miele znajdziemy uniwersalną kawę Black Edition – One For All, przeznaczoną do wszystkich rodzajów kawy, składającą się w 100 proc. z ziaren arabiki. Dla miłośników prawdziwego espresso, firma Miele proponuje Black Edition – Espresso. To idealna kawa do przygotowania wyśmienitego espresso, która zawiera 80 proc. ziaren arabiki i 20 proc. ziaren robusty, nadającej jej goryczkowy smak.

Drugą kawą zawierającą 100 proc. ziaren arabiki jest Black Edition – Café Crema. Dzięki ziarnom pochodzącym z Etiopii, Kolumbii i Peru przyrządzimy aksamitne café crema o subtelnym, kwiatowym i owocowym aromacie. Zwo-

lennikom kawy bezkofeinowej Miele oferuje kawę Black Edition – DECAF. Jest to idealna kawa do przygotowania espresso oraz mlecznych naparów.



CIARKO

perfection
without
compromise



Naszym rozmówcą jest

Piotr Brandt

– dyrektor sprzedaży CEE-UMC Poland

Redakcja: Marka Sharp jako producent telewizorów LCD obecna jest na polskim rynku od wielu lat, ale od 2015 r. przeszła pod skrzydła słowackiej firmy UMC. Proszę o przedstawienie samej firmy UMC oraz strategii jej rozwoju na europejskim rynku.
Piotr Brandt: Firma UMC (Universal Media Corporation) od roku 2017 jest spółką zależną Sharp Corporation, co w praktyce oznacza, że jesteśmy oddziałem Sharpa w Europie zajmującym się produkcją, dystrybucją i serwisem



Sharp – innowacyjne produkty i japońska jakość

sprzętu RTV pod marką Sharp. Dodatkowo prowadzimy również rozwój, produkcję i dystrybucję telewizorów marki Blaupunkt, szeroko rozpoznawanych i cenionych w Europie. Nasza strategia rozwoju zakłada stopniowe zwiększanie portfolio produktów Sharpa na rynkach europejskich, nie tylko w kategoriach RTV, ale również małego AGD, co można było już zaobserwować na zeszłorocznych targach IFA. Strategia globalna firmy Sharp to głównie rozwój techniki 8K, dostępnej od dwóch lat na rynku japońskim, a także AIoT, czyli internetu rzeczy połączonego ze sztuczną inteligencją.

Porozmawiajmy o telewizorach marki Sharp, które na polskim rynku są sprzedawane od wielu lat. Gdzie są produkowane?

Produkcja telewizorów marki Sharp, które są obecnie dostępne na europejskim rynku, odbywa się w fabryce w Łysomicach pod Toruniem. Niemniej jednak ten zakład produkcyjny jest tylko częścią całej międzynarodowej sieci, której placówki znajdują się m.in. w Azji, gdzie Sharp produkuje swoje innowacyjne panele 8K.

W ofercie telewizorów UMC są dwie marki: Sharp i Blaupunkt. Jak są one pozycjonowane na rynku? Obecnie na rynku panuje ogromna konkurencja w segmencie telewizorów. Producenci prześcigają się w tworzeniu różnorodnych rozwiązań mających na celu podniesienie jakości obrazu. Oczywiście, za najlepsze rozwiązania techniczne i ich rozwój trzeba zapłacić, dlatego najnowsze wyświetlacze najpopularniejszych marek często są drogie i skierowane do zamożnego klienta. Telewizory marek Sharp i Blaupunkt są natomiast idealnym wyborem dla osób, które szukają wysokiej jakości obrazu, intuicyjnych rozwiązań smart oraz eleganckiego wykończenia w konkurencyjnej cenie. Uważamy, że w przedziale cenowym, w jakim znajdują się nasze produkty, jest najwięcej potencjalnych nabywców, ale też konkurencja w tym segmencie jest największa.

Na jakie rynki trafiają telewizory obu marek?

Wszystkie telewizory, które w tej chwili znajdują się w portfolio marek Sharp oraz Blaupunkt, trafiają na rynki w całej Europie. W Polsce współpracujemy ze wszystkimi najważniejszymi sieciami specjalistycznymi.

W telewizorach marki Sharp z wyświetlaczami Aquos produkowanych w fabryce w Łysomicach pod Toruniem znajdziemy najnowsze rozwiązania technologiczne HDR i Wide Colour Gamut oraz systemy dźwiękowe Harman/Kardon.

Firma Sharp jest znana z innowacyjnych wyświetlaczy. Popularne były bardzo dobrej jakości wyświetlacze Quattron z dodatkowym żółtym subpixelem. Czy te wyświetlacze są jeszcze stosowane?

Quattron, opracowany przez Sharp, to innowacyjna technologia czterech kolorów podstawowych (RGBY), która dodaje żółty subpiksel do standardowej grupy subpiksli RGB (czerwony, zielony, niebieski), dzięki czemu możliwe jest odtworzenie ponad miliarda odcieni kolorów. Przy aktualnie wykorzystywanych rozwiązaniach technicznych, skupiających się na zwiększaniu rozdzielczości do 4K czy 8K lub szerokim zakresie barw, koszty wdrożenia tej tego rozwiązania byłyby zbyt duże w porównaniu do osiągniętej tym samym poprawy jakości.

Telewizory z HDR i szeroki zakres kolorów (WCG) to wyróżniki wyższej klasy wyświetlaczy. W których telewizorach są stosowane te rozwiązania techniczne?

Nasze najnowsze ekrany Sharp Aquos, zarówno z serii 7 jak i serii 9, zapewniają doskonałą ostrość obrazu, a także niezwykłą głębię koloru. Technologia HDR+ zapewnia wysoki kontrast oraz realizm obrazu, a funkcja Wide Colour Gamut w serii 9 gwarantuje najwyższą różnorodność kolorów. Ponadto opracowany przez Sharp system Active Motion gwarantuje wysoką stabilność i wyrazistość obrazu, niwelując jednocześnie efekt jego smużenia.



Telewizory i monitory Sharp 8K wynoszą jakość i realizm obrazu na zupełnie nowy poziom.

Firma Sharp przywiązuje także dużą wagę do dźwięku w telewizorach. Co wyróżnia systemy akustyczne marki Sharp?

Idealnym uzupełnieniem doskonałej jakości obrazu jest wysokiej klasy system audio 2.1 Harman/Kardon, który dzięki niezależnemu subwooferowi i wysokotonowemu przetwornikom oferuje głęboki bas i czyste wysokie tony. Jednocześnie system kompresji dźwięku DTS Studio Sound dzięki zastosowaniu algorytmu dźwięku przestrzennego gwarantuje kinową jakość akustycznych doznań. Jesteśmy bardzo dumni z tego, że możemy współpracować ze znanymi na całym świecie ekspertami firmy Harman.

Wydarzeniem ubiegłego roku była europejska premiera monitora 8K marki Sharp. Jak rozwija się ten innowacyjny produkt, ponieważ jest to już druga generacja monitorów?



Urządzenia audio marki Sharp dzięki łączu Bluetooth odtwarzają także muzykę ze smartfonów.



Na ubiegłorocznych targach IFA pokazano bardzo atrakcyjny wzorniczo sprzęt audio wideo opracowany przy współpracy z firmą Pininfarina, projektującą praktycznie wszystko – od pióra przez

Sharp rozwija ofertę urządzeń 8K, odpowiadając na rosnące zapotrzebowanie konsumentów na większe ekrany. Od kilku lat w Europie obserwuje się duże zainteresowanie monitorami o przekątnej powyżej 55 cali. Dodatkowo rośnie także zapotrzebowanie na większe telewizory, co idzie w parze z coraz większymi wymaganiami konsumentów wobec parametrów sprzętu. Użytkownicy oczekują coraz wyższej jakości oraz coraz większego realizmu obrazu, co może im zapewnić tylko rozdzielczość 8K.

Jakie innowacyjne rozwiązania są w nim stosowane?

Druga generacja telewizorów i monitorów Sharp 8K wynosi jakość i realizm obrazu na zupełnie nowy poziom. Flagowy, 80-calowy model został wyposażony w nowo opracowany przez Sharp panel LCD UV2A II, zapewniający najlepszą możliwą rozdzielczość obrazu i głębię barw oraz niespotykaną do tej pory jasność i intensywność kolorów. Unikalny algorytm detekcji treści, zwiększając rozdzielczość, określa liczbę punktów obrazu. Procesor przetwarza ogromne zbiory danych w czasie rzeczywistym (prawie 100 milionów subpiksli 120 razy na sekundę), a jego podwójna moc obliczeniowa oraz matryca 120 Hz gwarantują płynny ruch obrazu i jego niezwykłą szczegółowość. Z drugiej strony produkt ten jest bardzo ceniony przez segment biznesowy, ponieważ dzięki 4 wejściom HDMI odtwarzanie 4 niezależnych obrazów UHD na jednym ekranie ma swoje zastosowanie w produkcji wideo czy specjalistycznym monitoringu. Pierwsze cztery modele z tunerami telewizyjnymi DVB-S, DVB-T, DVB-C weszły już do sprzedaży na rynku japońskim i amerykańskim. Stopniowo będą też wdrażane na pozostałych rynkach.



Proste, dynamiczne linie, elegancka i wyróżniająca się forma, to cechy, które doskonale odzwierciedlają wyrafinowany styl biura projektowego Pininfarina.

Łodzie i samochody do lotnisk. Jaki jest cel tej współpracy?

Produkty z nowej kolekcji Sharp by Pininfarina tchnęły nowe życie w motto firmy Sharp – „Be Original”. Proste, dynamiczne linie, elegancka i wyróżniająca się forma, nowoczesne wykończenie to cechy, które doskonale odzwierciedlają wyrafinowany styl biura projektowego Pininfarina. Dzięki tej współpracy nasze urządzenia audio-wideo dodadzą każdemu wnętrzu odrobiny luksusu i włoskiego sznytu, wyróżniając tym samym nasze portfolio produktów spośród wymagającej konkurencji na rynku.

Czy produkty sygnowane marką Pininfarina są już w sprzedaży?

Sprzedaż produktów będących efektem tej wyjątkowej współpracy planujemy rozpocząć pod koniec tego roku.

Mocną stroną „dawnego” Sharpa był sprzęt audio. Czym wyróżnia się najnowszy sprzęt odtwarzania muzyki?

W tej chwili mamy w sprzedaży prawie pełne portfolio urządzeń audio – poczynając od soundbarów, przez zestawy mikro i all-in-one, głośniki Bluetooth, a kończąc na przenośnych i stacjonarnych radioodbiornikach DAB+ z dostępem do Internetu. Wodoodporne głośniki (standard IP56) Bluetooth GX-BT180/280/480 są kompatybilne z asystentami głosowymi takimi jak Siri czy Google Assistant, a wbudowany mikrofon umożliwia wykonywanie połączeń w trybie głośnomówiącym. Radioodbiorniki DR-450, DR-S460 z tunerami DAB/DAB+/FM z RDS, dzięki modułowi Bluetooth odtwarzają ulubioną playlistę bezpośrednio ze smartfona lub tabletu. Stereofoniczne radio internetowe DR-1470 ma dodatkowo po podłączeniu do Internetu (Wi-Fi) możliwość dostępu do nawet 27 000 stacji radiowych z całego świata. Oferta soundbarów rozpoczyna się od niedrogić urządzeń 2.0, a kończy na urządzeniach kompatybilnych z najnowszą technologią dźwięku obiektowego 3D – Dolby Atmos w konfiguracji 5.1.2.

W ofercie firmy pojawiły się smartfony marki Sharp. Jakie mają wyróżniające funkcje, aby mogły konkurować na tak trudnym rynku mobilnych urządzeń, i gdzie je można kupić?

Aquos D10 to nasz flagowy model, którego wyświetlacz Aquos pokrywa aż 91 proc. przedniej powierzchni, czyniąc go

smartfonem z jednym z największych współczynników wypełnienia wśród konkurencyjnych smartfonów 5,99 calowych. Smartfon ma kamerę z zoomem optycznym oraz funkcjami sztucznej inteligencji. Model Aquos C10 wykorzystuje wyświetlacz FreeForm w celu stworzenia niemal bezramkowego smartfona, o przekątnej 5,5 cala (13,97 cm) Full HD+. Ostatni model z linii – B10 to rozwiązanie dla wszystkich, którzy szukają sprawnego urządzenia w atrakcyjnej cenie z wydajną baterią aż 4000 mAh - ponad 21 godzin rozmów. Dodatkowo telefon można wygodnie odblokować za pomocą linii papilarnych lub przy użyciu opcji Face Unlock..



Smartfony Aquos mają tzw. „bezramkowy” wyświetlacz o największym współczynniku wypełnienia ekranu nawet 91 proc.

Kolejne atrakcyjne produkty marki Sharp, ale z branży AGD, to oczyszczacze powietrza. Sprzedaje je także inna firma. Czy są to takie same modele, czy inne?

Wszystkie oczyszczacze są produkowane przez firmę Sharp, a część modeli jest dystrybuowana przez naszych partnerów biznesowych. Niemniej jednak każdy z nich jest wyposażony w autorską technologię Plasmacluster, która dzięki generowaniu jonów, będących odpowiednikami dodatnich i ujemnych jonów występujących w naturze, niezależnie od nasycenia pozostawia bezpieczną dla domowników.



W ofercie firmy są także urządzenia AGD, oczyszczacze powietrza i kuchnie mikrofalowe.

Pojawiła się też bogata oferta kuchni mikrofalowych. Czy pojawią się też inne produkty z branży AGD?

Kuchenki mikrofalowe to najmłodszy produkt w naszym portfolio, jednak wszyscy uważamy, że dzięki zastosowanemu w nich rozwiązaniu technicznemu mogą stać się ważną częścią tego wymagającego rynku. Dlatego też nie wykluczamy, że oferta firmy może powiększyć się o kolejne produkty AGD, proszę śledzić naszą stronę www.sharpconsumer.eu.

Rozmawiał Jerzy Justat

PREMIEROWA ODSŁONA WINIAREK

Amica



↑ O zaletach wprowadzanych na rynek winiarek opowiedziała Katarzyna Cięciera-Czarnelewska z firmy Amica.

Jaka jest najlepsza temperatura do przechowywania białego i czerwonego wina? Jak zapewnić winu odpowiednią temperaturę, żeby po otwarciu butelki cieszyć się w pełni jego smakiem? Jak chronić ten szlachetny trunek przed działaniem słońca i wydobyc z wina to, co najlepsze? Na te i wiele innych pytań mogliśmy poznać odpowiedź podczas spotkania zorganizowanego przez firmę Amica w hotelu Belotto w Warszawie z okazji wprowadzenia na polski rynek chłodziarek do wina. Podczas premiery zaprezentowano dwa modele – kompaktowy na 7 butelek i nieco większy, który mieści 24 standardowej wielkości butelki wina. Suma doświadczeń zbieranych na rynkach zagranicznych została zamknięta w zbiorze roz-

wiązań, które noszą nazwę Amica VinoOptima System. Dzięki nim nowe chłodziarki do wina gwarantują zawsze właściwe warunki przechowywania różnych rodzajów trunku. Elektroniczna regulacja temperatury pozwala na prawidłowe przechowywanie różnych gatunków wina. Przyciemniana szyba anty-UV i oświetlenie LED gwarantują, że wino nie zostanie poddane niekorzystnemu działaniu światła i ciepła, a dzięki temu zachowa pełnię smaku. Urządzenia wyposażono także w rozwiązania, które pozwalają w ich wnętrzu utrzymać równomierną, optymalną wilgotność. Jak poinformowała na spotkaniu Katarzyna Cięciera-Czarnelewska z firmy Amica – tyl-

↓ Spotkanie brawurowo poprowadził Maciej Kautz, prezenter i konferansjer od kilku lat związany z marką Amica.



↑ Mateusz Smolaga, sommelier hotelu Belotto, a jednocześnie członek International Bartenders Association, omówił różnorodne gatunki wina i opowiedział o tym, w jaki sposób najlepiej łączyć je z różnymi potrawami.

ko w 2018 r. grupa Amica sprzedała blisko 65 tys. chłodziarek do wina, z czego większość we Francji i Wielkiej Brytanii, czyli tam, gdzie klienci nie akceptują kompromisów dotyczących jakości tego typu urządzeń i zwykle ufają sprawdzonym markom. Należąca do polskiego producenta AGD spółka Sideme sprzedaje winiarki we Francji, a także w Hiszpanii, Belgii i Holandii. W ofercie francuskiej spółki znajdują się także bardzo zaawansowane modele, polecane najbardziej wymagającym klientom. Jedną z czterech głównych marek w rodzinie Amica – CDA debiutowała z tymi urządzeniami już osiemnaście lat temu i jest liderem w tej kategorii produktowej na rynku brytyjskim. Domowe chłodziarki do przechowywania wina zaczynają cieszyć się coraz większym zainteresowaniem wśród konsumentów w Polsce, a ich sprzedaż w najbliższych latach powinna stale rosnąć. Doświadczenie spółek wchodzących w skład grupy Amica, wyniesione zwłaszcza z rynków francuskiego i brytyjskiego, gwarantuje, że klienci będą mieli dostęp do produktów najlepszej jakości.

→ Kompaktowa winiarka marki Amica, mieszcząca 7 butelek wina, może być wykorzystana jako model wolnostojący lub do zabudowy.



↑ Większy spośród premierowych modeli winiarek to konstrukcja przeznaczona do zabudowy, która mieści 24 butelki wina.

↓ Zgromadzeni na premierze winiarek dziennikarze mogli dowiedzieć się, jak przechowywać najlepsze gatunki wina w najnowszych urządzeniach marki Amica.



WSPANIAŁA CODZIENNOŚĆ

W piekarniku FRANKE równocześnie przygotujesz cztery dania, np. zapiekanekę warzywną, soczystą wołowinę, delikatną rybę oraz lekki, kokosowy biszkopt. Dzięki opatentowanej technologii grzałek DCT zapachy nie przenikają się, a dania są perfekcyjnie wypieczone.

Dowiedz się więcej o DCT na www.franke.pl/ks



MAKE IT WONDERFUL

FRANKE

FREGGIA. Pralka WISD1460

Energooszczędne pranie

Linia **Moderno** marki **Freggia** powiększyła się nowym modelem pralki – **WISD1460**. Został on wyposażony w innowacyjny silnik inwerterowy, zapewniający maksymalną wydajność prania w połączeniu z niskim poziomem hałasu. Dodatkowo wysoki poziom efektywności energetycznej (klasa A+++) gwarantuje dodatkowe oszczędności podczas codziennego prania.

Roczne zużycie energii nie powinno przekraczać 154 kWh. Urządzenie ma 6 kg wsadu i może pracować z prędkością do 1400 obr./min. Solidnie wykonany bęben Pearl Drum ze stali nierdzewnej zapewnia delikatne, a jednocześnie skuteczne pranie. 15 różnorodnych programów umożliwia dopasowanie parametrów pracy pralki do rodzaju i ilości pranej odzieży. Dostępne są specjalne programy, przystosowane m.in. do prania kurtek puchowych, ubrań sportowych i jeansowych, a także zasłon. Użytkownik może również usta-



wić i zachować w pamięci dwa własne programy prania (np. najbardziej dla niego użyteczne lub najczęściej wykorzystywane). Nowy model marki Freggia jest przyjazny dla alergików. Został wyposażony w specjalną funkcję, zalecaną do prania ubrań dziecięcych oraz odzieży, która będzie miała kontakt ze skórą wrażliwą i skłonną do alergii. Specjalny algorytm wykorzystywany przy tym rozwiązaniu aktywuje dokładniejsze płukanie, przez co tkaniny są bardzo dokładnie wypłukane z resztek środków piorących, które mogą powodować podrażnienia skóry.

Komfort obsługi zapewniają przyciski membranowe i czytelny wyświetlacz LCD, z wykorzystaniem którego użytkownik jest informowany m.in. o czasie pozostałym do końca prania, ustawieniach temperatury i prędkości wirowania oraz o ewentualnych błędach, jakie mogą pojawić się podczas korzystania z urządzenia (pozwala to zdiagnozować i usunąć najpopularniejsze problemy z eksploatacją sprzętu). Nie zabrakło również tzw.



blokady rodzicielskiej, która blokuje działanie przycisków, aby nie dopuścić do ich przypadkowego wciśnięcia podczas pracy urządzenia. Jest ona szczególnie przydatna, gdy w gospodarstwie domowym są małe dzieci.

Głębokość pralki, która wynosi zaledwie 45 cm, sprawia, że zmieści się ona praktycznie w każdej łazience (wysokość i szerokość wykoszą odpowiednio 85 i 59,5 cm). Poziom hałasu podczas prania dla modelu WISD1460 wynosi 52 dB(A), natomiast poziom hałasu podczas wirowania jest to 75 dB(A).



AMICA. Zmywarka DFM438ACTKID

Skutecznie w każdej kuchni

Zmywarki wolnostojące wciąż są nadal bardzo popularne i chętnie stosowane w wielu polskich gospodarstwach domowych. Możliwość wyboru nie tylko spośród modeli o szerokości 60 cm, sprawia, że zmieszczą się one praktycznie w każdej kuchni.

Taki jest właśnie nowy model DFM438ACTKID marki Amica. Urządzenie ma 45 cm szerokości i oferuje 9 różnych programów zmywania, w tym program automatyczny, w którym zmywarka sama dobiera parametry do poziomu zabrudzenia naczyń. W trakcie cyklu zmywania cały proces jest na bieżąco optymalizowany. Zmywarka ma też program umożliwiający automatyczne czyszczenie wnętrza urządzenia. Odpowiednie parametry, jakie zostały w nim zastosowane, zapewniają nie tylko skuteczną pielęgnację komory zmywarki, ale również oszczędzają energię i czas użytkownika. W modelu DFM438ACTKID dostępna jest górna szuflada na sztućce MaxiSpace3, dzięki której nie zajmują one dodatkowego miejsca w komorze zmywarki. Urządzenie wykorzystuje ponadto system TurboDrying, który sprawia, że naczynia wyjęte ze zmywarki są perfekcyjnie wysuszone,

a to dzięki dodatkowemu układowi wentylatorów, który wymusza cyrkulację powietrza w komorze, tym samym zwiększając efektywność suszenia. Górny kosz na naczynia można wygodnie przesunąć w górę lub w dół (nawet przy jego pełnym załadunku), co pozwala zyskać dodatkowe miejsce na duże garnki lub wysokie szklanki albo kieliszki. Zmywarka pracuje w klasie efektywności energetycznej A+++.



SHARP. Suszarka KD-GHB8S7GW2-PL

Energooszczędne suszenie

Suszarki bębnowe z pompą ciepła pozwalają na wygodne i energooszczędne suszenie ubrań. Nowy model marki Sharp pracuje w klasie efektywności energetycznej A+++.

Suszarka została wyposażona w duże przeszklone drzwi o średnicy 47 cm, które pozwalają na wygodny załadunek i wyładunek ubrań. Wnętrze urządzenia skrywa solidnie wykonany bęben ze stali nierdzewnej. Podczas suszenia obraca się on w dwóch kierunkach, dzięki czemu suche ubrania łatwiej prasować. Suszarka obsługuje 15 programów dopasowanych do różnego typu odzieży, np. delikatnych bluzek czy jedwabnych tekstyliów, a także do ubrań sportowych (syntetycznych oraz T-shirtów). Urządzenie wyposażono również w 30-minutowy program do suszenia koszul oraz program suszenia ekspresowego, trwający 45 min. Model KD-GHB8S7GW2-PL ma też dodatkowe udogodnienie w postaci programu umożliwiającego odświeżenie ubrań z nieprzyjemnych zapachów. Proces suszenia można odpowiednio opóźnić po zaprogramowaniu pożądanego czasu (nawet do 23 godz.). Bę-



ben jest podświetlany, co znacznie ułatwia jego opróżnianie. Urządzenie ma też specjalne zabezpieczenie pozwalające uniknąć niepożądanego otwarcia drzwi, np. przez dzieci (funkcja Child Lock). Maksymalny załadunek modelu KD-GHB8S7GW2-PL to 8 kg. Zgodnie z wartością podaną na etykiecie efektywności energetycznej roczne zużycie energii nie powinno przekraczać 235 kWh.

vestfrost
R E T R O



Więcej niż **RETRO**

www.vestfrosthhome.eu

AMICA. Okap OKP9655S

Sterowanie gestami

Kto powiedział, że musimy dotykać okapu, aby nim sterować? W nowym modelu OKP9655S marki Amica wystarczą proste gesty dłoni, bez dotykania urządzenia, aby móc modyfikować jego parametry pracy. Dzięki temu nie ma problemu ze śladami użytkownika okapu, co oznacza mniej sprzątania, bo nie trzeba czyścić panelu sterowania.



Model OKP9655S to jednak nie tylko sterowanie gestami, ale również możliwość sterowania sensorowego oraz wiele innych praktycznych funkcji i rozwiązań technicznych. Jednym z nich jest dodatkowy system pochłaniania obwodowego FrameON. Dzięki niemu opary są odprowadzane także przez szczeliny umieszczone wokół przedniej szyby. Niepożądane zapachy znikają szybciej, a jednocześnie okap działa ciszej. Urządzenie zostało wyposażone w nowoczesne i wydajne turbiny, które zapewniają mu skuteczną i efektywną pracę. Okap oferuje 4 stopnie pracy wentylatora, różniące się intensywnością pochłaniania. Maksymalna głośność pracy urządzenia to 68 dB(A).

Okap marki Amica jest doskonałym przykładem na to, że funkcjonalność i stylowe wzornictwo mogą się doskonale uzupełniać. Zastosowano tu potrójne oświetlenie LED, dzięki któremu przestrzeń w kuchni będzie dobrze oświetlona, a samo pomieszczenie będzie prezentować się klimatycznie i elegancko. Jedną listwą jest odpowiedzialna przede wszystkim za poprawę ergonomii pracy i oświetla



blat, a dwie pozostałe – na górze i na dole okapu – tworzą w kuchni przyjemny nastrój.

Często, mimo że gotowanie czy smażenie zostało już zakończone, powietrze w kuchni wciąż będzie wymagało oczyszczenia. Dzięki funkcji czasowego włączenia można ustawić czas, przez który okap będzie pracował jeszcze po zakończeniu przygotowywania posiłku, aby usunąć wszystkie niepożądane zapachy, a kiedy już oczyści powietrze, samoczynnie się wyłączy.

Model OKP9655S ma szerokość 90 cm. Dostępny jest w kolorze czarnym (z elementami z czarnego szkła). Pracuje w klasie B efektywności energetycznej. Roczne zużycie energii nie powinno przekroczyć 73 kWh. Urządzenie może pracować w trybie wyciągu lub pochłaniacza. Maksymalna wydajność w trybie wyciągu wynosi 740 m³/h.

CIARKO. Okap Trio

Przyścienna elegancja

Firma Ciarko wprowadza do oferty okapy, które wyróżniają się nie tylko pod względem parametrów technicznych, ale też wzorniczo. Doskonałym tego potwierdzeniem jest innowacyjny, przścienny model Trio.

Okap został wykonany z bardzo dobrej jakości stali oraz hartowanego szkła. Dostępny jest w dwóch wersjach kolorystycznych –

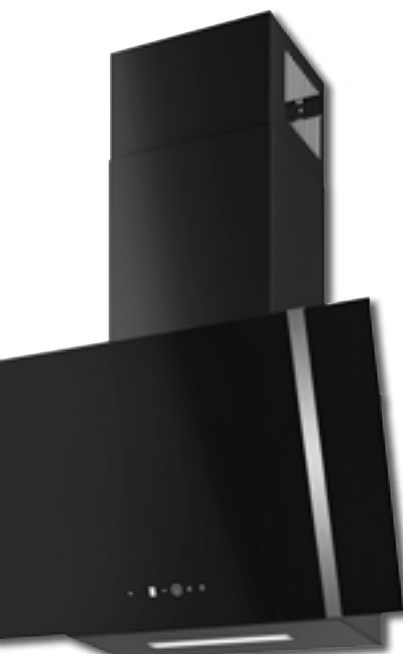
suje się w najnowsze trendy wzornicze. Urządzenie pracuje w klasie efektywności energetycznej A. Zastosowano w nim energooszczędne, a do tego efektowne oświetlenie Warm-LED – o ciepłej barwie, zbliżonej do barwy naturalnego światła słonecznego. Dzięki niemu okap nie tylko doskonale oświetla przestrzeń roboczą, ale też stanowi znakomity element dekoracyjny kuchennego wnętrza. Wygodną obsługę okapu zapewnia sensoryczny panel sterowania. Urządzenie może być też wyposażone w innowacyjny system sterowania gestami – Gesture Control. Maksymalny poziom hałasu wytwarzanego podczas pracy urządzenia na trzecim biegu to 57 dB(A). W trybie intensywnym wydajność okapu może wynieść nawet 796 m³/h. Model Trio to projekt Łukasza Paszkowskiego – wielokrotnego finalisty konkursu Young Design, organizowanego przez Instytut Wzornictwa przemysłowego w Warszawie oraz laureata Red Dot Design Award. Warto dodać, że ten polski designer stoi również za opracowaniem wzornictwa wielu innych modeli marki Ciarko, w tym m.in. Miss W, Stripe Inox czy Galaxy.

MAAN. Okap NV01

Ukośne pochłanianie

Firma Maan produkuje okapy zgodnie z obowiązującymi trendami, zarówno jeśli chodzi o wykorzystywane rozwiązania techniczne, jak i wzornictwo. Jednym z najnowszych urządzeń tego producenta jest model NV01.

NV01 to okap ukośny przścienny. Jego charakterystycznym elementem jest poprzeczny, stylowy pasek LED, ulokowany na froncie okapu. Dodaje on nie tylko wyjątkowego powabu i wdzięku całej konstrukcji, ale dodatkowo doświetla płytę grzejną, nad którą jest umieszczony. Na froncie urządzenia znajduje się sensoryowy panel sterowania z eleganckim i stylowym białym podświetleniem. Urządzeniem można sterować również z wykorzystaniem pilota zdalnego sterowania. Jest też możliwość ustawienia czasu, po którym okap zakończy pochłanianie. Model NV01 wykorzystuje 3-warstwowy filtr aluminiowy, który można myć w zmywarce. Okap dostępny jest w dwóch wersjach kolorystycznych: czarnej lub białej, co pozwala



ła dobrać odpowiedni kolor do aranżacji wnętrza kuchni lub kuchennego aneksu. Szerokość okapu to 60 cm, co sprawia, że może on być wykorzystywany w większości kuchennych wnętrz. Maksymalna wydajność okapu wynosi 830 m³/h. Klasa efektywności energetycznej modelu NV01 to A.



akpo



www.akpo.pl

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe AKPO s.j., 05-080 Izabelin-Laski; ul. Łąkowa 9, tel.: +48/ 23 671 34 70, +48/ 23 671 36 52; fax: +48/ 23 671 34 72; e-mail: biuro@akpo.pl



Nowy „Cebit” w Warszawie? – ambitne plany Ptak Warsaw Expo

■ Choć na tle zachodnich państw polski przemysł targowy nadal pozostaje relatywnie niewielki, to od kilku lat notuje on systematyczne wzrosty. O tym, jakie są perspektywy rozwoju branży, dyskutowano podczas debaty pt. „Potencjał Warszawy jako miasta targowego”, zorganizowanej z inicjatywy Ptak Warsaw Expo. Największe w Polsce, podwarszawskie centrum wystawiennicze ma ambicję tworzyć największe w tej części Europy targi i imprezy wystawiennicze. Niewykluczone, że firma będzie m. in. kontynuatorem legendarnych targów Cebit!

W dyskusji o tych niezwykle ciekawych zagadnieniach udział wzięli: Izabela Stelmańska z Departamentu Kultury, Promocji i Turystyki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego, Paweł Rabej – pierwszy zastępca prezydenta m. st. Warszawy, Dionizy Smoleń – dyrektor w zespole ds. sektora publicznego i infrastruktury PwC Polska, Tomasz Szypuła – prezes Ptak Warsaw Expo, Adrian Kubicki – rzecznik prasowy LOT, Michał Kanownik – prezes ZIPSEE Cyfrowa Polska, Wojciech Konecki – wiceprezes Krajowej Izby Gospodarczej, prezes związku producentów AGD oraz jako moderator – Łukasz Korycki, zastępca redaktora naczelnego „Pulsu Biznesu”. Z debaty wylania się obraz polskiego rynku targowego jako branży z niezwykle dużym potencjałem wzrostowym, która jednak wymaga spójnej wizji i współpracy podmiotów prywatnych z organami władzy zarówno samorządowej, jak i administracji centralnej. Tylko taka strategia ma szansę w długim okresie dać efekty, które przyniosą korzyści całej gospodarce.

Ptak Warsaw Expo na europejskim rynku targowym

Choć polski rynek musi znosić dużą konkurencję, zwłaszcza ze strony krajów Europy Zachodniej, nie przeszkadza mu to być w stałej fazie wzrostowej. Obecnie, jak informuje Światowe Stowarzyszenie Przemysłu Targowego w swoim raporcie „World Map of Exhibition Venues”, Polska dysponuje 473 tys. m² zadaszonej powierzchni targowej. Co niezwykle interesujące, aż 30 proc. tej liczby, czyli 143 tys. m², znajduje się w centrum wystawienniczym Ptak Warsaw Expo. Zewnętrzna powierzchnia wystawowa to 500 000 m². Czyni to je więc liderem nie tylko w naszym kraju, ale także w Euro-

pie Środkowo-Wschodniej. Jasne jest więc, że przy tak dużej skali obiektu ambicje Ptak Warsaw Expo sięgają dużo dalej niż jedynie na rynek regionalny. Jednak do osiągnięcia takiego sukcesu niezbędne jest kilka czynników, jak lokalizacja i infrastruktura, wsparcie władz oraz odpowiednia tematyka imprez.

Niezbędna współpraca z władzami

Z całą odpowiedzialnością można stwierdzić, że pod względem lokalizacji oraz dostępu do infrastruktury Ptak Warsaw Expo spełnia oczekiwania. Nowoczesne centrum targowe zlokalizowane jest w podwarszawskim Nadarzynie. Zalety tej lokalizacji to przede wszystkim możliwość szybkiego dojazdu najważniejszymi drogami krajowymi S7 i S8 oraz bliskość autostrady A2. Samochodem z centrum Warszawy do obiektu można dostać się w 15 minut, z kolei z międzynarodowego Lotniska Chopina w 10 minut. Jednocześnie lokalizacja na bliskich peryferiach sprawia, że organizowane targi nie są w żaden sposób uciążliwe dla mieszkańców miasta, a goście dzięki dużej powierzchni mają dostęp do aż 15 tys. miejsc parkingowych. Dzięki temu Ptak Warsaw Expo już dziś organizuje ponad 30 międzynarodowych imprez targowych rocznie. Dla dalszego tak dynamicznego rozwoju niewątpliwie byłaby jednak korzystna szersza współpraca z władzami zarówno centralnymi,

Obecnie Ptak Warsaw Expo oferuje największą przestrzeń wystawienniczą w Polsce o powierzchni 143 tys. m².

jak i samorządowymi. Imprezy targowe przynoszą bowiem zdecydowane korzyści także środowisku regionalnemu, jak i krajowemu. Obecnie turystyka biznesowa, na którą składa się m.in. branża targowa, jest jedną z najdynamiczniej rozwijających się gałęzi turystyki. Tym samym napędza ona branżę: hotelową, restauracyjną, a nawet kulturalną. Wreszcie targi są znakomitą okazją dla przedstawicieli firm do naocznego przekonania się o potencjale gospodarczym miejsca, gdzie są lokalizowane, co może być pomocne w podejmowaniu przyszłych decyzji inwestycyjnych. Szereg korzyści sprawia, że naturalna staje się współpraca władz lokalnych w promocji imprez targowych.

Korzyści z targów dla klientów

Targi to przede wszystkim możliwość promowania i zaprezentowania lokalnego biznesu oraz krajowej gospodarki. Uczestnicy mogą także sprawdzić ofertę konkurencji

oraz nawiązać relacje i znajomości z klientami czy dostawcami. Targi, także nawet w dobie zakupów przez Internet i działalności sieci handlowych z dużymi ekspozycjami, stanowią atrakcyjne miejsce dla klientów detalicznych. Przede wszystkim nie wszystkie dostępne w ofercie producentów rozwiązania zobaczymy w sklepach. To właśnie wystawy targowe są często okazją do zaprezentowania najbardziej innowacyjnych produktów dla wymagających klientów. Mogą one stanowić także źródło zakupowych inspiracji i okazję do zapoznania się z nowinkami, a wreszcie stanowią także po prostu atrakcyjną formę spędzenia wolnego czasu, także z rodziną.

Warto szukać własnej niszy

Bez wątpienia czynnikiem stanowiącym o atrakcyjności targów jest przede wszystkim ich tematyka. W dobie ogromnej konkurencji europejskich ośrodków warto szukać nisz, które mogą stanowić atrakcyjną propozycję dla klientów i wystawców. Na pewno do interesujących nowych produktów Ptak Warsaw Expo zaliczymy planowane na czerwiec targi Warsaw Humanitarian Expo dające szansę na nawiązanie bezpośredniego kontaktu z przedstawicielami polskich i międzynarodowych organizacji zajmujących się działaniami pomocowymi.

Nowy „Cebit” w Warszawie? Czemu nie!

W dobie nowoczesnej cyfrowej gospodarki wciąż jest także miejsce na imprezy zajmujące się tematyką nowych technologii i branży elektronicznej. Zwłaszcza po tym, gdy Deutsche Messe AG ogłosiło rezygnację z organizacji targów Cebit. Naturalne wydaje się więc, że ktoś tę powstałą lukę powinien zapełnić, być może będzie to właśnie nowy cykl imprez organizowanych przez Ptak Warsaw Expo? Czas pokaże. Bez wątpienia Ptak Warsaw Expo ma znakomitą lokalizację i bogatą infrastrukturę. Atutami są także młody, kreatywny zespół czy pewna świeżość, której na rynku brakuje. Oczywiście, do sukcesu droga jeszcze daleka, ale silne fundamenty bardzo mogą w nim pomóc.



Fot. Ptak Warsaw Expo (x3)

Przyjemny chłód. Zaskakująca cisza.

SAMSUNG

ŻEGNAJCIE PRZECIĄGI, WITAJ SAMSUNG WIND-FREE™.



Wind-Free™ Cooling



Filtr PM 2.5



8-półowy silnik sprężarki



Triangle Design



Ekologiczny czynnik chłodniczy



Kontrola poprzez Wi-Fi



Smart Home



Jonizator (SPI)



Funkcja 2 Step Cooling



Funkcja Good Sleep



Wind-Free™ Ultra



Wind-Free™ Optimum



Wind-Free™ Standard

* Według ASHRAE (Amerykańskiego stowarzyszenia inżynierów z dziedziny ogrzewania, chłodzenia i klimatyzacji) powietrze poruszające się z prędkością poniżej 0,15 m/sek. i pozbawione zimnych przeciągów klasyfikowane jest jako „nieruchome”.

Klimatyzatory ściennie i przenośne

Urządzenia klimatyzacyjne nie tylko utrzymują zadaną temperaturę, aby chłodzić pomieszczenie, ale mogą powietrze oczyszczać, ogrzewać, osuszać oraz utrzymywać optymalną wilgotność i czystość za pomocą różnych filtrów.

W warunkach domowych i biurowych najlepiej sprawdzają się klimatyzatory naścienne typu split, przenośne kompaktowe i klimatyzery.

Klimatyzatory typu split

To najpopularniejsze urządzenia klimatyzacyjne, stosowane w systemach mono split w małych mieszkaniach lub systemach multi split, jeżeli w domu jednorodzinnym trzeba klimatyzować kilka pokoi. Charakteryzują się dużą wydajnością chłodzenia i cichą pracą. Niewielkie wymiary

i zdalne sterowanie to dodatkowe zalety. Oprócz funkcji chłodzenia mogą mieć funkcję grzania – w starszych montowana była grzałka elektryczna, w najnowszych jest pompa ciepła. W zależności od konstrukcji różnią się poziomem głośności, możliwością kierowania strugi powietrznej, liczbą trybów pracy i rodzajami filtrów. Ważna jest także estetyka wykonania.

Klimatyzatory kompaktowe

Nazywane są także monoblokami. W najlepszych rozwiązaniach chłodzi powietrze, osuszają i wentylują pomieszczenie, mogą pracować w różnych trybach, np. chłodzenia, grzania, a nawet osuszania. Klimatyzatory przenośne w jednej obudowie mają parownik i skraplacz, a obudowa ma kółka do przemieszczania, wobec czego są dużo wygodniejsze w użytkowaniu, przy masie kilkudziesięciu kilogramów. Warunkiem koniecznym do ich stosowania jest okno w pomieszczeniu, przez które wyprowadza się rurę harmonijkową dołączoną do klimatyzatora odprowadzającą gorące powietrze z pokoju na zewnątrz. Wystarczy doprowadzić zasilanie, aby zaczęły chłodzić. Zaletą klimatyzatorów mobilnych jest prosta instalacja, wadą głośność pracującego wentylatora i sprężarki.

Klimatyzery i klimaktory – do małych i dużych pomieszczeń

Trzecim źródłem schłodzonego powietrza może być klimator, klimatyzator, klimatyzator ewaporacyjny/wodny, które są sprzedawane pod różnymi nazwami, lecz ich wspólną cechą jest chłodzenie powietrza w wyniku parowania wody.

Zjawisko to występuje na przykład na ludzkiej skórze w trakcie parowania potu, które powoduje schłodzenie skóry. Innym przykładem jest zachowanie zimnego powietrza w pobliżu wódospadów, rzek i jezior. Proces parowania powietrza wymaga dostarczenia energii, pobieranej w formie ciepła z otaczającego powietrza. Odbieranie energii cieplnej z powietrza oznacza obniżanie jego temperatury. W procesie chłodzenia nie są wykorzystywane żadne związki chemiczne groźne dla środowiska. Takie rozwiązanie jest stosowane w domowych urządzeniach o niewielkiej wydajności i dużych instalacjach przemysłowych. Budowa klimatyzera ewaporacyjnego (evaporare – zmieniać w parę) nie jest skomplikowana. W obudowie ze szczelinami znajdują się: zbiornik na wodę, wkłady filtrujące i wentylator promieniowy lub osiowy. Klimatyzery ewaporacyjne wykorzystują wkłady nasączone wodą pobieraną ze zbiornika. System dystrybucji wody oraz pompa utrzymują stałą wilgotność filtra. Wentylator zasysa gorące powietrze z zewnątrz poprzez wilgotny filtr. W wyniku procesu parowania temperatura przepływającego powietrza zostaje obniżona, a samo powietrze jest bardziej nawilżone.

Klimatyzator Ravanson KY-14000, 3 w 1: grzanie, chłodzenie, osuszanie, o mocy chłodniczej 3,5 kW.

Klimator a klimatyzator kompaktowy – główne różnice

Urządzenia wyglądają podobnie, ale inna zasada działania powoduje, że mają różne cechy:

- czynnikiem chłodniczym klimatyzatora jest np. R32, a klimatora woda, którą trzeba uzupełniać,
- klimatyzator pozwala na ustawienie pożądanej temperatury w zakresie np. 16 -30 °C, a w klimatorze tej możliwości nie ma – powietrze schładza się o kilka stopni,
- wraz ze wzrostem temperatury moc chłodnicza klimatora rośnie, a klimatyzatora spada,
- klimatyzator wysusza powietrze, klimator je nawilża, przy czym nadmierny wzrost wilgotności może powodować dyskomfort,
- klimator najlepiej sprawdza się w pomieszczeniach otwartych, a klimatyzator kompaktowy w zamkniętych



Fot. Ravanson (x2)



Fot. Columbia Vac

Klimatyzator Columbia Vac KLC9000 z zakresem temperatur 17-30 °C do pomieszczeń 15 m².

i trzeba stosować rurę odprowadzającą gorące powietrze na zewnątrz oraz usuwać ze zbiornika wodę ze skroplin.

Klimatyzatory typu split

Klimatyzator typu split składa się z dwóch urządzeń: jednostki wewnętrznej (naściennej) i zewnętrznej. W klimatyzatorach typu split skraplacz, sprężarka i zawór rozprężny oraz wentylator są umieszczone w jednostce zewnętrznej. Sprężarka i wentylator są źródłem największego hałasu. Z tego względu i na duże wymiary są umieszczane na zewnątrz klimatyzowanego pomieszczenia. W pomieszczeniu pozostaje jedynie jednostka wewnętrzna (wieszana na ścianie), zawierająca parownik i dmuchawę (wentylator), która wymusza przepływ schłodzonego powietrza. Obie jednostki wymagają do swojej pracy zasilania energią elektryczną. Skutkiem ubocznym cyklu pracy jednostki zewnętrznej jest skraplanie się pary wodnej na parowniku. Powietrze przepływające przez skraplacz ulega schłodzeniu, w wyniku czego część pary wodnej w nim zawartej ulega kondensacji, czyli skropleniu. Woda jest odprowadzana na zewnątrz za pomocą rurki. Bardziej rozbudowanym systemem klimatyzacji split jest tzw. multi-split, gdzie do jednej jednostki zewnętrznej podłączonych jest kilka urządzeń wewnętrznych. W zależności od liczby dołączanych jednostek wewnętrznych można ich łączyć 2, 3, 4, 5 itd. Im jest ich więcej tym jednostka wewnętrzna musi mieć większą wydajność chłodniczą. Jednostki wewnętrzne mogą być takiego samego rodzaju lub różne: naścienne, kanałowe, ściennie sufitowe, kasetonowe. W jednostkach wewnętrznych istotne znaczenie mają żaluzje kierujące zimne powietrze. Mogą to być żaluzje pionowe, które kierują powietrze w płaszczyźnie poziomej lub poziome, które kierują powietrze w płaszczyźnie pionowej – dół. Można nimi sterować pilotem. Im więcej ustawień za-

Przenośny klimatyzator Noxa Family NXM-5A01-A z pompą ciepła.

luzji, tym bardziej precyzyjne kierowanie nadmuchem powietrza.

Sterowanie inwerterowe i oszczędność energii

Klimatyzatory On/Off są wypierane przez urządzenia ze sterowaniem inwerterowym, zmieniającym prędkość obrotową silnika prądu stałego sprężarki, regulowaną przetwornicą częstotliwości (falownikiem). Sprężarka pracuje wtedy ze zmienną mocą. Sterowanie inwerterowe umożliwia szybkie schłodzenie pomieszczenia i utrzymanie temperatury z dokładnością $\pm 0,5$ °C.

UWAGA! Istotnym efektem ekonomicznym sterowania inwerterowego jest zmniejszenie zużycia energii o ok. 30 – 40 proc. w stosunku do standardowych klimatyzatorów On/Off.

Proces rozruchu sprężarki odbywa się przez stopniowe zwiększanie prędkości obrotowej silnika prądu stałego, co zmniejsza duży prąd rozruchowy. Tak zwany miękki start powoduje mniejsze obciążenie elementów mechanicznych i zwiększa trwałość klimatyzatora. Także przy mniejszych różnicach temperatur w pomieszczeniu następuje dostosowanie obrotów sprężarki (rzadziej jest włączania i wyłączania), co wpływa na kolejną oszczędność energii. Inwerter steruje częstotliwością prądu zmiennego zasilającego silnik sprężarki, a częstotliwość ta ma wpływ na wartość jego prędkości obrotowej. W urządzeniach bez inwertera silnik pracuje zawsze z tą samą prędkością obrotową (wynikającą z częstotliwości 50 Hz). Sterowanie inwerterowe reguluje częstotliwość prądu w zakresie od 20 Hz do 50 Hz. Silnik pracuje wówczas na mniejszych lub większych obrotach w zależności od wymaganej mocy chłodniczej lub grzewczej, co ma wpływ na zużycie energii. Inwerter wydłuża również trwałość sprężarki chłodniczej. Sprężarki ze sterowaniem inwerterowym są cichsze od zwykłych klimatyzatorów. Praktycznie wszystkie klimatyzatory inwerterowe mogą również ogrzewać pomieszczenia (na zasadzie pompy ciepła) nawet przy temperaturze zewnętrznej -20 ÷ -15 °C. W klimatyzatorach jest wtedy konieczność instalowania zaworu czterodro-



Fot. Noxa

Jonizator Plasmacluster w przenośnym klimatyzatorze

Klimatyzator Sharp Plasmacluster CV-P10PR jest przeznaczony do małych i średnich pomieszczeń 25–30 m². Dzięki unikalnym rozwiązaniom firmy Sharp powstał produkt użyteczny przez cały rok, oferujący takie funkcje jak klimatyzacja, oczyszczanie powietrza (z alergenów, wirusów, pleśni i bakterii), wietrzenie czy osuszanie. System Plasmacluster Ion usuwa przykre zapachy, alergeny, bakterie, 99 proc. wirusów, a nawet roztopca unoszące się w powietrzu w całym pomieszczeniu. Klimatyzator Sharp CV-P10PR ma certyfikat PZH, który potwierdza bezpieczeństwo higieniczne oraz zdrowotne urządzenia oraz certyfikat brytyjskiej fundacji BAF, który potwierdza wysoką skuteczność w walce z alergenami pochodzenia zwierzęcego oraz roślinnego. Podstawowe parametry urządzenia są następujące: zakres temperatury chłodzenia wynosi 18–40 °C, moc chłodnicza 2,5 kW, przepływ powietrza 348 m³/h. Do wyboru są trzy szybkości wentylatora. W trybie swing żaluzje po-

ruszają się, zwiększając obszar nadmuchu. Poziom hałasu wynosi 52/50/48 dB w trybach high/ mid/low. W trybie osuszania usuwany jest z pomieszczenia 1 l wody/h. Timer umożliwia wyłączenie klimatyzatora po zaprogramowanym czasie od 0,5 do 12 h.



Fot. Sharp (x2)

gowego, który umożliwia odwrócenie przepływu czynnika przez sprężarkę. W rezultacie skraplacz staje się parownikiem, a parownik skraplaczem. Ciepło jest pobierane wtedy z powietrza zewnętrznego i oddawane w pomieszczeniu. Sprawność pompy ciepła jest znacznie większa niż zwykłego grzejnika elektrycznego czy instalacji na gaz lub olej. Inwestycja w zakup urządzenia klimatyzacyjnego ze sterowaniem inwerterowym daje wymierne korzyści, ale niestety jest ono droższe.

Praktyczne porady instalacyjne

W klimatyzatorach typu split ważna jest odległość między jednostkami wewnętrzną a zewnętrzną, określona długością przewodów je łączących. Każde urządzenie klimatyzacyjne typu split ma określoną dopuszczalną długość instalacji chłodniczej (od kilku do kilkudziesięciu metrów), zależną od konstrukcji sprężarki oraz elementu dławiącego i średnicy przewodów, której przekroczenie powoduje znaczne zmniejszenie wydajności chłodniczej, zmniejsza ekonomię pracy i może spowodować uszkodzenie sprężarki. Określona jest także dopuszczalna różnica wysokości między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną, która zależy od konstrukcji sprężarki i oporów hydraulicznych w przewodach cieczowych. Informacje na temat odległości i różnicy wysokości są podawane w danych technicznych klimatyzatora.

Czynnik chłodniczy R32 zastąpi R410A

Zgodnie z nowymi unijnymi wytycznymi, po 1 stycznia 2025 roku, obowiązywać będzie zakaz stosowania czynników chłodniczych o GWP większym lub równym 750 w urządzeniach zawierających czynnik o masie do 3 kg. Czynnik chłodniczy R410A jest zastępowany R32 ze względów ekologicznych. Stosowanie czystego R32 ma wiele zalet. Czynnik chłodniczy R32, w mniejszym stopniu oddziałuje na efekt cieplarniany w momencie uwolnienia gazu do atmosfery. Wskaźnik GWP jest liczbą wyrażającą potencjalny wpływ, jaki konkretny czynnik chłodniczy mógłby mieć na globalne ocieplenie, gdyby został uwolniony do atmosfery. Jest to wartość względna porównująca oddziaływanie 1 kg czynnika chłodniczego



Camry CR 7318 Klimator Easy Air Cooler zasilany z portu USB z kolorowym podświetleniem LED.

Fot. Camry (x2)



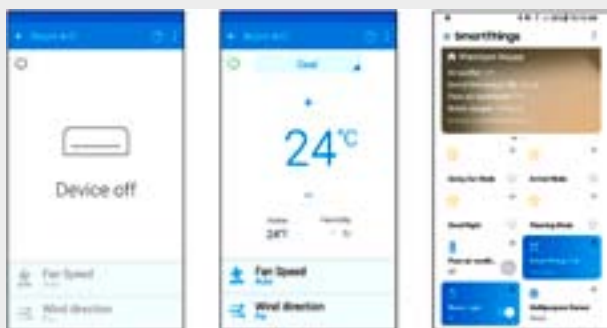
Klimatyzatory bez przeciągów (Wind-Free Samsung)



Firma Samsung rozwija linię klimatyzatorów Wind-Free. Wind-Free Cooling to nowatorska i opatentowana technika firmy Samsung, która pozwala utrzymać komfortową temperaturę w pomieszczeniach bez dyskomfortu powodowanego bezpośrednim nadmuchem zimnego powietrza przy zachowaniu małych kosztów zużycia energii elektrycznej. Powietrze rozpraszane jest przez 21 tys. mikrootworów w obudowie. W ten sposób wyeliminowano efekt przeciągu. W trybie Wind-Free prędkość powietrza nie przekracza 0,15 m/s. Amerykańskie Stowarzyszenie Inżynierów Ogrzewnictwa, Chłodnictwa i Klimatyzacji (ASHRAE) definiuje „wolno płynący strumień powietrza” jako strumień powietrza o prędkości poniżej właśnie 0,15 m/s, dzięki czemu eliminuje się uczucie przeciągu. W okresie letnim klimatyzator Wind-Free umożliwia szybkie obniżenie temperatury w trybie Fast Cooling (szybkiego chłodzenia), a po osiągnięciu właściwej temperatury automatycznie przełącza się w tryb chłodzenia Wind-Free Cooling. Dzięki użyciu nowej, 8-biegowej sprężarki opracowanej przez Samsunga, wykorzystującej system POWERboost, silnik klimatyzatora narażony jest na mniejsze wahania momentu obrotowego, co także ogranicza zużycie energii i skraca czas potrzebny do uzyskania maksymalnej prędkości obrotowej przez kompresor. Unikalny trójkątny kształt zwiększa szerokość wlotu, dzięki czemu do jednostki wewnętrznej może dostać się więcej powietrza.

Optymalna szerokość i kąt wylotu, dodatkowe lamele w kształcie litery V oraz wentylator o zwiększonej średnicy – o 22 proc. większy niż w poprzednich modelach – przyczyniają się do szybszego chłodzenia i dystrybucji powietrza oraz zwiększają i rozszerzają zasięg strugi powietrza. Dzięki takiej budowie schłodzone powietrze dociera do każdego miejsca w pomieszczeniu. Wind-Free współpracuje również z siecią Wi-Fi, dzięki czemu można sterować nim z dowolnej lokalizacji przy pomocy aplikacji Samsung Smart Things. Użytkownik może zdalnie regulować temperaturę, zmieniać ustawienia, otrzymywać w czasie rzeczywistym aktualne informacje o efektywności i dziennym zużyciu energii, jak również o rozwiązaniach umożliwiających naprawienie ewentualnej usterki. Klimatyzatory mają także funkcję suszenia (Dry) i grzania (Heat). Klimatyzatory Wind-Free są produkowane w trzech seriach: Ultra, Optimum i Standard. We wszystkich modelach WindFree zastosowano ekologiczny czynnik chłodniczy R-32, który w mniejszym stopniu przyczynia się do efektu cieplarnianego w razie uwolnienia gazu do atmosfery. Serię Ultra wyróżniają filtr PM2.5 i jonizator, które oczyszczają powietrze z pyłów, będących najgroźniejszymi składnikami smogu, a jonizator usuwa bakterie, wirusy, alergeny. Dzięki temu nie trzeba kupować oczyszczacza powietrza. Seria Optimum nie ma filtra PM2.5, a seria Standard pozbawiona jest obu tych funkcji.

Najcichsza jest seria Ultra – jednostka wewnętrzna ma minimalny poziom głośności 16 dB(A), a w serii Optimum i Standard 19 dB(A). Wszystkie mają sterowanie przez Wi-Fi.



z oddziaływaniem 1 kg CO₂ w okresie 100 lat. R-32 ma wskaźnik GWP 675 ponad 3 razy mniej niż dla R410A (2088). Dodatkowo objętość czynnika chłodniczego jest o ok. 30 proc. mniejsza w porównaniu z R410A. Dzięki temu ładunek czynnika jest mniejszy, co pozwala ograniczyć rozmiar wymiennika ciepła i innych elementów. Jednocześnie R32 wykazuje lepszą sprawność przy bardzo niskich temperaturach zewnętrznych, a jego efektywność energetyczna jest o ok. 10 proc. większa.

Funkcje klimatyzatorów

Klimatyzator jest wieszany na ścianie na wysokości uniemożliwiającej jego ręczną obsługę. Najczęściej używa się pilota na podczerwień lub przewodowego. Popularność zdobywają sterowniki wieszane na ścianie obsługujące kilka urządzeń i aplikacje na smartfony i tablety.

Funkcje podstawowe

Pilot umożliwia wykonywanie funkcji, a przy pomocy prostego wyświetlacza na pilocie lub obudowie łatwo jest zmieniać wartości temperatury a także analizować komunikaty związane z diagnostyką i pracą klimatyzatora.

■ **Timer** – dzięki tej funkcji jest możliwe zaprogramowanie klimatyzatora tak, aby wyłączał się po wyjściu użytkownika do pracy, a włączył się o określonej godzinie, przed jego powrotem do domu.

■ **Szybkie ochładzanie** – funkcja schładzania obniży szybko temperaturę w pomieszczeniu o kilka stopni, a następnie klimatyzator przechodzi w automatyczny stan pracy. Taką funkcję mają klimatyzatory inwerterowe.

■ **Funkcja 2 Step Cooling** – w trybie Fast cooling w klimatyzatorach marki Samsung dzięki pracy sprężarki na maksymalnych obrotach przez 30 minut i aktywnej pracy kierownicy powietrza uzyskuje się szybkie schłodzenie pomieszczenia do żądanej temperatury. Następnie klimatyzator przechodzi w tryb Comfort Cool, następuje zmniejszenie obrotów sprężarki, zmienia się kąt kierownicy, która jest podnoszona, dzięki czemu zmniejsza się narażenie na zimno dzięki wolniejszemu opadaniu schłodzonego powietrza.

■ **Funkcja Follow Me** – czujnik temperatury jest wbudowany w pilot bezprzewodowy urządzenia, dzięki temu pomiar temperatury może być dokonany bliżej użytkownika, zaś jednostka dokładniej dopasuje optymalną temperaturę otoczenia.

■ **Praca wentylatora i żaluzji** – zmieniać można prędkość obrotową wentylatora, która decyduje o poziomie głośności i szybkości wymiany powietrza. Do wyboru jest od dwóch do pięciu prędkości wentylatora, w zależności od konstrukcji klimatyzatora. Kierunek nawiewu można zmieniać przy pomocy kierownicy żaluzji. W zaawansowanych konstrukcjach kierownik jest możliwy tzw. wachlowanie nawiewem (swing) góra – dół lub prawo – lewo, co zwiększa odczuwanie powiewu. Sterowanie żaluzjami może być automatyczne

– otwierają się w chwili włączenia, a zamykają się w chwili wyłączenia klimatyzacji, co chroni przed wnikaniem kurzu do wnętrza klimatyzatora. Pamięć ustawień zapewnia, że po uruchomieniu urządzenia, żaluzje ustawiają się w ostatnio zadanej pozycji.

■ **Tryb nocny** – w trybie nocnym zostaje zmniejszony poziom głośności wentylatora. Jest też możliwe np. automatyczne zwiększanie temperatury o 1 °C na godzinę w wypadku opcji chłodzenia lub obniżanie o 2 °C na godzinę przy opcji grzania. Ustawiona temperatura nie zmieni się przez 2 godziny od momentu włączenia trybu nocnego.

■ **Funkcja 8/10 °C** w sezonie jesienno-zimowym, gdy domowników nie ma przez dłuższy czas w domu jednorodzinnym, funkcja ta utrzymuje temperaturę 8–10 °C w pomieszczeniach, co umożliwia przetrwanie większości roślin,

Przenośny klimatyzator Gorenje KAM26PDAHG 2,5 kW z funkcją osuszania i automatycznym chłodzeniem lub grzaniem w zależności od temperatury w pokoju.



a instalację w łazience czy w kuchni nie ulegną zamrażaniu.

Niezawodność i konserwacja

Klimatyzatory z wyższej półki mają funkcje, które umożliwiają nadzorowanie niezawodnej pracy klimatyzatora i diagnozowanie usterek.

■ **Autorestart** – dzięki tej funkcji w razie przerw w dopływie energii elektrycznej klimatyzator po przywróceniu zasilania rozpocznie pracę według zaprogramowanych wcześniej parametrów.

■ **Autodiagnoza i autoochrona systemu klimatyzacyjnego** – w wyższej klasie klimatyzatorów wszystkie błędy w pracy klimatyzatora będą wyświetlane na wyświetlaczu, a funkcja autoochrony zabezpieczy klimatyzator przed uszkodzeniem.

■ **Auto Clean** – funkcja samooczyszczania polega na uruchomieniu wentylatora jednostki



Klimatyzatory Samsung ECO mają poziom głośności 21 dB(A) i klasę energetyczną A++/A.

wewnętrznej przez 10 minut po włączeniu klimatyzatora, gdy urządzenie pracowało w trybie chłodzenia lub osuszania, i osuszeniu wewnętrznych części parownika z wilgoci. Funkcja ta blokuje rozwój pleśni w wilgotnym środowisku oraz zapobiega tworzeniu nieprzyjemnych zapachów.

■ **Automatyczne przełączanie** – w klimatyzatorach z pompą ciepła urządzenie automatycznie wybiera opcję grzania lub chłodzenia w zależności od żądanej temperatury w pokoju.

Klimatyzatory smart home

Internet rzeczy to kolejna rewolucja techniczna, która tworzy nową przestrzeń komunikacji pomiędzy ludźmi a przedmiotami wyposażonymi w aplikacje które Obsługiwać urządzenia przy pomocy głosu Voice Assistant poprzez jedną uniwersalną aplikację współpra-

cującą z Amazon Alexa Echo Google Assistant Android Czy iOS.

Podstawowym wyposażeniem klimatyzatorów smart jest łącze Wi-Fi do komunikacji z routerem, komputerem, tabletem czy smartfonem w domu albo poza nim. Po zainstalowaniu aplikacji na smartfonie albo tablecie użytkownik może sterować pracą urządzenia: włączaniem, wyłączaniem, nastawianiem temperatury, programatorem czasowym. W zależności od aplikacji danego producenta jest możliwe sterowanie pojedynczymi wewnętrznymi jednostkami lub ich grupami (do 16 jednostek).

Klimatyzacja może stanowić element zautomatyzowanego domu. W tym celu powinno być możliwe sterowanie także z głównego panelu domowego. Najszybciej funkcje smart są dostępne z poziomu sterownika do klimatyzatora. Czujnik temperatury zintegrowany z bezprzewodowym pilotem zdalnego sterowania klimatyzatorem umożliwia przesłanie wyniku odczytu faktycznej temperatury w pomieszczeniu do jednostki wewnętrznej. Na tej podstawie następuje modyfikacja pracy urządzenia i korekta temperatury, dostosowująca ją do warunków, w których przebywa użytkownik. Takie automatyczne korygowanie temperatury zapewnia precyzyjną pracę jednostki oraz oszczędność energii.

Parametry techniczne klimatyzatorów

Przy wyborze klimatyzatora najważniejsze są ich parametry techniczne, na ich podstawie których dobiera się urządzenie do danego zastosowania. Kupujący podstawowe informacje uzyskają z etykiety energetycznej, a szczegółowe z katalogu lub strony www producenta.

Tak jak każde urządzenie AGD i RTV, również klimatyzatory oznaczane są etykietą energetyczną. Zgodnie z dyrektywą unijną producent urządzeń ma obowiązek zamieścić poniższe informacje o produkcie:

- nazwę producenta,
- SEER (wskaźnik sezonowej efektywności energetycznej w trybie chłodzenia),
- SCOP (wskaźnik sezonowej efektywności energetycznej w trybie ogrzewania),
- klasę energetyczną (A–G) wg tabeli,
- roczne zużycie energii na potrzeby chłodzenia i ogrzewania (sezon umiarkowany),

poziom mocy akustycznej jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.

Wskaźniki sezonowej efektywności energetycznej

Efektywność sezonowa stanowi nową platformę porównawczą rzeczywistej efektywności urządzeń w procesach chłodzenia i ogrzewania. SEER i SCOP to wskaźniki, wprowadzone zgodnie z przepisami obowiązującymi w UE. Klimatyzatory nigdy

nie pracują przy swojej 100-procentowej wydajności (zastosowanie inwertera, uwzględnienie rzeczywistych warunków), dlatego opracowano nowe metody obliczania sprawności energetycznej i oznakowania tych urządzeń – by podawane informacje były przybliżone do warunków rzeczywistych. Dyrektywą ErP wprowadzono dwie ska-



Atrakcyjnie wyglądający klimatyzator Bosch 8032 RAC z funkcją grzania ma szereg filtrów: katalityczny, Multi, HD oraz ultra jonizator.

camry Premium

3 w 1

CHŁODZI
OCZYSZCZA
NAWILŻA

KLIMATOR EASY AIR COOLER CR 7318

SZYBKIE I LATWY SPOSÓB NA SCHŁODZENIE DOWOLNEJ PRZESTRZENI

SCHEMAT PRACY:

Ciepłe i suche Powietrze

7 KOLORÓW PODŚWIETLENIA LED

WWW.ADLEREUROPE.EU



System oznaczania efektywności sezonowych urzędów opiera się m.in. na definicjach wskaźników:

SCOP – oznacza całościowy wskaźnik efektywności urządzenia reprezentatywny dla całego wyznaczonego sezonu ogrzewczego (wartość wskaźnika SCOP odnosi się do wyznaczonego sezonu ogrzewczego), obliczany jako stosunek referencyjnego rocznego zapotrzebowania na ciepło do rocznego zużycia energii elektrycznej na potrzeby ogrzewania.

Dla łatwości analizy stosuje się skalę literową oraz dodatkowe oznaczenia graficzne z wykorzystaniem kolorów. I tak najbardziej ekonomiczna jest



*Klimator Ravanson KR-7010
z funkcją nawilżania po-
wietrza 0,5 l/h, wkładami
chłodniczymi i poborem
mocy 60 W.*

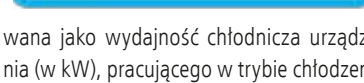
Szacunkowe roczne zużycie energii

Kolejnym ważnym pojęciem jest szacunkowe roczne zużycie energii, podawane w kWh (kilowatogodzina), które wskazuje przybliżoną ilość energii zużywanej przez urządzenie w ciągu roku dla funkcji grzania i chłodzenia, wyliczoną w oparciu o standardowy model gospodarstwa domowego.

Dla użytkownika bardzo ważnym parametrem jest poziom głośności wytwarzany przez klimatyzację, które decyduje o komforcie użytkownika. Na etykietce energetycznej wielkościami określającymi głośność jest poziom mocy akustycznej (ang. sound power level) w jednostce dB(A). Podawane są wartości dla jednostki wewnętrznej i zewnętrznej. Przy pomiarze wykorzystuje się częstotliwościową charakterystykę korekcyjną (A), która optymalizuje pomiar ze względu na charakterystykę słuchu człowieka. Głośność jest wytwarzana przede wszystkim przez wentylatory jednostek wewnętrznych i zewnętrznych, a dodatkowo w zewnętrznych przez sprężarkę. Wartości mogą się zmieniać w zależności od szybkości obrotów wentylatora. Najmniejszej są gdy klimatyzator pracuje w trybie snu.

Jedną z wad klimatyzacji jest głośność jednostki wewnętrznej spowodowany obrotem wirnika i pracą silnika jego napędu. Dla przykładu poziom głośności u na ulicy wynosi 70 dB(A), w bibliotece 40 dB(A), szept 20 dB(A). Poziom głośności na poziomie 30 dB(A) nie zakłóca snu. Zwiększa się w zależności od szybkości obrotów wirnika. Producenci podają wartości dla danych biegów. Np. 38/44/29/24/16 dB(A). Za najcichsze są uważane klimatyzatory, których poziom głośności wynosi 16–19 dB(A). Jest on zależny od konstrukcji łopatek wirnika, kanału powietrznego strugi i ułożenia wirnika. Stosując bezszczotkowe silniki prądu stałego BLDC (brushless DC) z magnesami neodymowymi do napędu wirnika wentylatora, zapewnia się większą oszczędność energii, nawet do 40 proc. przy małych obrotach oraz ok. 20 proc. przy dużych obrotach w porównaniu z silnikami zasilanymi prądem zmiennym. Także głośność powodowana pracą silnika jest mniejsza.

Jednym z najważniejszych parametrów klimatyzatora jest moc chłodnicza, zdefinio-



wana jako wydajność chłodnicza urządzenia (w kW), pracującego w trybie chłodzenia przy pełnym obciążeniu. Producenci klimatyzatorów coraz częściej podają moc chłodniczą w kW (etykieta energetyczna) lub w dwóch jednostkach: Btu/h lub kW w danych technicznych w katalogach.

Przeliczniki jednostek przedstawiają się następująco:

$1 \text{ Btu/h} = 0,293 \text{ W}$,
 $1 \text{ kW} = 3413 \text{ Btu/h}$.

Z mocą związany jest pobór energii, czyli moc pobierana z sieci energetycznej konieczna do wytworzenia mocy chłodniczej przez klimatyzator.



■ Inny sposób orientacyjnego policzenia zapotrzebowania na moc chłodniczą to przyjęcie założenia, że na 1 m² potrzebna jest moc chłodnicza 80–150 W, a więc najmniejsze klimatyzatory o mocy 2–2,5 kW (typu split) powinny ochłodzić pomieszczenie o powierzchni 15–30 m².

Czynnikami które wpływają na wyżej podany przelicznik będzie na pewno usytuowanie i wielkość okien, jeśli są to okna od strony południowej lub zachodniej powinniśmy zwiększyć moc klimatyzatora o 15-20 proc., jeśli izolacja ścian jest słaba to również warto wybrać mniejszy klimatyzator. Również dla pomieszczeń mieszczących się bezpośrednio pod dachem, w szczególności do poddaszy, adaptowanych na pomieszczenia mieszkalne strychów, przyjmuje się, że należy zwiększyć moc klimatyzatora o około 30 proc.

Warto pamiętać o podstawowych zasadach montażu klimatyzatorów. Może być wykonywany tyl-

*Klimatyzatory serii Samsung
New Triangle mają silnik
8-polowy, Wi-Fi i moc
chłodniczą 2,75 lub 3,5 kW.*

ko przez instalatora. Samodzielny montaż jest zalecany tylko w wypadku urządzeń przenośnych.

Ze względu na precyzyjny mechanizmatora typu split i zachodzące w nim skomplikowane zjawiska fizyczne montaż powinna wykonać wyspecjalizowana firma.

Trzy proste przeliczniki mocy chłodniczej

Najlepiej, jeśli obliczy to projektant, ale można określić ją samemu w sposób przybliżony. Ułatwią to specjalne formularze opracowane przez firmy sprzedające klimatyzatory. Moc chłodniczą, jaką powinien mieć klimatyzator, zależy m.in. od wielkości pomieszczenia lub pomieszczeń, które będą chłodzone, stopnia ich nasłonecznienia, liczby okien i drzwi, rodzaju i grubości izolacji ścian oraz dachu. Istotną jest również liczba osób mieszkająca na stałe w domu.

■ W sposób bardzo przybliżony można obliczyć moc chłodniczą, stosując wskaźnik 30 W/m³ kubatury pomieszczenia.

■ Uwzględniając tylko powierzchnię pomieszczenia, przyjmuje się, że moc chłodnicza 1 kW wystarcza na schłodzenie lub ogrzanie około 10 m², lub powierzchnię mieszkania mnoży się razy 100 (dla standardowej wysokości 2,5-2,8 m). Przykładowo pokój o powierzchni 20 m² będzie wymagał ok 2 kW mocy chłodniczej.



Organizacja Odzysku Realizacja obowiązków wprowadzających sprzęt



Zakład przetwarzania Zbiórka i przetwarzanie elektroodpadów

CZYSSTE POWIETRZE W SAMOCHODZIE



To najmniejsze urządzenie marki Sharp przeznaczone do generowania jonów Plasmacluster i oczyszczania powietrza polecane do samochodów i jako nabiurkowe.

Obudowa urządzenia wielkości kubka o wysokości 162 mm, średnicy dolnej 65 i górnej 74 mm zawiera dwa filtry: 1. wstępne powietrza, generator jonów Plasmacluster 2. oraz niewielki silnik z wentylatorem. Urządzenie jest zasilane prądem o napięciu 12 V lub 5 V, w zestawie jest 1,5-metrowy przewód USB, który należy dołączyć do gniazda USB w samochodzie lub adaptera USB zasilanego np. z gniazda zapalniczki samochodowej. Niewielki pulpit zawiera duży przycisk obsługowy i trzystrefowy kolorowy (dwa odcienie niebieskiego i fioletowy) wskaźnik 3. wyboru trybu pracy: Low, Med i Turbo, odpowiadających za emisję różnej ilości jonów – odpowiednio 7000, 25000 i 75000/cm³. W trybach Low i Med urządzenie pracuje bardzo cicho – 19 i 23 dB(A), tryb Turbo to poziom szumu 36 dB(A), spowodowany szybszymi obrotami silnika. W samochodzie jedynie w trybie Turbo słychać nieznaczny szum, na

biurku najlepiej używać trybu Low. Strumień jonów kieruje się za pomocą ręcznej prowadnicy, która może być odchylona pod kątem 20° i 50° 4. Po wyłączeniu zasilania urządzenie pamięta ostatnie ustawienie trybu pracy, co jest zaletą. Kształt obudowy jest dopasowany do uchwytu na napoje w samochodzie. Utrudnieniem przy filtrowaniu powietrza może być umieszczenie filtra PM10 w dolnej części obudowy, przez co otwory doprowadzające powietrze mogą być zasłonięte przez uchwyt. Tak było w samochodzie Honda Civic, w którym był testowany oczyszczacz. Nie ma to znaczenia, gdy uchwyt jest ażurowy lub urządzenie stoi na biurku 5. Urządzenie wymaga okresowego czyszczenia filtra wstępnego PM10 za pomocą szczoteczki 6, która jest schowana w obudowie. Sam moduł generatora jonów Plasmacluster jest wymienny. Według danych producenta powinien działać przez ok. 6 lat przy 8-godzinnej pracy na dobę. Moment

wymiany jest sygnalizowany przez pulsującą czerwoną LED oznaczoną napisem „Unit”.

W kabinie samochodowej niewielki filtr PM10 nie usunie najgroźniejszych zanieczyszczeń PM2,5, które przepuszcza filtr kabinowy, ale większe zanieczyszczenia. Główna korzyść z używania oczyszczacza to wytwarzanie jonów dodatnich i ujemnych przez generator jonów Plasmacluster, które w samochodzie będą usuwać nieprzyjemne zapachy, np. dymu papierosowego lub po jedzeniu. W sezonie wiosennym urządzenie przydatne będzie dla alergików. Obniża także ładunki elektrostatyczne, gdy powietrze jest suche. Oczyszczacz najlepiej się sprawdzi w kabinie samochodowej, jej mała przestrzeń powoduje, że duża emisja jonów powinna usunąć wirusy, bakterie i zarodniki grzybów, których źródłem może być klimatyzacja samochodowa, jeśli nie czyszcimy jej regularnie, ale trzeba oczyszczacz użytkować regularnie. W czasie testów w samochodzie odczuwalne było zmniejszenie zapachu z klimatyzacji lub spalin, które dostawały się do kabiny. Urządzenie jest dostępne w kolorach czarnym, złotym i czerwonym.

SHARP

OCZYSZCZACZ UJ-GC20E-P



Ravanson®

komfort i wygoda...

Poznaj funkcjonalne, komfortowe oraz efektywne urządzenia marki Ravanson do domu, kuchni i ogrodu.

KLIMATYZATOR PRZENOŚNY PM-7500S

- Funkcje 3 w 1: chłodzenie, osuszanie, wentylator
- Moc chłodzenia: 7000BTU, klasa energetyczna: A
- Przepływ powietrza: 380 m³/h, wydajność osuszania: 17 l/24h
- Tryb pracy nocnej, timer, dwie prędkości wentylatora: niska/wysoka
- Funkcja oscylacji powietrza, sygnalizacja napełnienia zbiornika wody



KLIMATOR PRZENOŚNY KR-8000

- Przepływ powietrza: 2,09 m³/h, moc: 65 W
- Panel sterowania oraz pilot, wyświetlacz LED, timer
- Antybakteryjny pojemnik na wodę o pojemności 10 l
- Chłodzenie ice crystal – możliwość wykorzystania lodu
- Trzy tryby wyboru nawiewu: wysoki/średni/niski



KLIMATYZATOR PRZENOŚNY PM-9000

- Funkcje 3 w 1: chłodzenie, osuszanie, wentylator
- Moc chłodzenia: 9000BTU, klasa energetyczna: A
- Przepływ powietrza: 400 m³/h, wydajność suszenia: 24 l/24h
- Tryb pracy nocnej, timer, dwie prędkości wentylatora: niska/wysoka
- Funkcja oscylacji powietrza, sygnalizacja napełnienia zbiornika wody

Ravanson LTD Sp. z o.o.,
ul. Mazowiecka 6,
09-100 Płońsk





Targi Ambiente 2019

Organizowane rokrocznie targi Ambiente są czołowymi targami dóbr konsumpcyjnych na świecie. W tym roku w dniach od 8 do 12 lutego Frankfurt stał się światowym centrum stylu i wzornictwa.

Wydarzenie stale rozwija się, o czym świadczą coraz lepsze wyniki pod względem wielkości wystawy czy liczby gości. Tegoroczna edycja Ambiente zajęła przestrzeń wystawienniczą o powierzchni 306,5 tys. m² oraz zgromadziła 136 tys. zwiedzających z branży. Liczba wystawców wyniosła 4451 i reprezentowali oni 92 kraje na świecie, aż 85 proc. odwiedzających pochodziło spoza Niemiec.

Na targach Ambiente nadal odczuwamy zgiełk światowego handlu pomimo sygnałów o nadchodzącym spowolnieniu gospodarczym. Producenci dóbr konsumpcyjnych z całego świata traktują targi Ambiente jako doskonałą platformę biznesową. Potwierdza to imponująca liczba zamówień oraz jakość prezentowana zarówno przez niemieckie, jak i międzynarodowe firmy – wyjaśnia Detlef Braun, dyrektor Messe Frankfurt.

Międzynarodowa obsada

Z Polski przybyło 1941 gości, a wśród wystawców znalazło się 60 rodzimych firm. Wśród branżystów, oczywiście, dominowali Niemcy, jednakże poza nimi najwięcej gości pojawiło się z Włoch, Chin, Francji, Wielkiej Brytanii, Holandii, Stanów Zjednoczonych, Hiszpanii, Szwajcarii, Rosji i Korei Południowej.

Choć odnotowano wzrost liczby gości ze wszystkich stron świata, to interesującym trendem jest coraz większa reprezentacja odwiedzających z Ameryki Południowej i Środkowej, zwłaszcza z Ekwadoru,

Brazylii i Meksyku. Większa liczba gości pojawiła się także z europejskich krajów: Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, Holandii, Rosji. Zwiększyła się także liczba gości z krajów azjatyckich: z Chin, Tajlandii i Indii. Wskaźnik satysfakcji wśród odwiedzających utrzymuje się na stabilnym, wysokim poziomie – 94 proc.

Nowa struktura

Organizatorzy zmienili strukturę targów Ambiente. Sekcja „GIVING” zajęła całą halę 11 oraz

część poziomu 9.3. Pozostała przestrzeń wystawiennicza hali 9 oraz cała hala 8 zostały poświęcone sekcji „Living”. Asortyment z grupy „Dining” został zaprezentowany w halach: 1,3, 4, 5, 10 oraz po raz pierwszy – w hali 12, gdzie odwiedzający mogli odkryć szeroki wachlarz artykułów dla gospodarstw domowych oraz magazynów. Zmiany strukturalne na targach Ambiente 2019 spotkały się z pozytywnym odbiorem ze strony branżystów.

W indyjskich klimatach

Od kilku lat tradycją jest, że targi organizowane są wraz z krajem partnerskim. W zeszłym roku była nim Holandia. W tym roku wystawa w dużym stopniu została zdominowana przez produkty i tradycję z Indii. Twórcą i kuratorem wystawy, odbywającej się jak zwykle w Galerii 1, był pochodzący z Jaipuru projektant Ayush Kasliwal. Absolwent prestiżowego Narodowego Instytutu Projektowania w Ahmedabadzie jest jednym z czołowych teoretyków, adeptów i orędowników tradycyjnego rzemiosła w Indiach. Wraz ze swoją żoną Geetanjali, Ayush Kasliwal pełni funkcję dyrektora kreatywnego i współzałożyciela AKFD & Anan Taya – interdyscyplinarnej firmy projektowej z siedzibą w Jaipuru.

Jej firma zajmuje się produkcją oraz wykańczaniem produktów rzemieślniczych, jak również elementów wyposażenia wnętrz. Kolejnym z indyjskich akcentów była kawiarnia zaprojektowana przez wszechstronnego projektanta Sandeepa Sangaru. Kraje partnerskie towarzyszyły imprezie przez 8 ostatnich edycji. Jednak na przyszły rok organizatorzy zapowiedzieli imprezę pod hasłem „The world comes to Ambiente”.

Nowości w powłokach nieprzywierających

Na tegorocznej edycji, podobnie jak na poprzednich wydarzeniach, nie zabrakło firmy Chemours – wynalazcy i pioniera w produkcji powłok zapobiegających przywieraniu używanych w naczyniach kuchennych. Firma zaprezentowała efekty wprowadzenia nowej formuły wykorzystywanej w produkcji powłok, pozwalającej na udoskonalenie właściwości użytkowych systemów Teflon.

Nowa formuła to przede wszystkim większa odporność. Przeprowadzone testy wykazały nawet o 200 proc. większą odpor-

ność na zarysowania i o 100 proc. większą na ścieranie. W przeciwieństwie do zwykłych powłok 2-warstwowych nowa, zaawansowana wersja powłoki Teflon Classic pozytywnie przechodzi testy wytrzymałościowe typu „shaker” (np. LGA), a naczynia, w których została zastosowana, wyróżniają się na tle wielu innych naczyń kuchennych z podstawowego segmentu rynku. Inne prezentowane rozwiązania to solidna powłoka Teflon Select, przeznaczona do naczyń intensywnie używanych w domowych kuchniach. Nowa formuła z mineralnie wzmocnionym podkładem zapewnia niemal diamentową twardość. Poszczególne odmiany tej powłoki, jak Teflon Radiance, Colour Collection czy Teflon Infinity, oferują liczne możliwości w obrębie wzornictwa, pozwalające dopasować wygląd naczyń do gustów i wymagań użytkowników. Z kolei Teflon Platinum Plus to powłoka o największej odporności na zarysowania i ścieranie wśród dotychczas oferowanych systemów Teflon. Dwie wzmocnione warstwy zwiększają odporność na ścieranie o 200 proc., co pozwala na osiągnięcie profesjonalnych parametrów nawet w naczyniach przeznaczonych dla domowych szefów kuchni.

Innowacją jest także prezentowana technika roller coat. To ekonomiczna metoda nakładania powłok, sprawdzająca się przy masowym wytwarzaniu naczyń kuchennych w podstawowym segmencie rynku. Od 2019 r. powłoki Teflon Classic roller coat są oferowane w modnych kolorach, pozwa-



Fot. Messe Frankfurt Exhibition GmbH_Petra Welzel



Fot. Messe Frankfurt Exhibition GmbH_Pietro Sutera



Fot. Teflon

ki, efekt końcowy w postaci naczyń z pewnością będzie wielką pokusą dla domowych pasjonatów gotowania – powiedział Wilbert Broeksmits, global marketing manager Teflon Branded Coatings.

Polskie firmy na targach Ambiente

Jak wspomnieliśmy, na targach nie zabrakło licznych grona polskich przedsiębiorstw. Wśród nich znalazła się firma Adler sp. z o.o., która prezentowała m.in. ofertę sprzętu kuchennego swoich marek (Adler, Camry, Mesko) na 2019 r. Targowe spotkania są także dla firmy okazją do poznania oczekiwań klientów i branżowych trendów.

Na targach znalazła się także wyjątkowo liczna reprezentacja producentów wyrobów szklanych. Wśród nich są takie firmy jak Trend Glass, Krosno Glass, Wrzesniak Glassworks, Glass Studio Habrat. Nie zabrakło również grona producentów porcelany i ceramiki, np. Zakładów Ceramicznych Bolesławiec, Zakładów Porcelany Stołowej Lubiana, Polskich Fabryk Porcelany Cmielów i Chodzież SA.

Ambiente 2020

Przyszłoroczna edycja targów odbędzie się w dn. od 7 do 11 lutego. Jedną z już zapowiedzianych nowości będzie przeznaczenie jednego z poziomów hali w sekcji „Dining” dla wystawców z sektora hotelarskiego i gastronomicznego (HoReCa).

GOTIE
HOME

**KRAJALNICA
ELEKTRYCZNA
GSM-150**



DWA NOŻE W ZESTAWIE

DO WĘDLIN

DO PIECZYWA



**SKŁADANA
PODSTAWA**



GOTIE.EU

DOMOWY POMOCNIK

Marka Ilife oficjalnie zadebiutowała w naszym kraju w zeszłym roku, choć jej sprzęt cieszył się dużą popularnością w imporcie prywatnym. Obecnie jej oficjalnym dystrybutorem jest szczecińska firma Polor sp. z o.o. Dostarczony do testu model A8 to jeden z najbardziej zaawansowanych robotów w ofercie firmy.

Co typowe dla robotów sprzątających o okrągłym kształcie, Ilife A8 wyposażony został w dwie szczotki boczne (w zestawie znajdziemy dwie zapasowe) oraz szczotkę centralną z włosiem, którą można zastąpić gumowym wałkiem **1**. Szczotka z włosiem lepiej radzi sobie ze zbieraniem zabrudzeń z dywanów i wykładzin, z kolei szczotka gumowa dobrze zbiera zabrudzenia z podłóg drewnianych, paneli czy płytek. Nie wymaga również specjalnego czyszczenia w przeciwieństwie do szczotki z włosiem, która gromadzi włosy lub sierść. W zestawie z robotem dołączony jest pilot zdalnego sterowania. Pozwala on na zainicjowanie pracy czy wybór trybów sprzątania: czyszczenia krawędzi, czyszczenia automatycznego, czyszczenia w miejscu, czyszczenia według zaplanowanego harmonogramu. Robot pracował w trzypokojowym mieszkaniu o powierzchni 54 m², z podłogami pokrytymi gresem oraz panelami laminowanymi. Musiał także uporać się z niewiel-

kim dywanikiem łazienkowym o niedużej grubości, na który wjeżdżał bez problemu. Znakomicie radził sobie z czyszczeniem podłóg. Wszelkie luźne zabrudzenia, na które trafił, były zbierane do pojemnika. Szczotki boczne **2** skutecznie wymiatyły zabrudzenia spod ścian i zakamarków. W trakcie pracy robot nie jest także na tyle głośny, aby był uciążliwy. Ilife A8 wyposażony jest w system mapowania PanoView z kamerą **3**, niestety, z powodu braku aplikacji mobilnej niemożliwe jest podejrzenie sporządzonej przez niego mapy pomieszczenia. Sama nawigacja przebiegała jednak bardzo sprawnie. Robot znajdował przeszkody i zrezygnował je omijał. Bardzo sprawnie poruszał się także między nogami stołów oraz krzeseł **4**, a ich okolice dokładnie czyścił. Robot dobrze przemieszczał się także pomiędzy pomieszczeniami i nie zdarzyło się, żeby pominął którekolwiek z nich. Po ich sprzątnięciu wracał do stacji ładującej **5**. Niestety, w trakcie prac zdarzyło się, że robot zaplątał się w przewody (np. ładowar-



**SPRAWDZILIŚMY
POLECAMY!**

kę smartfona) oraz zsunięte zasłony czy sznurowki. W takich sytuacjach kończył pracę i głośnym komunikatem informował użytkownika o potrzebie interwencji. Mimo wszystko skuteczność sprzątania należy ocenić dobrze, zwłaszcza obserwu-

jąc zawartość zbiornika na zanieczyszczenia **6** po zakończeniu cyklu sprzątania. W swojej cenie (ok. 950 zł) stanowi on atrakcyjną propozycję, zwłaszcza dla tych, którzy dopiero zaczynają przygodę z robotami sprzątającymi.

ILIFE

ROBOT ODKURZAJĄCY A8



NAJPIERW ZABAWA, POTEM KŁOPOT?

Kłopot? Nie w domu, gdzie o czystość szklanych powierzchni dbają myjki Kärcher WV!
Efekt? Bez smug i zmęczenia czyste nie tylko okna!

Więcej na karcher.pl



KÄRCHER

makes a difference

REMINGTON. Golarki foliowe z serii Ultimate F7, F8 i F9

Komfort golenia z foliami LiftLogic

Seria golarek foliowych Ultimate to najnowszy sprzęt firmy Remington, stworzony, aby uprzyjemnić często nie lubiane przez mężczyzn długie chwile spędzane podczas golenia. Precyzyjna technika i czterokrotnie większa wydajność cięcia zapewnią znacznie szybsze i zdecydowanie lepsze rezultaty.

Wszystkie golarki wyposażono w folie LiftLogic, które pozwalają na osiągnięcie gładkiego wyglądu. Układają się one w wielu kierunkach, zapewniając przez to podniesienie włosów pod każdym kątem w celu dokładnego golenia. Ponadto dzięki systemowi Hybrid Intercept golarki wykrywają dłuższe włosy dla uzyskania idealnego efektu cięcia.

Rozwiązanie ConstantContour łączy w sobie ruchome folie i głowice, tym samym pozwala na osiągnięcie maksymalnego kontaktu ze skórą, a co za tym idzie – niezwykle precyzyjne i gładkie golenie bez podrażnień. Układ golarki foliowej daje możliwość dokładnego manewrowania nią po twarzy i zapewnia wygodę optymalnego dostosowania do jej rysów.



Kolejnym z atutów golarek jest wysuwany trymer, który pozwala na precyzyjne stylizowanie zarostu. Bezprzewodowa konstrukcja i wodoodporność sprawiają, że golarek można używać w praktycznie każdych warunkach oraz do stylizacji na sucho i mokro. W zestawie z golarkami znajdziemy podstawkę do ładowania oraz etui lub szaszetkę podróżną. Producent zastosował akumulatory wykonane w technice litowo-jonowej, co oznacza dużą wydajność, trwałość i brak dokuczliwych mankamentów jak efekt pamięci.

Model Ultimate Foil Series F7 został wyposażony w akumulator, który zapewnia do 50 minut ciągłej pracy, a gdy zaczyna się wyczerpywać, wystarczy tylko 5 minut ładowania, aby golarka była gotowa do działania. Czytelny trójkolorowy wskaźnik LED pozwala kontrolować stan zasilania.

Golarka Remington Ultimate Foil Series F9 oferuje o 33 proc. lepsze rezultaty golenia w porównaniu z poprzednim modelem Remington XF8505. Również została wyposażona w funkcję szybkiego ładowania, co oznacza, że wystarczy 5 min zasilania, żeby była gotowa do pracy. Dokładny czas pracy odmierza wbudowany wyświetlacz. Dodatkowo ma precyzyjny trymer Comb&Cut, który wychwytuje i przycina nisko położone włosy.



RUSSELL HOBBS. Żelazko One Temperature

Jedna temperatura – różne tkaniny

Dzięki żelazku Russell Hobbs użytkownik nie musi się już martwić o dobór temperatury do tkaniny. Niezależnie od jej rodzaju jedno ustawienie pozwala na osiągnięcie znakomitych rezultatów prasowania.



Jedna optymalna temperatura jest bezpieczna dla tkanin każdego rodzaju. W połączeniu z intensywną dystrybucją pary sprawia ona, że nie grozi nam przypalenie materiału. Oprócz tego możemy cieszyć się komfortową pracą. Jako że jedno ustawienie jest odpowiednie dla wszystkich tkanin, nie ma potrzeby sortowania ubrań, co znacznie przyspiesza prasowanie. Producent zastosował innowacyjną stopę grzewczą z dodatkiem turmalinu, która charakteryzuje się o 60 proc. gładszym poślizgiem w porównaniu z tradycyjną stopą ceramiczną. Duży zbiornik na wodę ma pojemność 350 ml. Funkcja wyrzutu pary pozwala na uwolnienie jej 210 g, poziom stałej dystrybucji pary wynosi 50 g. Nie zabrakło również funkcji pionowego wyrzutu pary. Duża moc, wynosząca 2600 W, zapewnia szybkie nagrzewanie urządzenia. Bezpieczną pracę zapewnia funkcja automatycznego wyłączenia. Z ko-



lei dzięki samoczyszczeniu, blokadzie kapania oraz zapobieganiu osadzaniu się kamienia sprzęt charakteryzuje się trwałością i zapewnia komfort pracy. O pracy żelazka Russell Hobbs One Temperature informuje znajdujący się na obudowie wskaźnik. Przewód zasilający ma długość 3 m.

CAMRY. Wielofunkcyjny trymer CR 2921

Funkcjonalnie i nowocześnie

Nowy trymer wielofunkcyjny dostępny w ofercie marki Camry łączy funkcje kilku urządzeń stylizacyjnych. Dzięki niemu możemy przystrzyc włosy lub zarost, a także pozbyć się owłosienia z ciała.

Model CR 2921 łączy w sobie strzyżarkę, golarkę i trymer. Wielofunkcyjność i wyjątkową praktyczność urządzenia uzyskano dzięki 5 wymiennym głowicom i 5 nasadkom na ostrza. W zestawie znajdziemy nasadki – grzebieniową oraz do brody i wąsów, trymer do brwi, głowicę do golenia precyzyjnego oraz głowicę do strzyżenia. Aby regulować długość strzyżenia, można wykorzystać znajdujące się w zestawie nasadki. Ostrza oraz głowica zostały wykonane ze stali. Urządzenie jest zasilane akumulatorem, co pozwala na wygodne, nieciągłe użytkowanie. Czas pracy wynosi ok. 30 min, a peł-

ne naładowanie zajmuje 6 godzin. W razie rozładowania akumulatora pracę z urządzeniem można kontynuować po podłączeniu do zasilacza. Cały zestaw można wygodnie przechowywać w dostosowanym do tego celu stojaku, pełniącym jednocześnie funkcję ładowarki do wbudowanego akumulatora. W zestawie znajdziemy także olej maszynowy oraz szczoteczkę, służące do konserwacji i czyszczenia urządzenia. Camry CR2921 charakteryzuje się przy tym atrakcyjnym wzornictwem, a ergonomicznie zaprojektowana obudowa sprawia, że sprzęt pewnie leży w dłoni.



REMINGTON
EST. NEW YORK 1937



Curl & Straight Confidence

Proste czy loki, to zakręcone!

Doświadcz naszych unikatowych skręconych płytek dla łatwego i intuicyjnego kręcenia i prostowania, dzięki czemu możesz osiągnąć stylowe sprężyste loki, miękkie fale lub eleganckie proste style. Niezwykle gładkie płytki z domieszką antystatycznego turmalinu zapewniają bezproblemowy poślizg. Remington Curl & Straight Confidence: dla Twojej swobody działania!



Zdrowe potrawy z grilla przez cały rok



Fot. Breville

Grillowanie kojarzy się z dobrym, ale za to mało zdrowym jedzeniem, chyba że korzystamy z grilli elektrycznych, które w przeciwieństwie do tradycyjnych nie powodują wytwarzania rakotwórczych substancji ani szkodliwego dymu. Dlaczego warto w nie zainwestować i co mają do zaoferowania producenci?

Przed wszystkim wygodę. Grille elektryczne są poręczne, łatwe w obsłudze i czyszczeniu, wyposażone w przydatne funkcje, które dodatkowo ułatwiają przygotowywanie potraw. Ich dużą zaletą jest możliwość korzystania z nich przez cały rok bez względu na panującą za oknami aurę. Część modeli można uznać za produkty uniwersalne, których można używać zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz. Na rynku dostępnych jest wiele modeli, wśród których każdy klient znajdzie coś dla siebie – bez względu na to, czy ma małą czy dużą kuchnię. Grille elektryczne różnią się od tradycyjnych nie tylko budową, ale też

rodzajem płyt i rusztów, dzięki czemu można na nich przygotować nie tylko mięsne potrawy, lecz również delikatne warzywa, ryby czy owoce morza.

Rodzaje urządzeń

Osoby szukające urządzeń do grillowania mają do wyboru kilka produktów. Podstawowym są grille ogrodowe, których podział opiera się na sposobie pozyskiwania ciepła. Obok najlepiej znanych modeli węglowych dostępne są także gazowe i elektryczne.

Przy podziale znaczenie mają także budowa, materiał wykonania czy rodzaj podpalki. Inną propozycją są płyty modułowe z grilem. W grupie modeli do zabudowy wyróż-



Fot. Bosch



Fot. Breville



Russell Hobbs MaxiCook 22940-56

niamy płyty z tradycyjnymi rusztami do grillowania, płyty z płaską powierzchnią, czyli grille plancha, oraz tzw. płyty teppan yaki. My skupiamy się na domowych grillach elektrycznych. Również tutaj możemy wydzielić podkategorie. Tym razem pod uwagę trzeba wziąć budowę, rodzaj powierzchni grillującej czy przeznaczenie. Tego typu urządzenia polecamy wszystkim, którzy grillować chcieliby przez cały rok, lub tym, którzy nie mają możliwości korzystać z klasycznego grilla. Na szczęście dla konsumentów na rynku jest bardzo duży wybór urządzeń, które można z powodzeniem dobrać do konkretnych potrzeb.



Concept GE2010

Stołowy czy stojący?

Najważniejszy podział dotyczy budowy urządzeń, a także ich zastosowania. Wyróżniamy:

- grille stołowe,
- grille stojące.

Możliwość demontażu płyt grzewczych to przydatna funkcja, która ułatwia czyszczenie sprzętu.

Ważną cechą tych urządzeń jest możliwość demontażu metalowej konstrukcji i używania urządzenia jako klasycznego modelu stołowego.

Grille stojące

Grille stojące należą do urządzeń uniwersalnych, często mogą być używane także na zewnątrz. Ich ważnymi cechami są mobilność i funkcjonalność. Często wyposażone są w specjalne półeczki na produkty, naczynia i akcesoria, które są bardzo przydatne w trakcie grillowania. Ich rodzaj zależy od modelu. Większość z nich ma standardową półkę umieszczoną pod właściwą częścią grilla, która jest przymocowana do nóżek i którą można zdemonstrować. Ciekawą propozycją, która jednak zwiększa wymiary urządzenia, są dodatkowe półki umieszczone po bokach płyty grillującej. Przede wszystkim są bardzo poręczne i umożliwiają odłożenie niezbędnych akcesoriów w trakcie grillowania. Ich dużą zaletą jest to, że po skończonym gotowaniu można je po prostu złożyć, dzięki czemu nie zajmują dodatkowego miejsca w trakcie przechowywania.



Bosch TFB3302V

Ciekawą kwestią jest także kształt. Klasyczne modele, które można rozmontować, przypominają grille stołowe. Inną propozycją są urządzenia, które kształt mają zbliżony do kuli. Takie grille najczęściej są dostępne w wersji węglowej – elektryczne są rzadkością. Ich zaletą jest to, że mają funkcjonalną osłonę przed wiatrem. Kolejną kwestią dotyczącą grilli stojących jest stelaż, który najlepiej, jeśli jest składany. Możliwość zdjęcia nóżek jest bardzo przydatna. Co więcej, w większości modeli można także regulować ich wysokość, dostosowując urządzenie do wzrostu użytkownika. Jednak najważniejszą częścią nadal pozostaje ruszt, w którym umieszczony jest element grzejny. W wypadku modeli stojących jest mniej możliwości, jeśli chodzi o rodzaj rusztu. Zazwyczaj stosuje się ruszty klasyczne lub karbowane, pokryte powłoką nieprzysmierzającą. Nie ma tak dużego wyboru powierzchni grillujących jak w modelach stołowych, co spowodowane jest m.in. tym, że urządzenia te z zasady mają trochę inne przeznaczenie. Często w grillach stojących stosuje się specjalny zbiornik na wodę, która ma za

zadanie zatrzymać nieprzyjemne zapachy oraz nadmiar oparów. To rozwiązanie wykorzystuje się także w urządzeniach do użytku domowego, jednak nie jest ono tak popularne. Kolejnymi rzeczami, na które warto zwrócić uwagę, są pokrywa i ścianka – obie mają chronić przyrządzone potrawy przed wiatrem. Pokrywka spełnia jeszcze jedną funkcję – może ona służyć do podwieszania kolejnych rusztów, na których można przygotowywać potrawy wymagające dłuższej obróbki.

Rodzaje grilli stołowych

W tym wypadku bierzemy pod uwagę budowę, która przekłada się także na rodzaj rusztów czy płyt grzejnych.

Wyróżniamy:

- grille otwarte,
- grille plancha,
- grille raclette,
- grille zamknięte (kontaktowe).

Jakie są różnice? Pierwszy typ to najliczniejsza grupa. Tak naprawdę modele plancha można by uznać za jedną z jej podkategorii, gdyby nie charakterystyczna płyta i sposób obsługi. Modele z tej kategorii różnią się głównie rodzajem powierzchni. Wyróżniamy grille otwarte z tradycyjnym rusztem, rusztem płaskim lub dwustronnym. Na rynku dostępne są modele odkryte, które dosyć często mają w zestawie dodatkową pokrywkę, zazwyczaj wykonaną z hartowanego szkła – jednak nie jest to standardem. Pokrywka sprawia, że potrawy szybciej się grillują, a także nabierają intensywniejszego smaku i aromatu oraz pozostają bardziej soczyste.

Kolejnym typem są wspomniane już wyżej modele plancha. Ich charakterystyczną cechą jest płaska powierzchnia grzejna. Co więcej, nie jest ona ustawiona



Camry CR 6606

na korpusie, tylko bezpośrednio na nóżkach. Urządzenie ma specjalne nienagrzewające się uchwyty ułatwiające przenoszenie oraz tackę ociekową umieszczoną



Fot. Bosch



Fot. Gorenje



Fot. Eldom

Kolejna przydatna funkcja to regulacja wysokości płyt, dzięki której można wygodnie grillować grubsze potrawy, np. kanapki.

pod płytą. Z boku znajduje się najczęściej odłączany moduł sterujący połączony z przewodem.

Osobną kategorię stanowią grille radette, które mają dwie powierzchnie grzejne. Urządzenia te wyróżniają się budową i zasadami działania – mają też większe możliwości, jeśli chodzi o przeznaczenie. Na płycie górnej przygotowuje się mięso, ryby czy warzywa, na dolnej są specjalne małe patelnie, w których można opiekac jednocześnie kilka potraw. I tym właśnie różni się grille radette od innych typów grilli. W przeciwieństwie do modeli otwartych czy zamkniętych można w nich tak-



Ravanson GE-7050

że podgrzewać płynne lub półpłynne potrawy. Urządzenia te mogą być okrągłe lub prostokątne i różnią się m.in. rodzajem i kształtem płytek grzejnych. Bardzo często można spotkać modele z wbudowaną kamienną płytą lub z powierzchnią składającą się z łączonych płyt: kamiennej i klasycznej.

Ostatnim typem są grille zamknięte, które wyglądem przypominają opiekacze do kanapek czy gofrownice. W przeciwieństwie do pozostałych mają dwie płyty grzejne, które można rozłożyć lub zamknąć. Pod płytami, które najczęściej są wyjmowane i przystosowane do mycia w zmywarce, umieszczony jest element grzejny. Ważnym elementem budowy grilli zamkniętych jest zacisk płytek, który umożliwi szczelne zamknięcie urządzenia w trakcie smażenia potraw. Co-



MPM MGR-10M

Grillowanie przez cały rok!

Elektryczny grill GK150 flaat pozwala na grillowanie, smażenie i podgrzewanie różnego rodzaju potraw, niezależnie od warunków pogodowych czy pory roku.

eldom

2000 WATT

STAL SŁABOŻYTA INOX

eldom.eu

Powłoki i ich rodzaje

Powłoki antyadhezyjne to obowiązkowe rozwiązanie w grillach elektrycznych. To one zapobiegają przywieraniu potraw i ułatwiają czyszczenie urządzenia. Najczęściej stosuje się teflon. Jego zaletą jest duża odporność na wysokie temperatury oraz niski współczynnik tarcia. Dzięki temu jest bardzo śliski, łatwy w czyszczeniu



i umożliwia prawie beztłuszczowe grillowanie. To właśnie dzięki tej trwałości tak często stosowany jest w urządzeniach i akcesoriach kuchennych oraz garnkach, patelniach, a nawet w obrusach, materiałach tapicerskich i podczas rekonstrukcji kości twarzy. Bardzo często tradycyjne ruszty nie są pokrywane teflonem, tylko chromowane. Innym rozwiązaniem są grille pokrywane trwałą i odporną powłoką ceramiczną.

Fot. Bosch, Breville

syczna, ryflowana powierzchnia płyty. Płyty karbowane mają specjalne otwory, umożliwiające spływanie tłuszczu i soków do znajdującej się pod nimi tacki ociekowej, którą z kolei można wyjąć i wytrzeć, np. pod bieżącą wodą. Niektóre modele mają tzw. nachyloną konstrukcję i rowki umieszczone na krawędziach płyty. Oznacza to dużo łatwiejsze spływanie tłuszczu do otworów ociekowych. Innym rozwiązaniem są grille z płytą ryflowaną, która ma specjalne szczeliny. W przeciwieństwie do pozostałych modeli mają pojemnik na wodę, ale za to brakuje tacki ociekowej. Aby ułatwić użytkowanie, zastosowano w nich dodatkowy otwór w płycie grzewczej, który pozwala na dolewanie wody. Płyty dwustronne umożliwiają bardzo różnorodne grillowanie. Płytę można obracać, co pozwa-

Warto wspomnieć także o płytach wymiennych, które są bardzo praktycznym rozwiązaniem. Użytkownik ma do wyboru powierzchnię gładką i karbowaną. W zależności od potrzeb i rodzaju przygotowywanego produktu płytę można wyjąć i podmienić. Wymienne płyty dają dużą możliwość dostosowania ich powierzchni do rodzaju produktów oraz tego, jakie mają one wymagania.



Eldom GK120 Rostee

Ruszty płaskie występują głównie w modelach plancha. Powierzchnia płyty jest bardzo delikatna i idealnie płaska. Sprawdza się zwłaszcza podczas grillowania mniejszych kawałków lub delikatniejszych produktów, np. warzyw i krewetek. Obowiązkowo musi być pokryta powłoką zapobiegającą przywieraniu potraw.

Na końcu omawiamy klasyczne ruszty, które pojawiają się coraz rzadziej i ustępują miejsca karbowanym płytom. Najczęściej spotykamy ruszty wykonane ze stali lub żeliwa, pod którymi umieszczony jest



Fot. Eldom

Należy pamiętać, że tylko niektóre grille elektryczne mogą być używane na świeżym powietrzu i zawsze pod ścisłym nadzorem.

element grzejny. Jeżeli powierzchnia grilla jest duża, bardzo często producenci dzielą ruszty na dwie części, tak by łatwiej było je myć i demontować. Dodatkowo w niektórych modelach pod rusztem umieszczają specjalny pojemnik na wodę, zatrzymujący nieprzyjemne zapachy, które wydzielają się w trakcie grillowania. Zbiornik spełnia też jeszcze jedną funkcję. To w nim gromadzą się tłuszczyki i soki wypływające z potraw. Dzięki temu, że są one zatrzymywane w wodzie, łatwiej doczyszczyć jest całe urządzenie. Co więcej, nie spływają na element grzejny, który wtedy także wymagałby regularnego czyszczenia. Tak naprawdę urządzenia te w większości można prawie w całości rozmontować, wyjmując ruszt, zbiornik na wodę, a także element grzewczy.

Przydatne rozwiązania

Warto zwrócić uwagę na rozwiązania funkcjonalno-techniczne, które ułatwiają użytkowanie grilla. Producenci proponują wiele rozwiązań, z których jedno są już standardem, a inne jeszcze nowością. Najważniejsze to:

- **możliwość demontażu elementów grilla** – oznacza przede wszystkim łatwe czyszczenie urządzenia. W zależności od modelu można zdemontować ruszt lub płytę, element grzejny, pojemnik na wodę i tłuszcz, a także tackę. Bardzo często większość tych elementów można myć w zmywarce;
- **możliwość demontażu nóżek** – to duże ułatwienie dla użytkowników grilli stojących. Dzięki niemu urządzenie można prawie całkowicie rozmontować i korzystać z niego jak z klasycznego modelu stołowego;
- **antypoślizgowe nóżki** – zapobiegają przesuwaniu się urządzenia w trakcie pracy i zapewniają mu stabilność. Dzięki temu zwiększają komfort i bezpieczeństwo użytkowania;
- **nienagrzewające się uchwyty** – są standardem. Pozwalają przenieść urządzenie i chronią użytkownika przed poparzeniem w trakcie obsługi grilla, a także ułatwiają demontowanie płyty grzewczej;
- **pokrywka** – jest często dołączana do grilli otwartych. Najczęściej wykonana jest z grubego, harto-



Breville

DuraCeramic VH026X

wanego szkła, odpornego na wysokie temperatury. Pokrywa chroni użytkownika przed przyskakiem tłuszczem, przyspiesza opiekanie potraw i umożliwia kontrolowanie grillowania;

- **osłonka przeciwrozpryskowa** – można ją zdemontować i umyć. Nie tylko osłania blat przed rozpryskującym się tłuszczem, ale też, w wypadku grilli stojących, chroni przed wiatrem;
- **regulacja wysokości rusztu** – może być dwu- lub trójstopniowa. Umożliwia przyrządzenie delikatnych potraw, wymagających dłuższego grillowania w niższej temperaturze. Niektóre grille zamknięte mają również regulację wysokości górnej płyty;
- **regulacja temperatury** – grille mogą być sterowane za pomocą pokrętki lub elektronicznie, płynnie lub skokowo. Na rynku dostępne są modele z dodatkowymi wyodrębnionymi funkcjami, np. opiekania lub przyrumieniania, lub z regulacją zintegrowaną z odłączanym przewodem elektrycznym. Grille, które nie mają regulatora temperatury, są wyposażone we włącznik/wyłącznik lub stają się gotowe do pracy po podłączeniu do gniazdka;
- **lampki kontrolne** – informują użytkownika o podłączeniu urządzenia do prądu i gotowości do pracy;
- **automatyczne wyłączenie** – po upływie określonego czasu (np. 30 min) bezczynności grill zostaje automatycznie wyłączony. Rozwiązanie to zapobiega przypadkowemu pozostawieniu włączonego urządzenia;
- **zabezpieczenie przed przegrzaniem** – urządzenie nagrzewa się tylko do wybranej temperatury;
- **funkcja utrzymania temperatury** – pozwala grillować potrawy przez cały czas w tej samej temperaturze;
- **tacka na tłuszcz** – to do niej spływa tłuszcz wytapiający się z grillowanego mięsa. Większość tackek można wysunąć i umyć w zmywarce;
- **otwory odprowadzające tłuszcz** – to nimi nadmiar tłuszczu spływa do umieszczonej pod płytą tacki. W zależności od modelu kanalki umieszczone są na krawędziach płyty lub na jej powierzchni;
- **możliwość serwowania na płycie grilla** – niektóre modele stołowe mają możliwość serwowania potraw bezpośrednio na płycie grilla;
- **przechowywanie w pionie** – to rozwiązanie spotykane w grillach zamkniętych;
- **uchwyt na przewód** – wbrew pozorom nie jest standardowym rozwiązaniem. Najczęściej spotyka się je w grillach zamkniętych. Przewód

zasilający można nawinąć na specjalny uchwyt, znajdujący się na spodzie urządzenia, co ułatwia jego przechowywanie;

- **blokada otwarcia płyt** – jest obowiązkowa w grillach zamkniętych i ułatwia ich przechowywanie w pozycji zamkniętej.

Wyraź swój styl z marką

Breville

www.breville-polska.pl

Powłoka DuraCeramic™



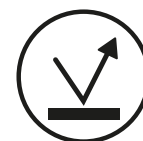
Nie zawiera PTFE & PFOA



Szybsze gotowanie



Odporna na zarysowania



4 x bardziej trwała



Łatwa do mycia



Grill elektryczny

Breville DuraCeramic™

urządzenie niezbędne w każdej kuchni

SIEMENS. Ekspres automatyczny EQ.9 Plus Connect T19573X1RW

Sterowanie ze smartfona

Dostępny w ofercie marki Siemens ekspres automatyczny T19573X1RW należy do najbardziej zaawansowanych modeli w ofercie producenta. Jego wyróżnikami są dwa pojemniki na kawę oraz możliwość kontroli za pomocą aplikacji Home Connect.



Ekspres wyposażono w funkcję OneTouch, która za jednym dotknięciem pozwala przygotować ristretto, espresso, espresso macchiato, kawę czarną, cappuccino, latte macchiato i białą kawę. Funkcja OneTouch Double Cup pozwala także na jednoczesne przygotowanie dwóch porcji kawy mlecznej. Wydobycie pełni aromatu zapewnia funkcja aromaIntense, regulująca prędkość parzenia kawy, a aromaDouble Shot pozwala na wydobycie jeszcze intensywniejszego aromatu. Jakość wody gwarantuje wykorzystanie filtra Brita Intenza.

Dzięki dwóm oddzielnym pojemnikom na ziarna oraz oddzielnym młynkom sprzęt można wykorzystać do parzenia różnych rodzajów kawy. Jeden z nich może być wykorzystany np. do kawy bezkofeinowej. Automatyka singlePortion Cleaning zapewnia higieniczne czyszczenie wszystkich przewodów urządzenia po każdym procesie parzenia – dzięki temu kawa jest zawsze przygotowywana na bazie świeżej wody. Wydajny młynek ce-

ramDrive miele ziarna kawy wyjątkowo równo, przez co umożliwia wydobycie wszystkich aromatów w trakcie procesu parzenia.

Funkcja calc nClean umożliwia czyszczenie i odkamienianie w jednym cyklu. Ten program serwisowy znacząco ułatwia czyszczenie urządzenia i maksymalnie wydłuża okres eksploatacji produktu. Ekspres ma także wyjmowaną jednostkę zaparzania, którą następnie można wypłukać pod bieżącą wodą i zamontować w urządzeniu. Potwierdzeniem trwałości jest udzielana przez firmę Siemens gwarancja na 15 tys. filiżanek kawy.

Obsługa urządzenia jest intuicyjna dzięki czytelnemu panelowi sterowania oraz wyświetlaczowi LCD. Integracja z platformą Home Connect sprawia, że ekspres można sterować z praktycznie dowolnego miejsca na świecie. W aplikacji można tworzyć specjalne listy coffeePlaylist, do których zbieramy zamówienia, a następnie porcję kawy są wykonywane w odpowiedniej kolejności. Do tego zawiera ona m.in. przepisy kawowe oraz informacje i deklaracje o różnych typach kawy.



SAM COOK. Wyciskarka wolnoobrotowa PSC-50

Świeże i zdrowe soki

Domowe soki to jeden z najlepszych sposobów na wzbogacenie organizmu o porcję witamin. Można je uzyskać m.in. dzięki najnowszej wyciskarce wolnoobrotowej PSC-50 marki Sam Cook.



Sprzęt wyposażono w obrotowy otwór wsadowy, który pozwala na podawanie zarówno mniejszych, jak i większych kawałków owoców i warzyw. Szerokość wlotu to 8 cm, został on zabezpieczony specjalnie zaprojektowanym podajnikiem, co uniemożliwia przypadkowe włożenie ręki do środka mechanizmu. Prędkość obrotowa mechanizmu wynosi 33 obr./min. Wyciskarkę wyposażono w dwa filtry siatkowe ze stali nierdzewnej o małych i dużych oczkach, które pozwalają na uzyskanie soku klarownego lub gęstego. Blokada odcinająca wypływ soku pozwala na wymianę przepelnionego zbiornika bądź przepłukanie urządzenia przed przygotowywaniem soku z innych produktów. Nie zabrakło także funkcji automatycznego czyszczenia i obrotów wstecznych. Wszystkie elementy urządzenia wykonano z materiałów niezawierających tworzyw sztucznych. System bezpieczeństwa uniemożliwia uruchomienie nieprawidłowo zmontowanej wyciskarki. Wyciskarkę Sam Cook PSC-50 wyposażono w pojemnik na sok z sitkiem o pojemności 1 l oraz zbiornik na odpadki o pojemności 0,6 l. W zestawie znajduje się szczotka ułatwiająca czyszczenie. Sprzęt dostępny jest w białej i czarnej wersji kolorystycznej.

ELDOM. Czajnik bezprzewodowy C245ST

Odmień wygląd kuchni

Cała magia drobnego sprzętu kuchennego polega na tym, że dzięki wyjątkowemu wzornictwu i funkcjonalności jest w kilka chwil w stanie odmienić niemal każde wnętrze. Podobnie jest z serią Bubbles marki Eldom.

Znajdujący się w jej ofercie czajnik elektryczny C245 nie jest produktem całkowicie nowym. Urządzenia z serii Bubbles już od jakiegoś czasu są dostępne na rynku, a konsumentów przyciągały atrakcyjnym wzornictwem i funkcjonalnością. Jednak model C245ST podnosi poprzeczkę, zwłaszcza w tym ostatnim aspekcie, ponieważ dostępny jest w niezwykle ekstrawaganckim i szykownym turkusowym ko-

lorze. Trzeba przyznać, że nawet w kolorowym świecie drobnego AGD rzadko mamy do czynienia z takimi barwami. Turkusowa obudowa z pewnością przypadnie do gustu wszystkim, którzy swej kuchni chcą nadać odrobinę świeżości. Oczywiście, wzornictwo to niejedyna zaleta sprzętu. Obudowę wykonano z tworzywa sztucznego, a okrągła grzałka i moc 2000 W pozwalają szybko zagotować nawet pełny czajnik wody. Skoro o tym mowa, jego pojemność to 1,7 l. O prawidłowe działanie dbają potrójny system zabezpieczający i podzespół firmy Strix. Lampka kontrolna wskazuje aktualny stan pracy urządzenia, Nadwłącznikiem znajduje się



wskaźnik poziomu wody z czytelną skalą. Wyprofilowany dzióbek oraz filtr siatkowy ułatwiają nalewanie wrzątku.

MASTER. Klimatyzator przenośny AC 24

Energooszczędne i wydajne chłodzenie

Profesjonalny klimatyzator Master AC 24 jest przeznaczony do chłodzenia namiotów magazynowych, cateringowych, bankietowych oraz hal magazynowych, warsztatowych i kontenerów socjalnych, np. na budowach.

Urządzenie o wydajności 6 kW pracuje w zakresie temperatury od 20 do 55 °C i jest bardzo energooszczędne. Klimatyzator AC 24 instaluje się najczęściej na zewnątrz, a zimne powietrze rozprowadzane jest we-



wnątrz pomieszczenia za pomocą giętkiego przewodu. Ogromną zaletą jest także możliwość recykulacji powietrza, dzięki czemu urządzenie może pracować w obiegu zamkniętym, zwiększając tym samym efektywność chłodzenia.

Z myślą o profesjonalnych użytkownikach klimatyzator został wyposażony w wygodne uchwyty, dwa koła oraz haki do transportu wózkami widłowym. Dostępne są także inne akcesoria, np. przewody giętkie o długości 5 i 3 m lub dodatkowe uchwyty i koła, które umożliwiają dostosowanie urządzenia do własnych potrzeb. Kompaktowa obudowa klimatyzatora wykonana została ze stali, co zapewnia dużą wytrzymałość i odporność na uszkodzenia. Urządzenie wyposażono także w termostat pomieszczeniowy. Sama instalacja i obsługa klimatyzatora jest bardzo prosta i może być wykonana przez jedną osobę. Master AC 24 to propozycja przede wszystkim dla profesjonalnych użytkowników, którzy poszukują wydajnego i trwałego rozwiązania do chłodzenia tymczasowego. Jest także doskonałym rozwiązaniem w razie braku możliwości instalacji tradycyjnego systemu klimatyzacyjnego.

CONCEPT. Robot sprzątający VR2000 Perfect Clean

Zintegrowany z asystentem głosowym

Marka Concept powiększyła swoją ofertę o nową kategorię produktową. Model VR2000 jest pierwszym robotem sprzątającym w jej portfolio. uzupełnia on linię produktów Perfect Clean.



Sprzęt został wyposażony w dwie szczotki boczne oraz zestaw dwóch głównych szczotek – z włosiem i gumową. Pozwalają one na dokładne sprzątanie podłóg z drobnego pyłu, kurzu, sierści czy włosów. Szczotki boczne ułatwiają wymiatanie zanieczyszczeń z narożników. Zbiornik na zanieczyszczenia ma pojemność 600 ml. Concept VR2000 Perfect Clean został również wyposażony w funkcję wycierania podłóg – pojemnik na śmieci wystarczy wymienić na zbiornik na wodę o pojemności 330 ml ze ściereczką do czyszczenia. Ściereczkę można prać w pralce, w zestawie jest także zapasowa. Nawigacja żyroskopowa umożliwia odkurzanie prawie całej powierzchni podłogi. Zapewnia lepszą orientację w przestrzeni, a tym samym skraca czas sprzątania. Zapobiega to również pracy w tym samym miejscu. Ro-

botem można sterować za pomocą aplikacji Concept Home, która jest dostępna w języku angielskim i jest bezpłatna dla systemów iOS i Android. Można go uruchomić z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie. Sprzęt współpracuje także z asystentem Google i Amazon Alexa. Dostępne jest również sterowanie z panelu na wierzchu urządzenia oraz pilota. Do robota dołączona jest taśma magnetyczna, która służy jako wirtualna ściana. Dużą moc ssania zapewnia silnik bezszczotkowy.



LAURASTAR. System do prasowania Smart U

Prasowanie z aplikacją

W prasowaniu pomocne mogą być nie tylko para wodna, ceramiczna stopa czy duża moc. Marka Laurastar pokazuje, że niezwykle przydatna może się okazać również aplikacja mobilna.

System do prasowania Smart U wyposażony został w łączność Bluetooth, która daje możliwość połączenia się z aplikacją mobilną na smartfonie lub tablecie. Użytkownik ma do dyspozycji trzy wideoprzeglądni, które pokazują, jak w codziennym prasowaniu wykorzystać rozwiązania systemu Laurastar U. Filmy prezentują instalację systemu, podstawowe techniki prasowania oraz jak prasować konkretne typy tkanin.

Na pokrowcu umieszczono linie, które są znacznikami ułatwiającymi składanie ubrań. Smart U należy do najbardziej zaawansowa-

nym systemów prasujących marki Laurastar. Został wyposażony w rozwiązanie Sensteam, które czuje ruchy, w jakie wprawiane jest żelazko i automatycznie aktywuje parę, bez potrzeby naciskania przycisku. Para wyrzucana jest pulsacyjnie, seriami. Jest optymalnie dawkowana dla idealnego rezultatu bez względu na to, z jakiego materiału jest i jaki kolor ma ubranie.

Aktywna stopa żelazka 3D prostuje tkaninę, podczas gdy para, wypuszczana przez całą powierzchnię stopy, bez wysiłku usuwa zagniecenia oraz dogłębnie oczyszcza włókna tkaniny. Czterostopniowy system nadmuchu i zasysania nadmuchiwa deskę powietrzem, aby wyprostować tkaninę i uniknąć niechcianych zagnieceń, lub przytrzyma tkaninę ściśle przy desce.



Samsung

Korzyść w czystej postaci

Firma Samsung przygotowała dla klientów atrakcyjną promocję związaną z urządzeniami należącymi do innowacyjnej linii pralek QuickDrive.

Każdy, kto zakupi objętą promocją pralkę lub pralkosuszarkę, może otrzymać do 700 zł zwrotu poniesionych kosztów. Promocja trwa od 18 marca do 30 kwietnia 2019 r. lub do wyczerpania puli zwrotów.

Zakupiony produkt należy zarejestrować za pośrednictwem formularza internetowego (należy do tego użyć konta Samsung Account).



count). Podczas rejestracji wymagane jest m.in. podanie numeru seryjnego, który jest zamieszczony na zakupionym produkcie, oraz przesłanie zdjęcia tabliczki znamionowej. Kwota odpowiednia do zakupionego modelu zostanie zwrócona na konto bankowe podane przy rejestracji.

Formularz rejestracyjny, listę modeli i punktów handlowych objętych promocją, wartość zwrotów oraz szczegółowe zasady akcji promocyjnej można znaleźć na stronie internetowej www.pralki.samsung.pl.

Gorenje

5 lat gwarancji na łożyska

Słoweński producent AGD przygotował dla klientów wyjątkową promocję. Ucieszy ona zwłaszcza tych, którzy w najbliższym czasie planują zakup pralki. Korzystając z oferty Gorenje, możemy przedłużyć gwarancję na łożyska z 2 do 5 lat.

Wystarczy kupić pralkę Gorenje objętą promocją (do wyboru są aż 22 mo-

dele) i w terminie do 14 dni od daty zakupu zarejestrować produkt, wypełniając formularz znajdujący się na www.gorenje-promocje.pl/lozyska5lat. Do formularza należy dołączyć skany dowodu zakupu (paragonu lub faktury) oraz karty gwarancyjnej i podać numer seryjny zakupionego modelu. Po zweryfikowaniu poprawności rejestracji klient otrzyma certyfikat uprawniający do skorzystania z przedłużonej gwarancji na łożyska.

Lista modeli biorących udział w akcji promocyjnej dostępna jest na wspomnianej stronie internetowej i w regulaminie promocji. Akcja potrwa do 14 kwietnia 2019 r. Organizator zastrzega jednak możliwość zmiany terminu jej zakończenia, w tym możliwość przedłużenia promocji.

Horn Distribution

Wybierając DALI, otrzymujesz więcej

Firma Horn Distribution, oficjalny dystrybutor sprzętu marek DALI i Denon, przygotowała dla swoich klientów wyjątkową promocję, w której amplituner kina domowego Denon AVR-X1500H kosztuje tylko 999 zł!

Promocyjna cena amplitunera obowiązuje przy zakupie pary podłogowych kolumn głośnikowych DALI Zensor 7. Akcja promocyjna obejmuje obydwa kolory, w których są one dostępne – Black Ash i Light Walnut. Oferta ważna jest do

31 maja 2019 r. lub wyczerpania zapasów dostępnych w autoryzowanych salonach audio-video współpracujących z firmą Horn Distribution.

AVR-X1500H to 7.2-kanalowe urządzenie kompatybilne systemem sterowania głosowego Amazon Alexa. Sugerowana cena tego amplitunera poza promocją to 1995 zł.



Amica

Zestaw codziennych radości

Amica przygotowała dla klientów promocyjną ofertę na zestawy urządzeń do zabudowy kuchennej, w której można otrzymać nawet do 500 zł zwrotu kwoty wydanej na zakupiony sprzęt.

Kupując zestaw złożony z objętego promocją modelu piekarnika (z linii Amica IN lub Integra) oraz płyty grzejnej (minimum czteropłowej), można otrzymać 200 zł zwrotu. Jeśli użytkownik zdecyduje się dodatkowo dokupić trzecie urządzenie w postaci okapu Amica za min. 349 zł, wówczas kwota zwrotu wzrośnie do 350 zł. Dokładając do zakupionego zestawu czwarte urządzenie (zmywarkę do zabudowy), klient otrzyma 500 zł zwrotu.



Zakup promocyjnych zestawów należy zarejestrować na stronie internetowej, e-mailowo lub wysyłając zgłoszenie pocztą na adres organizatora. Po spełnieniu warunków zawartych w regulaminie promocji klient otrzyma zwrot odpowiedniej kwoty w formie karty przedpłaconej Sodexo.

Oferta promocyjna dotyczy wybranych modeli produktów marki Amica i trwa do wyczerpania puli nagród, których łączna wartość wynosi 1 550 000 zł, jednak nie dłużej niż do 13 maja 2019 r. Szczegółowe informacje, w tym lista urządzeń objętych akcją promocyjną, dostępne są na stronie internetowej www.amica.pl/zestawcodziennychradości.

Bosch

Perfekcyjny duet

„MasterChef Junior” i marka Bosch to duet perfekcyjny. W cztery lata wspólnie udało się stworzyć receptę na interesujący kulinarny program. Jego główne składniki to ciekawa formuła, niezawodni mali kucharze i bardzo dobrej jakości sprzęt.



Wraz z emisją programu wystartowała także kampania wizerunkowo-promocyjna piekarników marki Bosch. Ogólnopolska akcja „Perfekcyjny efekt z premią” jest skierowana do konsumentów, którzy w terminie od 1 marca do 30 czerwca br. kupią piekarnik marki Bosch Serie | 4 lub Serie | 6. Po zarejestrowaniu zakupu na stronie producenta i spełnieniu warunków akcji promocyjnej można otrzymać premię o wartości 200 zł. Akcja wsparta jest wielokanałowymi działaniami komunikacyjnymi: billboardy sponsorskie, spoty reklamowe, silna kampania w Internecie, VOD, prasa oraz materiały POS (ang. point of sale).

Szczegóły promocji, regulamin oraz dokładna lista modeli nią objętych znajdują się na stronie www.bosch-home.pl.

Varta

Czas na zabawę

Varta Consumer Batteries po raz kolejny zaprasza do udziału w swojej akcji „Czas na zabawę”. Każdy, kto zdecyduje się wziąć udział w zabawie, ma szansę na wygranie atrakcyjnej nagrody pieniężnej: 5000 zł na wymarzony wakacyjny wyjazd.



Nagrodą, którą otrzyma każdy uczestnik, jest voucher o wartości 100 zł do wykorzystania w serwisie bookingowym – Travel by Inspire. Akcja „Czas na zabawę” została oparta na prostych i przejrzystych zasadach. W okresie od 18 lutego do 31 lipca 2019 r. wystarczy kupić dwa wybrane opakowania baterii Varta: Longlife Power AA, Longlife Power AAA lub specjalistycznych CR

2032. Paragon należy zachować, a następnie zarejestrować zakup na stronie akcji www.czas-na-zabawe.pl. Następnym krokiem jest wykonanie zadania konkursowego. Aby zdobyć serce jury, należy przygotować zdjęcie bądź film, które pokażą, jak dobrze można bawić się w trakcie wakacji. Liczy się kreatywność oraz dobra zabawa! Wszystkie prace trafią do konkursowej galerii na stronie akcji, która będzie stanowić bazę rozmaitych wakacyjnych inspiracji. Akcja trwa od 1 marca do 31 lipca 2019 r.



PARTNER STRATEGICZNY



ORGANIZATOR



NAJWIĘKSZE TARGI NOWYCH TECHNOLOGII I ELEKTRONIKI W POLSCE

ES 10-12 MAJA 2019 ELECTRONICS SHOW

PARTNERZY:



ODBIERZ BEZPŁATNE ZAPROSZENIE

WWW.ELECTRONICS-SHOW.COM

[f /WARSAWELECTRONICSSHOW](https://www.facebook.com/WARSAWELECTRONICSSHOW)

W PIERWSZEJ EDYCJI BYLI Z NAMI M.IN.:



Samsung

Smart TV, czyli telewizor otwarty

Na pytanie o to, jaki telewizor wybrać w 2019 r., jest jedna prosta odpowiedź – „inteligentny”. Jak pokazały targi CES, smart TV w wydaniu Samsunga wchodzi na wyższy poziom.



W tym roku Samsung smart TV to bez wątpienia telewizor otwarty. Otwarty na indywidualne potrzeby użytkowników oraz pokonywanie kolejnych ograniczeń. Wiosną tego roku użytkownicy telewizorów Samsung na 2019 r. oraz zeszłorocznych modeli QLED TV, a także serii 8, 7, 6 i 5 z 2018 r. będą mogli – korzystając z AirPlay 2 – wyświetlać na dużym ekranie

treści bezpośrednio ze swoich urządzeń z systemem iOS. Nowa aplikacja iTunes Movies & TV Shows w momencie premiery będzie dostępna wyłącznie w telewizorach smart TV z 2019 r. Wraz z aktualizacją oprogramowania udostępniono ją także posiadaczom QLED TV z 2018 r. Z poziomu telewizora będzie można przeglądać iTunes Store, zyskując dostęp do swojej biblioteki iTunes oraz możliwości kupienia lub wypożyczenia filmów i seriali, w tym o jakości 4K HDR. Tegoroczne telewizory Samsung Smart TV dzięki funkcji zdalnego dostępu do urządzeń peryferyjnych umożliwią bezprzewodowe sterowanie podłączonymi do domowej sieci komputerami, laptopami, smartfonami i tabletami. Tym samym użytkownicy będą mogli zdalnie uruchamiać programy i aplikacje na telewizorze. W 2019 r. smart TV będzie nie tylko rozbudowaną platformą rozrywki, ale także swoistym centrum sterowania domem. Pulpit SmartThings, dostępny w ramach specjalnej aplikacji, nie tylko pomoże połączyć domowe sprzęty, ale pozwoli także nimi zarządzać, tworząc kompleksowy ekosystem Internetu rzeczy. Co więcej, telewizory smart na 2019 r. będą mogły współpracować z Alexa firmy Amazon oraz z Google Assistant.

Cat

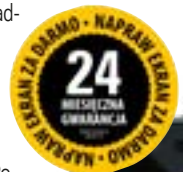
Zbadał awaryjność smartfonów

Obecnie europejskie firmy wydają więcej pieniędzy niż kiedykolwiek wcześniej na telefony komórkowe dla swoich pracowników.

Rosnące koszty i utrata produktywności wynikające z użytkowania zbyt delikatnych telefonów dla środowiska pracy, a przy tym kosztownych w naprawie i wymianie sprawiają, że rośnie zainteresowanie wytrzymałymi urządzeniami – wynika z badań zaprezentowanych przez Cat Phones. Badanie obejmujące nabywców telefonów komórkowych w 497 europejskich firmach pokazuje, że 69 proc. z nich doświadcza zbyt szybkich uszkodzeń telefonów. 69 proc. twierdzi natomiast, że wydaje więcej pieniędzy na telefony firmowe niż kiedykolwiek wcześniej. Ponad połowa respondentów uważa, że naprawa i wymiana uszkodzonych urządzeń stanowi coraz większy problem dla ich działalności biznesowej. 99 proc. nabywców telefonów biznesowych musiało radzić sobie z uszkodzeniami telefonów firmowych w ciągu ostatnich trzech lat, przy czym 86 proc. twierdzi, że doszło do tak istotnych usterek, że

urządzenia te wymagały naprawy lub wymiany. Uszkodzenia urządzeń wpływają również na produktywność pracowników, ponieważ są oni zmuszeni pracować bez telefonu komórkowego podczas jego naprawy lub wymiany. Ben Wood, szef działu badań w CCS Insight, powiedział: – *Delikatność nowoczesnych smartfonów stała się prawdziwym problemem. Nie jestem zaskoczony, że firmy szukają bardziej wytrzymałych urządzeń, biorąc pod uwagę koszty związane z ich naprawą i negatywny wpływ na wydajność pracowników w przypadku, gdy ulegają one uszkodzeniom.*

Użytkownicy telefonów marki Cat żyją i pracują w trudnych warunkach, które wymuszają na nich intensywnie wykorzystywanie urządzeń. Zaufanie klientów do czołowych w branży wytrzymałych smartfonów Cat jest również podyktowane wyjątkową na rynku gwarancją dotyczącą uszkodzenia ekranu. Jeśli klient w okresie gwarancyjnym przypadkowo uszkodzi lub zbije ekran chroniony szkłem Corning Gorilla, producent naprawi lub wymieni go za darmo.



Silicon Power

Zdobywcą „Diamond Award”

Tajwańska marka po raz kolejny zdobyła prestiżowe wyróżnienie w trakcie DISTREE EMEA.

DISTREE EMEA to jedno z ważniejszych w świecie wydarzeń dotyczących elektroniki użytkowej dla branży handlowej. Odbývá się zawsze na początku roku w Monako. Tegoroczna edycja zgromadziła gości z ponad 50 krajów. Zwieńczeniem wystawy jest uroczysta gala, w trakcie której zgromadzeni goście wybierają najlepsze firmy w kilkunastu kategoriach. Silicon Power rywalizowało z ośmioma innymi markami i zdobyło nagrodę „Diamond Award” w kategorii „Storage” czwarty raz z rzędu. Jako że wyboru laureatów dokonuje publiczność przy pomocy urządzeń do



głosowania, to w dużym stopniu przyznanie nagrody jest wynikiem owocnych rozmów z klientami i kontrahentami.

Sharp

Cyfrowe radioodbiorniki dostępne w Polsce

Firma Sharp ogłosiła rozpoczęcie sprzedaży radioodbiorników FM/DAB+ w Polsce. Nowe modele, wyróżniające się nowoczesnym wyglądem i bardzo dobrą jakością wykonania, trafiły do oferty największych sieci handlowych.



dzienia te dostępne są w kolorach: białym, szarym i czarnym, a model DR-450 dodatkowo w kolorze brązowym. Rekomendowane ceny detaliczne to 399 zł za model DR-450, 469 zł za DR-S460 i 599 zł za DR-I470.

Radioodbiorniki dostępne w najnowszej ofercie Sharpa zaprezentowano po raz pierwszy na ubiegłorocznych międzynarodowych targach elektroniki użytkowej IFA w Berlinie. W sprzedaży w Polsce pojawiły się modele DR-450, DR-S460 i DR-I470, wykorzystujące stylowe drewniane obudowy z aluminiowym frontem i cyfrowym, centralnie umiejscowionym wyświetlaczem LCD. Urządzenia te dostępne są w kolorach: białym, szarym i czarnym, a model DR-450 dodatkowo w kolorze brązowym. Rekomendowane ceny detaliczne to 399 zł za model DR-450, 469 zł za DR-S460 i 599 zł za DR-I470.

Sharp Corporation to globalny dostawca innowacyjnych produktów i rozwiązań technicznych. Wizją firmy jest „zmienianie świata poprzez technologie 8K i AIoT”. Więcej informacji na stronie www.sharpconsumer.eu.

TP Vision

Przejmuje dział audio Philipsa

Firma TP Vision, która dotychczas odpowiadała za produkcję telewizorów i monitorów Philipsa, poinformowała o przejęciu również sekcji audio tej marki. Dotychczas za segment audio Philipsa odpowiedzialna była, znana przede wszystkim z produkcji gitar, firma Gibson.

Wydarzenia te są konsekwencją nie najlepszej sytuacji rynkowej firmy Gibson. Dzięki kontynuowaniu produkcji i sprzedaży przez TP Vision (spółkę zależną od TPV Technology) miłośnicy tej marki będą mogli nadal cieszyć się dobrej jakości brzmieniem i stylowym designem, do którego sprzęt z logo Philipsa zdążył nas już przyzwyczaić. Pierwsze modele opracowane już pod egidą TP Vision mają pojawić się w drugiej połowie



tego roku, podczas berlińskich targów IFA 2019. Przypomnijmy, że TP Vision podjęło w ubiegłym roku współpracę z firmą Bowers & Wilkins, a także firmą Dolby Laboratories. Działania te mogą więc spowodować, że w nowych urządzeniach marki Philips, m.in. soundbarach, możemy spodziewać się innowacyjnych i świetnie brzmiących rozwiązań, systemów i podzespołów.



Więcej muzyki i lepsza kontrola dźwięku



UTE-201BT | Cyfrowy odbiornik multimedialny z Bluetooth

Przystępne cenowo rozwiązanie w obudowie typu 1 DIN, które podnosi jakość dźwięku do jakości Alpine z wieloma funkcjami multimedialnymi, które zapewniają rozrywkę w czasie drogi. Podłącz iPhone'a lub iPod'a, aby cieszyć się muzyką z Apple Music, streamuj Spotify lub radio internetowe za pomocą Bluetooth audio lub podłącz pamięć USB. Dołączony mikrofon umożliwia prowadzenie wyraźnych rozmów dzięki wbudowanemu modułowi głośnomówiącemu Bluetooth. Jeśli chcesz, możesz dopasować odtwarzacz do swoich preferencji i wyglądu pulpitu nawigacyjnego.



www.alpine.com.pl

Funkcjonalny jak... wideorejestrator

Wideorejestratory są wyposażane w coraz to nowsze, bardziej zaawansowane podzespoły i rozwiązania techniczne i umożliwiają już nie tylko rejestrację materiału wideo czy zdjęć, ale również – dzięki wbudowanym różnym modułom – zdalną współpracę ze smartfonami, tabletami czy komputerami.

Nie tylko jakość rejestrowanego obrazu jest coraz lepsza, ale wzrasta również komfort obsługi sprzętu i rozwiązań, jakie oferuje. Montowane najczęściej do przedniej szyby samochodu urządzenie zwykle wyposażone jest w akumulator (np. litowo-jonowy), który pozwala na dokonywanie zapisu obrazu (i najczęściej także dźwięku) nawet bez konieczności podłączania wideorejestratora do zasilania z samochodu. Obiektyw kamery ustawia się tak, aby rejestrował to, co widzi osoba prowadząca auto. Niektóre modele mają w komplecie dodatkową kamerę, która umożliwia zapis wideo tego, co dzieje się za pojazdem.

Wideorejestrator umożliwia zarejestrowanie np. zdarzeń drogowych, których użytkownik może być świadkiem lub uczestnikiem. Przydaje się również wtedy, gdy pozostawimy auto na parkingu. Nagranie może być doskonałym dowodem, gdy doszło do kolizji lub wypadku drogowego.

Navitel R600 Quad HD

Szybki podgląd zarejestrowanych materiałów umożliwia ekran wideorejestratora. Najczęściej jest to kilkucalowy wyświetlacz typu LCD TFT. W niektórych urządzeniach może być dotykowy. Wideorejestratory wyposażane są w różnorodne funkcje, które mają na celu m.in. usprawnienie działania i korzystania z tych urządzeń. Do tych najczęściej stosowanych należą: detekcja ruchu, G-Sensor, a także tzw. tryb nocny. Przy wyborze odpowiedniego modelu nie sposób nie zwrócić uwagi na parametry techniczne tych urządzeń. To od nich w dużej mierze zależy komfort użytkowania sprzętu, ale również jakość rejestrowanego obrazu. Do najważniejszych cech wideorejestratorów możemy zaliczyć rozdzielczość nagrywania, a także pojemność pamięci i dostępne złącza.

Nagrywanie obrazu

Pliki wideo, w zależności od modelu, zapisywane są najczęściej w formacie MOV lub AVI, dzięki czemu bez większych trudności odtworzymy je na komputerze, tabletach i smartfonach. Wideorejestratory pozwalają użytkownikowi na wybór rozdzielczości, w której mają być rejestrowane materiały wideo lub zdjęcia. Wiele urządzeń umożli-



Alpine DVR-F200

60 kl./s (zależnie od modelu urządzenia). Wideorejestrator może być ponadto wyposażony w zoom. Najczęściej jest to zoom cyfrowy i to zaledwie kilkakrotnie, jednak w niektórych sytuacjach nawet takie rozwiązanie może okazać się przydatne.

wia nagrywanie obrazu w rozdzielczości Full HD 1080p. Niektóre dostępne na rynku modele umożliwiają nawet rejestrację obrazu 4K Ultra HD 2160p. Zwykle dostępne są także tryby HD (1280 × 720 pikseli) i VGA (640 × 480 pikseli). Różna jest ponadto rozdzielczość wykonywania zdjęć, podawana w megapiksela. Może być to np. 12, 8, 5 lub 3 Mpx. Niektóre modele oprócz możliwości wyboru rozdzielczości pozwalają na wybór prędkości nagrywania. Może ona wynosić 30, a nawet

Mio MiVue 752 WIFI Dual



Zapis na karcie pamięci

Pliki zapisywane są najczęściej na karcie pamięci umieszczonej w wideorejestratorze. Z uwagi na niewielkie wymiary sprzętu obsługiwane są zwykle karty typu mikro-SD/mikro-SDHC. W niektórych modelach odpowiednia karta pamięci może już znajdować się w zestawie, a więc użytkownik po zakupie może od razu przystąpić do filmowania. Zwykle możliwe jest nagrywanie w trybie tzw. pętli, w którym starsze nagrania zastępowane są nowymi, a sam proces nagrywania nie jest zatrzymywany. Rozwiązanie to jest przydatne zwłaszcza wtedy, gdy wykorzystujemy kartę pamięci o niewielkiej pojemności w stosunku do jakości rejestrowanego obrazu, która przekłada się na wielkość plików zapisu. Wideorejestrator może mieć możliwość automatycznego zapisywania pliku co pewien czas, np. co 5 minut. Wówczas w razie zapelnienia karty i aktywnej funkcji nagrywania w pętli skasowane zostanie je-

dynie pierwsze 5 minut nagrania (pierwszy, najstarszy plik), a dopiero potem kolejne 5-minutowe fragmenty (pliki). Maksymalny czas nagrania można zwiększyć również przez zmianę trybu rejestracji. Po zmianie rozdzielczości nagrywania materiału wideo z Full HD (1920 × 1080 pikseli) na 640 × 480, otrzymamy nagranie, co prawda, z mniejszą liczbą szczegółów, ale za to będzie ono mogło być znacznie dłuższe. Podobnie przedstawia się sytuacja z plikami zdjęciowymi. Im większą rozdzielczość oferuje urządzenie, tym teoretycznie lepszej jakości zdjęć możemy się spodziewać. Pamiętajmy jednak, że im większa będzie rozdzielczość wykonywanych fotografii, tym więcej miejsca będą one zajmowały w pamięci urządzenia, zabierając tym samym przestrzeń na karcie pamięci, która mogłaby być przeznaczona do rejestracji filmów. Warto przy tym zadbać o odpowiednią jakość nośnik danych. Należy zwrócić uwagę na to, aby karta pamięci charakteryzowała się wysoką klasą odczytu i zapisu, co zapewni sprawne działanie wideorejestratora.

Detekcja ruchu i czujnik przeciążeń

Przydatną funkcją jest detekcja ruchu. Umożliwia ona automatyczne uruchomienie nagrywania po tym, jak pojazd zacznie się przemieszczać, i zatrzymanie go, gdy pojazd zatrzyma się na dłużej. Z kolei G-Sensor, czyli tzw. czujnik przeciążeń, pozwala na automatyczne uruchomienie zapisu wideo, kiedy występują gwałtowne zmiany przeciążeń, np. w wypadku gwałtownego ruszania lub hamowania pojazdu, co może mieć miejsce podczas wypadku czy kolizji. Zapis parametrów z wykorzystaniem czujnika G-Sensor umożliwia dokładne wyznaczenie momentu i kierunku zdarzenia. Nagranie takie zostaje automatycznie zabezpie-

Alpine RVC-I200IR



Rejestrator z jonizatorem powietrza (Xblitz P500)

Wśród wideorejestratorów samochodowych znajdziemy wyjątkowe urządzenia, wyposażone w nietypowe, a jednocześnie przydatne funkcje i rozwiązania techniczne. Do takich należy z pewnością jonizator powietrza, w który wyposażony jest model P500 marki Xblitz. Dzięki temu możemy nie tylko rejestrować obraz podczas jazdy, ale też przy okazji zadbać o jakość powietrza w samochodzie, a tym samym komfort podróży.

Urządzenie zostało wyposażone w wygodne uchwyty magnetyczne. Dzięki nim możliwe jest szybkie i bezproblemowe wypięcie kamery z uchwytu i zabranie jej ze sobą. W zestawie z wideorejestratorem znajdziemy trzy różne uchwyty – jeden do statywu (z gwintem 1/4 cala) i dwa mocowane do szyby (główny – ze wspomnianym jonizatorem i alternatywny – bez jonizatora). Umożliwia to wygodne korzystanie z urządzenia w dwóch autach naprzemiennie. Wideorejestrator wykorzystuje sensor Sony IMX 323, który pozwala uzyskać dobrej jakości obraz nawet przy słabym oświetleniu i w nocy. Szeroka



kątny obiektyw (150°) zapewnia duże pole widzenia wideorejestratora i jest zbudowany aż z 6 soczewek. Dodatkowo dzięki światłu F2.0 do sensora dociera wystarczająca ilość światła, by wygenerować ostry obraz, który może być rejestrowany w rozdzielczości Full HD 1080p (z szybkością 30 kl./s). Ma to kolosalne znaczenie w razie potrzeby odczytania numerów tablic rejestracyjnych nagranych pojazdu. Urządzenie zostało wyposażone w głośnik i 1,5-calowy ekran LCD o rozdzielczości 320 × 240 pikseli. Dzięki temu zarejestrowane nagrania możemy podejrzeć bez konieczności wyciągania

karty z urządzenia i wkładania jej do laptopa. Model P500 ma wbudowany G-Sensor, który zabezpiecza przed skasowaniem materiału wideo nagrywanego podczas gwałtownego przyspieszania czy hamowania. Nie zostanie on nadpisany, nawet jeśli korzystamy z trybu nagrywania w pętli. Urządzenie obsługuje też funkcję automatycznego startu, która włącza nagrywanie po uruchomieniu silnika samochodu. Dostępny jest ponadto tryb parkingu – funkcja, która uruchamia nagrywanie w wypadku wykrycia wstrząsu pojazdu, np. stojącego na parkingu. Wideorejestrator Xblitz P500 otrzymał nagrodę „Najwyższa Jakość Quality International 2017” w konkursie skupiającym przedstawicieli firm i instytucji działających na terytorium naszego kraju wokół idei zarządzania jakością.

czona przed usunięciem, nawet przez tryb nagrywania w pętli. W wideorejestratorach może być też dostępna regulacja czułości czujnika G-Sensor.

Nagrywanie nocą

Dobrze wyposażony wideorejestrator pozwoli na rejestrację dobrej jakości obrazu również przy słabym oświetleniu i w nocy. Może być dostępny specjalny tryb nagrywania, w którym do poprawnej rejestracji wykorzystywana jest najczęściej podczerwień. Wówczas nagrania są zwykle czarno-białe, ale za to nie tracimy możliwości rejestracji obrazu podczas nocnych podróży samochodem. Oczywiście, nagrywanie wideo podczas nocnej jazdy samochodem jest możliwe z wykorzystaniem wideorejestratora bez trybu nocnego. Jakość obrazu, a przede wszystkim widzialność na takim nagraniu zależą jednak od zastosowanego trybu nagrywania (rozdzielczości obrazu) i doświetlenia jezdni (obszaru rejestrowanego przez kamerę), np. przez światła innych samochodów czy oświetlenie miejskie. Warto zwrócić uwagę również



Xblitz GO se

na zastosowany sensor optyczny czy jasność obiektywu i ogniskową (kąąt widzenia obiektywu), ponieważ te cechy mają niebagatelną wpływ na efekt końcowy, czyli jakość zarejestrowanego obrazu. Im jaśniejszy obiektyw, tym lepiej, bo będziemy w stanie skutecznie filmować słabo oświetlone obszary przy zachowaniu minimalnego pozo-

mu szumów na nagraniu. Często producenci wideorejestratorów, inaczej niż w wypadku klasycznych kamer czy aparatów fotograficznych, nie chwala się jednak jasnością stosowanych przez nich obiektywów. Z uwagi na specyficzne zastosowanie wideorejestratorów istotny jest też wspomniany kąt widzenia. Ten powinien być jak najszerszy, żeby wideorejestrator swoim „zasięgiem” mógł objąć jak największy obszar przed lub za pojazdem (zależnie od tego, czy mamy do czynienia z kamerą przednią czy tylną).

O złączach słów kilka

Oprócz wspomnianego już złącza na karty pamięci wideorejestrator ma zwykle dostępne złącze USB. Może to być np. złącze mini-USB, które umożliwia wymianę danych między rejestratorem a komputerem. Pozwala ponadto na ładowanie baterii urządzenia podłączonego do komputera z wykorzystaniem tego złącza. Odpowiedni kabel USB najczęściej jest już w zestawie z urządzeniem.

Zobacz więcej dzięki sensorowi STARVIS niezależnie od warunków oświetleniowych



MiVue C570



Analiza danych na smartfonie i komputerze



Niektóre modele wideorejestratorów mogą współpracować z aplikacją mobilną, umożliwiającą zdalne przeglądanie, pobieranie lub usuwanie nagrań, zaktualizowanie oprogramowania systemowego urządzenia lub podgląd obrazu z kamery „na żywo”. Przykładem takiego modelu jest DVR-F800PRO marki Alpine, który wspomniane rozwiązania obsługuje za pośrednictwem aplikacji Thinkware Dashcam Viewer, która dostępna jest bezpłatnie na urządzeniach mobilnych w Apple App Store i w Google Play, ale także na komputery z systemem Windows i Mac OS X. Smartfon, tablet lub komputer łączy się z rejestratorem za pomocą modułu Wi-Fi. Obraz zapisywany jest w rozdzielczości Full HD 1080p z wykorzystaniem sensora optycznego Sony Starvis, który pozwala uzyskać dobrej

jakości materiału wideo przy słabym oświetleniu, a nawet podczas nocnej rejestracji. Model DVR-F800PRO został wyposażony w różnorodne funkcje wspierające kierowcę. Dzięki wbudowanemu modułowi GPS rejestrowane są dane geolokalizacyjne, które pozwalają precyzyjnie zlokalizować położenie pojazdu oraz wyznaczyć trasę z uwzględnieniem prędkości jazdy. GPS pomaga też dokładnie ocenić zdarzenie drogowe, podając prędkość pojazdu, kierunek zderzenia i siłę uderzenia. Można też pobrać bazę danych fotoradarów za pomocą aplikacji na smartfon, aby otrzymywać ostrzeżenia w momencie, gdy będziemy zbliżać się do fotoradarów lub kamer monitorujących przejazd na czerwonym świetle. Po uruchomieniu silnika rejestrator jazdy może automatycznie rozpocząć nagrywanie. Pliki wideo są zapisywane w jednominutowych segmentach z automatycznym mechanizmem zapętlenia. W razie wypadku aktywny system monitorowania uderzenia automatycznie zapisuje dane wideo na dziesięć sekund przed kolizją i po zderzeniu zarejestrowanym przez 3-osiowy czujnik przyspieszenia. Urządzenie ma specjalną wiązkę przewodów, którą można wykorzystać do bezpośredniego podłączenia kamery do akumulatora pojazdu, a także złącze do zasilania z gniazda zapalniczki samochodowej.

Innym popularnym złączem dostępnym w niektórych modelach jest HDMI (najczęściej w postaci złącza mini-HDMI). Z wykorzystaniem odpowiedniego kabla dzięki temu możemy oglądać zarejestrowane filmy wideo i zdjęcia bezpośrednio na dużym ekranie, np. telewizora czy monitora komputerowego. Modele wideorejestratorów wyposażone w moduł Wi-Fi mogą umożliwić bezprzewodowe przesyłanie zapisanych plików wideo lub zdjęć na komputer lub smartfon za pomocą odpowiednich aplikacji.



Xblitz Z9

Z Wi-Fi i GPS

Wśród dostępnych na rynku modeli wideorejestratorów są i takie, które wyposażone zostały w moduł Wi-Fi. Dzięki temu można szybko i wygodnie połączyć go bezprzewodowo ze smartfonem lub tabletem z kompatybilnym systemem operacyjnym. Łączność Wi-Fi może być wykorzystana np. do

podglądu „na żywo” obrazu z wideorejestratora (zależnie od modelu – z kamery przedniej lub także z kamery tylnej). Bezprzewodowe połączenie umożliwia również zdalną konfigurację

urządzenia lub przeglądanie materiałów wideo na nim zgromadzonych.

Na rynku dostępne są również modele zintegrowane z systemem GPS lub umożliwiające opcjonalne podłączenie zewnętrznego modułu GPS. Dzięki temu na ekranie urządzenia mogą być prezentowane współrzędne geograficzne poruszającego się pojazdu, a nawet może być możliwość odtworzenia trasy, po której się poruszaliśmy. Wideorejestrator z GPS-em może mieć też wgraną bazę fotoradarów. Niektóre mogą mieć nawet zintegrowane oprogramowanie nawigujące z mapami, punktami POI (point of interest) itp. Mogą więc pełnić funkcję klasycznej samochodowej nawigacji GPS.

Mio MiVue J85



Wybrane funkcje i rozwiązania stosowane w wideorejestratorach



System ostrzegania przed zbliżającą się kolizją.



System ostrzegania przed przekroczeniem linii.



Powiadomienia o odjeździe poprzedzającego pojazdu.



Szerokokątny obiektyw i rozdzielczość Full HD.



Współpraca z aplikacją mobilną.



G-Sensor – czujnik przeciążeń.



Diody IR do pracy nocnej.



Współpraca z tylną kamerą.

Xblitz®

[P500]

PROFESSIONAL

FULL HD 1080

UCHWYT MAGNETYCZNY

IONIZATOR POWIETRZA

KAMERA SAMOCHODOWA Z IONIZATOREM POWIETRZA



Zamów już dzisiaj: info@kgktrade.pl



KĄT WIDZENIA 150°



OBIEKTYW 6G



NAGRYWANIE W PĘTLI



SENSOR SONY IMX323



G-SENSOR

TAGA HARMONY. Kolumny głośnikowe Platinum C-100 v.3 i S-100 v.3

Uzupełnienie „platynowej” serii

TAGA Harmony nieustannie rozwija serię kolumn głośnikowych Platinum. Tym razem w ofercie polskiego producenta pojawiły się dwie nowe konstrukcje – kolumna centralna Platinum C-100 v.3 i kolumna podstawkowa S-100 v.3. Oba modele w połączeniu z wprowadzonymi wcześniej na rynek kolumnami z serii Platinum v.3 pozwolą stworzyć świetnie brzmiący system kina domowego.

Kolumny Platinum C-100 v.3 i Platinum S-100 v.3 to konstrukcje 2-drożne. Mają one jednak tylko kilka elementów wspólnych z poprzednią edycją: kształty obudów TLIE (TAGA Low Interference Enclosure), konstrukcję bass-reflex z portami BOM (Bassreflex Omnidirectional Module) oraz terminale głośnikowe. Opracowując nowe wersje kolumn, producent przywiązywał większą wagę do ich brzmienia uzyskiwanego podczas testów odsłuchowych niż do ich „papierowej” specyfikacji. Działaniom przyswiecało ha-

so, będące jednocześnie zobowiązaniem firmy TAGA Harmony do stworzenia europejskiego produktu na skalę światową – „Born in Europe – Crafted for the World”.

Głośnik wysokotonowy TPTTD-I (TAGA Pure Titanium Tweeter Dome) ma zmieniony kształt i lżejszą tytanową kopułkę, a dodatkowo pierścień miedziany na nabiegunkniku zwiększa poziom ciśnienia akustycznego, jednocześnie zmniejszając zniekształcenia. W kolumnach zastosowano też nowy panel głośnika wysokotonowego TWG-I (TAGA WaveGuide) z zagłębieniami pełniącymi funkcję dyfuzora. Metalowa, siatkowana maskownica kopułki o małej dyfrakcji dodatkowo poprawia pasmo przenoszenia poza główną oś. Drugiej generacji głośniki nisko-średniotonowe TPACD-I (TAGA Pure Aluminum Cone Driver) mają sztywny aluminiowy kosz i charakteryzują się szybkimi ruchami membrany. Nowa cewka miedziana typu

„flat-wire” gwarantuje przenoszenie większej mocy i dłuższy okres pracy dla krańcowych zakresów bez zwiększania temperatury, co pozwala generować lepsze i bardziej dynamiczne brzmienie.

Zastosowane w kolumnach TRCS (TAGA Reversed Cone Surround), czyli „odwrócone” zawieszenie membran, zapewnia stabilniejszy, szybszy i możliwy w większym zakresie ruch membrany, dzięki czemu osiągnięto większą dynamikę, bardziej precyzyjny i naturalny dźwięk.

Modele Platinum C-100 v.3 i Platinum S-100 v.3 mają magnetycznie mocowane maskownice, co pomaga zachować elegancki wygląd przedniego panelu, jak również przyczynia się do zmniejszenia zniekształceń, gdy maskownice są zdjęte. Brzmienie nowej wersji kolumn głośnikowych producent określa jako „głębokie, z perfekcyjnie kontrolowanym i zdefiniowanym basem, łagodną i bogatą średnicą oraz przemawiającą, detaliczną, czystą górą, a jednocześnie otwartą i pełną powietrza sceną muzyczną”.

Kolumny dostępne są w 4 wersjach kolorystycznych – czarnej, wenge, dębowej i orzechowej.



MONITOR AUDIO. Kolumny głośnikowe z serii Gold 5

5. generacja bestsellerowej linii kolumn

Firma Monitor Audio połączyła najlepszej jakości materiały i wiedzę zdobytą w trakcie dekad produkcji kolumn głośnikowych, aby stworzyć nową, piątą już generację serii Gold. Doskonale brzmiące i równie doskonale wyglądające kolumny zostały wykonane z najwyższą dbałością o szczegóły.

W skład serii Gold najnowszej generacji wchodzi: kolumna podstawkowa Gold 100, kolumny podłogowe Gold 200 i Gold 300, a także kolumna centralna Gold C250, kolumna surround Gold FX i subwoofer Gold W12 (z 12-calową membraną C-

-CAM). Zaokrąglone pionowe krawędzie obudów kolumn w połączeniu z ostrym profilem poziomych linii nadają im klasyczny, ponadczasowy wygląd. Dzięki wyborowi ultragładkich wykończeń klasy premium kolumny zachwycają klasą i stylem praktycznie w każdym wnętrzu. Dostępne są w 4 wersjach kolorystycznych: Piano Ebony, Dark Walnut, Piano Gloss Black i Satin White. W 5. generacji po raz pierwszy w serii Gold wykorzystano technikę znaną z topowej serii Platinum II firmy Monitor Audio. Przetworniki zostały jednak przeprojektowane i udoskonalone pod kątem zastosowania ich w konstrukcjach z serii Gold. Zamontowano je w odpowiednio wytlumionych obudowach z wykorzystaniem uznanego rozwiązania firmy Monitor Audio, w którym głośniki mocowane są za pomocą pojedynczej śruby. Brzmienie kolumn jest klarowne, wyraziste, a jednocześnie gładkie i przyjemne dla ucha. Nowe modele oferują więc wszystko, czego nabywca ma prawo oczekiwać od produktu marki Monitor Audio.



SHARP. Głośniki GX-BT180, GX-BT280 i GX-BT480

Trzy rozmiary bezprzewodowego dźwięku

Firma Sharp wprowadziła do sprzedaży głośniki Bluetooth, które mogą zapewnić świetną rozrywkę nie tylko w domowym zaciszu, ale również w plenerze. Nowe modele to połączenie solidnego wykonania, interesującego wzornictwa i dobrego brzmienia.

Głośniki mają wbudowany mikrofon i są kompatybilne z asystentami głosowymi, takimi jak Siri czy Asystent Google. Odporna na zachłapanie obudowa (klasa odporności IP56) sprawia, że z głośników można korzystać niemal w każdych warunkach atmosferycznych. GX-BT180 to najmniejszy w tej „rodzinie”, stosunkowo lekki głośnik, który można zabrać ze sobą praktycznie wszędzie. Mimo kompakt-

wych rozmiarów gwarantuje dobrą jakość dźwięku, a na jednym ładowaniu baterii działa nawet do 10 godzin. Model GX-BT180 dostępny jest w kolorach: czarnym, czerwonym i niebieskim. Nieco większy jest głośnik GX-BT280. Ma on cyfrowy procesor sygnałowy, który pozwala uzyskać wrażenie niezwyklej przestrzenności dźwięku. Charakteryzuje się mocą 20 W, a wbudowana w tym modelu bateria pozwala na odtwarzanie audio do 12 godz. Głośnik GX-BT280 dostępny jest w kolorach: czarnym, czerwonym i niebieskim. Największą konstrukcją spośród trzech nowych głośników marki Sharp wyróżnia się 40-watowy model GX-BT480. Jego maksymalny czas pracy na baterii przekracza 20 godz. Głośnik dostępny jest w kolorze czarnym. Został wyposażony w 3-pasmowy korektor brzmienia.



ADLER. Radioodbiornik AD 1155

Kompaktowe radio analogowe

Niewielki, przenośny radioodbiornik, zasilany nie tylko sieciowo, ale i bateryjnie, świetnie sprawdzi się zarówno w domu, jak i w plenerze. Takim urządzeniem jest właśnie model AD 1155 marki Adler.



Radioodbiornik ten został wyposażony we włącznik zintegrowany z płynną regulacją głośno-

ści. Z pomocą podobnego pokrętki na przednim panelu urządzenia dostrajana jest częstotliwość stacji radiowych. Model AD 1155 obsługuje dwa zakresy fal radiowych: 88–108 MHz (dla modulacji FM) i 530–1600 kHz (dla modulacji AM). Wyboru pożądanego zakresu dokonujemy z wykorzystaniem odpowiedniego przełącznika. Wyjście słuchawkowe (jack 3,5 mm), które jest dostępne na bocznym panelu urządzenia, pozwala na dyskretne odtwarzanie stacji radiowych. Model AD 1155 został wyposażony w obrotową antenę teleskopową, dzięki której zapewniony jest poprawny odbiór dostępnych stacji. Zintegrowany uchwyt, dopasowany stylistycznie do całości, pozwala na wygodne przenoszenie urządzenia. Radioodbiornik może być zasilany sieciowo lub za

pomocą czterech baterii typu R14. Dostępny jest w kolorze biało-czarnym.

NORDMENDE. Radiobudzik Transita 115

Komfortowe zasypianie i budzenie

Do oferty kompaktowych urządzeń obsługujących standard DAB+ marki Nordmende dołączył funkcjonalny i wygodny w obsłudze radiobudzik Transita 115, który został wyposażony w wiele funkcji budzenia i zwiększających komfort obsługi.

Urządzenie to doskonale sprawdzi się w każdej sypialni. Dużej rozdzielczości wyświetlacz OLED z dużym wskaźnikiem czasu i informacji zachwyca dużym kontrastem i gwarantuje idealną czytelność. Użytkownik ma możliwość regulacji jasności podświetlenia. Model Transita 115 obsługuje nie tylko ra-

diofonie cyfrową (DAB+), ale również analogową (FM). W pamięci urządzenia można zapisać do 10 programów radiowych nadawanych w DAB+ i 10 programów nadawanych na falach ultrakró-

kich. Oprócz funkcji Snooze (wykorzystującej duży i wygodny przycisk) i opóźnionego wyłączenia, możliwość zaprogramowania dwóch różnych czasów uruchomienia alarmu zapewnia komfortowe zasypianie i budzenie. Wbudowany głośnik i wzmacniacz o mocy 3 W wystarczą w zupełności do nagłośnienia niewielkiego pomieszczenia. Urządzenie zostało wyposażone w wyjście słuchawkowe, dzięki któremu można dyskretnie odtwarzać dźwięk z radioodbiornika bez przeszkadzania pozostałym domownikom. Model Transita 115 zasilany jest sieciowo. Niezbędny do tego zasilacz znajduje się w komplecie z radioodbiornikiem.



DENON. Gramofony DP-400 i DP-450USB

W błyszczącej czerni lub bieli

W ostatnim kwartale ubiegłego roku firma Denon wprowadziła do sprzedaży dwa nowe modele gramofonów: DP-400 i DP-450USB. Były one dostępne w czarnym kolorze i wykończone na wysoki połysk. Teraz do oferty tego producenta dołączyła również biała wersja kolorystyczna tych urządzeń, również wykorzystująca obudowę o wysokim połysku.

Modele DP-400 i DP-450USB zostały zbudowane z myślą o dużej wydajności, łatwej konfiguracji i użytkowaniu oraz doskonałym dopasowaniu zarówno do komponentów z linii Design Series, jak i renomowanej serii Ceol Denona. Gramofony, ze względu na swoje wymiary, świetnie sprawdzą się również we współpracy z klasycznymi komponentami do systemów stereo o szerokości 43 cm.

Oba gramofony zostały wyposażone w wewnętrzne przedwzmacniacze, dzięki czemu są kompatybilne z wieloma systemami audio. Co ważne, wbudowany przedwzmacniacz można wyłączyć, a to oznacza, że nowe modele mogą współpracować także z zewnętrznymi przedwzmacniaczami gramofonowymi oraz komponentami audio wyposażonymi już w taki przedwzmacniacz i wejście gramofonowe (najczęściej oznaczane jako „Phono”).



Gramofony dostępne są w komplecie z bardzo dobrej jakości wkładką typu MM (od ang. Moving Magnet), która została wstępnie zainstalowana w uniwersalnej głowicy połączonej z ramieniem. Oznacza to, że urządzenie może być skonfigurowane i gotowe do pracy w zaledwie kilka minut.

Konstrukcja modelu DP-400 opiera się na masywnej, dobrze tłumiącej wibracje podstawie, która ma 41 cm szerokości. Dobrze wyważony talerz jest napędzany paskiem, a odtwarzanie płyt jest możliwe z prędkością 33 1/3, 45 lub 78 obr./min. Zintegrowany czujnik kontroluje prędkość obrotu płyty w celu uniknięcia fluktuacji i zapewnienia precyzji odtwarzania, po zakończeniu którego ramię jest automatycznie podnoszone. Gramofon został wyposażony w osłonę przeciwpylową, która może również służyć jako stojak na okładkę albumu.

Model DP-450USB bazuje na specyfikacji gramofonu DP-400, a dodatkowo pozwala na konwersję analogowo-cyfrową, co ułatwia zgrzywanie zawartości płyt winylowych do postaci cyfrowej na podłączoną do urządzenia pamięć przenośną (za pośrednictwem złącza USB typu A, znajdującego się na przednim panelu). Nie ma potrzeby podłączania gramofonu do komputera. Wystarczy użyć np. pendrive'a i wybrać format – straty (MP3) lub bezstratny (WAV) i odtworzyć nagranie. Do edycji zarejestrowanych nagrań można wykorzystać udostępnione przez Denona bezpłatne oprogramowanie MusiCut (dostępne dla systemu Windows).

SAMSUNG. Telewizor QLED 8K QE85Q900RATXXH

Kino ze sztuczną inteligencją w domu

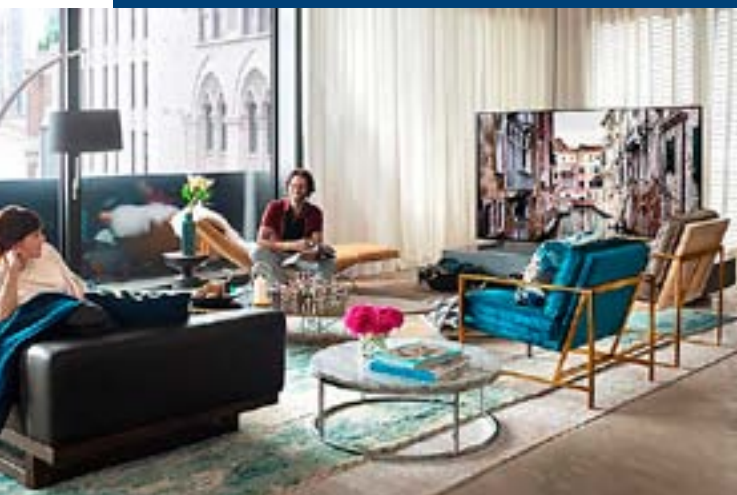
To największy telewizor 8K z serii Q900 o przekątnej 85 cali, ze skalowaniem obrazu przy wykorzystaniu sztucznej inteligencji, dostępny w sieci sklepów Brand Store.

Telewizor o przekątnej 85 cali (215,9 cm) jest idealny do dużych salonów i ma szereg nowatorskich rozwiązań, niespotykanych w innych telewizorach. Został wyposażony w funkcję skalowania obrazu do 8K w oparciu o algoryt-

my sztucznej inteligencji. Bez względu na to, czy użytkownik ogląda treści przesyłane strumieniowo, za pośrednictwem dekodera, odtwarzacza Blu-ray, kamery czy przesyła je z urządzenia mobilnego, procesor Quantum 8K rozpoznaje źródło 2K lub 4K i dostosowuje obraz do rozdzielczości 8K – 7680 × 4320 (33,2 mln px). Rozdzielczość 8K i ekran o dużej przekątnej to połączenie idealne. Dzięki niemu widzowie będą mogli odkryć zupełnie nową rzeczywistość filmową – pełną niedostrzegalnych wcześniej detali i kolorów. W wersji 85-calowej QLED 8K obraz ma luminancję 4000 nt, co przekłada się na wysoki poziom odwzorowania szczegółów, nawet w najciemniejszych scenach. Do tej pory takie wrażenia zarezerwowane były głównie dla seansów kinowych. W największym QLED 8K nie mogło zabraknąć także niezawodnego systemu Tizen, który jest wizytówką smart TV firmy Samsung. Obsługę przejrzystego menu ułatwia srebrny, smukły pilot One Remote, za pomocą którego można sterować większością urządzeń podłączonych do telewizora, takich jak soundbar czy odtwarzacz Blu-ray. Kiedy akurat nie ma go pod

ręką z pomocą przyjedzie smartfon z aplikacją SmartThings (Android i iOS). Po przeprowadzeniu jednorazowej prostej konfiguracji telewizora z telefonem na dużym ekranie można będzie obejrzeć m.in. zdjęcia z wakacji.

Duża liczba aplikacji VoD do wyboru, np. HBO Go, FilmBox Live, VoD.pl, player, IPLA Sport oraz Eleven Sports, Netflix, YouTube i innych, pozwala cieszyć się rozrywką na najwyższym poziomie. Atrakcyjny jest tryb Ambient, który umożliwia wyświetlanie obrazu po wyłączeniu telewizora, aby ekran nie był czarny. Obrazy można pobierać z biblioteki Ambient, np. informacje o aktualnej pogodzie czy newsy, lub użyć własnych zdjęć.



SHARP. Telewizory Ultra HD LC-70U17652E i LC-60U17652E

Podświetlenie D-LED i czytnik kart SD

Telewizory mają wyświetlacze o przekątnych 70 cali (177 cm) i 60 cali (153 cm) z podświetleniem Direct LED (D-LED), w którym, diody LED ułożone są matrycowo, bezpośrednio za płaszczyzną panelu, i oświetlają kryształy LCD.

Takie rozwiązanie pozwala na pełne i równomierne podświetlenie ekranu i łatwą kontrolę nad jasnością określonych stref, co gwarantuje wysoki współczynnik kontrastu. Obraz ma kontrast dynamiczny 1000 000:1 i głębię kolorów 10 bit (8 bit + FRC). System Active Motion 400 zapobiega smużeniu przy szybko poruszających się obiektach. Technika HDR zapewnia większy kontrast i jasność obrazu niż w tradycyjnych telewizorach, a szeroka paleta barw (Wide Colour Gamut) umożliwia wyświetlanie szerokiej gamy bardziej naturalnych kolorów. Telewizory z serii U17 mają system smart TV Aquos Net+, oferujący wiele aplikacji VoD, np. Netflix, YouTube, Deezer (fabrycznie zainstalowane), i bezprzewodowe pod-

łączenie urządzeń opartych na systemie Android przez Wi-Fi lub Miracast. Wbudowany potrójny tuner to wybór między programami telewizji kablowej (DVB-C), satelitarnej (DVB-S/S2) i naziemnej (DVB-T/T2), jest funkcja PVR. Modele wyposażone są w różnego rodzaju wejścia: zintegrowany port CI+, 3 złącza HDMI 2.0, 3 gniazda USB, component, YPbPr, czytnik kart SD z obsługą treści 4K. System dźwiękowy 2.1 firmy Harman/Kardon z głośnikami wysokotonowymi i niskotonowym 2 × 10 W + 20 W (subwofer) zapewnia dobrą jakość dźwięku. Odtwarzane są formaty dźwięku Dolby Digital i Dolby+, DTS Studio Sound, można korzystać z equalizera.



OPTICUM. Odbiornik DVB-T2 AX Lion 3-M plus

Dolby Digital Plus

Lepiej wyposażony następca modelu Lion 2-M, odbiera wszystkie niekodowane programy cyfrowej telewizji naziemnej DVB-T MPEG-4 oraz najnowszego systemu DVB-T2. Dekoder E-AC-3 (Dolby Digital Plus) zapewnia wysoką jakość dźwięku z wyjścia S/PDIF coaxial.

Odbiornik DVB-T/T2 ma dwupozycyjny wyświetlacz numeryczny, przyciski zmiany kanałów i wejście USB 2.0 na przednim panelu. Odbiornik Lion 3-M plus można dołączyć do telewizora na dwa sposoby: wykorzystując wtyk SCART lub złącze HDMI. Pozostałe złącza to wejście i wyjście anteny DVB-T (tzw. przelotka), audio S/PDIF coaxial. Urządzenie jest zasilane z zasilacza 12/230 V, a wzmacniacz antenowy jest zasilany prądem o napięciu 5 V. Odbiornik DVB-T

jest źródłem sygnału TV Full HD 1080P MPEG-2/4, H.265/HVC, VC-1. Odtwarzany jest dźwięk w formacie Dolby Digital Plus. Funkcja PVR umożliwia nagrywanie programów TV z przesunięciem czasowym Time Shift na twardym dysku o pojemności do 500 GB. Funkcja auto scan automatycznie wyszukuje kanały TV. Są też przewodnik po kanałach EPG, teletekst i odtwarzacz multimedialny oraz timer do nagrywania programów TV. Po zakupieniu adaptera Wi-Fi można odtwarzać filmy z YouTube. Urządzenie ma wymiary 148 × 92 × 35 mm. Cena: 105 zł.



TOSHIBA



Toshiba OLED TV X98

Odkryj magię telewizorów Toshiba OLED i ciesz się obrazem w najwyższej jakości. Dzięki głośnikom Onkyo Toshiba OLED TV zachwycą dźwiękiem nawet najbardziej wymagających widzów.



NETFLIX

ipla

FILMBOX LIVE

YouTube



Fot. ISE/Miguel Alonso

Podobnie jak zaprezentowany pod koniec ubiegłego roku telewizor, wyświetlacz QLED 8K zapewnia lepsze wyświetlanie czerni dzięki funkcji lokalnego przyciemniania i Quantum Light Control. Wyświetlacz obsługuje również funkcję HDR10+ i charakteryzuje się jasnością szczytową dochodzącą do 4000 nt, co zapewnia 100-procentowe odwzorowanie kolorów niezależnie od poziomu jasności. Prawdziwym gigantem jest jednak zaprezentowany 292-calowy ekran 8K The Wall. Jest to wielkoformatowy wyświetlacz modułowy, który można dostosować do różnych rozmiarów i proporcji w zakresie od 73 do 292 cali. Dzięki bezramkowej konstrukcji można go łatwo komponować w otoczeniu. Firma Sharp swoje rozwiązania 8K prezentowała w strefie innowacji. Producent przedstawił cały system urządzeń 8K, w tym najnowszą profesjonalną kamerę 8K oraz monitor 8K. Kamera 8C-B60A ma możliwości rejestracji, odtwarzania oraz przesyłania obrazu i dźwięku. Materiał nagrany kamerą wyświetlano na monitorze o przekątnej 80 cali 8M-B80AX1E 8K – drugiej generacji urządzeniu 8K, oferującym wyjątkową jakość obrazu. Zaprezentowano także prototyp kamery 8K z przetwornikiem formatu m4/3 oraz czujnik CMOS umożliwiający nagrywanie w rozdzielczości 8K z 30 klatkami na sekundę przy pomocy kodeka H.265.

W świecie audio

Dla marki Dali targi ISE były pierwszą okazją do przedstawienia szerszemu gronu odbiorców nowego logotypu. Firma prezentowała głośniki instalacyjne z linii Phantom – serii S, H i E. W specjalnie zaaranżowanej przestrzeni pokazano także nowe sufitowe głośniki stereo. Na tegorocznej edycji ISE nie zabrakło również marek Paradigm, Anthem i MartinLogan. Klienci mogli zapoznać się z nowościami i demonstracjami zarówno

rozwiązań stereofonicznych, jak i kina domowego. W specjalnie przygotowanej sali Paradigm oraz Anthem prezentowały system kina domowego Dolby Atmos w układzie 7.2.4. Anthem zapowiedział również nową wersję oprogramowania Anthem Room Correction. Nowością zaprezentowaną przez markę MartinLogan była seria głośników instalacyjnych Installer. Są one przeznaczone do montażu w ścianach, sufitach oraz zastosowań zewnętrznych.

Firma BluOS, oferująca otwarty, audiofili system multiroom, w ostatnim czasie została członkiem KNX Association. W trakcie targów ISE członkowie zespołu technicznego BluOS prezentowali zainteresowanym instalatorom integrację systemu BluOS z platformą KNX.

Niezwykle atrakcyjnie prezentowała się ekspozycja marki Bang & Olufsen. Prezentowała ona głośniki BeoSound Shape w różnych aranżacjach, jako głośniki frontowe, sufitowe czy surround.

Jednym z prezentowanych produktów na stoisku marki Sonos był nowy wzmacniacz Sonos Amp. Oferuje on moc 125 W na kanał i znakomicie nadaje się do współpracy z głośnikami półkowymi podłogowymi, ściennymi i sufitowymi. Łatwe przesyłanie strumieniowo treści zapewniają aplikacja Sonos oraz kompatybilność z Apple AirPlay. Dzięki HDMI-ARC sprzęt z łatwością podłączymy do telewizora.

Włoska marka Sonus faber w trakcie targów ISE zaprezentowała bogatą ofertę głośników ściennych i sufitowych. Nowością jest linia głośników instalacyjnych Palladio, od nazwiska Andrea Palladio – знамени- tego włoskiego architekta epoki renesansu. Stanowią one znakomitą propozycję dla klientów, którym zależy na przygotowaniu bezkompromisowego systemu audio opartego na rozwiązaniach firmy Sonus faber.

Więcej na www.infomarket.edu.pl

Samsung na swojej ekspozycji prezentował ogromne modułowe ekrany 8K i rozwiązania pozwalające na łatwe wyświetlanie treści HDR.



Fot. Samsung (3)



Segway-Ninebot

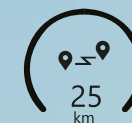
KickScooter ES2

Hulajnoga elektryczna

www.segway.com



Maksymalna prędkość 25 km/h



Maksymalny zasięg 25 km



Waga 12,5 kg



Kontrola za pomocą aplikacji



Odkrywaj świat
gdziekolwiek jesteś





Małe pojazdy elektryczne

Jeszcze kilka lat temu pojazdy elektryczne wydawały się co najwyżej fanaberią, tymczasem dynamiczny rozwój zarówno silników, jak i źródeł zasilania sprawił, że coraz częściej spotykamy je na ulicach. I nie jest mowa tu tylko o samochodach, ale może właśnie przede wszystkim o małych pojazdach elektrycznych, idealnych w ruchu miejskim, jak i w terenie.

Tym, co z pewnością zaskakuje, jest niezwykle bogata i zróżnicowana oferta tych pojazdów. W połączeniu z takimi zaletami jak brak emisji spalin, szybkość poruszania się czy kompaktowe wymiary sprawia to, że pojazdy elektryczne faktycznie są znakomitą konkurencją dla transportu publicznego czy auta, zwłaszcza w miejskim zgiełku. Konsumenci zafascynowani elektromobilnością mogą wybierać spośród kilku typów pojazdów:

- rowery;
- hulajnogi;
- deskorolki
- hoverboardy;
- eolki;
- monocykle;
- dwukołowe typu Segway.

Rodzaj napędu i zasilania

Wybierając pojazd elektryczny, oczywiście należy zwrócić uwagę na jego podstawowe parametry, takie jak moc silnika, napięcie zasilające, osiągnięta prędkość, zasięg oraz maksymalne obciążenie. W zależności od sprzętu i jego stopnia zaawansowania producenci stosują standardowe komutatorowe silniki elektryczne, jak i silniki bezszczotkowe

w najbardziej zaawansowanych produktach. Przewagą tych ostatnich są mniejsze zużycie energii oraz rozmiary i większa trwałość. Za zasilanie odpowiadają najczęściej akumulatory wykonane w technice litowo-jonowej. Ich największe zalety to duże napięcie zasilające, a co za tym idzie, większa moc oraz brak takich cech jak efekt pamięci czy leniwej baterii, występujący np. w akumulatorach Ni-Mh czy Ni-Cd. W praktyce można je dzięki temu w dowolnej chwili doładowywać, a wbudowana elektronika dba o to, aby akumulator nie rozładował się całkowicie. Samo ładowanie również odbywa się szybciej, a akumulator jest trwalszy. Producenci zazwyczaj deklarują wydajność przynajmniej 500 cykli ładowania.



Skymaster Wheels 7 Lite

Hulajnogi, deskorolki i hoverboardy

Moc silnika zależy przede wszystkim od przeznaczenia produktu. Na rynku znajdziemy deskorolki czy hulajnogi z silnikami o mocy już 30 W. Rozwijają one niewielkie prędkości (ok. 3 km/h) i przeznaczone są dla małych dzieci. Oczywiście, dostępne są także produkty z wydajniejszymi silnikami o mocy 150, 250, a nawet 500 W, co pozwala dobrać produkt odpowiednio do osoby, która z niego będzie ko-

rzystać. Silnik w tego typu pojazdach elektrycznych umieszczony jest najczęściej bezpośrednio przy kole. Dlatego też dostępne na rynku hoverboardy (deska z dwoma kołami umieszczonymi w osi poziomej) wyposażone są w dwa silniki. Pozwala to na równomierne rozłożenie napędu, co jest wraz z licznymi czujnikami niezbędne do utrzymania odpowiedniej równowagi. Elektryczna hulajnoga jest wyposażona w sterowanie w kierownicy tak jak np. w motocyklu, jednakże deskorolka w zestawie ma dołączony pilot, który umożliwia kontrolę pojazdu.

Oczywiście, o ile na deskorolce elektrycznej czy hulajnodze możemy jeździć także tak jak na tradycyjnych – z pomocą siły własnych mięśni, to hoverboardy są całkowicie uzależnione od energii zgromadzonej w akumulatorach. Niezależnie jednak od pojazdu zasięg jest istotnym parametrem. W praktyce wpływ na niego ma kilka czynników, takich jak prędkość, z którą się poruszamy, liczba wzniesień na pokonywanej drodze, no i oczywiście masa ciała kierowcy. Zazwyczaj jest to do kilkudziesięciu, nawet 30 km. Parametr ten jest deklarowany przez producenta podobnie jak maksymalne obciążenie, którego nie należy przekraczać z uwagi na ryzyko uszkodzenia sprzętu. Oszczędność energii w sprzęcie mogą zapewniać specjalne systemy jej odzyskiwania podczas hamowania, podobne do tych stosowanych w samochodach elektrycznych. Dużo emocji wzbudza również kwestia prędkości. W zależności od modelu może ona wynosić nawet 30 km/h.



Ninebot by Segway E+

Dzięki swojej praktyczności dużym uznaniem cieszą się hulajnogi elektryczne, które coraz częściej widzimy na ulicach polskich miast. Dla tych, którzy nie mogą sobie pozwolić na zakup sprzętu, alternatywą są wypożyczalnie.



Skymaster Wheels 11 Lark

Trzeba przyznać, że obecnie hulajnogi elektryczne należą do najbardziej praktycznych i kompletnych produktów spośród małych pojazdów elektrycznych. Niewielkie wymiary i duża wydajność akumulatorów w połączeniu z komfortem podróży sprawiają, że jest to pojazd znakomity do codziennego użytkowania. Oprócz tego są dostępne w relatywnie przystępnych cenach.

Rower elektryczny, a może hybrydowy

Wśród rowerów elektrycznych możemy wyróżnić modele hybrydowe określane również jako pedelec (ang. pedal electric bike), których silnik elektryczny pracuje jedynie podczas pedalowania, oraz e-bike, które mogą być napędzane samym silnikiem elek-



Fot. Skymaster



Fot. TwoBots

trycznym. Rowery hybrydowe z silnikami o mocy do 250 W rozpędzające się do 25 km/h są traktowane tak samo jak tradycyjne rowery i nie wymagają żadnej dodatkowej certyfikacji. Dlatego też cieszą się one bardzo dużą popularnością. W miastach nie obowiązują ich również ograniczenia wjazdu, np. do stref, gdzie nie mogą pojawiać się skutery. Oczywiście, jeśli tylko chcemy, możemy siłą własnych mięśni osiągać większą prędkość, jednak wtedy specjalny system odłącza wspomaganie i uruchamia je dopiero po zmniejszeniu prędkości do 25 km/h. W praktyce sprzęt z silnikiem o większej mocy – do

4 kW według przepisów należy do kategorii L1e i jest traktowany jako motorower. Nakłada to pewne obowiązki, jak np. używanie podczas jazdy świateł mijania przez cały rok czy wyposażenie roweru w tablicę rejestracyjną i numer VIN. Dotyczy to jednak rowerów poruszających się po drogach publicznych, te przeznaczone do jazdy w terenie czy tzw. off-road nie podlegają przepisom o ruchu drogowym. Producenci, ograniczeni przepisami prawnymi, oferują więc rowery terenowe, które pozwalają rozwijać prędkość nawet ponad 80 km/h, jednak poruszanie się nimi po drogach publicznych może przynieść przykre konsekwencje prawne.

To kolejny z powodów, dla których obecnie rowery typu pedelec z silnikami o mocy do 250 W cieszą się dużą popularnością. Tego typu konstrukcja to wiele zalet w wypadku rowerów do jazdy w terenie – silnik elektryczny z pewnością przyda się przy bardziej wymagających trasach i podjazdach, z kolei w rowerach miejskich sprzęt pozwoli dotrzeć na miejsce wypoczynku, a nie zlanym potem. W dalszym ciągu jednak angażujemy mięśnie, więc jest to zdrowy wysiłek fizyczny. Siłę wspomaganie użytkownik może regulować, dzięki czemu jest ona idealnie dopasowana do aktualnej trasy. W zależności od niej oraz masy użytkownika czy prędkości zasięg może wynosić nawet ponad 100 km. W razie konieczności zawsze można dokupić dodatkową baterię.

Hoverboardy to jeden z najpowszechniejszych typów pojazdów elektrycznych. Są popularne zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży.



Fot. Skymaster



Fot. Segway-Ninebot



Fot. Segway-Ninebot

Hoverboard jak gokart i „buty elektryczne”

W wypadku hoverboardów jednym z ciekawszych akcesoriów jest nakładka z siedzeniem, drążkami sterującymi oraz przednim kołem. Po jej zamontowaniu na desce sprzęt zmienia się w niewielki gokart. Konstrukcja najczęściej jest wykonana ze stali lub tworzywa sztucznego, a dopuszczalne obciążenie wynosi nawet 100 kg.

Kolejnym z trendów są elektryczne rolki. Wystarczy na nich stanąć i mamy do dyspozycji niemal elektryczne buty.



Fot. Skymaster (2)

Fot. Hama

Monocykle i rolki

Monocykle elektryczne to produkty niezwykle kompaktowe i ciekawe. Widząc tego typu konstrukcje, uświadamiamy sobie, jak zaawansowanymi produktami są małe pojazdy elektryczne i jaką pracę wykonuje zespół czujników, aby utrzymać sprzęt w równowadze. Monocykl wyposażony jest w jedno koło napędzane silnikiem elektrycznym, po jego obu stronach znajdują się podesty, na których staje użytkownik. Prędkość osiągana przez dostępne na rynku urządzenia może wynosić nawet 45 km/h, a zasięg nawet 90 km. Oczywiście, poruszanie się z tak dużą prędkością wymaga od użytkownika odpowiedniej wprawy. Zaletami są kompaktowe wymiary



Skymaster Skyshoes

oraz niewielka masa. Sprawia to, że sprzęt jest łatwo przenosić. Kolejną za propozycji są elektryczne rolki. Wyposażone są w maty antypoślizgowe, które zapewniają stabilne trzymanie stopy. Pod nimi znajduje się zespół napędowy wraz z rolką. Jako że rolki są pojedyncze, to cechują je bardzo małe wymiary i masa. Osiągana prędkość to w zależności od modelu nawet 12 km/h, a sprzęt pozwala na 45 min jazdy.

Dwukołowce typu Segway

Firma Segway jest jednym z pionierów rynku pojazdów elektrycznych

Sitą pojazdów elektrycznych jest także ich różnorodność – nie brakuje konstrukcji nietypowych, jak np. rolki, monocykle czy dwukołowce.

i jako jedna pierwszych zapoczątkowała na nie modę. Pojazdy te na rynku pojawiły się w na początku milenium i do dziś są niezwykle popularne i często wykorzystywane przez służby publiczne, np. na lotniskach, w centrach handlowych czy nawet na ruchliwych ulicach aglomeracji. Podobnie jak hoverboardy mają dwa koła umieszczone w osi poziomej. Jednakże są one znacznie większe, a na podeście centralnie umieszczona jest kierownica. W modelach klasycznych sięga ona okolic piersi użytkownika, jednak na rynku pojawiły się także modele, w których kierownica jest skrócona i sięga wysokości kolan. To rozwiązanie jest stosowane w modelach na rynek konsumenci. Dzięki dużym kołom pojazdy tego typu są niezwykle użyteczne i mniej wrażliwe na nierówności. Dodatkowo drążek sterujący sprawia, że użytkownik czuje większą stabilność. Zasięg tego typu pojazdów to nawet 25 km, z kolei prędkość maksymalna, w zależności od modelu, sięga nawet 20 km/h. Kierownica może być odłączana, co ułatwia przechowywanie. Na niej znajdziemy także wyświetlacz, informujący o stanie pojazdu i aktualnych parametrach. W zestawie może być dołączony także pilot do zdalnego sterowania.



Fot. Segway-Ninebot



Fot. Skymaster

Dodatkowe funkcje

Pojazdy elektryczne mogą być wyposażone w wiele nowatorskich funkcji, które jazdę czynią jeszcze przyjemniejszą. W wielu sprzętach, takich jak rowery i hulajnogi, stosowane są wyświetlacze LCD. Informują one o aktualnym stanie baterii, przebytej trasie czy prędkości poruszania się. Innym ciekawym rozwiązaniem, zwłaszcza dla młodszych użytkowników, może być wbudowany głośnik Bluetooth, przydatny podczas jazdy czy zabawy z przyjaciółmi. Część pojazdów jest zresztą wyposażona w możliwość podłączenia smartfona. Dzięki temu użytkownik może rejestrować przebyte trasy, aby na bieżąco śledzić prędkość czy odległość, jaką przejechał. Ciekawym dodatkiem są również funkcje społecznościowe. Wbudowany komunikator pozwala tworzyć sieć znajomych, z którymi można umawiać się na wspólne przejażdż-



Camry CR 1032

ki. Możemy też podejrzeć obecność bliskich znajomych na mapce w smartfonie. Dodatkowo w aplikacji rodzice mogą sprawdzić, gdzie znajduje się jeżdżące dziecko, oraz zostaną poinformowani np. o upadku. Istotną jest także ochrona przed warunkami atmosferycznymi. Choć nie ma urządzeń całkowicie szczelnych, to niektórzy producenci podają w specyfikacji klasę IP, która informuje o ochronie przed wnikaniem pyłu oraz wody. Dostępne są urządzenia odporne na deszcz oraz błoto. Dla bezpieczeństwa duże znaczenie ma kwestia oświetlenia. W niektórych pojazdach, tych mniej zaawansowanych, pełni ono funkcję czysto dekoracyjną. Warto jednak zdecydować się na pojazd z pełnym przednim i tylnym oświetleniem. Oprócz te-



Segway Drift W1

go niektóre modele urządzeń mogą być wyposażone w migoczące światła informujące o hamowaniu pojazdu.

Akcesoria i pojazdy elektryczne

Pojazdy elektryczne to w zasadzie kompletne produkty, do korzystania z których nie potrzeba dodatkowych akcesoriów. Niektórzy producenci oferują jednak etui, które ułatwiają przechowywanie sprzętu i chronią przed czynnikami zewnętrznymi. Warto jednak pamiętać, że tak jak każdy pojazd, tak i ten elektryczny wymaga okresowych napraw serwisowych związanych z eksploatacją. Na szczęście samym silnikiem nie powinniśmy się martwić. Jego konstrukcja raczej nie wymaga zaangażowania ze strony użytkownika. Warto jednak przyjrzeć się ofercie producenta, czy znajdziemy w niej np. wymienne akumulatory, a czasem nawet dodatkową baterię, zwiększającą zasięg, albo opony. Nie można zapomnieć także o bezpieczeństwie. Być może kask i ochraniacze nie stanowią ostatniego krzyku mody, warto jednak rozważyć ich użycie, aby uniknąć urazów. Dotyczy to zwłaszcza najmłodszych użytkowników sprzętu.



Ninebot by Segway KickScooter ES2



Fot. Segway-Ninebot



BeMotion

Niezła gratka dla tych, którzy preferują jazdę w niebanalnym stylu! Najnowsza seria produktów lifestylowych Skymaster eMotion kusi nie tylko soczystymi, elektryzującymi kolorami, ale także absolutną nowością na rynku gadżetów osobistej mobilności. Elektryczne rolki - SKYSHOES dołączyły do grona przebojowych deskorolek WHEELS i hulajnóg MOONSTER. Wybierz gadżet dla siebie i pocuj nowy wymiar rozrywki.



SEGWAY-NINEBOT. Elektryczne hulajnogi KickScooter ES1 i ES2

Ekologiczny transport w mieście

Marka Segway-Ninebot, dostępna w dystrybucji DLF sp. z o.o., w swojej ofercie ma m.in. dwie hulajnogi elektryczne: KickScooter ES1 oraz ES2. Dzięki wydajności oraz funkcjonalnym rozwiązaniom zaspokoja one oczekiwania nawet najbardziej wymagających użytkowników.

Model KickScooter ES1 został wyposażony w silnik elektryczny o mocy 250 W. Waga hulajnogi to 11,3 kg. Osiąga

ona prędkość 20 km/h, a jej maksymalny zasięg to 25 km. Zastosowanie dodatkowej opcjonalnej baterii pozwala zwiększyć prędkość maksymalną o dodatkowe 5 km/h oraz zasięg do 45 km. Znajdujący się na kierownicy wyświetlacz informuje o prędkości jazdy, trybie zasilania, stanie baterii czy połączeniu Bluetooth. Duże i solidne opony oraz amortyzacja przedniego koła zapewniają komfortową jazdę. Producent nie zapomniał także o kwestiach bezpieczeństwa – hulajnogę wyposażono w przedni reflektor.

Model KickScooter ES2 przeznaczony jest dla użytkowników o nieco większych wymaganiach. Przede wszystkim moc silnika elektrycznego została zwiększona do 300 W, co przekłada się na wzrost standardowej prędkości maksymalnej do 25 km/h. Stosując dodatkową baterię,

można ją zwiększyć o 5 km/h, a zasięg do 45 z 25 km. Zarówno przednie, jak i tylne koło są amortyzowane. Hulajnogę wyposażono także w dodatkowe oświetlenie. Z tyłu zastosowano podwójne światła, a o hamowaniu informuje miganie światła. Dodatkowo, kolorowe oświetlenie które można dostosować z poziomu aplikacji, znajduje się także pod hulajnogą.

Obie hulajnogi spełniają normę IP54, a maksymalna masa ich użytkownika to 100 kg. Urządzenia radzą sobie z jazdą na wzniesieniach o nachyleniu do 10°. Standardowy czas ładowania wynosi 3 godz. 30 min. Dostępne są trzy tryby jazdy – ekonomiczny, standardowy i sportowy.

Hulajnogi wyposażono także w łączność Bluetooth, dzięki której po zainstalowaniu aplikacji na smartfonie użytkownik może zabezpieczyć pojazd funkcją antykradzieżową czy zarządzać ustawieniami prędkości, tempomatu i oświetlenia. Dostępne są także porady oraz funkcje społecznościowe, pozwalające znaleźć przyjaciół, którzy również korzystają z pojazdów elektrycznych Segway-Ninebot. Przy pomocy aplikacji można również pobierać aktualizacje oprogramowania zarządzającego pracą pojazdów elektrycznych Segway-Ninebot.



SKYMASTER. Elektryczne deski Wheels 7/11 Evo Smart

Mobilna rozrywka

Marka Skymaster stale rozwija serię pojazdów elektrycznych eMotion. Jedną z jej nowych propozycji są deski elektryczne Wheels Evo Smart w dwóch wersjach z kołami o rozmiarze 6,5 oraz 10,5 cala.

Obudowy wykonano z trwałego tworzywa sztucznego o dużej odporności na uderzenia. Maksymalne obciążenie desek to 100 kg, a ich zasięg wynosi nawet do 20 km. Maksymalna rozwijana prędkość to 15 km/h. Deski Wheels Evo Smart wyposażono w wydajną baterię z ogniwami firmy LG oraz łączność Bluetooth. Dzięki wbudowanemu głośnikowi możliwe jest bezprzewodowe odtwarzanie muzyki ze smartfona. Do dyspozycji użytkowników oddano także aplikację mobilną eMotion. Ma ona wbudowany prędkościomierz, mapy, informuje o przebytych trasach oraz pozwala zarządzać trybami jazdy. Przy jej pomocy można także lokalizować znajomych korzystających ze swoich pojazdów Wheels i umawiać się na wspólne przejazdy. Dodatkowo zawiera gry i konkursy tematyczne oraz pozwala odtwarzać efekty dźwiękowe. O bezpieczeństwo najmłodszych dba pakiet SafeKids. Deski elektryczne Wheels Evo

Smart dostępne są w pięciu wersjach kolorystycznych: graffiti brawl, lemon squeeze, ocean blue, orange soda oraz lime green.



SILICON POWER. Dysk SSD P34A80

Wydajność i pojemność

Marka Silicon Power rozwija swoją ofertę dysków SSD o modele wykorzystujące interfejs PCI Express i złącze M.2.

Nowy dysk SSD P34A80 pozwala cieszyć się zupełnie nowym poziomem wydajności i szybkości transferu danych. Dzięki zastosowaniu superszybkiego interfejsu PCIe Gen 3 × 4 dysk osiąga niewiarygodne prędkości – odczytu do 3200 MB/s i zapisu do 3000 MB/s. Nawet w wypadku gier wymagających bardzo szybkiego odczytu/zapisu i zaawansowanego przetwarzania grafiki zapewnia płynne dzia-

łanie dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych rozwiązań. P34A80 ma masę zaledwie 8 g. Uniwersalna i niewielka obudowa dysku SSD pozwala na łatwą instalację w najcieńszych notebookach, urządzeniach mobilnych i komputerach stacjonarnych. Zgodny z NVMe 1.3. P34A80 wykorzystuje najnowszą technikę kontrolera SSD do obsługi funkcji HMB, co skutkuje poprawą ogólnego poziomu wydajności przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów i zużycia energii. Dysk dostępny jest w trzech wersjach – o pojemności 256 i 512 GB oraz 1 TB. Producent udziela pięcioletniej gwarancji na dysk.



SP Silicon Power

Memory is personal



Bezpieczeństwo Twoich danych w każdych okolicznościach.

Jednocześnie nowoczesny i ponadczasowy design produktów Silicon Power sprawia, że stajesz się wyróżniony.



Przenośne dyski twarde



Armor A80



Armor A60



Armor A30



Przenośne dyski SSD



Bolt B80



Bolt B75



Bolt B10



freggia.pl

Freggia Compatto – komfort nawet w najmniejszej kuchni



Model OEME45B



Model HC430VGB

Eleganckie żeliwne ruszty, nowoczesne szkło i najlepsze technologie pieczenia. **Freggia** prezentuje nową linię płyt gazowych oraz piekarników o szerokości 45 cm.

Zestaw **Compatto** został zaprojektowany z myślą o małych kuchniach i zapewnia najwyższy komfort użytkowania oraz wygodnego pieczenia.

Piekarnik **Freggia OEME45B**, dzięki powiększonej objętości wnętrza, swobodnie pomieści naczynia o standardowych wymiarach.

Trzypalnikowa płyta gazowa **HC430VGB** to minimalistyczny design, dopełniony eleganckimi, fazowanymi krawędziami, które podkreślają efekt wykorzystanego w nich szkła Triplex.

Italia w każdym calu

freggia