

INFO MARKET



AGD RTV IT FOTO LIGHT

Numer 06 (98)/2017 **czerwiec**

ISSN 2083-9030



reklama

GLOBAL PRESS CONFERENCE IFA 2017

© BERLIŃSKICH TARGACH
W SERCU PORTUGALII

str. 12



Amica – buduje nowy magazyn



BSH – nowa fabryka we Wrocławiu



Zwrotnice głośnikowe

POBIERZ NUMER!



IM www.infomarket.edu.pl

f www.facebook.com/infomarket1

reklama

NESPRESSO.

Premiera



Innowacyjna technologia. Perfekcyjny efekt.

Nowa linia urządzeń do zabudowy Serie I 8

marki Bosch łączy precyzję wykonania z wyrafinowanym wzornictwem. Innowacyjne rozwiązania takie jak automatyczny system pieczenia PerfectChef, sensor PerfectBake i termosonda PerfectRoast gwarantują doskonałe rezultaty. A intuicyjny pierścień sterujący ułatwi realizację wszelkich kulinarnych wyzwań.

Serie I 8 to idealny wybór do Twojej wymarzonej kuchni. Szczegóły na: www.bosch-home.pl



Nowe lodówki VIT Line. Świeżość jak z ogrodu. 3 x dłużej!

Amica

Odkryj nową linię lodówek Amica – **VIT Line**. Ich głównym atutem jest specjalny pojemnik **Vit Control Plus** z regulatorem wilgotności. Jego odpowiednie ustawienie powoduje, że żywność przechowywana jest w idealnych dla zachowania dłuższej świeżości warunkach. Dodatkowo pojemnik został wyposażony w unikalną tacę **Fresh Pad** z otworami w kształcie diamentów, które sprawiają, że cząsteczki wody mogące znajdować się na produktach zostają od nich

skutecznie oddzielone, a świeżość warzyw i owoców zachowana jest aż 3 razy dłużej. Dzięki temu teraz możesz mieć pod ręką zawsze świeże składniki, tak jak lubisz. W lodówkach **VIT Line** zastosowano także technologię **No Frost**, dzięki czemu nie trzeba ich w ogóle rozmrażać. Mają też przydatną funkcję superchłodzenia. Linia **VIT Line**, o nowoczesnym i wyjątkowo praktycznym designie, została wykonana w najwyższej klasie energetycznej A++/A+.

Dowiedz się więcej na www.amica.pl



Zbawcze nieudacznictwo

Dobry znajomy zamierza po 20 latach pobytu w USA wrócić w lipcu do Polski. Mówiąc szczerze, nie wiem, czy zachęcił go pan wicepremier sukcesami czy kurs dolara. Wiem za to na pewno, że kolega i w życiu, i na scenie jest artystą, więc mocno żałował, że ominię go czerwcowe „Opole”. Pierwsze, co chciał bowiem na polskiej ziemi zrobić, to odwiedzić znajomych i usłyszeć po latach polską muzykę na żywo. Uspokoiłem go, że nie musi się martwić, ponieważ w tym roku „Opole” będzie jesienią, a poza tym Polska tak dynamicznie się rozwija, że w ogóle to będą dwa „Opola”. Swoją drogą, ciekaw jestem, który kanał TV i jakie „Opole” pokaże. Ale i tym nie ma się co martwić, bo już dziś wiadomo, że oba przekazy będą słuszne. Na miarę naszego polskiego „Misja”. Antycypując zaś przyszłość, pewnym jest jak nasze PKB powyżej 1 proc., że naród doceni oba wydarzenia i odpowiednio zareaguje, głosząc w debiutach, no i potem przy urnie na oba muzyczne style. Bo o tym, że mamy demokrację i pluralizm rozwinięte, to ja wiem. Nawet w badaniach to widać. Jakis czas temu jedna stacja pokazała, że w sondażach wreszcie wygrywa opozycja, ale dzień po ta sama instytucja badawcza zrobiła badania dla stacji narodowej i już okazało się, że partia rządząca ma jednak znaczną przewagę. Rodacy mieli dzień na przemysł, przemysł, sprawę zamkniętą. A propos mediów, to ostatnio jechałem na trasę przez odrodzoną Polskę i słuchałem audycji ekspertów w najsłabszej stacji na temat modelu ekonomicznego na naszym świecie Bożym. Spór, co lepsze, liberalizm czy modele socjalistyczne, a może te mieszane z gospodarką rynkową, trwa. Chłopaki okazali się niezłymi wędkarzami i jeden chciał wędkę dawać, a drugi ją zabierać, ale za to w zamian stawili świeć. W sumie to system nie ma już większego znaczenia, bo staw obrobiony i ryby sieć zaciągnięte przez „grube ryby”, no, ale można zawodzić i słuchowiska radiowe organizować na okrągło. Rozrywka rzecz ważna. Ach, byłbym zapomnian! Dwoją się i tróją spindoktory i wymyslać takie hasła, że scrabliści ponoć nie śpią już po nocach. Nerwowość wyczuwam, mocy zaburzenia. Też bym nie spał. Od dawno wiadomo, że słupki partiom nie maleją dlatego, że politycy nie spełniają obietnic wyborczych. One są zwykłe odzwierciedleniem stylu rządzenia. W pewnym sensie więc optymistycznie, ale mają co robić chłopaki i to po obu stronach barykady. Mnie cieszy natomiast fakt, że politycy nigdy nie realizują swoich obietnic. No gdyby, nie daj Boże, tak się stało, w Polsce oznaczałoby to totalną katastrofę ekonomiczną. Zbawcze to nieudacznictwo.

Piotr Krawiak
redaktor naczelny

Debate poświęcona gospodarce obiegu zamkniętego

Wyzwania oraz bariery, jakie stoją przed wdrożeniem gospodarki cyrkularnej, były tematem pierwszego „okrągłego stołu”, zorganizowanego przez Instytut Innowacyjnej Gospodarki oraz Koalicję „Reconomy”. Wydarzenie, w którym uczestniczyli przedstawiciele administracji publicznej, firm, eksperci i naukowcy, odbyło się 10 maja br. w Warszawie. Gospodarka obiegu zamkniętego (gospodarka cyrkularna, GOZ) – zakładająca racjonalne wykorzystywanie zasobów w taki sposób, aby zawarte w odpadach materiały mogły zostać użyte ponownie – jest w Polsce stosunkowo nową koncepcją. W trakcie debaty jej uczestnicy dyskutowali na temat wpływu GOZ na rozwój gospodarki kraju i poszczególnych sektorów polskiej gospodarki. Zapoczątkowana wymiana poglądów ma prowadzić do wypracowania rekomendacji, które będą wskazówkami dla instytucji publicznych oraz decydentów w ostatecznym kształtowaniu krajowej polityki w tym obszarze. – *Stoimy obecnie przed perspektywą radykalnej zmiany, która prowadzi nas w kierunku bardziej*

zrównoważonego modelu gospodarki, gwarantującego efektywniejsze zarządzanie surowcami oraz minimalizację negatywnego wpływu człowieka na środowisko. Unia Europejska stawia wysokie cele ekologiczne, zakładając odejście od modelu gospodarki linearnego na rzecz cyrkularnej. Jeśli chodzi o Polskę, dużo do zrobienia jest m.in. na polu edukacji. Biznes powinien wyjść z ofertą dla uczelni, by te mogły kształcić przyszłe kadry menedżerskie biegłe w gospodarce obiegu zamkniętego – mówi prof. dr hab. Bolesław Rok z Akademii Leona Koźmińskiego, ekspert Instytutu Innowacyjnej Gospodarki. Gospodarka cyrkularna, aby mogła być skutecznie realizowana, wymaga zaangażowania wielu gałęzi gospodarki oraz podmiotów z całego łańcucha produkcyjnego. Dlatego też na temat jej wyzwań dyskutowali przedstawiciele m.in. branż: spożywczej, produkcji opakowań, detalicznej, elektronicznej, recyklingu. – Odpowiedzialne gospodarowanie odpadami ma wśród przedsiębiorców coraz większe znaczenie. Jest ono zarazem jednym z kluczowych elementów wdrażania gospodarki cyrkularnej. To poprzez projektowanie produktów, planowanie zakupu materiałów, proces produkcji, sortowanie odpadów firmy mają wpływ na to, ile materiałów uda się odzyskać – mówi Monika Mąkowska, dyrektor Biznesu Odpadów Niebezpiecznych i Innych w Stena Recycling.



Fot. Pixabay

Wzrost zadłużenia w transporcie drogowym

Zadłużenie firm zajmujących się transportem drogowym w ciągu niecałego roku wzrosło o ponad 150 mln zł i wynosi obecnie 664 mln zł. Wzrosła także liczba dłużników – o 4 tys. do prawie 21 tys. Jest to wynik piętrzących się kłopotów przewoźników w działalności transgranicznej – zarówno na wschodzie, jak i zachodzie Europy. To główne fakty zawarte w najnowszym raporcie Krajowego Rejestru Długów Biura Informacji Gospodarczej SA „Polski transport stoi w korku zatorów płatniczych – sytuacja finansowa w branży”, którego partnerem jest Związek Pracodawców „Transport i Logistyka Polska”. O problemach polskich firm transportowych spowodowanych embargiem rosyjskim wprowadzonym w 2014 r. mówi się już od dawna. W tym aspekcie ucierpiali one najbardziej, gdyż wcześniej zdecydowanie dominowały

one w transporcie towarów z obszaru Unii na Wschód. Spadek eksportu z UE do Rosji o kilkadziesiąt procent spowodował, że polscy przewoźnicy stanęli przed wyzwaniem totalnej reorganizacji funkcjonowania firm i konieczności poszukiwania nowych kontraktów i zleceń w celu zasypania powstałej luki. Od niedawna problematyczne stają się także kursy w głąb UE. Stopniowe wprowadzanie barier i przeszkód dla firm z Europy Centralnej i Wschodniej na poszczególnych rynkach zachodnich sprawia, że groźno przewoźników popadających w tarapaty zwiększa się. Prawdziwym ciosem może okazać się tzw. sojusz drogowy, który jest jawnym elementem gry Francji, Austrii, Belgii, Danii, Niemiec, Włoch, Luksemburga, Szwecji i Norwegii na rzecz wspierania własnych firm kosztem zagranicznej (w tym polskiej) konkurencji. Innym palącym problemem polskiej branży transportowej jest ciągle rosnący deficyt kierowców. Szacuje się, że aktualny ich niedobór może osiągać nawet wartość 100 tys. Zjawisko to się pogłębia, gdyż każdego roku

Gospodarka

1,9 proc. – o tyle wzrosły ceny artykułów konsumpcyjnych w strefie euro w kwietniu w ujęciu rdr wg danych Eurostatu.

1851,2 mld zł – tyle wyniosła w 2016 r. wartość PKB wg pierwszych szacunków GUS.

43 – tyle firm upadło w kwietniu, jest to o 20,4 proc. mniej niż w zeszłym roku.

30,9 mld zł – tyle wyniosła w marcu nadwyżka w handlu strefy euro.

Spotkanie w formie „okrągłego stołu” odbyło się w siedzibie Pracodawców Rzeczypospolitej Polskiej przy ul. Berneńskiej 8 w Warszawie i zakończyło się ożywioną dyskusją. Uczestnicy zgodzili się, że debata jest pierwszym krokiem do zmian nastawienia w stosunku do gospodarki cyrkularnej zarówno po stronie społeczeństwa, instytucji publicznych, jak i biznesu. Podjęto decyzję o kontynuowaniu podobnych dyskusji w przyszłości oraz zapowiedziano udział w grupach roboczych Ministerstwa Rozwoju.

Źródło: Reconomy

110 mln euro dla Kreditech

Taką sumę od PayU otrzymała grupa technologiczna Kreditech. Firmy nawiązują tym samym strategiczne partnerstwo i rozpoczynają globalną współpracę, aby zwiększyć dostęp do usług kredytowych na rynkach wschodzących z najszybszym wzrostem gospodarczym. Jest to największa inwestycja kapitałowa na niemieckim rynku FinTech, a poprzedził ją zakończony pomyślnie dwunastomiesięczny program pilotażowy przeprowadzony w Polsce. W ramach umowy PayU i Kreditech zaoferują wspólne rozwiązania dotyczące finansowania zakupów w punkcie sprzedaży. W tym celu wykorzystane zostaną duże zasiegi geograficzne PayU oraz uni-

kalne rozwiązania techniczne Kreditech, co pozwoli wprowadzić innowacyjne usługi finansowe na rynkach o niskim poziomie ubankowienia. Kreditech udostępni system zatwierdzania wniosków kredytowych wykorzystujący sztuczną inteligencję i tzw. uczenie maszynowe, jak również system zarządzania kredytami, dzięki którym obsłużyć będzie 300 tys. klientów PayU w różnych regionach na świecie. Informację ogłoszono po pomyślnym zakończeniu programu pilotażowego wdrożonego przez Kreditech i PayU, w ramach którego konsumenci w Polsce uzyskali większy dostęp do pożyczek zatwierdzanych w czasie rzeczywistym przez Internet. W ramach programu udzielono pożyczek online o łącznej wartości 10 mln euro. Dzięki finansowaniu inwestycji rozwojowej w tak dużym wymiarze PayU nabył znaczącą część pakietu mniejszościowego akcji spółki Kreditech, dołączając do grona innych czołowych inwestorów z sektora finansowo-technologicznego, takich jak JC Flowers, Varde, Blumberg Capital, HPE, Peter Thiel, Rakuten oraz IFC Bank Szwajcarii. Inwestycja strategiczna jest częścią globalnego planu PayU, opierającego się na wykorzystaniu bogatego doświadczenia w rozwijaniu usług płatniczych, aby stać się ich czołowym dostawcą w dynamicznie rozwijających się gospodarkach. PayU ma duże doświadczenie w budowaniu biznesu opartego na usługach płatniczych na rynkach wschodzących, w tym między innymi w Europie Wschodniej, Indiach i Ameryce Łacińskiej. Współpraca z PayU pozwoli Kreditechowi w pełni się zrealizować i rozszerzyć działalność na nowe rynki, zgodnie z wizją firmy, którą jest zwiększanie swobody finansowej osób o ograniczonym dostępie do usług bankowych przez zastosowanie rozwiązań technicznych. Zawarta umowa po-

Źródło: KRD

w liczbach

1,46 proc. – o tyle wzrosło w ujęciu rdr zużycie energii elektrycznej w kwietniu (wg danych PSE wyniosło 13292 GWh).

366,5 mln euro – tyle wyniosła po marcu nadwyżka w handlu zagranicznym wg danych GUS.

27,5 proc. – tyle wyniósł po marcu udział Niemiec w polskim eksporcie, jest to spadek o 0,7 p.p. rdr.

kalne rozwiązania techniczne Kreditech, co pozwoli wprowadzić innowacyjne usługi finansowe na rynkach o niskim poziomie ubankowienia. Kreditech udostępni system zatwierdzania wniosków kredytowych wykorzystujący sztuczną inteligencję i tzw. uczenie maszynowe, jak również system zarządzania kredytami, dzięki którym obsłużyć będzie 300 tys. klientów PayU w różnych regionach na świecie. Informację ogłoszono po pomyślnym zakończeniu programu pilotażowego wdrożonego przez Kreditech i PayU, w ramach którego konsumenci w Polsce uzyskali większy dostęp do pożyczek zatwierdzanych w czasie rzeczywistym przez Internet. W ramach programu udzielono pożyczek online o łącznej wartości 10 mln euro. Dzięki finansowaniu inwestycji rozwojowej w tak dużym wymiarze PayU nabył znaczącą część pakietu mniejszościowego akcji spółki Kreditech, dołączając do grona innych czołowych inwestorów z sektora finansowo-technologicznego, takich jak JC Flowers, Varde, Blumberg Capital, HPE, Peter Thiel, Rakuten oraz IFC Bank Szwajcarii. Inwestycja strategiczna jest częścią globalnego planu PayU, opierającego się na wykorzystaniu bogatego doświadczenia w rozwijaniu usług płatniczych, aby stać się ich czołowym dostawcą w dynamicznie rozwijających się gospodarkach. PayU ma duże doświadczenie w budowaniu biznesu opartego na usługach płatniczych na rynkach wschodzących, w tym między innymi w Europie Wschodniej, Indiach i Ameryce Łacińskiej. Współpraca z PayU pozwoli Kreditechowi w pełni się zrealizować i rozszerzyć działalność na nowe rynki, zgodnie z wizją firmy, którą jest zwiększanie swobody finansowej osób o ograniczonym dostępie do usług bankowych przez zastosowanie rozwiązań technicznych. Zawarta umowa po-

TIROSS® OD RAZU WIDĄĆ

zwoli sprzedawcom prowadzącym działalność na rynkach wschodzących z najszybszym wzrostem gospodarczym zaoferować konsumentom dostęp do nowych źródeł finansowania zakupów przez Internet – wygodnie, przejrzysto i przy korzystnym oprocentowaniu. Partnerstwo PayU i Kreditechu nie zostało zawarte na wyłączność i jest pierwszą tego typu współpracą o strategicznym znaczeniu między dostawcą usług płatniczych a firmą specjalizującą się w technicznie zaawansowanych produktach finansowych dla konsumentów. – *Cieszymy się, że budujemy pozycję czołowego i innowacyjnego gracza na rynku kredytów konsumenckich udzielanych przez Internet w gospodarkach o dynamicznym wzroście. Dzięki tak znacznej inwestycji zacieśniamy współpracę z najlepszym w branży zespołem menedżerów z Kreditechu. Pomagamy też przenieść pionierską technikę, opartą na sztucznej inteligencji i uczeniu maszynowym, na wiele szybko rozwijających się rynków na świecie, które potrzebują większego dostępu do usług finansowych – mówi Laurent le Moal, CEO PayU. – W PayU wierzymy, że dzięki rozwiązaniom technicznym możliwe jest zapewnienie dostępu do kredytowania i innych usług finansowych w społeczeństwach, gdzie są duże braki w tym zakresie. W ciągu ostatnich 12 miesięcy staliśmy się czołowym inwestorem venture capital w branży FinTech, przeznaczając łącznie na inwestycje na całym świecie 245 mln euro. Inwestycja w Kreditech doskonale wpisuje się w naszą wizję – dodaje.*

Źródło: PayU

LATARKI LED TIROSS – NIEZAWODNE W KAŻDEJ SYTUACJI

Mocne, energooszczędne diody LED, regulacja wiązki i natężenia światła, wydajne akumulatorowe zasilanie oraz staranne wykonanie sprawiają, że latarki TIROSS sprawdzają się w każdej sytuacji. Zajrzyj na www.tiross.com, poznaj gamę praktycznych latarek czołowych, ręcznych i wiele innych modeli.

tiross.com



Wydanie czerwcowe InfoMarketu składa się z:

- grzbietu głównego informacyjnego „InfoMarket”;
- poradnika zakupowego „InfoProdukt. Pralki”;
- poradnika zakupowego „InfoProdukt. Parownice”;
- poradnika zakupowego „InfoProdukt. Smartfony”.

Nespresso

Ristretto Decaffeinato: bogactwo aromatów bez kofeiny



Producent wprowadził niedawno do oferty nową kawę bezkofeinową, której proces dekofeinizacji odbywa się w sposób naturalny – przy pomocy wody i dwutlenku węgla, które wypływają z ziaren kofeiny.

Tak zwany proces z poszanowaniem natury owocu pozwala zachować wszystkie właściwości ziaren, zwłaszcza ich intensywność i bogactwo aromatów. Ristretto Decaffeinato jest bezkofeinowym odpowiednikiem kawy Ristretto, będącej od dawna w stałej ofercie marki Nespresso, cieszącej się niesłabnącą popularnością wśród konsumentów.

Staranne połączenie najlepszych odmian kawy arabika z Ameryki Łacińskiej i Afryki Wschodniej zestawionych z niewielką ilością rozbusty (oddzielnie palonych) tworzy intensywną kawę o delikatnej nucie owocowej. Jej wyrazistość z kolei osiągnięto przez mocne palenie ziaren.

Tefal

Wprowadza do oferty odkurzacze



Na przełomie czerwca i lipca br., Groupe SEB Polska wprowadzi do swojej oferty odkurzacze sygnowane logo-typerem marki Tefal.

Do tej pory nad Wisłą konsumenci mogli nabyć sprzęt firmy Groupe SEB głównie pod marką Rowenta. Od tej pory w rodzimej ofercie spółki będzie funkcjonowała już tylko i wyłącznie ta marka. Warto w tym miejscu podkreślić, że mimo, iż odkurzacze Tefal debiutują na naszym rynku, dostępne są one m.in. w Rosji.

Nowa kategoria znakomicie wpisuje się przy tym w aktualną politykę handlową Groupe SEB. Marka Tefal ma ugruntowaną pozycję w segmencie urządzeń dla domu i niezwykle silną rozpoznawalność – w dużej mierze dzięki sprzedaży garnków i patelni oraz urządzeń do gotowania i prasowania.

Chcąc wykorzystać świadomość konsumentów i zaufanie do jakości produktów Tefal, producent rozszerzył swą ofertę o kategorię odkurzaczy suchych (workowych i bezworkowych). Planowane jest wprowadzenie 11 modeli. Atutem odkurzaczy Tefal poza silną, dynamiczną marką jest najwyższą z możliwych skalą klas efektywności energetycznej: AAAA, a także cicha praca. Na uwagę wzbudza także wiele ciekawych i praktycznych funkcji i rozwiązań oraz wyjątkowo i wyróżniające się wzornictwo. Produkty będą dostępne w szerokiej sieci sprzedaży w całej Polsce oraz w sprzedaży internetowej (szerzej o pierwszych dwóch modelach odkurzaczy czytamy w dziale „Nowości AGD – sprzęt domowy”).

Program Jakości Obsługi prowadzony jest przez grupę VSC od blisko 20 lat. Jego celem jest monitorowanie poziomu zadowolenia i satysfakcji klientów w Polsce, a także umożliwianie konsumentom wyboru najlepszych firm i korzystania z ich rekomendacji przez innych użytkowników.

Amica

Aktywnie na rynkach Europy Zachodniej

Europa Zachodnia to dla grupy Amica ok. 35 proc. sprzedaży. W trosce o dalszy, dynamiczny rozwój, firma aktywizuje swoje działania na targach – m.in. węgierskich i słoweńskich.

Na zorganizowanych z rozmachem na początku marca br. targach AGD w Budapeszcie („Kitchen Show”) uwagę publiczności zwracała szczególnie ekskluzywna linia Amica IN.

– Amica jest obecna na Węgrzech, po długiej przerwie, od 2014 r. Jesteśmy już jednym z liczących się producentów w kategorii sprzętu grzeijnego. Natomiast w Słowenii pojawiliśmy się w roku 2016, a od bieżącego roku mamy na tym rynku silnego lokalnego

partnera dystrybucyjnego, z którym oprócz sprzętu grzeijnego rozwijamy również sprzedaż sprzętu chłodniczego oraz pralek – powiedział Jarosław Drabarek, pierwszy wiceprezes zarządu Amica SA.

Zakończone 12 marca 56. Międzynarodowe Targi Wyposażenia Domu w Ljublanie (56th International Home Fair) przyciągnęły z kolei aż około 60 tys. zwiedzających, którzy mogli zapoznać się z ofertą 580 wystawców z 32 krajów.

– Naszym celem jest być aktywnym podmiotem marketingowo i sprzedażowo zarówno na nowych rynkach, w tym np. w większej Hiszpanii, jak również na naszych rynkach bazowych, jak Polska, Niemcy, Skandynawia, Wlk. Brytania czy Rosja – podkreślił wiceprezes Drabarek.



DLF

Z godłem „Dbamy o Jakość Obsługi”

Spółka DLF z Gdyni po raz drugi poddała swoje działania z zakresu jakości obsługi klienta i opieki posprzedażowej weryfikacji grupy VSC. Kolejny raz została bardzo wysoko oceniona.



dy jakości obsługi spółki DLF prezentują bardzo wysoki poziom, a ich końcowy wskaźnik dla całej firmy osiągnął pułap 87,6 proc., a dla sklepu internetowego iRobot – aż 89,4 proc! Dane te wykazują, że DLF przywiązuje wielką wagę do jakości obsługi i szybko reaguje na zmienne oczekiwania konsumentów. W wyniku audytu DLF Sp. z o.o. po drugi z rzędu zyskała możliwość korzystania z godła „Dbamy o Jakość Obsługi”. Warto dodać, że przysługuje ono tylko tym firmom, które w wyniku badania uzyskały wskaźnik nie mniejszy niż 80 proc.

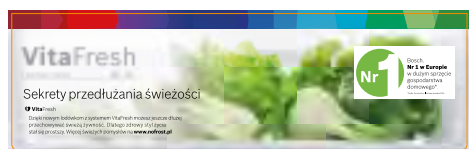


Badanie jakości obsługi klienta we wszystkich formach kontaktu w dziale obsługi klienta DLF zostało wykonane w dniach od 24 stycznia do 6 lutego 2017 r. Udział w nim brali klienci końcowi firmy, a ocenie podlegały cztery aspekty – organizacja i czas obsługi, wiedza i klarowność informacji, ceny i skuteczność rozwiązań oraz estetyka i prezentacja wizualna sklepu. Badania pokazały, że standar-

Bosch

W najnowszej kampanii lodówek...

...zdradza sekrety przedłużania świeżości produktów. Akcja została zorganizowana z myślą o modelach z systemem NoFrost i komorą świeżości VitaFresh. Potrwa do końca czerwca.



Działania obejmują komunikację w mediach cznościowych, Internecie, prasie, a także PR i e-commerce. Jednym z jej ważniejszych punktów informacyjnych jest strona www.nofrost.pl.

To do niej kierują bannery zamieszczone na największych portalach ogólnopolskich. W ramach kampanii przygotowano także specjalną komunikację na profilu Facebook marki Bosch (Bosch Home). W kampanii on-line prezentowany jest spot wyjaśniający działanie systemu VitaFresh Plus. Akcję uzupełniają reklamy prasowe w magazynach kobiecych, wnętrzarskich, parentingowych, podróżniczych i kulinarnych. Producent przygotował także materiały POS, m.in. nową broszurę informacyjną, dostępne w punktach sprzedaży.

gorenje
Life Simplified



PERFEKCYJNIE CZYSTE PRANIE

INTELIGENTNE PRAŁKI

sensocare

Technologia SensoCare

DuraHeat

Inverter PowerDrive

Najlepsza klasa energetyczna

EcoCare oszczędza 57% energii

AllergyCare o 49% lepsze płukanie

TimeCare oszczędza 42% czasu



Pralka Gorenje to godny zaufania partner w codziennych obowiązkach. Rozumie nasz brak czasu i uwagę poświęcającą drobnym szczegółom. W związku z tym posiada programy doskonale dopasowane do różnych stylów życia i oferujące każdemu użytkownikowi potrzebne mu funkcje. Może prac szybko, może prac ekologicznie. Może być cicha, może być pedantycznie dokładna. Niezależnie od wybranego trybu, ubrania zawsze będą uprane delikatnie i starannie. Materiały pozostaną świeże i elastyczne, a kolory zachowają odpowiednie odcienie.

Spectrum Brands

Nowe strony WWW marek Remington i Russell Hobbs

Strony internetowe to dziś wizytówka firmy. Są one przy tym także źródłem informacji, wirtualnym katalogiem, ale i zbiorem ciekawostek na temat użytkowania sprzętu.



A ten, podobnie jak cały rynek, stale ewoluuje, dlatego marki Remington i Russell Hobbs odświeżyły szatę i zasoby swych stron WWW. Na nowoczesnej stronie internetowej nie ma dziś mowy o małych zdjęciach lub minimalnej ilości treści. Klienci chcący zagłębić się w temacie, chcą dowiedzieć się wielu praktycznych informacji na temat działania urządzenia lub jego funkcjonalności. Spec-

trum Brands, jako oficjalny dystrybutor m.in. marek Russell Hobbs oraz Remington, wie o tym doskonale, projektując dla tych firm nowe, przejrzyste szaty graficzne.

Po wejściu na <http://pl.remington-europe.com/> na plan pierwszy wysuwają się duże zdjęcia prezentujące najważniejsze produkty i aktualne promocje. Klikając „głębiej”, możemy wybrać podział produktów na te dla kobiet i polecane panom. Są także zakładki „Nowe produkty” oraz „Aktualności i porady”. Strona marki Russell Hobbs (

pl.russellhobbs.com/) została jedynie wzbogacona pod kątem funkcjonalności, jednakże ciemna kolorystyka strony i układ pokazowy produktów zostały zachowane bez zmian.

Gorenje

Przekracza zakładane wyniki i zyski – także akcji!

Słoweński producent zaprezentował roczne sprawozdanie finansowe, w którym mowa m.in. o 30-procentowym wzroście ceny akcji spółki, a także dochodzie na poziomie blisko 1,26 mld euro!



Jest to obrót na poziomie 5,5 mld polskich złotych i ma on tendencję wzrostową o blisko 2,7 proc., licząc rok do roku. Tym, co jednak najistotniejsze, jest wzrost zaufania do marki na wszystkich rynkach i bardzo dobre wyniki na giełdach. Jednym z zauważalnych trendów sprzedażowych

w grupie Gorenje jest wzrost sprzedaży produktów premium, tj. marek Asko i Atag.

— *W pierwszym roku dążenia do realizacji planu strategicznego na lata 2016–2020 przekroczyliśmy zakładane przychód i zysk* – komentował roczny raport Franjo Bobinac, prezydent and CEO Gorenje Group. Bobinac dodał przy tym, że 2016 rok był dla firmy okresem udanych operacji, przede wszystkim dlatego, że w każdym kwartale bez wyjątku realizowano i osiągnano założone przez Gorenje cele biznesowe. Prezes dodał, że Gorenje powróciło do rentowności po ciężkim dla firmy roku 2015, zmniejszając relatywny dług przy jednoczesnym wzroście nakładów na marketing i nowe inwestycje (do 32,3 mln euro).

Ważną informacją jest to, że ponad 60 proc. akcjonariuszy pochodzi spoza Słowenii. Pokazuje to, że producent ceniony jest na arenie międzynarodowej, i dowodzi, że Gorenje nadal plasowane jest na pozycji jednego z największych producentów AGD na świecie. Firma z aktualną liczbą pracowników na poziomie 10 889 nadal stawia na rozwój i szkolenia, prowadząc m.in. Akademię Gorenje (GCA – Gorenje Create Academy) oraz DBAG – Digital Business Academy of Gorenje.

Tefal

Gotuje z dziećmi i fundacją „Szkoła na Widelcu”

Na początku kwietnia br. wystartował program „Szkoła na Widelcu”, przygotowany przez markę Tefal oraz fundację Grzegorza Łapanowskiego. Głównym celem akcji jest edukacja kulinarna dzieci oraz ich rodziców.



„Szkoła na Widelcu” ma charakter ogólnopolski i swym zasięgiem obejmie wybrane szkoły i przedszkola z całej Polski. Tefal wraz z fundacją „Szkoła na Widelcu” będą zachęcać do wspólnego gotowania, oferując m.in. warsztaty czy wykłady. Ambasadorem projektu jest Grzegorz Łapanowski, znany szef kuchni i zarazem prezes fundacji.

Dostępne badania udowadniają, że dzieci, które przygotowują wspólnie z rodzicami posiłki w domu, częściej sięgają po owoce i warzywa. Między innymi taka przesłanka pozwoliła stworzyć program społeczny fundacji „Szkoła na Widelcu” i marki Tefal, który zachęca do wspólnego gotowania z dziećmi. W jego ramach odbędą się też warsztaty w studiach kulinarnych z udziałem blogerów parentingowych oraz wykłady otwarte dla rodziców połączone z degustacją zdrowych i smacznym dań. — *W obecnych czasach dzieci mają dni wypełnione coraz bardziej wymyślnymi zajęciami dodatkowymi. Czy jednak dbamy o to, aby wśród zdobytych umiejętności znalazło się również samodzielne przygotowywanie dobrych i smacznym posiłków?* Czy uczymy dzieci, jak odróżnić do-

bre jedzenie od bezwartościowego? – zastanawia się Katarzyna Pieczyńska, dietetyk fundacji „Szkoła na Widelcu”.

Organizatorzy, oprócz rozwijania kulinarnych umiejętności dzieci, zadbają o naukę o zdrowej diecie, przekazywanie pozytywnych wzorców czy bliskość i budowanie więzi z rodzicami. — *Gotowanie z dziećmi staje się coraz popularniejsze, co nas bardzo cieszy* – podkreśla Paulina Bozik, product manager marki Tefal, i dodaje: — *Często słyszymy jednak też kontrargument, że brakuje czasu na gotowanie, że to trudne, pracochłonne, że dużo sprzątania. W projekcie Tefal „Szkoła na Widelcu” chcemy pokazać, że można gotować prosto, szybko, zdrowo, ale przede wszystkim smacznie. Pragniemy przekonać również do tego, że gotując z dziećmi, można połączyć świetną zabawę ze zdobywaniem wartościowej i praktycznej wiedzy.*

Elica

Prezentuje nagrody Red Dot i dobre wyniki za 2016 r.

W ostatnim plebiscycie „Red Dot Award 2017” włoska firma otrzymała aż trzy nagrody! Ponadto firma utrzymuje pozytywne tendencje sprzedażowe – w ubiegłym roku osiągnęła ona wzrost na poziomie ponad 4 proc.

To kolejny sukces we wzornictwie: okapy Summilux i Bio oraz najnowsza płyta NikolaTesla to produkty, które otrzymały prestiżowe wyróżnienie „Red Dot Award 2017” w kategorii „product design”. Nagrody z jednej strony są potwierdzeniem znakomitej jakości i funkcjonalności modeli, bo to także jest oceniane, ale i potwierdza świetne wzor-

nictwo, z którym zetknęli się wszyscy znający markę Elica.

Potwierdzeniem dobrej pozycji firmy jest także raport ze sprzedaży, który pojawił się niedawno na globalnej stronie przedsiębiorstwa. Producent uzyskał dochód w Q4 – 118,3 mln Euro (113,3 mln euro w 2015 r.), z czego szacowany dochód w całym roku rozliczeniowym 2016 osiągnął poziom 439,3 mln euro. To daje 4,2-procentowy wzrost w stosunku do roku ubiegłego (421,6 mln euro w 2015 r.). Elica uzyskała największe przychody ze sprzedaży produktów w Europie (wzrost o 3,9 proc.), Japonii (o 40 proc.) i Indiach (o 20 proc.), a także Azji z wyłączeniem Chin (wzrost aż o 23,2 proc.).



Anelle

Poznaj ciche okapy

CIARKO

odkryj doskonałą jakość zamkniętą w pięknej formie

Oryginalna konstrukcja i kształt, energooszczędność oraz najlepsze podzespoły i komponenty.

Idealne rozwiązanie dla najbardziej wymagających użytkowników.



Zapoznaj się z naszą ofertą:
www.ciarko.pl

Kärcher

Nagrody i aktualne kampanie

Producent prowadził dwie kampanie telewizyjne promujące najnowsze urządzenia. Były nimi myłki ciśnieniowe Full Control, a także myłki okienne WV. Sprzęty promowane były w największych kanałach ogólnopolskich. Ponadto Kärcher otrzymał ostatnio kilka polskich wyróżnień.

Pierwszym z nich jest nagroda „Inspiracje 2017” w plebiscybie nagradzającym udane projekty wzorniczo-funkcjonalne, organizowanym przez gazetę „Świat Rezydencji, Wnętrz i Ogrodów”. Wyróżnienie otrzymał nowy odkurzacz VC 5, który w Polsce dostępny jest od początku roku. Z kolei nagrodę „Rekomendacja M jak Mieszkanie” otrzymała parownica S.C. 1. Urządzenie zainicjowało jury przede wszystkim skutecznym czyszczeniem bez użycia środków czyszczących.



Zastosowana w niej para wodna idealnie usuwa brud, dodatkowo zachowując powierzchnię higienicznie czystą. Ponadto urządzenie wyposażono w liczne końcówki i akcesoria, a także dobre parametry pracy – ma ergonomiczny kształt, małą masę (1,5 kg) oraz krótki czas nagrzewania (3 min). Obie uroczystości wręczenia znaków jakości odbyły się w marcu i kwietniu w Warszawie, w Pałacu Prymasowskim.



VAX

Nagrodzony w kategorii „AGD czysty dom”

Jaskrawy kolor, wyjątkowe wzornictwo i ponadprzeciętna skuteczność – taki jest Air Silence Powered Head, ultracichy odkurzacz multicyklonowy w klasie AAAA.

W ramach drugiej już edycji konkursu „Inspiracje 2017” otrzymał on nagrodę główną. Konkurs organizowany był przez magazyn „Świat Rezydencji, Wnętrz i Ogrodów” (wydawnictwo Koncept). Po raz drugi z rzędu jury plebiscytu, złożone z redakcji oraz architektów na co dzień współpracujących z magazynem, oceniło wykończenia produktów oraz wyposażenie i aranżację wnętrz, które wyróżniały się jakością innowacyjnością i oryginalnym wzornictwem. W konkursie wzięli udział producenci i dys-



trybutorzy mebli, sprzętów AGD, materiałów wykończeniowych, dekoracyjnych i tych, które czynią nasze otoczenie niepowtarzalnym.

Łącznie jury przyznało 14 nagród, w tym nagrodę specjalną redaktor naczelnej magazynu oraz nagrodę redakcji.



Adler Europe Group

Rozwija stronę internetową i social media

Aby przebić się z ofertą, należy być blisko klienta. Zwłaszcza w Internecie. Wie to każda szanująca się firma.

Do tego grona należy firma Adler Europe, która stworzyła w ostatnim czasie nową stronę internetową. Spółka otworzyła także swój profil w mediach społecznościowych.

Strona www.adlergroup.eu zawiera informacje i ofertę trzech marek: Adler, Camry oraz Mesko. Na stronie zawarte są nie tylko informacje o produktach z aktualnej oferty, ale jest też zakładka z aktualnościami, „ka-



rierą” czy serwisem. By stale być w kontakcie z internautami, Adler Europe Group otworzyła także profil społecznościowy na profilu Facebook. Wśród ostatnich postów znaleźliśmy konkurs, a także informacje na temat ostatniej obecności przedstawicieli firmy na prestiżowych targach Ambiente.

JURA

Nowe punkty sprzedaży, zmiana koncepcji obsługi serwisowej

Ostatni raport marki JURA ukazał nie tylko ogromny rozwój firmy, ale też jej potencjał – także w odniesieniu do polskiego rynku, gdzie padły rekordowe liczby. Firma nie zamierza spoczywać jednak na laurach i zapowiada ważne zmiany w obszarze dystrybucji i obsługi serwisowej. Otwiera także kolejne profesjonalne punkty sprzedaży w ramach Partnerstwa Premium.

Jednym z ważnych działań na rok 2017 jest zwiększenie liczby tzw. punktów shops-in-shops, ulokowanych np. w centrach handlowych, a także niezależnych sklepów JURA Premium Stores. Zwiastunem, ale i niezwykle ciekawym przykładem jest ostatnia inwestycja szwajcarskiej firmy na Wschodzie. JURA otworzyła pod koniec marca br. punkt w Moskwie, zlokalizowany w samym sercu rosyjskiej stolicy, a więc przy Placu Czerwonym!



Na zdjęciu jeden z nowopowstałych JURA Premium Store w Londynie.

Eldom

Wspiera polskie teleturnieje

Producent od lat jest aktywny w wielu wydarzeniach, także w sponsoringu telewizyjnym. W programie 2 TVP funduje nagrody dla zwycięskich drużyn.

„Kocham Cię Polsko”, „1 z 10” czy „Familiada” to programy, w których Eldom występuje jako sponsor nagród. Upominki w postaci wyciskarek oraz innych praktycznych sprzętów gospodarstwa domowego trafiają do członków zwy-

cięskich grup lub do organizacji użytku publicznego, np. domów dziecka. Oprócz obecności sponsorskiej w programie (ukazanie logotypu lub wymienienie fundatora nagród przez prowadzącego program), w programie 2 Telewizji Polskiej możemy zobaczyć także spot marki Eldom, prezentujący najnowsze urządzenia – m.in. wyciskarkę czy szklane czajniki. Eldom promowany jest w nim jako polska marka stawiająca na jakość i wielofunkcyjność sprzętów.



ODKURZACZE NAJLEPSZE WE WSZYSTKIM*

Tefal

EKSTREMALNIE SKUTECZNE ODKURZANIE



*A JEST NAJWYŻSZĄ KLASĄ W EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ Z WRZEŚNIA 2015.





© berlińskich targach w sercu Portugalii

Podczas corocznej międzynarodowej konferencji Global Press Conference (GPC), poprzedzającej targi IFA 2017, która tym razem odbyła się w Lizbonie, dr Christian Göke, szef Messe Berlin, mówi o tym, że tegoroczne targi berlińskie będą jeszcze bardziej innowacyjne i atrakcyjne.

Znosi się przy tym na pobicie kolejnych rekordów frekwencji – tak po stronie zwiedzających, jak i wystawców. Co ważne, ci ostatni będą mieli do dyspozycji większe ekspozycje i nowocześniejsze media, a uczestnicy pobawią się przy legendarnym zespole Yello! To ogólna charakterystyka zbliżających się targów IFA 2017 i streszczenie tegorocznej odsłony GPC. A wszystko to przy „akompaniamencie” znanych marek i oczekiwanych w branży raportów nt. sprzętu elektronicznego, w tym telewizorów czy systemów audio, a także urządzeń gospodarstwa domowego – pralek, lodówek oraz drobnego sprzętu AGD. Organizatorzy Global Press Conference zadbali o wspaniałą oprawę, znakomitą kuchnię i rozrywkę, której towarzyszyło poszerzanie kontaktów biznesowych.

CEO Messe Berlin: „to nowy czas w elektronice użytkowej”

Global Press Conference to coroczne wydarzenie organizowane od wielu lat przez spółkę

Wybrane dane z branży

AGD

- Najczęściej wybieranymi pralkami w Europie Zachodniej są modele w klasie A+++, w standardowym rozmiarze, ładowane od frontu, z silnikami inwerterowym i pojemnością 8 kg.
- Krajem, w którym widoczna jest największa sprzedaż „inteligentnych” pralek, są Chiny (+113 proc. wzrostu rynku).
- Największy wzrost rynku odnotowuje się w segmencie pralek (+15 proc.), lodówek z systemem NoFrost (+34 proc.) oraz nowej konstrukcji płyt zintegrowanych z okapem (+102 proc.).
- Mocną pozycję na rynku mają oczyszczacze powietrza – wzrost o 20 proc. w skali rdr. Spowodowane jest to coraz większymi problemami z czystym powietrzem.
- Rynek suszarek do włosów dynamicznie wzrasta (+16 proc.), w Wielkiej Brytanii sprzedaje się ich najwięcej.

RTV

- „Mileniali” to najważniejsza grupa docelowa dla sprzedawców i producentów sprzętu – kupują oni bowiem najwięcej sprzętu smart home.
- Światowy rynek w 2016 r. sprzedał 117 mln sztuk urządzeń „wearable” (ubieralnych). W 2017 r. branża oczekuje 37-procentowego wzrostu. Największą popularnością sprzętu te cieszą się nadal w Chinach.
- Średni czas oglądania telewizji wciąż się wydłuża. W Niemczech w 2016 r. wynosił 223 min.
- Najmłodsza generacja klientów, którzy oglądają telewizję na tabletach lub smartfonach, kupuje coraz większe telewizory.
- Odnotowuje się wzrost sprzedaży coraz bardziej zaawansowanych telewizorów. Szacowany udział w 2017 r. w rynku telewizorów 60-calowych to 4 proc., z UHD/4K – 30 proc., a z funkcją smart – 53 proc.

Messe Berlin – Targi Berlińskie. Kilkuniośmiesięczne konferencje prezentują zbliżające się nowości produktowe i aktualne trendy w danym segmencie rynku. Tradycyjnie jako pierwszy głos zabrał prezes targów berlińskich Messe Berlin, dr Christian Göke: – Wierzymy, że nadszedł czas, aby zdefiniować elektronikę konsumencką w nowy sposób. Granice między urządzeniami a światem cyfrowym i tym fizycznym, zacierają się. Niezależnie od tego, czy jest to kuchnia, salon czy biuro i czy mamy do czynienia z rozrywką, opieką zdrowotną, odnową biologiczną, grami czy komputerami – wszystkie te sfery coraz bardziej skupiają się wokół Internetu rzeczy i domu „inteligentnego”. Na szczególną uwagę zasługują przy tym nowe trendy i grupy urządzeń, takie jak drony czy wirtualna rzeczywistość. Dzisiaj elektronika użytkowa łączy i kształtuje rzeczywistość. Bez wątpienia te właśnie trendy i kierunki panują na dzisiejszym rynku sprzętów elektronicznych. Nie mogło więc zabraknąć konferencji nt. zdalnie sterowanych urządzeń AGD, szybko uczących się telewizorów z funkcją

smart czy tych z zakrzywionym ekranem, a także innowacyjnych systemów audio wspieranych obsługą komend głosowych.

Jak będą wyglądały targi IFA 2017?

W tym roku organizatorzy zaoferują jeszcze więcej miejsca dla marek i ich produktów niż kiedykolwiek wcześniej. Pojawi się nowa koncepcja: IFA Next, czyli strefa, która stanie się miejscem dla laboratoriów badawczych i firm, które pracują nad innowacyjnymi produktami i usługami. Strefa umieszczona w hali 26 będzie złożona z dwóch bloków innowacji, na których będą odbywały się prezentacje, pokazy oraz konferencje. Jens Heithecker, dyrektor wykonawczy IFA, skomentował nowy pomysł tak: – IFA Next stawia innowację w samym sercu programu. Dla dziennikarzy i zwiedzających jest to więc wyjątkowa okazja, aby zobaczyć najnowsze projekty w jednym miejscu. Organizatorzy zadbali także o strefę IFA Global Markets, by zaoferować lepsze wsparcie działań takich jak dostawy komponentów od producentów na rynki OEM i ODM. Będzie ona zlokalizowana w samym centrum miasta w Station, niedaleko Potsdamer Platz w Berlinie. Dodajmy, że Messe Berlin zapewnia transport między halami i IFA Global Markets bezpłatnie.

GPC 2017 w faktach, liczbach i zdjęciach

Tegoroczna odsłona Global Press Conference zgromadziła blisko 380 dziennikarzy z ponad 60 krajów. Sercem wydarzenia był luksusowy lizboński hotel Marriott. To w nim odbywały się konferencje nt. aktualnych trendów panujących na rynku oraz najnowszych sprzętów zaprezentowanych przez obecnych podczas spotkania prelegentów. Konferencję poprowadził Dave Graveline, moderator, dziennikarz i producent stacji telewizyjnej Into Tomorrow & iTV ze Stanów Zjednoczonych. Spotkanie z dziennikarzami otworzył zaś Jens Heithecker, dyrektor generalny IFA, który udzielił najważniejszych informacji nt. zbliżającego się, wrześniowego wydarzenia IFA. Tuż po jego wystąpieniu odbyła się konferencja przedstawicieli marki Philips: Liaty Ben-Zur oraz Bernarda Laudahna. Opowiedzieli oni o rynku cyfrowych urządzeń domowych, które są nierozłącznie związane z troską o nasze zdrowie, wygląd czy dzieci. Zaprezentowano więc platformę BabyApp uGrow, która połączona jest z inną certyfikowaną platformą – Femisphere i dba o kontrolę naszych pociech podczas snu czy wyjazdu rodziców. Przedstawiciele nowych mediów opowiedzieli także o nawilżaczach i oczyszczaczach powietrza podłączonych do Internetu – Connected Purify. Nie zabrakło także znanych i w Pol-

IFA 2017 w wypowiedziach ekspertów

Jürgen Boyny, dyrektor globalny ds. elektroniki konsumpcyjnej, badacz rynku GfK Retail and Technology: Obrót rynku cyfrowego pozostaje na wysokim poziomie. Oczekuje się, że w 2017 i w 2018 r. będzie to około 950 miliardów



ja ich najważniejsze potrzeby w 100 proc. Co ważne, IFA zauważa stały wzrost zamówień – w 2016 r. było to ponad 4,7 miliarda euro.

dolarów całkowitej rocznej sprzedaży. Króluje smartfon, który łączy wszystkie obszary życia codziennego: od telewizora w salonie do pralki, ekspresu do kawy lub wagi łazienkowej. Internet of Things jest już w świadomości konsumentów i już istnieje.

Hans-Joachim Kamp, przewodniczący rady nadzorczej gfu Consumer & Home Electronics GmbH: Inne targi nie są w stanie zaspokoić wszystkich potrzeb przemysłu, tj. sprzedawców detalicznych, konsumentów i mediów. IFA 2017 zaspoka-



THE GLOBAL INNOVATIONS SHOW

OFFICIAL PARTNER OF THE FUTURE SINCE 1924



sce trendów żywieniowych. Tutaj wyczerpującą prezentacją nt. systemów dbających o zdrową, zbalansowaną dietę zaprezentowano z użyciem aplikacji oraz najnowszej beztłuszczowej frytkownicy (a także opiekacza) – AirFryer marki Philips. Wspomniano także o podłączonych do Internetu szczoteczkach Sonicare Diamond Clean **2**.

tworzona przez ludzi (daily-users). Ponadto telewizja stanie się narzędziem nie tylko rozrywki, ale i nauki (np. podczas choroby dziecka nie opuści lek-



1

mniał o średniej sprzedaży tych produktów oraz o tym, jak szybko i dynamicznie wzrasta sprzedaż urządzeń podłączonych do Internetu (m.in. czajników, ekspresów, multicookerów czy robotów sprzątających). Z kolei o rynku azjatyckim w kontekście świata cyfrowego opowiedział Gerard Tan, dyrektor firmy APAC, posługując się ponownie danymi GfK. Tan zaprezentował, jak dynamicznie rozwija się branża sprzętów w Azji oraz dlaczego tamtejsi konsumenci są tak bardzo chłonni wszelkich nowinek technicznych.

The Frame marki Samsung

Za kolejną interesującą prezentacją odpowiedzialny był Michael Zöller, vice president, head of visual display Europe w firmie Samsung **5**. Opowiedział on o najnowszym produkcie – telewizorze The Frame, który po zamontowaniu specjalnej ramki wygląda identycznie jak... obraz. Dodatkowo producent dołącza do niego także stelaż, który potęguje podobieństwo do dzieła sztuki. Zöller podał informację, że aż 76 proc. konsumentów chciałoby mieć telewizor montowany na ścianie, a decyduje się na niego tylko 35 proc. The Frame może być idealnym rozwiązaniem, ponieważ system montażu jest wyjątkowo łatwy w instalacji. Nie zabrakło wystąpienia przedstawiciela marki Porsche Design, prezentującego najnowszy laptop, a także pane-



3

najnowsze słuchawki z systemem Ambeo i techniką 3D Audio.

Co słysząc w świecie danych o AGD?

Podczas konferencji GPC za rynek dużego AGD w firmie GfK odpowiedzialna była Natalia Adrieuskaya. Opowiedziała ona, jak dy-

Ciekawostką może być fakt, że azjatyccy konsumenci mają więcej smartfonów niż portfeli (stosunek 95 do 94 proc.), a sprzedaż sprzętów ubieralnych rośnie w ponadprzeciętnym tempie – w 2016 r. odnotowano wzrost rynku o 51 proc.!

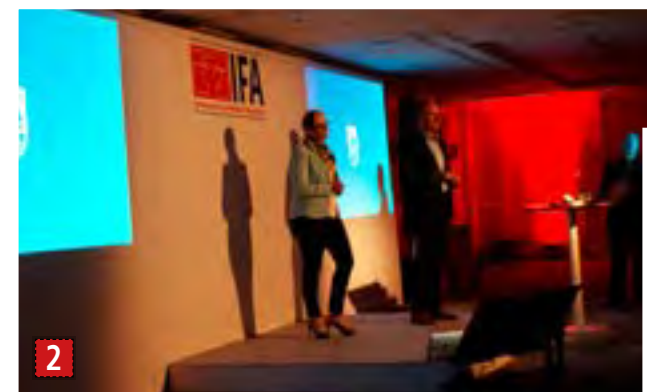
namicznie zmieniają się ten segment rynku oraz same konstrukcje sprzętów. Przyjmują one coraz bardziej nowoczesne formy, a także łączą funkcjonalność kilku urządzeń w jednej bryle (przykładami były płyty indukcyjne z wyciągami czy pralki z podwójnym bębnem). O rynku małego AGD (SDA) opowiedział z kolei Udo Jansen **4**. Wspo-

lu dotyczącego najnowszej techniki w smartfonach. Wydarzenie urozmaiciły rysunki ilustrujące tematykę każdej konferencji **6**.

Najważniejsze podsumowania

Ostatniego dnia, odbyła się oczekiwana konferencja, prezentująca podsumowanie GPC i najważniejsze dla IFA i rynku technologicznego dane **7**. Oprócz indywidualnych wystąpień zobaczyliśmy panel dyskusyjny, w którym wzięli udział: dr Christian Göke (Messe Berlin), Jens Heithecker (IFA Executive Director), Hans-Joachim Kamp (gfu); Jürgen Boyny (GfK); Monika Jones (moderator), Georg Walckenbach (ZVEI). Szerszą fotorelację z tegorocznej odsłony Global Press Conference (GPC) znajdą Państwo na naszej stronie: www.infomarket.edu.pl.

Magda Strzykalska



2

Szybko, mobilnie i z Internetu

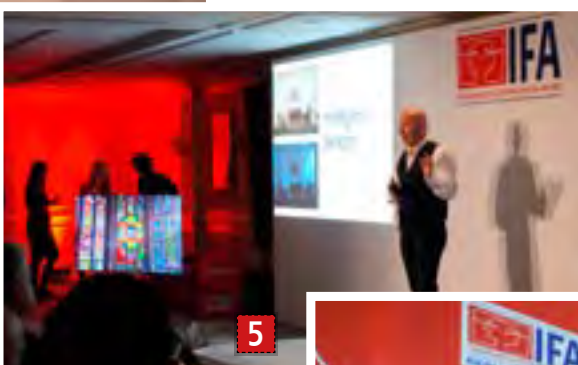
Kolejnym prelegentem, długo wyczekiwany przez dziennikarzy, był Jürgen Boyny, global director consumer electronic, który przedstawił najważniejsze dane z rynku, podsumowane przez GfK **3**. Opowiedział, jak smartfon zrewolucjonizował świat elektroniki, stając się głównym narzędziem obsługi RTV i AGD. Boyny opowiedział także o ważnym rynku telewizorów, który odnotowuje coraz większą sprzedaż – kupujemy bowiem sprzęty do sypialni, pokoju dzieci czy kuch-

cji, bo może odrobić je na platformie edukacyjnej udostępnionej przez Internet). Dane GfK przedstawiły także najważniejsze cechy dzisiejszych systemów audio. Jeszcze niedawno hitem były głośniki PC jako niezależny element wyposażenia komputera, w 2012 r. mieliśmy głośniki z Bluetoothem, a dziś? Dziś rynek zmienił się tak bardzo, że możemy kupować „inteligentne” urządzenia z asystentami głosowymi i słuchać czegośkolwiek chcemy z Internetu (np. głośnik z Alexa). Jako następ-



4

ni. Co interesujące, w dobie coraz chętniej nabywanych urządzeń o przekątnej powyżej 50 cali nadal duże znaczenie ma sprzedaż małych telewizorów. Szczególnie widoczne jest to we Francji, Włoszech i Hiszpanii ze względu na nieco inną specyfikę rynku (rodziny oglądają tam telewizję podczas posiłków w kuchni). Coraz chętniej wybieramy jednak urządzenia smart z podłączeniem do Internetu i wykorzystujemy aplikacje mobilne. – *Jednak co dalej, jak zmieni się telewizja w przyszłości?* – pytał Boyny, od razu przedstawiając kolejny slajd – przyszłością ma być telewizja



5



6



7

PHILIPS

StyleTouch Pure

Parownice do ubrań

Parownica do ubrań Philips

Szybki i bezpieczny sposób na wygładzenie zagnieceń i odświeżenie tkanin



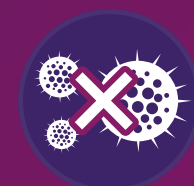
Bez rozkładania deski



Przydatna w podróży



Usuwa zapachy



Zabija do 99% bakterii*

*Badanie przeprowadzone przez zewnętrzną instytucję, obejmujące bakterie Escherichia coli 8099, bakterie gronkowca złocistego ATCC 6538 i drożdżaki Canidia albicans ATCC 10231, z zastosowaniem pary przez 8 minut.

BSH Sprzęt Gospodarczego Wkrótce otwarcie fabryk we Wrocławiu

Spółka BSH już za kilka miesięcy uruchomi we Wrocławiu swoje najnowsze w Europie fabryki lodówek oraz piekarników. Z nowoczesnych taśm produkcyjnych zjeżdżać będzie docelowo blisko dwa miliony urządzeń rocznie. Wszystkie modele produkowane będą pod markami Bosch i Siemens.

Podczas zorganizowanej konferencji dla mediów, zarząd spółki zaprezentował aktualny etap prac oraz przedstawił najważniejsze dane związane z fabryką. Podziw budzi skala oraz rozmach inwestycji. Już dziś wiadomo, że znacznie przekroczona zostanie pierwotna wartość nakładów i osiągnie ona olbrzymią kwotę ponad 500 milionów złotych. We wrocławskich zakładach docelowo znajdzie pracę nawet 1000 osób, a produkowany tu sprzęt trafi na najbardziej wymagające rynki na całym świecie. Pod względem technologicznym, ale nie tylko, będą to jedne z najnowocześniejszych fabryk BSH na świecie.

Konsekwentnie do celu

W listopadzie 2015 roku BSH Sprzęt Gospodarczego Sp. z o.o., po 21 miesiącach starań o zakup majątku po upadłej firmie FagorMastercook we Wrocławiu, podpisała finalną umowę nabycia fabryki oraz należego do niej terenu.

Część oficjalną spotkania z mediami rozpoczął p. Konrad Pokutycki – prezes zarządu BSH Sprzęt Gospodarczego Sp. z o.o.

Ostatnie dwa lata to okres inwestycji i budowa nowych obiektów. Uroczyste otwarcie nowych zakładów nastąpi jeszcze jesienią bieżącego roku. Cała infrastruktura została gruntownie zmodernizowana i częściowo rozebrana lub wykonana od

nowa. Rozmach prac oraz stosowane technologie robią duże wrażenie. Warto podkreślić, że teren fabryk BSH we Wrocławiu obejmuje 18 hektarów, a więc 180 tysięcy metrów kwadratowych. Na takiej powierzchni zmieścić można 25 boisk

Dyrektor fabryki lodówek, p. Christian Wyrobek oprowadzał po jej ogromnym wnętrzu, wyjaśniając poszczególne etapy procesu produkcji.



piłkarskich. A skoro o takim porównaniu mowa, to najbardziej wymownym przykładem jest hala główna fabryki lodówek. Ma ona powierzchnię 34.000 m. kw. i w praktyce bez problemu zmieściłaby pod swym dachem 5 boisk piłkarskich o regularnych wymiarach 105 x 68 m! Namacalnym przykładem jej wielkości jest także fakt, iż rozpoznanie osoby stojącej po przeciwnej jej stronie jest niemożliwe. Pokonanie zaś całej długości hali zajmuje kilka minut, dość żwawego, rezolutnego

Z taśm obu zakładów zjeżdżać będzie docelowo blisko 2 miliony urządzeń rocznie. Sygnowane będą one markami Bosch i Siemens.

Pod względem powierzchni i kubatury fabryka lodówek we Wrocławiu będzie dla BSH jedną z największych na świecie.

zacyjne, aby infrastruktura spełniała najwyższe standardy jakościowe, typowe dla fabryk BSH na świecie. Wraz z tymi pracami, sukcesywnie instalowane są w halach produkcyjnych kolejne elementy parku maszynowego oraz elementy stanowiące wyposażenie fabryki. Jak podkreśla Konrad Pokutycki, prezes zarządu BSH Sprzęt Gospodarczego Sp. z o.o.



Inwestycje BSH w Polsce

Spółka BSH Sprzęt Gospodarczego Sp. z o.o. jest częścią międzynarodowego koncernu BSH Home Appliances Group. W swoich trzech łódzkich fabrykach firma produkuje pralki, zmywarki i suszarki do ubrań, a w podzesszowskiej Rogoźnicy drobne AGD. BSH w Polsce oprócz produkcji posiada centra usług wspólnych. Pracują one na potrzeby BSH na całym świecie w takich obszarach jak: Centrum Badań i Rozwoju Suszarek, Usług Informatycznych, Usług Księ-

gowych, Kompetencyjne Digital & E-Commerce, Usług Handlu Zagranicznego, IT & Corporate Innovation czy też Centrum realizujące Zakupy Centralne. Ponadto, poprzez Centrum Badań i Rozwoju Suszarek, polska myśl techniczna ma swój udział w projektowaniu i produkcji zaawansowanych technologicznie urządzeń, eksportowanych na cały świat. Do tej pory koncern BSH zainwestował w Polskę ok. 700 mln euro, a więc ponad 3 mld złotych.

marszu. Wymownie przekonali się o tym licznie zgromadzeni tego dnia dziennikarze.

Dynamiczny postęp prac

BSH realizując tak dużą inwestycję nie szczędzi sił i środków. Montowane tu linie technologiczne to prawdziwe perełki techniki. Nowoczesne, wydajne, bezpieczne i niezawodne. Warto przy tym podkreślić, że spółka współpracuje z wieloma firmami lokalnymi, świadczącymi różnego typu usługi budowlano-montażowe. Aktualnie w ramach prac modernizacyjnych BSH współpracuje z około 70 firmami z Dolnego Śląska. Każdego dnia na terenie fabryki pracuje ponad 350 osób, które wykonują różnego typu prace i usługi na rzecz BSH. Aktualnie trwają prace inwestycyjne i moderni-

– Tempo prowadzonych przez nas prac przygotowawczych jest bardzo dynamiczne i przebiega zgodnie z harmonogramem. Dotychczas prowadzone były prace modernizacyjne, również z zakresu infrastruktury informatycznej czy transportowej. Zgodnie ze złożoną Państwu deklaracją, już w drugiej połowie bieżącego roku nastąpi oficjalne otwarcie nowoczesnych fabryk piekarników i lodówek.

Obecnie trwają prace z montowaniem poszczególnych bloków produkcyjnych – na zdjęciu wyłaczarnia form wnętrza lodówek.



Nowe miejsca pracy czekają

Wraz z wyposażeniem fabryk w gotowe linie produkcyjne ruszyły na szeroką skalę rekrutacje na różne stanowiska związane z produkcją i obsługą maszyn. Są one prowadzone przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne. Informacje na temat wolnych stanowisk pracy można znaleźć w prasie lokalnej i na stronach internetowych portalu pracuj.pl. Dodatkowo rekrutacjami zajmują się trzy inne wyspecjalizowane firmy: Randstad, Manpower i Job Impulse.

Bez wątpienia tak duże nakłady i idące za nimi nowe miejsca pracy to znakomita wiadomość nie tylko dla Wrocławia, ale i Polski w ogóle, która od lat jest europejskim liderem w produkcji sprzętu AGD, i liczącym się graczem w segmencie elektroniki użytkowej. Niezmiernie istotny jest przy tym fakt, że BSH słynie (poza produkcją wysokiej klasy urządzeń AGD) także z bardzo dobrych, stabilnych warunków zatrudnienia.

Koncern cieszy się dużym zaufaniem i uznaniem, czego potwierdzeniem jest już po raz szósty przyznany certyfikat dla najlepszego w Polsce pracodawcy – Top Employer Polska. Uruchomienie dwóch nowoczesnych zakładów, to także ogromna szansa i perspektywa dla rozwoju wielu dolnośląskich firm. Tak duża inwestycja potrzebuje bowiem w wielu obszarach wsparcia firm zewnętrznych.



Nowatorskie rozwiązania oraz nowoczesne systemy informatyczne towarzyszą na każdym kroku. Na zdj. jeden z etapów programowania robotyki.



KONFERENCJA NA TEMAT RECYKLINGU ZSEE PO RAZ 12!

To już 12. edycja konferencji nt. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zorganizowana przez CECED. Na spotkaniu nie zabrakło jak zawsze decydentów, samorządowców, recyklerów, a także samych producentów. Temat to ważny i zarazem nadal trudny. Nie dziwi więc fakt, że wszyscy mieli wiele uwag i wiele do powiedzenia w sprawie elektrorecyklingu i towarzyszących mu uregulowań. Spotkanie otworzył Marek Haliniak z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska



◀ Licznie zgromadzonych gości przywitał Wojciech Konecki (CECED Polska), który zachęcał do aktywnego uczestnictwa w panelu i dzielenia się opiniami.



– duży problem czy wielka szansa? Wzięli w nim udział: Łukasz Sosnowski (Ministerstwo Rozwoju), Grzegorz Skrzypczak (ElektroEko), Michał Kanownik (ZIPSEE), Julia Patorska (Deloitte), Andrzej Arendarski (KIG)



▲ Od lewej: Grzegorz Skrzypczak (ElektroEko), Julia Patorska (Deloitte), Michał Kanownik (ZIPSEE), poseł Dariusz Piontkowski oraz Łukasz Sosnowski (Ministerstwo Rozwoju) podczas panelu dyskusyjnego. Prowadząca: Katarzyna Błachowicz („Recykling”).

Jednak aby tego dokonać, nasze polskie prawo musi być egzekwowane, a z tym nie było i nadal nie jest najlepiej. Stąd także wymowna nazwa panelu dyskusyjnego „ZSEE

▼ Sergiusz Urban z kancelarii WKB przedstawił aktualne przepisy i wyzwania, z jakimi branża skonfrontuje się po wejściu w życie nowej ustawy.

oraz poseł Dariusz Piontkowski – przewodniczący sejmowej podkomisji ds. monitorowania odpadów. Panel poprowadziła Katarzyna Błachowicz, redaktor naczelna magazynu „Recykling”. Wszyscy oni zgodzili się z tym, że podczas wprowadzania zmian w prawie rząd powinien wziąć pod uwagę opinię producentów oraz podmiotów mających ścisły kontakt z branżą, zważywszy, że jak trafnie zauważył poseł Piontkowski: Zmiana prawa jest potrzebna. Nie rozmawiamy o śmieciach, a o towarze.

▼ XII Konferencja Recyklingu ZSEE odbyła się w warszawskim hotelu Airport Hotel Okęcie. W wydarzeniu udział wzięło ponad 100 gości z całej Polski.



wraz z organizatorami: Wojciechem Koneckim z CECED Polska oraz przedstawicielem firmy Abrys. Wojciech Konecki zwrócił uwagę na olbrzymi potencjał tego sektora rynku, który może stać się polską specjalizacją i zarazem nowoczesnym przemysłem. – To kopalnia surowca, dodatkowe miejsca pracy i ochrona środowiska w najlepszej wersji. To także sposób na realizację celów unijnych oraz spełnianie obowiązków producentów w ramach gospodarki o obiegu zamkniętym – mówił.

▼ Tomasz Stys z Instytutu Sobieskiego opowiedział o perspektywach rynku ZSEE w Polsce.



► Janusz Kuczka z BSH Sprzęt Gospodarstwa Domowego zaprezentował, jak z problemem radzą sobie sami producenci: marki Zelmer, Bosch czy Siemens.



SAMSUNG

ecobubble™
TECHNOLOGY

Teraz. MOŻESZ

usuwać plamy skutecznie nawet w niskiej temperaturze dzięki technologii **EcoBubble™**



Zaproponuj swoim Klientom innowacyjną pralkę EcoBubble™ z dodatkowymi drzwiami AddWash.

Aktywna piana powstająca dzięki technologii **EcoBubble™** skutecznie usuwa plamy już w niskich temperaturach, a dzięki dodatkowym drzwiom **AddWash** możesz dodawać ubrania na każdym etapie prania.

Amica

Magazyn wysokiego składowania



Najnowsza inwestycja grupy Amica to imponujący rozmach magazyn wysokiego składowania. Warty około 57 mln zł obiekt ma przynieść firmie wielomilionowe oszczędności rocznie oraz skrócić czas dostawy produktów do klienta.

Magazyn wysokiego składowania grupy Amica ma znacząco zwiększyć efektywność logistyczną w firmie i skupić w jednym miejscu wiele różnych, rozproszonych dziś procesów. Planowane otwarcie magazynu, który ulokowany został na terenie fabryki Amiki, przewidywane jest na wrzesień tego roku. Choć obiekt jest dopiero w połowie inwestycji, ze względu na swoją kubaturę i wysokość robi ogromne wrażenie na przejeżdżających przez Wronki i na ich mieszkańcach. Warto podkreślić, że budowa magazynu to kolejny krok do powstania jednolitego centrum logistycznego Amiki w ramach realizacji strategii HIT2023.

MWS jako jedna z najwyższych konstrukcji w Polsce

Magazyn wysokiego składowania (MWS) dla dużego sprzętu AGD będzie najwyższą konstrukcją tego typu w Polsce i jedną z najwyższych w Europie. 9 września 2016 r. oficjalnie wmurowano kamień węgielny pod budowę magazynu. W ciągu

kilku ostatnich miesięcy na terenie inwestycji wykonano prace budowlano-instalacyjne oraz montaż konstrukcji stalowej. Jego wysokość to 46 m, a całkowita powierzchnia to blisko 6,5 tys. m². Dzięki przestronnym halom magazynierzy pomieszczą tam aż 26 tys. miejsc paletowych z 230 tysiącami sztuk urządzeń dużego AGD. Co ważne, znaczący wpływ na wydajność magazynu będzie miał system zautomatyzowanego sterowania, który pozwoli układać ok. 1,6 tys. sztuk sprzętu na godzinę! W praktyce będziemy mieli do czynienia ze sterowaniem cyfrowym i pełną automatyką logistyki.

Budowa nadal trwa

Podczas ostatniej konferencji prasowej firmy, która podsumowała działalność grupy Amica w roku 2016, jej prezes Jacek Rutkowski, poinformował, że budowa maga-

Stalowa konstrukcja jeszcze przed nałożeniem wierzchniej warstwy.



zynu postępuje zgodnie z planem, a do jej realizacji zostały zaangażowane najlepsze w tej dziedzinie firmy z Polski i Europy. Mowa o firmach Voestalpine z Austrii (wykonawca konstrukcji stalowej), Kardex Mlog z Niemiec (dostawca technologii i software), DeWaal (wykonawca palowania) oraz AWBUD (wykonawca branży budowlanej). W ramach realizacji całej inwestycji Amica współpracuje także z lokalnymi firmami, które będą miały znaczny wkład w ostateczny kształt MWS.

Amica dla powiatu i mieszkańców

Początkowo producent spotykał się z nieprzychylnymi komentarzami z racji tego, że obiekt jest duży i może negatywnie wpływać na samą jakość życia we Wronkach. Mieszkańcy narzekali także na istniejący już duży ruch, a także przyszłą walkę z tirami na drogach. W praktyce jednak inwestycja sprzyja Wronkom oraz całemu regionowi. W trakcie konsultacji społecznych i wielu rozmów z lokalną społecznością udało się osiągnąć kompromis. Bez wątpienia pomógł temu sam projekt – magazyn jest całkowicie przyjazny dla mieszkańców i środowiska naturalnego, zwłaszcza pod kątem emitowania zanieczyszczeń czy hałasu. Obawy o zwiększony ruch samochodowy na trasie Wronki – Poznań zostały zaś rozwiane dzięki rozpoczęciu budowy obwodnicy. Ponadto budowa MWS na terenie specjalnej strefy ekonomicznej przyniesie kolejny wzrost zatrudnienia, a to dla mieszkańców Wronek najlepsza z możliwych wiadomość.

Magda Strzykalska ■

Rozmowa z Marcinem Bilikiem, wiceprezesem ds. operacyjnych i logistycznych



Czym jest strategia „Hit 2023” i jakie znaczenie ma dla niej nowoczesna logistyka?

Strategie są dla naszej firmy najważniejszymi, wieloletnimi planami działania i dotyczą różnych obszarów. Jeżeli chodzi o realizowaną obecnie – „Hit 2023”, jest ona wdrażana od 2014 r. Zakłada dwukrotny wzrost produkcji, oczywiście przy rozwoju organizacyjnym, wzroście zatrudnienia oraz koniecznym efekcie w postaci większej sprzedaży. Jednym z celów jest też rozwijanie kooperacji w zakresie pozostałych segmentów dużego AGD i zwiększenie ich udziału w naszej całkowitej sprzedaży. Nadal jednak jej największą część stanowić ma sprzęt grzejny, produkowany w naszej fabryce we Wronkach. W naszej strategii zakładamy, że aby jak najsprawniej i najszybciej dostarczyć wszystkie nasze wyroby klientom, powinniśmy mieć centrum logistyczne, które w jednym miejscu zgromadzi wszystkie nasze towary. Obecnie mamy dwie, a czasem nawet

trzy lokalizacje magazynowania naszych produktów – przede wszystkim magazyn w Niepruszewie, oddalony od fabryki o ponad 45 kilometrów. Dzięki rozbudowie centrum logistycznego przy fabryce we Wronkach i oddaniu do użytku magazynu wysokiego składowania będziemy jeszcze szybciej i sprawniej pakować i dostarczać nasze produkty.

Mówią Państwo, że budowa magazynu przyniesie firmie kilkanaście milionów złotych oszczędności rocznie. Na czym w praktyce zaoszczędzi tutaj Amica?

Nasz obecny magazyn wielkopowierzchniowy w Niepruszewie jest własnością dewelopera. Płacimy więc za wynajem, ale też za transport naszych produktów w obu kierunkach. Przewidujemy wielomilionowe oszczędności rocznie, które firma odczuje dopiero po zamortyzowaniu inwestycji. Proszę pamiętać, że takie centrum logistyczne to bardzo duża inwestycja – zmniejszy bieżące koszty, ale też musi się amortyzować. Najważniejsze dla nas jest więc to, że przedsięwzięcie zwiększy naszą konkurencyjność i chodzi tu nie tylko o ekonomię, ale zwłaszcza o jakość pracy.

Proszę powiedzieć, jaki będzie koszt samego utrzymania i eksploatacji magazynu i kiedy w pełni zostanie on wykorzystany?

Dysponujemy symulacjami, które są dość precyzyjne, gdy chodzi o koszty mediów, ale pełne rzeczywiste kwoty poznamy za kilka miesięcy. Koszt utrzymania magazynu wysokiego składowania będzie dużo niższy niż magazynowania tej samej ilości produktów

w typowym magazynie wielkopowierzchniowym. Nowy magazyn będzie miał małą powierzchnię użytkową przy stosunkowo dużej kubaturze, ale będzie też w pełni bezobsługowy. Oczywiście, będą nad tym czuwać specjaliści nadzorujący pracę urządzeń, mamy już przeszkoloną w tym zakresie kadrę.

Co jest szczególnym atutem nowej inwestycji poza aspektami czysto ekonomicznymi?

Poza tym, że będziemy mieli wszystkie towary w jednym miejscu, więc obsługa naszych klientów będzie jeszcze sprawniejsza, magazyn pokaże wyższe kompetencje naszej firmy. Nie boimy się nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań. Idziemy w ślady firm różnych branż, które stawiają na magazyny automatyczne. To ważne również wizerunkowo. Wewnętrznie ważnym atutem nowego centrum logistycznego będzie gruntowna reorganizacja naszej pracy, która pomimo zwiększonej liczby przyjmowanych i wydawanych produktów będzie po prostu lżejsza i bardziej bezpieczna.

Jaką rolę odegra robotyka i do jakiego stopnia zostanie ona wykorzystana w nowej inwestycji?

Zautomatyzowany magazyn będzie pobierał, układał, rotował i wydawał nasze wyroby. To będą rozwiązania na najwyższym poziomie, z których korzysta wciąż niewiele firm. W pełni automatyczny magazyn zarządzany będzie w ramach systemu WMS. Robotyka to bardzo bliski nam temat, widoczny na różnych etapach produkcji we Wronkach, a teraz jeszcze usprawni naszą logistykę.

Najważniejsze dane

- Wartość inwestycji: **ok. 57 mln zł**
- Wysokość budynku: **46 m**
- Całkowita powierzchnia magazynu: **6,5 tys. m²**
- Miejsca paletowe: **26 tys.**
- Pojemność magazynu: **ok. 230 tys. sztuk AGD**
- Przepływ urządzeń: **1,6 tys. sztuk na godzinę**
- Rozpoczęcie budowy: **wrzesień 2016 r.**

Magazyn wysokiego składowania o wysokości 46 m. Widać nawet z okolicznych miejscowości. Obecnie trwają prace nad instalacją logotypów oraz wyposażeniem magazynowym we wnętrzu obiektu.



PREMIERA PROSTOWNIC AIRPLATES

REMINGTON®

How the world gets ready

► Fachową i wyczerpującą prezentację sprzętu poprowadziła Katarzyna Krauze – trade marketing manager w firmie Remington.

AirPlates to światowa innowacja w dziedzinie prostowania włosów. Prostownica z innowacyjną konstrukcją podwieszanych płytek była gwiazdą ostatniego spotkania prasowego w uroczych wnętrzach restauracji The Bell. Tym, co ją



a także stylistka fryzur Maciej Wróblewski, znany publiczności jako prowadzący program „Afera fryzjera”. Był on odpowiedzialny za praktyczną prezentację sprzętu i zarazem metamorfozę modelki z użyciem nowej prostownicy. Na konferencji pojawiły się także Aneta Zając, Hanna Konarowska, Dorota Michałowska oraz Sylwia Nowak.

▲ Podczas prezentacji Maciej Wróblewski zdradzał dziennikarzom tajniki stylizacji i dawał cenne rady, co robić, aby fryzura zawsze wyglądała ośniewająco i zdrowo. Podczas stylizacji modelki używał kosmetyków zaproszonej na wydarzenie firmy – John Masters Organics.



▲ Ścianka ozdobiona motywami kwiatów prezentowała się barwnie i okazale. Na zdj. od lewej przedstawiciele Spectrum Brands: Joanna Śmigiel, Karol Dziarnowski oraz Katarzyna Krauze.



▲ Gości przywitał prezes zarządu Spectrum Brands Poland – spółki reprezentującej w Polsce markę Remington, Karol Dziarnowski.

Restauracja została przybrana w kwiatowe dekoracje, przygotowane przez firmę Margo Roca, a za organizację imprezy odpowiedzialna była firma Magnifico.

▼ Konferencję poprowadziła aktorka Joanna Orleańska. Pytała specjalistów m.in. o temperaturę wykorzystywaną przez prostownicę i jej wpływ na strukturę włosów.



charakteryzuje, jest przede wszystkim zastosowanie specjalnej powłoki Titanium Ceramic, która dodaje włosom gładkości i blasku już po jednym przeciągnięciu pasma. Samo spotkanie stało się więc idealną okazją do zaprezentowa-

nia budowy płytek i sprawdzenia „na własnych włosach”, jak działa w praktyce to wyjątkowe urządzenie. Licznie zgromadzonym gościom towarzyszyły zaproszone specjalnie na tę okazję osobowości – prowadząca Joanna Orleańska,

Doskonałość w wersji mini.

Premiera już w lipcu



NOWA **essenza** mini
Wielkie przyjemności

NESPRESSO®
What else?

AMICA. Chłodziarkozamrażarka FK299.2FTZ

Świetnie chłodzi, mrozi i... wygląda!

Wakacyjny sezon należy rozpocząć aktywnie: ze schłodzonymi przekąskami, napojami i produktami na grilla. Jedną z nowszych, a przy tym wyjątkowo estetycznych modeli jest lodówka FK299.2FTZ z systemem No Frost zarówno w chłodziarce, jak i zamrażarce.

Poza spójnym, udanym wyglądem ważnymi atrybutami urządzenia są jego funkcjonalność oraz parametry – w tym system No Frost, który w modelu FK299.2FTZ marki Amica dostępny jest zarówno w komorze chłodzenia, jak i mrożenia. Stały obieg chłodnego powietrza zapewni jednostajną temperaturę, a także przyczyni się do kontroli wilgotności w komorach, tak aby zminimalizować ryzyko rozwoju bakterii, a także potrzebę rozmrażania urządzenia. Nowa lodówka, jak i niektóre inne

urządzenia marki Amica, została wyposażona w pojemnik Fresh Zone, w którym panuje temperatura na poziomie 3 °C. Sprzyja ona przechowywaniu mięsa czy ryb. Ważne jest także to, że sam pojemnik jest na prowadnicach, które ułatwiają dostęp do przechowywanych tam produktów. Inną, równie ciekawą pozycją wyposażenia jest pojemnik Vit Control plus, w którym najlepiej przechowywać warzywa i owoce ze względu na indywidualnie wybrany poziom wilgotności. W pojemniku znajduje się taca Fresh Pad, przez którą powietrze swobodnie porusza się wewnątrz pojemnika. Dzięki niemu woda nie gromadzi się na produktach, co jest jedną z głównych przyczyn ich psucia.



Urządzenie ma przydatną i sprawdzoną funkcję superchłodzenia. Estetycznie wykończone półki z hartowanego szkła są wygodne w użytkowaniu i mają możliwość regulacji wysokości. Za dodatkowy komfort przechowywania odpowiadają liczne boczne balkoniki. Pojemność całkowita brutto urządzenia to 252 l. Urządzenie pracuje w klasie efektywności energetycznej A+.

CANDY. Zmywarki CDP 2D1145X, CDP 2D1145W

Nowoczesna „45-tka” na 11 kompletów

W ofercie marki Candy znajdziemy nowe pozycje. Tym razem są nimi wąskie zmywarki (45 cm), które jako jedna z nielicznych na rynku pozwalają zmieścić aż 11 kompletów naczyń, czyli aż 121 sztuk naczyń.

Modele CDP 2D1145X/W mają charakterystyczny i zarazem intuicyjny panel sterowania. Pozwa-

lają wybrać 7 programów zmywania, w tym program intensywny oraz szybki, 30-minutowy. Ponadto można wybrać funkcję opóźnienia czasu zmywania nawet do 24 godzin. Zmywarki są efektywne energetycznie i oszczędne – pracują w klasie A++ i zużywają ok. 8 l wody w programie ekonomicznym. Przystępny system koszy umożliwia ustawianie naczyń aż na trzech poziomach. Dodatkowo, najwyższy kosz służy także jako idealne miejsce do mycia sztućców. Oprócz samych koszy warto wspomnieć o wyjątkowym systemie ochrony naczyń, tj. zastosowanych wspornikach oraz stabilizatorach, a także systemie Aquastop, który chroni przed zalaniem. Cicha praca zmywarek odbywa się na poziomie 45 dB. Sugerowane ceny detaliczne to 1499 zł za model inokosowy oraz 1399 zł za model biały.



ZELMER. Kuchenka mikrofalowa ZMW3105B

Sprawdzony pomocnik w kuchni

Do oferty Zelmiera dołączyła kuchenka mikrofalowa z wieloma programami automatycznymi, które pozwolą na szybkie i łatwe przygotowanie smacznych dań i przekąsek.

Urządzenie zaprojektowano w bardzo ciekawy sposób. Tradycja marki Zelmer idealnie wpasowała się w nowoczesne akcenty stalowych detali oraz czarnej obudowy i panujące na rynku trendy. Sprzęt ma także czarny wyświetlacz oraz widoczne, stalowe pokrętki wyboru. Użytkownicy mogą korzystać dzięki niemu z ośmiu programów



gotowania. Dzięki kuchenke możemy przygotować makaron, sosy, ryż, a także podgrzeć niemal wszystkie rodzaje produktów. Nie zabrakło użytecznej techniki gotowania kombinowanego, łączącej mikrofałę z grillem. Producent zastosował także odporne na zarysowania wnętrze, ze specjalną antybakteryjną powłoką (EasyClean). Jest nią emalia ceramiczna o strukturze wzorowanej na powierzchni liści lotosu. Dzięki niej wszelkie zabrudzenia nie przywierają i są łatwe do usunięcia. Dla osób ceniących ekologię przygotowano tryb Eco, który optymalizuje pobór energii w trybie czuwania (po minucie aktywności kuchenka wyłącza wyświetlacz oraz oświetlenie wewnętrzne).

Prostsze życie z Candy

Kup **pralkę, pralko-suszarkę** lub **zmywarkę Candy*** i odbierz zapas kapsułek nawet na cały rok!

Promocja trwa od 17.04 do 30.06.2017 r.



ODBIERZ:
Kapsułki do zmywarki
Kapsułki do pralki

Szczegóły na www.promocja.candy.pl

* Promocja dotyczy wybranych modeli. Regulamin promocji dostępny na www.promocja.candy.pl oraz w siedzibie Candy Hoover Polska Sp. z o.o. Liczba nagród w promocji ograniczona.

CANDY

THOMSON. Płyty indukcyjne THHP07310, THHP07303, THHP07082, THHP07075

Raz, dwa, trzy...

Thomson rozpoczyna sezon letni prezentacją niezwykle ciekawej i zarazem bogatej oferty wolnostojących płyt indukcyjnych. Prezentujemy cztery pierwsze modele.

Na wstępie warto zaznaczyć, że tego typu konstrukcje charakteryzują się dużą mobilnością i pragmatyzmem. Możemy je postawić na blacie w kuchni, a także wynieść je na ogród i stworzyć tzw. kuchnię letnią. Sezon na tego typu rozwiązania się właśnie rozpoczął i warto przyjrzeć się tego rodzaju produktom. W zależności od modelu możemy korzystać z jednego, dwóch lub trzech pól grzewczych – stąd nasz tytuł. Każde z nich rozpoznaje wielkość garnka i ma aż dziesięć poziomów grzania, co w praktyce oznacza szeroki wachlarz możliwości (i stabilności) grzania. Panel sterowania jest bardzo czuły dzięki przyciskom sensorycznym umieszczonym w dol-



nej partii danej płyty. Wszystkie urządzenia zostały wyposażone w funkcję timer (180 min) z wyświetlaczem, a niektóre dodatkowo w funkcję utrzymywania temperatury naczynia na poziomie 60 °C. Jeśli zaawansowany panel sterowania

to i równie ważna blokada zmiany ustawień. Jest ona szczególnie istotna w domach, w których goszczą dzieci lub pupile (kot także potrafi zdziałać wiele w kuchni, podczas naszej nieobecności). Dodatkowymi zabezpieczeniami w prezentowanych modelach są ochrona przed przegrzaniem, automatyczne wyłączenie po 2 godzinach działania płyty oraz wskaźnik ciepła resztkowego. Moc przyłączeniowa w zależności od modelu waha się od 2000 do 3400 W.



FREGGIA. Pralka ładowana od góry WTIE148B

Przyciąga włoskim wzornictwem

Pralki top-loader, a więc z angielskiego ładowane od góry, są zazwyczaj białe i nie przyciągają uwagi wzornictwem z racji swej konstrukcji. Ale są wyjątki! I zaliczyć do nich należy najnowszy model marki Freggia.

Modelem WTIE148B marka udowadnia, że włoski design ma we krwi. Pralka ma czarny kolor obudowy oraz duży, bardzo przejrzysty i czytelny wyświetlacz. Sporych rozmiarów jest też pokrętko – i tutaj jest to wielki atut i zarazem cecha charakterystyczna pralki Freggii. Producent postawił także na wyposażenie. Dla osiągnięcia najlepszej jakości prania, a równocześnie zagwarantowania delikatnego obchodzenia się z bielizną w urządzeniu za-

montowano bęben z czterema mieszaczami i zwiększoną liczbą otworów. Sama konstrukcja bębna, jego otwieranie EasyOpening oraz zastosowany system załadunku SmartStop, ustawiający bęben w położeniu wyjściowym (do góry), pozwalają komfortowo użytkować sprzęt. Producent zastosował także dużą gamę programów do określonych rodzajów ubrań: tkaniny ciemne, jeansy, odzież sportowa, koszule, tkaniny kolorowe, tkaniny mieszane, wełna, bawełna, syntetyki, pranie delikatne, pranie szybkie, lekko zabrudzona bielizna. Po-



nadto system Easy Logic gwarantuje zmniejszenie zużycia wody i energii oraz środków piorących. Możliwość częściowego załadunku, liczne programy specjalne i funkcje dodatkowe czynią urządzenie jednym z najbardziej ekonomicznych w swojej klasie – A+++. Urządzenie wyróżnia się także bezpieczeństwem użytkowania (ochrona przed przelaniem, zabezpieczenie przed zbyt dużym spienianiem, kontrola rozłożenia wsadu, blokada rodzicielska, elektroniczny system wykrywania błędów). Ponadto dozownik detergentów i gumowy mankiet otworu załadunkowego wykonane są z materiału firmy Microban, który zapobiega namnażaniu się bakterii, a unikalny program prania antybakteryjnego nawet w temperaturze zaledwie 40 °C pozwala na pozbycie się ponad 99 proc. szkodliwych bakterii bez potrzeby stosowania specjalnych środków.



SHARP

Home Appliances



Ciesz się zdrowym i świeżym jedzeniem jak najdłużej

/This is Why/ Chłodziarki Sharp wyposażone są w 2-wentylatorowy AdvancedNoFrost System, zwiększający efektywność chłodzenia, zamrażania i chroniący komory przed przenikaniem zapachów. Dzięki temu żywność zachowuje swój smak, świeżość i wartości odżywcze, a wygodne rozwiązania AdaptiLift i AdaptiShelf umożliwiają dowolne gospodarowanie przestrzenią wnętrza chłodziarki.

www.sharphomeappliances.com

For Life

BOSCH. Pralka VarioPerfect WAY288H0PL

Marka i nazwa linii zobowiązują!

Modele VarioPerfect należą do najwyższej serii pralek marki Bosch – HomeProfessional. Ów profesjonalizm widać tutaj na każdym kroku – poczynając od jakości zastosowanych komponentów i elementów zewnętrznych, przez systemy prania, po najnowsze zdobycze techniki, takie jak choćby system automatycznego dozowania i-DOS.

Warto podkreślić, że najnowsza wersja i-DOS pokazuje możliwości niemieckiej marki i niesłychane już dziś oblicze automatyki, z jaką obcujemy w sprzęcie AGD. Tuż po pierwszych programach, które samoczynnie dobierały parametry prania, dostosowując temperaturę, czas oraz liczbę obrotów, przyszedł czas na w pełni automatyczne, oszczędne i racjonalne rozwiązania odpowiedzialne za cały proces, włącznie z dozowaniem.

Możemy już zapomnieć o miarkach – z rozwiązaniem przychodzi system, który stoi na straży doskonałych rezultatów prania za sprawą doboru odpowiedniej dawki płynnego środka. Pojemnik mieści 1,3 l płynu, co wystarcza na 20 cykli prania. W oparciu o dane na temat rodzaju tkaniny, stopnia jej zabrudzenia, twardości wody oraz masy załadunku pralka dopiera z dokładnością do jednego mililitra odpowiednią ilość płynu. Producent informuje, że i-DOS pozwala zaoszczędzić rocznie aż 7062 l wody, a także do 30 proc. detergentu. To znaczne oszczędności, zwłaszcza w obszarze chemii gospodarczej, która jak wszyscy wiemy, do



najtańszych nie należy. Tutaj dodatkowym atutem, ważnym dla świadomego konsumenta, jest troska o środowisko naturalne.

Najnowsza pralka jest także wysoce efektywna dzięki parametrom klasy efektywności: A++++. Załadunek urządzenia to 9 kg, a maksymalna liczba obrotów 1400 na minutę, co w połączeniu z opcjonalną suszarką do ubrań jest wysoce praktyczne i pro-szczędnosciowe. Ważną zaletą sprzętu jest także zastosowany w nowej serii pralek silnik EcoSilence Drive, który objęty jest 10-letnią gwarancją. Między innymi to on odpowiedzialny jest za niski poziom hałasu emitowanego podczas prania i wirowania – zaledwie 48 i 73 dB(A).

GORENJE. Zmywarka SmartFlex GS52010 S/W

Dostępna w dwóch kolorach

Nowa oferta zmywarek marki Gorenje jest naprawdę szeroka. Możemy z niej wybrać nie tylko standardowe „60-tki”, ale też ciekawie zaprojektowane urządzenia o szerokości 45 cm, tak jak prezentowany model z widocznym na froncie wyświetlaczem.



SmartFlex to seria najnowszych zmywarek, którą charakteryzuje komfortowe wnętrze, zastosowanie zaawansowanych systemów zmywania i estetyki obudowy, którą widać już na pierwszy rzut oka. Bardzo ładne jest także samo wnętrze urządzenia, dopieszczone kontrastującymi kolorystycznie stabilizatorami i wspornikami do naczyń. Dzięki tym elementom zmywanie odbywa się w sposób bezpieczny nawet dla najdelikatniejszego szkła.

Jeśli chodzi o wyposażenie techniczne, Gorenje zastosowało m.in.

filtr samoczyszczący, który wypłukuje resztki żywności i zapewnia drożność elementów filtracji-

nych. W ten sposób system zapobiega potencjalnym nieprawidłowościom w pracy zmywarki. Nie mogło zabraknąć także innych rozwiązań – jednym z nich jest AquaStop, czyli zabezpieczenie urządzenia i mieszkania przed zalaniem wodą.

Wśród udogodnień wymienić trzeba funkcję połowy załadunku, a także opcję detergentu „3 w 1”, która pozwala na automatyczne rozpoznanie przez zmywarkę rodzaju użytego środka. Niezależnie od tego, czy użyta zostanie tabletki, proszek czy żel, urządzenie dostosuje proces zmywania, zapewniając perfekcyjny rezultat i idealną czystość naczyń. Na panelu sterowania dodatkowo znajdziemy 5 programów zmywania z czterema temperaturami. Urządzenie mieści 9 kompletów naczyń. Zmywanie

odbywa się na dwóch poziomach. Klasa efektywności energetycznej: A+++.

MPM. Lodówki MPM-327-FF-23, MPM-366-FF-21

Dobra jakość w dobrej cenie

Ze względów ekonomicznych wielu Polaków wybiera sprzęt z nieco niższych rejestrów cenowych. Nie zawsze oznaczać to musi gorszą jakość czy funkcjonalność.

Dobrym przykładem jest firma MPM, która selekcionuje i dobiera swe produkty z zachowaniem możliwie najwyższych standardów. Tak jest w wypadku nowej linii lodówek z systemem No Frost, który zapobiega osadzaniu się szronu we-



wnątrz urządzenia oraz na przechowywanych w nim produktach. Oznacza to, że nie tylko rozmrażanie nie będzie już konieczne, ale także odpowiednia temperatura zostanie dobrana automatycznie. Ponadto urządzenia zostały zaprojektowane tak, aby ułatwić segregowanie produktów. Cztery półki w głównej przestrzeni chłodziarki umożliwią przemyślany podział żywności. Wysuwane pojemniki doskonale sprawdzają się w przechowywaniu warzyw i owoców, izolując je od pozostałych produktów i czyniąc łatwo dostępnymi. Na drzwiach z kolei umieszczono trzy balkoniki tak, aby zróżnicować ich wysokość – można na nich układać zarówno wysokie napoje, jak i słoiki czy jajka. Sam wygląd jest bardzo przystępny, ponieważ producent zastosował eleganckie wzornictwo ze stali inoksovej. Dzięki jej właściwościom urządzenia są odporne na korozję, odbarwienia i zabrudzenia, co ułatwia ich czyszczenie i sprawia, że będą cieszyć oko właściciela przez wiele lat. Lodówki wytwarzają hałas na poziomie 43 dB(A) – jest on zbliżony do szeptu, co czyni je cichymi i nieuciążliwymi w eksploatacji. Proponowane ceny urządzeń MPM-366-FF-21 i MPM-327-FF-23 to odpowiednio 1450 zł oraz 1350 zł.



www.akpo.pl

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

SIEMENS. Płyta indukcyjna z wyciągiem inductionAir

Technologia, która odmienia życie

W ofercie niemieckiego producenta prawdziwa rewolucja! Siemens połączył funkcję gotowania z funkcją wentylowania. Płyta ze zintegrowanym wyciągiem idealnie sprawdza się w popularnych obecnie kuchniach otwartych na salon.

Model z powodzeniem zastępować może widoczny okap kominowy, a sposób instalacji płyty, którą montuje się w blacie bez wyraźnie zarysowanych krawędzi, stwarza nowe możliwości aranżacji wnętrza.

Opracowany przez niemieckich inżynierów marki Siemens system inductionAir łączy dwa urządzenia – płytę flexInduction i zintegrowany element wentylacyjny. Dzięki wbudowanej w płytę wentylacji zyskujemy pełną swobodę w planowaniu kuchni, ale też przestrzeń do realizacji najsmielszych pomysłów kulinarnych. Pełne dostosowanie do potrzeb zapewnia płyta flexInduction, która dzięki prostokątnym, a nie jak dotychczas – okrągłym polom grzewczym potrafi dostosować się do kształtu i wielkości naczyń. Je-

śli na przykład używane teppan yaki okaże się większe od wyznaczonej strefy gotowania, płyta automatycznie aktywuje sąsiedni obszar grzania. Dzięki temu energia ciepła rozprzestrzeniana jest równomiernie po całym naczyniu. Z kolei za skuteczność elementu wentylacyjnego inductionAir odpowiada innowacyjny silnik iQdrive (bezsztukotkowy, o małym poborze energii elektrycznej).



Pełną automatykę w działaniu okapu zapewnia climateControl Sensor. Nie zabrakło także sensora smażenia i gotowania. Obie funkcje dbają o utrzymanie właściwego poziomu temperatury, przez co mleko nie wykipi, a mięso nigdy nie będzie przypalone.

FULGOR MILANO. Piekarnik CreActive

Z nowym, bardziej intuicyjnym panelem sterowania

Linia CreActive to jedna ze szczytowych pozycji w portfolio włoskiej marki. Urządzenia z tej serii występują w wielu wariantach, a w najnowszym modelu FCPO 6213 P TM X atutem jest nowy, dotykowy wyświetlacz.

Mówiąc o Fulgor Milano, warto podkreślić, że jest to marka, której synonimem jest nie tylko

włoska pomysłowość i znakomity design, ale przede wszystkim wysoka jakość i bogata funkcjonalność. Szczególnie widać to w segmencie urządzeń do zabudowy. Tutaj niemal każda pozycja jest godna szczególnego pochylenia. Ciekawostką jest fakt, że piekarnik CreActive, mimo że przeznaczony jest do użytku domowego, wielokrotnie doceniany był i stosowany jako sprzęt do profesjonalnych kuchni. Wszystko to dzięki zastosowanym technikom grzania i rozwiązaniom usprawniającym jego czyszczenie. Jednym z nich jest system AutoClean, który uruchamiany jest dzięki specjalnemu programowi. Szybkie rezultaty czyszczenia osiągnięto dzięki zastosowanej powłoce Pyro-Grey, czyli emalii, do której nie przywierają zabrudzenia. Nawiązując do samego programatora, intuicyjność obsługi zapewnia lekko dotykowa powierzchnia z sensorami. Kontroler pozwala na wybór kilku funkcji grzania oraz opcji dodatkowych, takich jak wspomniane czyszczenie parowe czy sonda temperatury.



SHARP. Okap przyścienny KL-611TBMH-EU

Z sygnalizacją zabrudzenia filtra

Producent sukcesywnie powiększa ofertę do zabudowy. Kolejną z propozycji w segmencie okapów jest model przyścienny pracujący w klasie efektywności energetycznej A. Należy on do najbardziej ekonomicznych na rynku.

Urządzenie ma wszystko to, czego szukają nowocześni klienci: udany, spójny design, wysokiej klasy stal i komponenty, dotykowy panel sterowania typu touch-control i dużą efektywność pochłaniania – tutaj najnowszy model okapu Sharp może pochwalić się parametrami 548/724 m³/h (w zależności od trybu pracy). Sharp zastosował w urządzeniu cztery poziomy zasysania, a także tryb intensywny. LED-owe oświetlenie z funkcją backlight, które efektywnie podświetla płytę roboczą, pozwoli zapewnić

energooszczędność, a także ciekawy, spójny wygląd podczas pracy. Aluminiowe filtry można swobodnie czyścić w zmywarce, a jeśli będą pełne, okap zaalarmuje o tym świetlnie na panelu sterowania, co jest opcją wyjątkowo praktyczną na naszym rynku. Są także timer oraz funkcja automatycznego wyłączenia. Sugerowana cena urządzenia o szerokości 60 cm to 2499 zł.



Oficjalny partner

przekładaczy diet

Dłuższa świeżość owoców i warzyw aż do 30 dni

w lodówkach Beko NeoFrost™ z technologią EverFresh+®!

Technologia EverFresh+® dzięki specjalnym komorom powietrznym utrzymuje wilgotność na optymalnym dla warzyw i owoców poziomie oraz zachowuje ich świeżość.



Unikalna technologia EVERFRESH+®

Oficjalny partner

Twojego dnia

beko

beko.pl

FRANKE. Piekarnik Crystal Steel CR 982 M XS M DCT TFT

W klasie A++ z innowacyjnym programem BBQ

Linia Crystal to jedna z najbardziej wysublimowanych propozycji szwajcarskiego producenta. Urzeka wzornictwem, ale także możliwościami. O nowoczesności i jakości komponentów świadczy nie tylko trwałość, ale i wysoka klasa efektywności: A++.

Szwajcarski producent wie, że klienci szukają nie tylko dobrych, sprawdzonych marek, ale lubią także urozmaiceń. Dlatego wyposażył sprzęt w 17 funkcji grzewczych, wśród nich m.in. rozmrażanie, delikatne pieczenie, wyrastanie ciasta, podgrzewanie, pieczenie energooszczędne i innowacyjny program BBQ (barbecue). Warto wiedzieć, że nazwa ta pochodzi z jez. angielskiego i oznacza nie tylko sam rodzaj przejścia na powietrzu, ale i rodzaj piecyka elektrycznego lub na węgiel drzewny, w którym przygotowujemy pachnące potrawy. I ten właśnie tryb wywarł na nas duże wrażenie, tym bardziej że coraz chętniej zasiadamy do grillowanych potraw. W programie Franke BBQ są one smaczne, chrupiące i pozbawione dymu.

Poza wspomnianą powyżej funkcją piekarnik wyposażono w udoskonalone programy pieczenia, takie jak Kompletne Menu, Pizza, Wellness. Co więcej, zastosowano także DCT, czyli znany z innych piekarników marki Franke system opierający się na innowacyjnych grzałkach nowej ge-

neracji Dynamic Cooking Technology. Nagrzewają one piekarnik dużo szybciej w porównaniu do tradycyjnych urządzeń i zużywają znacznie mniej energii. Dzięki zastosowaniu techniki DCT można przygotować czterodaniowy posiłek, wykorzystując zaledwie 1 kWh energii. Znając energooszczędne rozwiązania, nie dziwi więc fakt, że piekarnik o tak dużej pojemności i wielu trybach pracuje w klasie efektywności energetycznej A++. Ważnym aspektem jest tu także zastosowanie potrójnego przeszkleń w drzwiach, utrzymującego ciepło i zapewniającego jednocześnie niską temperaturę na froncie. Osobom, które chętnie pieką, producent zaproponował użyteczną termosondę oraz automatyczne oświetlenie po otwarciu drzwi komory.

Piekarnik został zaprojektowany w nowoczesnych standardach łączących stal szlachetną z czarnym lustrem. Wzornictwo sprzętu idealnie kom-



ponuje się więc z resztą urządzeń. Pojemność piekarnika: 74 l. Cena detaliczna to ok. 4999 zł.

SHARP. Piekarnik Love2Cook KS-70SS0ISS

Z nim pokochasz gotowanie

Najnowszy piekarnik o wyjątkowo pociągającej nazwie Love2Cook to urządzenie, które docenią zarówno adepci sztuki kulinarnej, jak i doświadczeni kucharze.

Wszystko dzięki jakości oraz zakresowi oferowanych systemów pieczenia, a także zaawansowanemu panelowi kontrolnemu. To właśnie on, kolorowy programator LCD, pozwala, poza własnymi ustawieniami, na wybór 10 automatycznych trybów pracy i 150 przepisów stworzonych przez zawodowych szefów kuchni. Wystarczy tylko wybrać program, a piekarnik samoczynnie do-

bierze tryb pracy, temperaturę oraz czas pieczenia. Sam wyświetlacz można spersonalizować, ustawiając jego jasność (5 poziomów), poziom głośności sygnału dźwiękowego (3 poziomy) lub język (11 wersji językowych). Szerokość piekarnika to standardowe 60 cm i dzięki temu ma on pojemność 78 l. Jeśli użytkownik piecze czy gotuje często, a lubi, kiedy wewnątrz sprzętu osiąga odpowiednią temperaturę w krótkim czasie, warto polecić mu funkcję PowerBoost, która skraca czas nagrzewania o połowę. W zestawie znajdziemy również dwa dodatkowe elementy: sondę do mięsa RoastPro (pozwalającą kontrolować temperaturę we wnętrzu mięsa) oraz rożen RoastPro Turnspit, który zapewnia równomierne pieczenie dzięki systemowi obrotowemu. Sharp uprościł także czyszczenie piekarnika, stosując demonstowaną szybkość, a także powłokę przeciw odciskom palców. Użytecznym dopełnieniem są dwie funkcje czyszczące: VapClean (zmiękczająca zabrudzenia) oraz Catalytic Cleaning (wygrzewająca i utleniająca przypalone resztki jedzenia w temperaturze 220 °C). Komfort użytkowania zapewnią z pewnością wysuwane szyny, a także delikatnie domykające się drzwi z funkcją DoorSwitch.



MIELE. Piekarniki z serii Active

Najlepsza jakość w przystępnej cenie!

Oferta niemieckiej marki Miele sukcesywnie powiększa się. Przykładem może być seria piekarników Active, która skierowana jest do osób poszukujących piekarnika o dużej pojemności, który zapewni doskonałe rezultaty pieczenia, a przy tym w przystępnej cenie.

Jedną z cech charakterystycznych prezentowanych urządzeń jest duża pojemność. Komora pieczenia ma aż 76 l. Dodatkowo 5 poziomów pieczenia pozwoli spełnić kulinarne zachcianki użytkowników, piekąc nawet duże kawałki mięsa bez problemów. Nowe modele piekarników Active, o wymiarach 60 × 60 cm, wyróżniają eleganckie wzornictwo oraz elastyczność montażu – można je montować zarówno pod blatem, jak również w szafce na wysokości wzroku, dostosowując je do indywidualnych preferen-



cji. Ponadto producent oferuje bogate zaplecze funkcjonalno-techniczne. We wnętrzu zastosowano opatentowaną powłokę PerfectClean oraz emalię katalityczną na tylnej ścianie, które ułatwiają utrzymanie czystości podczas każdorazowego użytkowania piekarnika (w ofercie jest także model dostępny w wersji z pirolizą: H 2265 BP Active). Dodatkowo zewnętrzna powierzchnia ze stali szlachetnej pokryta jest specjalną, dobrej jakości powłoką CleanSteel, która nie tylko ułatwia czyszczenie, ale także zapobiega pozostawianiu odcisków palców na urządzeniu. Producent zastosował także system schładzania oraz chłodny front, które zapewnią najwyższy poziom bezpieczeństwa. Piekarniki mają 7 programów pieczenia, a najwyższy model ma także program czyszczenia pirolitycznego. Sugerowane ceny brutto to: H 2265 B Active – 2999 zł, H 2265 BP Active – 4199 zł.

WSPANIAŁA CODZIENNOŚĆ

Frames by Franke to koncepcja kompletnej kuchni dopasowanej do oczekiwań użytkownika. Okap ukryty w blacie, idealnie dopasowana płyta grzewcza, piekarnik konwekcyjno-parowy oraz niezwykle wygodny zlewozmywak z baterią.

Cała linia Frames by Franke składa się 44 spójnych wzorniczo elementów, które można ze sobą dowolnie zestawiać.

Wypełnij swoją kuchnię przyjazną technologią i uwolnij kulinarną kreatywność. Ciesz się wspaniałą codziennością.

Odkryj kompletny system Frames by Franke.

franke.pl/ks



MAKE IT WONDERFUL

FRANKE

Teflon Profile

– nowa,
innovacyjna powłoka

■ Przy wyborze garnka czy patelni konsumenci zazwyczaj zwracają uwagę na kształt, wygląd, pojemność, masę oraz powłokę. Ten ostatni aspekt coraz częściej wysuwa się na pierwszy plan. Najlepiej, aby powłoka była antyadhezyjna, a więc nic do niej przywierało, no i jak najtrwalsza.

■ taki produkt, a w zasadzie powłokę, którą znajdziemy wkrótce na powierzchniach naczyń wielu znanych marek, wprowadziła firma Chemours. Dodajmy, że koncern jest czołowym na świecie wynalazcą i producentem materiałów polimerowych – to do niego należy m.in. słynny Teflon. Tworząc nowy wariant swojej flagowej marki o nazwie Teflon™ Profile, stworzył powierzchnię wyjątkową. Niepodatną na przywieranie produktów i niezwykle odporną na wszelkie zarysowania. W praktyce, coś co dotąd było niemożliwe, a więc skrobienie po patelni nawet metalową packą – dziś staje się normą!

Właściwości i produkcja

Nowa powłoka typu „nonstick” Teflon Profile zachowuje swoje właściwości, trwałość oraz odporność nawet po długim i bardzo intensywnym użytkowaniu. Teflon Profile to z pewnością rewolucja na rynku naczyń kuchennych. Unikalną strukturę zgłoszono do opatentowania, a to, co wiadomo, to fakt, że pierwszym komponentem powłoki jest warstwa podkładowa z polimerowego politetrafluoroetyleny (PTFE) ze zintegrowanym wzmocnieniem ceramicznym. Taki podkład zapewnia równie mocne przyleganie do metalowego podłoża, jakie można spotkać w dostępnych na rynku powłokach marki Teflon klasy premium. Drugim komponentem jest twardy węgiel krzemu (SiC) osadzony w kolorowej warstwie środkowej z PTFE. Cząstki SiC nakładają się na górną część warstwy podkładowej, aby uzyskać unikalną, teksturovaną powierzchnię powłoki Teflon Profile. Z kolei warstwa mająca bezpośredni kontakt z żywnością, a zarazem trzeci komponent, to wysokowydajny polimer wykorzystywany w wielu wymagających zastosowaniach przemysłowych, np. w powłokach blach do pieczenia używanych w profesjonal-

nym i przemysłowym piekarnictwie. Materiał ten użyty w powłoce Teflon Profile, jako bardziej zaawansowana wersja PTFE, staje się teraz dostępny również dla segmentu naczyń przeznaczonych do użytku domowego.

Teflon Profile – dla kogo?

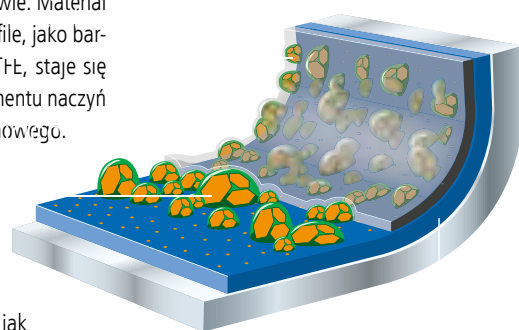
Z pewnością naczynia z tą powłoką będą docenione zarówno przez amatorów gotowania, jak

i przez miłośników kulinariów i najlepszych szefów kuchni. Powierzchnia naczyń kuchennych pokrytych zapobiegającą przywieraniu powłoką zachowuje nowy wygląd nawet po długotrwałym użytkowaniu. Powłoki dostępne w odcieniach Crocodile Black, Shark Blue i Buffalo Coppe wprowadzą do kuchni także nowe akcenty kolorystyczne.

Powłoka przeszła test jakości

Wprowadzając na rynek produkt opatentowany, nie można pominąć zaawansowanych testów jakościowych, które potwierdzają jego innowacyjność i wytrzymałość. Powłoka osiągnęła doskonałe wyniki w badaniu CAMUT – jednym z najbardziej wymagających testów naczyń kuchennych, który wytrzymałość na zadrapania bada w temperaturze gotowania. Urządzenie testujące przypomina powszechnie używane przybory kuchenne, takie jak ubijaczki czy łopatki. Podczas badania na popularnych powłokach zapobiegających przywieraniu powstawało wiele wyraźnych zarysowań, nawet po krótkim intensywnym programie testowym, zaś przy badaniu Teflon Profile na powłoce powstały jedynie minimalne zarysowania, prawie niewidoczne gołym okiem. Ponadto producent poddał powłokę także badaniu Scouring Pad Abrasion Resistance (test odporności na ścieranie z wykorzystaniem zmywaka do szorowania, SPAR – w oparciu o BS 7069) czy testowi nazywanemu Mechanical Tiger Paw (MTP) w zakresie długotrwałego narażenia na uszkodzenia mechaniczne i zużycie.

Magda Strzykańska ■



■ Wilbert Broeksmit, global marketing manager Teflon™



Naczynia wyposażone w Teflon Profile na długo zachowują swoje właściwości i walory estetyczne w trudnych warunkach codziennego użytkowania. Nasze rozwiązanie jest wynikiem wykorzystania najnowszych odkryć naukowych i szerego zakrojonych testów laboratoryjnych. Spełni potrzeby najbardziej wymagających użytkowników na całym świecie. Powłoka Teflon Profile długo wygląda „jak nowa”, co będzie miało także ogólne pozytywne wpływy na wzrost zaufania użytkowników do naczyń kuchennych dobrej jakości.

materiały zdjęciowe: Teflon

Marzy Ci się dom bez śladu kurzu i plam? Chcieć to móc.



Od prania dywanów po czyszczenie tapicerek, od wciągania rozlanych płynów po wciąganie kurzu. Bo wielofunkcyjny odkurzacz AquaweltPlus ZVC762SP żadnej pracy się nie boi.

- **Odkurzacz 4 w 1** wypierze, odkurzy z workiem lub z filtrem wodnym, zbierze rozlane płyny.
- **Silnik z systemem EcoPower** pozwoli zaoszczędzić energię i pieniądze.
- **Cyfrowa regulacja** zapewni komfort pracy.

Zobacz też inne odkurzacze Zelmera dopasowane do Twoich potrzeb. Więcej na zelmer.pl



* Szczegółowe warunki gwarancji w karcie gwarancyjnej.

zelmer
niezawodnie

BOSCH. Blender stojący VitaGo MMBM7G2M

Idealny do gorących zup i zimnych koktajli

Dobrej jakości szklany kielich ThermoSafe pozwala na przygotowanie zarówno ciepłych, jak i zimnych potraw. Bez obaw możemy więc blendować zupy na krem, a także kruszyć lód do drinków.

Wysokowydajny blender VitaGo o mocy 350 W został zaprojektowany w standardach nowoczesnych kuchni – odpowiada za to obudowa wykonana ze stali nierdzewnej z bia-

łymi detalami. Dzięki ponadczasowemu wzornictwu bez problemu sprawdzi się on na blatach różnych stylów kuchni. Panel kontrolny jest tutaj kluczowym narzędziem obsługi, umieszczonym w centralnym frontowym punkcie urządzenia. Staje się on także kluczowym elementem wzorniczym. Regulator pozwala na wybór dwóch ustawień prędkości. Bosch zapewnił także łatwe czyszczenie elementów. Odpowiada za to m.in. wyjmowany nóż ze stali nierdzewnej, którego konserwacja i mycie są nad wyraz łatwe, podobnie jak niektórych akcesoriów, takich jak kielich, pokrywa czy kubek ToGo, dzięki które-

mu przygotowany napój możemy zabrać ze sobą: na spacer, trening czy do pracy. Producent zapewnia, że wszystkie wykorzystane przy produkcji tworzywa sztuczne, które mają styczność z żywnością, są wolne od bisfenolu A. Sugerowana cena to 319 zł.



CONCEPT. Czajniki elektryczne RK 3160, RK 3161

Nowoczesność i klasa w jednym

Do wyboru są dwie barwy obudowy, które ozdobione połyskującymi elementami tworzą nowoczesny, a przy tym funkcjonalny produkt. Concept dba o jakość swych produktów – stąd najlepsze podzespoły i dobre parametry.

Duża pojemność urządzeń (1,7 l) pozwala na jednorazowe zagotowanie wody na nawet do 7 szklanek naparu. Producent zastosował podświetlany włącznik, a także przycisk do otwierania pokrywy umieszczony w górnej części uchwytu. Jego grzałka ukryta jest

w podstawie. Za bezpieczeństwo i automatyczne wyłączenie odpowiada dobrej jakości konektor Strix. Dzięki temu bezpiecznikowi grzałka samoczynnie wyłączy się po zagotowaniu wody i nie dojdzie do sytuacji wygotowania się wody czy przegrzania czajnika. Nie zabrakło oczywiście wskaźnika ilości wody. Ważnym elementem, oprócz potrójnego systemu bezpieczeństwa jest nie nagrzewająca się powierzchnia CoolTouch. Idealnie łączy się ona z elegancką bielą lub czernią ozdobnego tworzywa. Moc maksymalna urządzenia to 2200 W. Sugerowana cena: 199 zł.



MORPHY RICHARDS. Blender kielichowy 403040

Angielskie śniadanie

Do oferty znanego producenta wszedł właśnie nowy blender kielichowy Total Control. Jak przystało na brytyjską filozofię jakości, sprzęt nie może być przeciętny.

Tym co wyróżnia całą gamę produktów Smart Response Technology, w tym prezentowany blender jest „inteligentny” mechanizm, który steruje silnikiem urządzenia. Dzięki temu urządzenie pracuje ze stałą prędkością, nawet przy dużym obciążeniu. System pozwala uzyskać wyjątkową wydajność urządzenia. Dodatkowo sprzęt został wyposażony w automatyczne programy: dipsy/sosy, smoothie/napoje mleczne, lód oraz zupy. Tryby mają ustawiony czas i prędkość pracy, co w połączeniu ze wspomnianym systemem pozwala uzyskać idealne rezultaty blendowania lub kruszenia za każdym razem.

Producent zastosował w nim silnik o mocy 600 W. To z pewnością przełoży się na siłę, jakość i komfort rozdrabniania – szczególnie w trybie pulsacyjnym, który poradzi sobie z niemal wszystkimi produktami spożywczymi.



mi. Urządzenie dzięki stalowym ostrzom pozwala rozdrabniać zarówno twarde produkty i lód, jak i miękkie warzywa i owoce. Dzięki szklanemu zbiornikowi z przykrywką i miarką umożliwiającą dodawanie składników nadaje się także do blendowania zupy – misę można wygodnie myć w zmywarce. Morphy Richards postawił także na wzornictwo, tym razem w klasycznym wydaniu – połączył biel z czarnymi dodatkami, a także delikatnie podświetlany mi przyciskami panelu sterowania.



THOMSON
friendly technology

Wyciskarka wolnoobrotowa THJU50114 to ciche i praktyczne urządzenie, które pozwala na przygotowanie świeżych soków w zaciszu własnej kuchni. Radzi sobie zarówno z warzywami twardymi (burak) jak i z włóknistymi (jarmuż). W zależności od naszych indywidualnych preferencji, można jej użyć do przygotowania soków, smoothies, musów, shake'ów, zdrowych dań, deserów, przekąsek z mięszu czy drinków.

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

thomson.com.pl

DIRT DEVIL. Odkurzacz ręczny DD698-4 Cavalier Total

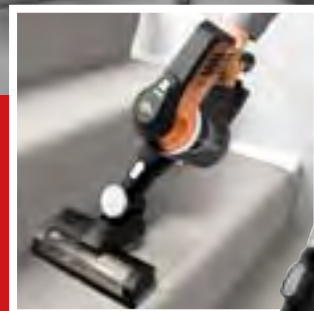
Postaw w pionie lub powieś na ścianie



Prezentowany model należy do grupy urządzeń ręcznych typu „handstick”. W zwinięty i szybki sposób zadba on o czystość wielu powierzchni: podłóg, szaf czy nawet małych zakamarków i kaloryferów. Jest przy tym wyjątkowo estetyczny dzięki zastosowaniu „złotej” obudowy.



Ciekawa konstrukcja i system mocowań końcówek pozwala na zupełnie nową jakość i komfort odkurzania. Model Cavalier jest jednym z bardziej zaawansowanych urządzeń na rynku, zwłaszcza jeśli chodzi o jego zasilanie akumulatorowe (21,6 V) i długi czas pracy – ok. 24 min. Sprzęt jest także najbardziej zaawansowany, w porównaniu z innymi modelami serii Cavalier. Zwłaszcza jeśli chodzi o dołączone do zestawu koń-



cówki i akcesoria. Producent wyposażył sprzęt m.in. w elektroszczotkę, która skutecznie usuwa sierść zwierząt domowych z dywanów – odpowiada za to obracający się wałek. W zestawie nie zabrakło także ssawki uniwersalnej 3 w 1, ssawki z włosiem do parkietów oraz szczelinowej (tradycyjnej i zginanej). Dzięki wymiennym końcówkom i przedłużanym rurom model pionowy staje się wygodnym poręcznym odkurzaczem ręcznym, i odwrotnie. Sprawdzi się więc doskonale przy do odkurzaniu schodów, zasłon, drobnych zabrudzeń w kuchni, a także przy standardowym czyszczeniu wszystkich typów powierzchni. Odkurzacz można wygodnie przechowywać wieszając go na mocowanym do ściany uchwycie.

ADLER EUROPE GROUP

camry
Premium

Kostkarka do lodu Camry CR 8073

Wydajność produkcji lodu: 12 kg/24 h

Pojemność zbiornika na wodę: 2,2 L

www.adlergroup.eu

Audio

Dom

Wypoczynek

Kuchnia

Zdrowie

Łazienka

Uroda



www.gotie.eu

Dziękujemy
za zaufanie

SAECO. Ekspres automatyczny PicoBaristo Silver SM3061/10

W nowym, stylowym kolorze

PicoBaristo to kompaktowy ekspres do kawy, który wzornictwem z pewnością zdobędzie serce niejednego klienta. Jest przy tym technicznie zaawansowany – robi aż 11 napojów kawowych i ma automatyczny system odkamieniania.

Od niedawna do rodziny urządzeń Saeco dołączył nowy model w srebrnej kolorystyce. Ekspres zapewni przygotowanie niespotykane wielu rodzajów kawy, w tym espresso,

latte macchiato, ristretto i cappuccino, i to za jednym dotknięciem.

Z pewnością dużym ułatwieniem dla konsumentów jest dołączony zintegrowany pojemnik na mleko, który szybko stworzy wyszukane napoje na bazie mleka. Oprócz tego producent wyposażył model w wybór mocy kawy, temperaturę parzenia kawy czy regulację ilości napoju – tak spersonalizowane parametry napoju można także zapisać. Ponadto opracowane na podstawie cennych, wieloletnich doświadczeń ceramiczne i chronione patentem młynki do kawy Saeco umożliwiają wydobycie pełni aromatu z ziaren kawy. Dodatkowo młynek jest wyposażony w możliwość ustawienia grubości mielenia w 10-stopniowej skali – od drobnego mielenia na potrzeby aromatycznego espresso, po większą grubość mielenia ziaren do parzenia delikatniejszej kawy.



Niezmiernie ciekawym elementem urządzenia jest chroniony patentem filtr AquaClean. Zmieniając filtr zgodnie ze wskazaniem urządzenia, można zaparzyć do 5000 filiżanek bez konieczności odkamieniania ekspresu. Dodatkową korzyścią jest to, że po zainstalowaniu filtra AquaClean w ekspresie do kawy automatycznie zostaje wyłączone przypomnienie o konieczności odkamieniania. Cena detaliczna ekspresu to około 3600 zł.



CONCEPT. Linia Black & White i czajniki RK3180/1/2

Coraz śmielej we wzornictwie

Co krok wzbogacana oferta czeskiego producenta aż pachnie świeżością. Niedawno przyglądaliśmy się wprowadzeniu dwóch linii wzorniczych, teraz widzimy ich uzupełnienie, choćby najnowszymi czajnikami w kilku odcieniach.

Linie Black oraz White charakteryzują się zastosowaniem odpowiednio – czarnej lub białej obudowy urządzeń. Połączenie wspomnianych barw z dodatkami w postaci srebrnych listew czy jasnych paneli sterowania idealnie scala wnętrze, a jeśli klient zastosuje ciekawy projekt mebli – nieszałonowy efekt stylistyczny murowany. W skład linii wchodzi nie tylko wybrane sprzęty do zabu-



dowy (okapy, płyty indukcyjne oraz gazowe, piekarniki, okapy, kuchenki mikrofalowe), ale także urządzenia drobne, czego przykładem jest najnowszy czajnik w dobranej do linii kolorystyce. Cechą charakterystyczną urządzenia jest zaawansowany termostaturator, który automatycznie wyłącza grzanie wody po osiągnięciu zadanej temperatury. Użytkownicy mogą wybierać kilka stopni temperatury w zakresie od 40 do 100 °C, funkcję utrzymania ciepła wody. Czajnik wyposażono w obrotową podstawę.



CAMRY. Wyciskarka wolnoobrotowa CR-4120

Ruszył sezon na soki

Świeżo wyciśnięty sok, wypity od razu, dostarcza organizmowi najwięcej witamin i minerałów. Właśnie teraz, kiedy owoce są coraz dojrzalsze i soczyste, soki smakują najlepiej.

Wolnoobrotowa wyciskarka do soków CR 4120 o mocy 150 W przeciska składniki przez walcowane sitko za pomocą specjalnie wyprofilowanej śruby, wykonującej 50 obrotów na minutę. W porównaniu do tradycyjnych sokowirówek wyciska sok wolniej i dokładniej. Z tej samej ilości warzyw lub owoców uzyskujemy go dzięki temu więcej. Producent wyposażył urządzenie w bezpieczny włącznik, a także funkcję rewesu (odwrócenie kierunku obracania się śruby), przydatną w wypadku chwilowego spowolnienia lub zablokowania wyciskania soku. Ponadto urządzenie ma blokadę ka-

pania, a także wygodny uchwyt, jeśli chcielibyśmy przenieść urządzenie w inne miejsce. Wyciskarka jest stabilna, łatwa w montażu, wygodna w użyciu i czyszczeniu. Stanowi ciekawą pozycję dla osób dbających o zdrowie i ceniących smak prawdziwego, świeżo wyciśniętego soku.



Kogo zaprosisz na szklanke orzeźwiającego soku z lodem?

Proponujemy Ci kostkarkę do lodu, niezastąpioną podczas letnich spotkań.

Wybór gości pozostawiamy Tobie.



BARDZO UDANY, FAJNY PRODUKT!



**SPRAWDZILIŚMY
POLECAMY!**

Kolokwializmy w prasie nie są mile widziane, jednak tutaj słowo „fajny” naprawdę bardzo pasuje. Coraz częściej bowiem sprzęty AGD stają się gadżetami czy produktem dla produktu – Perfect-Mix nie. Ma swoją duszę, przystępny wygląd i jest użyteczny – tak, jak być powinien.

Trwa moda na sprzęty wielofunkcyjne, które zrobią za nas zupę, gulasz czy ciasto. I dobrze. W natłoku zajęć bowiem trudno wygospodarować choćby małą godzinkę lub dwie na pełnowartościowy obiad. Tutaj Perfect-Mix

pełni funkcję gosposi, która dba o jakość posiłku oraz o bezpieczeństwo jego przygotowania. Typowe roboty wielofunkcyjne wykorzystują wiele naczyń, pojemników i liczne akcesoria, które należy zmieniać w zależności od konsystencji

produktów czy zastosowania. W wypadku MFC 2000 jest zgoła inaczej – tutaj robot wykorzystuje zaledwie kilka dołączonych elementów, a jego funkcjonalność jest przy tym naprawdę bogata – może ubijać, siekać, blendować, gotować na parze oraz podsmażać.

W teście sprzęt spał się bardzo dobrze. Choć pierwsze momenty użytkowania są nieco wymagające – sprzęt informował o błędach, np. niedomkniętej pokrywie czy braku blokady (bez instrukcji obsługi się nie obezno), już później było naprawdę komfortowo, a sam sprzęt trzeba przyznać działa bardzo cicho!

Pierwsza zupa z Perfect-Mixa jest aromatyczna, pyszna i – co najważniejsze – zrobiona... nie przez nas! Kiedy robot działał, my mogliśmy popracować czy poczytać. Za drugim razem jest podobnie. Znowu możemy zająć się sobą lub poprasować zaległą stertę ubrań, bo przecież samo się nie robi – inaczej niż w wypadku Perfect-Mixa. Ważne jest to, że praca z tym robotem nie jest nużąca i nie wymaga wyjątkowych możliwości kulinarnych. Należy wiedzieć jak obsługiwać panel sterowania i to tyle. Robot przygotowuje danie niemal samodzielnie.

My w naszym teście wybraliśmy lekką potrawę – zupę brokułową. Wszystkie czynności wykonaliśmy tak, jak zalecił producent w dołączonej książeczce kucharskiej współtworzonej z ambasadorką marki, Kingą Paruzel, urozmaicając ją o czosnek, którego w przepisie nie było.

Pierwszy etap: odmierzamy odpowiednią ilość brokułów (idealnie nadała się do tego dołączona przez producenta waga kuchenna) i wrzucamy je do zbiornika z ostrzami **1**. Aby je rozdrobnić, należy ustawić na bardzo intuicyjnym i czytelnym wyświetlaczu czas rozdrabniania, prędkość obrotów, a następnie nacisnąć przycisk „start/stop” aktywujący etap **2**. Po tym dolewamy bulion lub wodę (np. z kostką rosółową) i ustawiamy na mniejsze obroty, wybierając jednocześnie temperaturę gotowania – 100 °C oraz czas pracy **3**. Tak zaprogramowany sprzęt gotuje zupę przez 12 min, podgrzewając przy tym stopniowo zbiornik, o czym informuje centralny, czerwony wskaźnik świetlny **4**. Po tym czasie dodaliśmy śmietanę, serek kremowy oraz mąkę, tak jak zalecił producent i znowu wybieramy podane w przepisie parametry. Po dodaniu wszelkich produktów pozostawiamy urządzenie na kolejnych kilka minut (každorazowo sprzęt informuje dźwiękowo o zakończonym etapie). Po niespełna 20 minutach, aromatyczna i trzeba przyznać bardzo smaczna zupa dla ok. 4 osób jest już gotowa (dzięki dobrze wyprofilowanemu dziobkowi, możemy zupę nalewać wprost na talerz) **5**. Świetna sprawa, zwłaszcza jeśli nie lubimy gotować i chcemy proces ten ograniczyć do minimum.

Sprzęt oceniamy na 5+, przy czym zwracamy uwagę, że ma on swój określony zakres zastosowania, więc pewne czynności zarezerwowane są dla innych typów robotów. Należy jednak dodać, że sprzęt jest bardzo dobrej jakości, panel sterowania „nie wiesza się”, a gumowe antypoślizgowe nóżki, niemal przywarły do blatu, co jest oczywiście zaletą (dla bezpieczeństwa użytkownika zastosowano zwiększoną ich liczbę) **6**.



**URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE
MFC 2000 PERFECT-MIX**



Wejdź do strefy komfortu... ...o każdej porze dnia i nocy...

Wentylatory i klimatyzatory **COLUMBIAVAC** zapewnią komfort termiczny i podkreślą styl każdego wnętrza. Sprawdzą się zarówno w sypialni, w salonie, jak i w przestrzeni biurowej. Są ciche, wydajne i wygodne w użytkowaniu. To połączenie funkcjonalności, optymalnego zużycia energii i niebanalnego wzornictwa w jednym!

www.columbiavac.pl



ELDOM Sp. z o.o. oficjalny dystrybutor
COLUMBIA VAC

ALTERNATYWA DLA PROSTOWNICY



**SPRAWDZILIŚMY
POLECAMY!**

■ Nie można pominąć najnowszego trendu, jakim jest wygładzanie włosów za pomocą szczotki. Jednak nie takiej zwyczajnej. Dzięki prezentowanemu modelowi włosy testarki stały się gładkie i błyszczące. A jak działa sam sprzęt? Przekonajmy się!

Testowana przez nas szczotka prostująca 3D Liss Brush HSB100E to nowa pozycja w portfolio francuskiej marki – światowego specjalisty od stylizacji fryzur. Trzeba przyznać, że może ona zastąpić standardową prostownicę, z jednym małym wyjątkiem, o czym za chwilę. Po rozpakowaniu w kartonie znajdujemy zafoliowany produkt, instrukcję obsługi, a także matę, na której rozgrzany sprzęt

możemy bezpiecznie położyć bez uszkodzenia powierzchni blatu czy toaletki **1**. Intuicyjną obsługę zapewniają włącznik, regulujący także temperaturę grzania, a także wskaźnik nagrzania powierzchni szczotki **2**. Sam wybór regulacji dostępny jest spośród trzech pozycji suwaka: pierwszy ustawia grzanie na 160 °C, drugi na 180 °C, a trzeci – 200 °C. Wskaźnik z kolei podczas nagrzewania miga do

czasu osiągnięcia zadanej temperatury. Po tym czasie wskaźnik zapala się na czerwono, informując, że sprzęt jest gotowy do działania **3**. Sam test przeszedł sprawnie i szybko, ale tylko dlatego, że włosy były już przygotowane do tego (nałożona odżywka oraz rozczesanie włosów tradycyjną szczotką). Inaczej szczotka prostująca szarpie i ciągnie mocno włosy, czego początkowo do-

świadczyłam, gdyż nie zająłam do instrukcji obsługi. To znakomity przykład na to, jak ważne jest jej czytanie i jak istotne jest to, by nie popadać w rutynę. Samo wygładzanie włosów widoczne było już przy pociągnięciu jednego pasma **4**. Włosy przy każdym kolejnym szczotkowaniu nabierały bardzo widocznego blasku i elegancji, głównie za sprawą generatorów jonów, a także samej konstrukcji szczotki, składającej się z 126 ząbków (także gumowych), które dbają o każdy kosmyk **5**. Co ważne, jeśli umiejętnie będziemy manewrować szczotką, to włosy możemy unieść także u nasady, dodając fryzurze objętości. Urządzenie zostało także wyposażone w 1,8-metrowy, obracający się kabel **6**. Wracając jednak do stwierdzenia, że szczotka może zastąpić prostownicę, należy liczyć się z tym, że szczotka rzeczywiście wygładza i dość sprawnie prostuje włosy, jednak efekt nie jest identyczny jak podczas prostowania tradycyjnego. Przy prostowaniu szczotką prostującą raczej otrzymamy naturalny efekt, bez tzw. druczanych włosów, co w mojej opinii jest właśnie plusem urządzenia. Szczotki możemy używać codziennie, pamiętając, że głowica nagrzewa się i wpływa na stan włosów. Dlatego więc używajmy dodatkowo ochrony w postaci środków do ich pielęgnacji.

BaByliss
PARIS

SZCZOTKA PROSTUJĄCA HSB100E



PIĘKNE WŁOSY PEŁNE BLASKU
ZA JEDNYM
POCIĄGNIĘCIEM!

Profesjonalna prostownica
PURE METAL 2w1 ST480E

*Polecam
Agnieszka
Cegielka*



innowacja



Profesjonalna metalowa obudowa
rozwiązanie z salonów fryzjerskich



Funkcja jonizacji
miękkie, gładkie i lśniące włosy bez efektu puszenia



2 w 1
funkcja prostowania i kręcenia włosów, dzięki temperaturze 110° na zewnętrznej części płytek



Powłoka Diamond Ceramic
ochrona i idealny blask włosów, nagrzewanie w 15 s.

TEFAL. Odkurzacze Silence Force TW6383 EA oraz TW6477 RA

Debiut w segmencie pielęgnacji podłóg

Czołowa marka w segmencie drobnego AGD rozpoczęła w Polsce sprzedaż odkurzaczy workowych oraz bezworkowych (cyklonowych). Oferta jest dobrze wyspecyfikowana, a jej cechą szczególną są najwyższe klasy – AAAA.

Mowa oczywiście o klasie efektywności energetycznej, klasie odkurzania dywanów, podłóg twardych i reemisji kurzu. Tefal wykorzystuje w swoich odkurzacach bogate doświadczenie firmy Group SEB w tym segmencie rynku. Grupa ma na swoim koncie wiele technologicznych i innowacyjnych osiągnięć – także w obszarze ograniczania emisji hałasu. Wymowna nazwa nowej linii – Silence Force łączy atrybut energooszczędnego użytkowania sprzętu dzięki silnikowi nowej generacji z maksymalną emisją hałasu wynoszącą zaledwie 66 dB(A).

Poza skutecznością, ekologią i komfortem pracy na uwagę zasługują bardzo dobre parametry użytkowe i bogactwo funkcji. W obu modelach producent zastosował wydajny filtr HEPA (a w modelu najwyższym – TW6477 RA jest to filtr HEPA 13), który podczas odkurzania zapew-



ni czyste powietrze na poziomie 99,99 proc. W obu modelach zastosowano także specjalne worki pochłaniające zapachy Hygiene+ AntiOdour, które dzięki łatwemu dostępnemu mocowaniu można swobodnie wymienić bez konieczności kontaktu z zabrudzeniami. Worki mają także jako jedyne na rynku samozamykającą się kłapkę, która zapobiega wysypywaniu się zabrudzeń przy zmianie worka.

Urządzenia mają nowoczesną, ergonomiczną konstrukcję. Zastosowano tutaj także cztery zwrotne kółka oraz praktyczny uchwyt. Rura teleskopowa jest regulowana. Urządzenia mają bogaty zestaw akcesoriów, w którym znajdziemy standardową końcówkę Easy Brush, ale także dodatkowe elementy, np. dwie turboszczotki o różnych rozmiarach (ważne w wypadku posiadaczy zwierząt), szczotkę dwupoziycyjną oraz szczotkę do parkietów czy do czyszczenia tapicerki. Nie zabrakło oczywiście ssawki szczelinowej. Długość kabla pozwala pracować z urządzeniem w odległości do 8,4 m od gniazda. Ceny detaliczne wyniosą odpowiednio: 899 i 1249 zł.



BABYLISS PARIS. Prostownica ST495E

Innowacja na rynku prostownic

Nie tylko można, ale i trzeba by rzec – kosmiczne wzornictwo! Wyglądem przypomina miecz świetlny z filmu „Gwiezdne wojny” i równie efektownie dba o stan włosów. Może być przy tym wykorzystywana jako lokówka, dzięki zaokrąglonemu bokom.

Model Pure Metal Steam 2 w 1 z systemem ultradźwiękowym nie tylko dba o idealną jakość prostowania, ale także o najlepszą ochronę włosów bez utraty ich nawilżenia. Sercem urządzenia jest elektroniczny generator piezoelektryczny, który wytwarza ultradźwięki, wyzwalające zimną, jednorodną, widoczną gołąm okiem mgiełkę. Zamieniana następnie na mikroparę otula włók-

na włosów i zabezpiecza je przed odwodnieniem. System pozwala przeniknąć parze w głąb włosa, a także zmniejsza tarcie podczas prostowania. W urządzeniu znajdziemy także przycisk generatora, który aktywuje wytwarzanie pary ręcznie. Na panelu z wyświetlaczem LED można także wybrać temperaturę nagrzewania (150 °C, 170 °C, 190 °C, 210 °C, 230 °C). BaByliss Paris zastosował także gładką powłokę DiamondCeramic, gwarantującą nie tylko ochronę przed uszkodzeniem włosów, ale także połysk włosów. Nowoczesna konstrukcja urządzenia z zaokrąglonymi krawędziami, pozwala nie tylko na skuteczne prostowanie, ale także na skręcanie loków. A jak stworzyć naturalny efekt bez kosmyków? Umożliwia to wbudowany w płytki grzebień do rozczesywania. Sugrowana cena to ok. 599 zł.



PHILIPS. Depilator LumeaPrestige

Z wyprofilowanymi nasadkami

Marzenie o gładkiej skórze na długo jest do osiągnięcia. W ofercie marki Philips znalazły się nowe modele LumeaPrestige (m.in. BRI959/00 czy BRI953/00), które dzięki wyprofilowanym nasadkom i czujnikowi SmartSkin pozwalają zachować jedwabistą gładkość skóry nawet do 8 tygodni.

Urządzenie wykorzystuje innowacyjną technikę Lumea (intensywne światło pulsacyjne), opartą na metodach stosowanych dotąd w profesjonalnych salonach kosmetycznych. Lumea kieruje impulsy światła do cebulek włosów, wskutek czego włosy w naturalny sposób wypadają, a proces ich odrastania zostaje zahamowany. Już po trzech zabiegach redukcja owłosienia widoczna jest w 92 proc.

Tym, co wyróżnia nowe modele, są unikalne, wyprofilowane nasadki: do ciała, do pach, precyzyjna do twarzy i do okolic bikini. Wymienione nasadki różnią się kształtem, rozmiarem okienek i filtrami (np. włoski w strefie bikini zwykle są grubsze i mocniejsze, dlatego dodatkowo, przezroczysty filtr skupia tę samą wiązkę światła na mniejszej powierzchni, z kolei skóra twarzy jest na ogół cięsza i delikatniejsza niż na ciele, więc



dodatkowy, bardzo czerwony filtr zapewnia maksymalne bezpieczeństwo depilacji delikatnej skóry twarzy, a małe płaskie okienko o powierzchni 2 cm² zapewnia precyzyjne stosowanie na górnej wardze, podbródku i linii szczęki).

Ponadto ważnym elementem prezentowanego depilatora jest ustawienie stopnia intensywności zabiegu. Odpowiada za to czujnik SmartSkin, który rozpoznaje kolor skóry i doradza właściwy poziom. Jeśli jednak poziom zaproponowany przez urządzenie będzie zbyt wysoki bądź za niski, Philips jako jedyny na rynku daje możliwość przejścia na tryb manualnego doboru intensywności światła. Sprzęt działa na zasilaniu akumulatorowym, co daje komfort depilacji. Lampa w LumeaPrestige działa do ponad 250 000 błysków, co zapewnia 20 lat użytkowania przez jedną osobę.

teesa® CLEAN

SWEEPER 2000

ODKURZACZ AKUMULATOROWY

2w1

2 stopnie regulacji mocy
Podświetlenie czyszczonej powierzchni
Składana rączka
Stacja dokująca
Łatwe opróżnianie pojemnika na kurz
Zwrotny, lekki i łatwy w obsłudze
Do 30 minut pracy na jednym ładowaniu

Produkt dostępny w:
IPELEKTRONIK
www.ipelektronik.com

www.teesa.pl

THOMAS Odkurzanie odświeżająco inne.

MADE IN GERMANY

Odkurzacze piorące z filtrem wodnym Aqua+ .
Idealna czystość w każdych warunkach.

Dowiedz się więcej na: idealnyodkurzacz.pl

THOMSON. Piekarniki elektryczne THEO48562 oraz THEO46568

Na kuchenny blat w domu lub na działce

Od maja dostępne są już najnowsze minipiekarniki wolnostojące marki Thomson. Cechami wyróżniającymi nowe produkty są ciekawy wygląd, duża pojemność użytkowa oraz rozbudowane opcje grzania.

Zaliczmy do nich nie tylko klasyczną technikę konwekcyjną, ale zastosowanie grilla i rożna, które dodatkowo w procesie pieczenia wsparte są wymuszonym obiegiem powietrza. Pierwszy z modeli (THEO48562) ma pojemność 38 l, drugi (THEO46568) – aż 46 l. Oba urządzenia pozwalają piec na dwóch poziomach. Godny podkreślenia jest fakt, że Thomson idealnie łączy walory użytkowe swoich produktów z intuicyjnością obsługi – programator w postaci pokręteł pozwala

szybko i komfortowo ustawić czas grzania (do 60 min.), temperaturę od 0 do 230 °C czy poszczególne tryby pracy piekarnika. Do wyboru są grill, pieczenie konwekcyjne (statyczne) z grzałką górną,



dolną lub górną i dolną jednocześnie, a także z wymuszonym obiegiem powietrza (termoobieg). Model THEO46568 ma także obrotowy rożen. Urządzenia zostały przy tym wyposażone w timer oraz sygnał dźwiękowy po zakończeniu pieczenia. Obudowa ze stali w kolorze czarnym, a także stalowe uchwyty umieszczone na górnej części drzwi dodają piekarnikom nowoczesności, tak bardzo cenionej w polskich kuchniach. Za bezpieczeństwo odpowiada podwójne przeszklenie drzwi w obu modelach.

THOMAS. Myjka okienna WindowsJet 2 w 1

Okno na słoneczne promienie

Święta, święta i po świętach. Ale okna, zwłaszcza po naszej ostatniej „zimowej wiośnie”, nie są tak czyste, jak to zwykle wcześniej bywało. A słoneczne promienie aż chcą się wderzeć do naszych domów.

Warto więc wybrać szybkie i skuteczne rozwiązanie, aby przywrócić blask naszym oknom. Jest wiele sposobów na mycie okien, ale jedną z najlepszych opcji w ostatnich czasach są myjki okienne. Na przykładzie tego produktu widać, jak bardzo technika przychodzi nam z pomocą. Będąc przy tego typu produkcie, warto podkreślić jednak jeden



bardzo ważny aspekt – aby cieszyć się i podziwiać jego walory (i uniknąć zalanych rąk oraz podłogi), trzeba wybierać produkty technicznie zaawansowane. Po prostu dobre. Bez wątplenia taką propozycją jest WindowsJet 2 w 1 marki Thomas. Po prostu najwyższa specjalizacja, niemiecka jakość i precyzja w każdym detalu – w tym w jakże ważnej gumowej listwie ściągającej o szerokości 280 mm, elastycznej i dobrze przylegającej. Dzięki niej urządzenie pozwala w ciągu niespełna godziny umyć efektywnie szkło lub powierzchnie płaskie o powierzchni 110 m². Urządzenie pracuje nieprzerwanie przez ok. 45 min, ładowanie natomiast trwa ok. 3 godz. Myjka jest dość cicha – emituje hałas na poziomie ok. 60 dB(A). Cena detaliczna to ok. 250 zł.



SCARLETT. Sokowirówki SC-JE50S31/2

Nowoczesny design i duży wyświetlacz

Oferta debiutującej na naszym rynku, lecz znanej już w Europie i uznanej marki powiększa się niezwykle dynamicznie. Od kilku tygodni polscy konsumenci mogą kupić nowoczesne sokowirówki w dwóch różnych kolorach.

Elementem szczególnym urządzenia, zwłaszcza ze względu na estetykę oraz komfort pracy, jest niebieski, duży wyświetlacz, zastosowany na obudowie w jej centralnym miejscu. Dzięki niemu możemy regulować prędkość od 6500 do 8600 obrotów na minutę. Sprzęt dostępny jest z obudową czerwoną lub niebieską. Producent zadbał o duży otwór wlotowy, dlatego model szczególnie polecany jest klientom, którzy nie lubią kroić produktów na mniejsze kawałki. Dzięki wlotowi o średnicy 8,5 cm, możemy bez problemu wrzucić do urządzenia jabłko lub obraną pomarańczę w całości. Firma zadbała także o automatyczną blokadę napędu, jeśli wewnątrz znajdzie się obcy przedmiot lub twarde owoc czy warzywo.



SCARLETT®

ŁATWO I PRZYJEMNIE

PRODUKTY MARKI SCARLETT DOSKONAŁE NADAJĄ SIĘ DO PRASOWANIA WSZELKICH GATUNKÓW TKANIN - OD JEDWABNYCH BLUZEK PO GARNITURY.

FUNKCJA UDERZENIA PARY W PIONIE UMOŻLIWIA PRASOWANIE WYGNIĘCIONYCH UBRAŃ BEZPOŚREDNIO NA WIESZAKU.

GORĄCA PARA DELIKATNIE ZMIĘKCHA I ODŚWIEŻA UBRANIA.

FUNKCJONALNE I PRAKTYCZNE PRODUKTY MARKI SCARLETT POSŁUŻĄ W DOMU PRZEZ DŁUGIE LATA.

DOSKONAŁY POMYSŁ NA PREZENT!



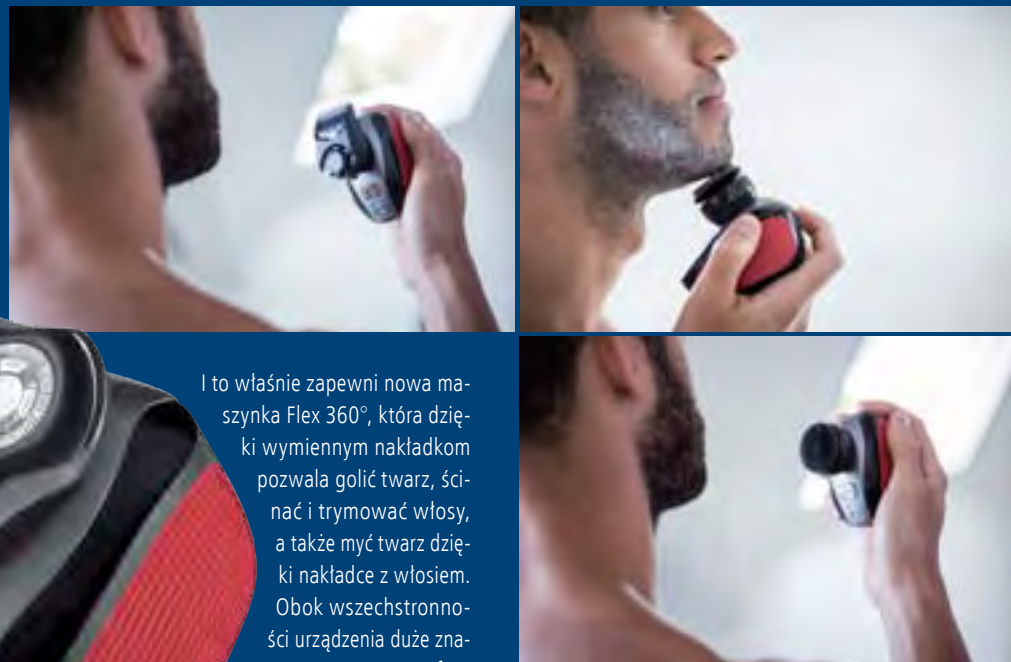
WWW.SCARLETTAGD.PL

REMINGTON. Wielofunkcyjna maszynka do golenia Flex 360° XR 1410

Bądź aktywny i wszechstronny

Firma Remington może poszczycić się wieloma ciekawymi innowacjami. Znakomitym przykładem jest najnowsza, wielozadaniowa golarka o wyjątkowej konstrukcji.

Flex 360° goli, oczyszcza twarz oraz strzyże włosy. Jest to więc model niezwykle wszechstronny i sprawdzi się zwłaszcza w wypadku aktywnego trybu życia. A trzeba pamiętać, że nowoczesny mężczyzna to mężczyzna pracujący, dbający o rodzinę, fenomenalnie gotujący, zostający z dziećmi, wysportowany... We wszystkich tych rolach warto wyglądać bez zarzutu.



To właśnie zapewni nowa maszynka Flex 360°, która dzięki wymiennym nakładkom pozwala golić twarz, ścinać i trzymać włosy, a także myć twarz dzięki nakładce z włosiem. Obok wszechstronności urządzenia duże znaczenie ma tutaj specyficzna budowa maszynki. Korpus został zaprojektowany tak, aby można było go wygodnie trzymać w dłoni (kształt dostosowany do nadgarstka).

Świetnie sprawdzi się w domu i na wyjeździe – zajmuje bowiem mało miejsca, jest lekka i poręczna. W urządzeniu zadbano także o łatwe czyszczenie dzięki szybkiemu demontażowi nakładek.

iROBOT. Roboty sprząające Roomba 960, 965

W nowej, ulepszonej odsłonie

Roomba to jedna ze sztandarowych serii robotów sprząających amerykańskiego producenta. Aktualnie została ona powiększona o kolejne dwa modele, które wyróżniają się m.in. grafitowym kolorem obudowy.

Roboty odkurzacze Roomba z serii 900 są obecnie najbardziej zaawansowanymi technicznie modelami marki iRobot. Niedawno debiutował model 980, który wyposażono w rozwiązania optymalizujące pracę i ułatwiające codzienne korzystanie ze sprzętu, a od niedawna na sklepowych półkach znajdziemy także dodatkowe modele.

Sprząty poruszają się wzdłuż równoległych linii, za sprawą systemu nawigacji iAdapt 2.0. Działa on dzięki technice wizualnej lokalizacji oraz mapowania (roboty budują mapę pomieszczenia, lepiej „widzą” otoczenie i podczas sprząwania są w stanie zauważyć zmiany w nim zachodzące, np. przestawienie mebli, aby odkurzyć odsłoniętą powierzchnię). Mapowanie daje także możliwość powrotu do miej-

sca, w którym przerwano sprząnięcie, po naładowaniu baterii. Nowe modele zostały wyposażone również w system AeroForce, który optymalizuje przepływ powietrza, koncentrując je bezpośrednio na podłożu. W jego skład obok mocniejszej turbiny wchodzi profilowane, gumowe szczotki (obracając się przeciwnie, podnoszą z ziemi zabrudzenia). Ich konstrukcja nie tylko zwiększa efektywność, ale również w dużej mierze eliminuje osadzanie się na nich zabrudzeń.

Ponadto modele współpracują z aplikacją iRobot Home. Najnowsza jej wersja rozszerza zakres raportowania o dane na temat każdego ukończonego cyklu: metraż odkurzonej powierzchni, czas pracy oraz liczba aktywności systemu DirtDetect. Ponadto w aplikacji wyświetlana jest mapa, która obrazuje pokryty przez robota obszar oraz miejsca, które robot uznał za bardziej zabrudzone.

KÄRCHER. Szczotka elektryczna KB 5

Szybkie porządki ze szczotką bezprzewodową

Wiele osób spotkało się z sytuacją, kiedy to po żmudnym i wyczerpującym odkurzaniu i schowaniu odkurzacza zobaczyliśmy ponownie nagromadzone okruszki na podłodze.

Wyciągać wtedy ponownie odkurzacza? Skądże. Można skorzystać z bezprzewodowej szczotki marki Kärcher – lekkiej, praktycznej i małej. Dzięki swej obrotowej konstrukcji, urządzenie doskonale radzi sobie z wszelkimi zabrudzeniami. Użytkownicy mogą szybko posprzątać różne zakamarki, a także wykorzystać sprzęt do nieco bardziej gruntownych porządków. Szczotka zbiera zabrudzenia z niemal każdej powierzchni – zarówno tej z dywanami, jak i twardych – z płytek, kafelków czy paneli. Wszelkie zabru-



dzenia trafiają do pojemnika, który bardzo łatwo możemy następnie opróżnić bez kontaktu z zabrudzeniami. Szczotka ta nadaje się także do sprząwania sierści zwierząt domowych. Sprzęt działa na baterii nieprzerwanie do 30 min. Urządzenie jest także bardzo funkcjonalne pod kątem ergonomii. Dzięki podwójnym przegubom szczotka dociera w każdy zakamarek, a podłużna rękkość zapewnia łatwość sprząwaniu bez schylania się.

NOWA ROOMBA® 980 MOC, KTÓRA ODMIENI TWÓJ SPOSÓB SPRZĄTANIA



Nowy robot odkurzający ROOMBA® 980 pracuje nawet do 2 godzin*, odkurzając cały poziom domu i doładowując się w miarę potrzeby, dopóki sprząkanie nie zostanie ukończony. Roomba 980 zwiększa moc ssącą na wykładzinach i dywanach, gdzie skrywa się kurz i brud. Z łatwością usuwa uciążliwą sierść i włosy. Sprawnie porusza się po domu, skutecznie omijając przeszkody i schody oraz odkurzając pod meblami. Dzięki aplikacji iRobot HOME możesz między innymi ustawić harmonogram sprząwania i rozpocząć odkurzanie podłóg z dowolnego miejsca. Dowiedz się więcej o nowym robocie Roomba 980 na www.irobot.pl

iRobot
Roomba®
Robot odkurzający

*Przetestowane na twardych podłogach w Laboratorium iRobot. Czas pracy może się różnić.

ZNAJDŹ NAS NA [f](#) [t](#) [YouTube](#) [i](#)

©2016 iRobot Corporation. Wszystkie prawa zastrzeżone. iRobot i Roomba są zarejestrowanymi znakami handlowymi iRobot Corporation.



Tefal

Zwrot części gotówki

Producent rozpoczął kolejną swoją promocję – przy zakupie wybranego modelu generatora pary lub żelazka marki Tefal klient może otrzymać 25-procentowy zwrot wartości zakupionego sprzętu.

Lista objętych promocją modeli znajduje się na stronie www.tefal.pl w zakładce „Promo-



Schock

„Poczuj energię naszych zlewozmywaków”

W ofercie uznanej niemieckiej marki pojawiły się produkty objęte promocją. Wybrane zlewozmywaki nie tylko można kupić taniej, ale dodatkowo otrzymać praktyczną nakładkę na odpływ.



Otrzymamy ją przy zakupie zlewozmywaków z podwieszaną komorą. Nakładka WaterCup wykonana jest w dobrej jakości polerowanej stali nierdzewnej. Pasuje do wszystkich sitek o rozmiarze 3,5 cala i uzupełnia odpływ nie tylko estetycznie, ale też praktycznie.

Aby ją otrzymać, należy kupić objęty promocją zlewozmywak podwieszany z serii Cristadur Soho. Co warto uwzględnić, wybrane modele z oferty marki Shock są do nabycia w atrakcyjnej cenie – np. model SOHO N-100 kosztował 2299 zł, dziś cena promocyjna to 1799 zł. Oferta promocyjna dotyczy również baterii granitowych w kolorze chromu oraz inokсовых. Promocja o wdzięcznej nazwie „Poczuj energię naszych zlewozmywaków” potrwa od 22 maja br. aż do wyczerpania zapasów.

Franke

„Dobre emocje mieszkają w kuchni”

Firma Franke przygotowała specjalną ofertę promocyjną okapów, zlewozmywaków, baterii kuchennych, a także sortowników odpadów i młynków automatycznych. Ceny detaliczne zostały obniżone o od 200 do nawet 900 zł.



Przykładem może być okap wyspowy Tunnel Led (FTU 3807 I XS 77H) o szerokości 37 cm, który początkowo kosztował 4499 zł. Teraz dostępny jest za 3699 zł. Inne okapy wyspowe, takie jak modele z serii Neptun czy Format, są tańsze o 200 lub 600 zł, a modele przyściennego Evo w bardzo ciekawej, minimalistycznej

odślonie można dostać już za 1299 zł (wcześniejsza cena to 1699 zł) – wszystko zależy od wybranego modelu, jego kolorystyki i wyposażenia techniczno-funkcjonalnego. Równie atrakcyjnie oferta przedstawia się w segmencie zlewozmywaków z granitu. Model MTG 651-100 z akcesoriami w komplecie wcześniej kosztował 2699 zł, a w obecnej akcji promocyjnej jest tańszy o 700 zł. Ofertą objęte są także akcesoria, takie jak wkładki ociekowe czy deski kuchenne. Pełna lista objętych akcją modeli znajduje się na www.promocjafranke.pl.

Dirt Devil

Turboszczotka za 1 zł!

Jeśli klient ma w domu zwierzęta domowe, to najnowsza akcja firmy Dirt Devil jest idealną propozycją dla niego.



Przy zakupie odkurzacza multicyklonowego marki Dirt Devil, można otrzymać wyjątkowo skuteczną turboszczotkę za jedną złotówkę.

W ramach akcji, która trwa od 15 maja do 30 lipca 2017 r., każdy, kto zakupi objęty promocją odkurzacz Infinity Rebel z techniką multicy-

klonową może otrzymać końcówkę Fellino (DD-M219) za 1 zł. Turboszczotka jest idealna do zbierania włosów i sierści zwierząt domowych z wykładzin, dywanów i tapicerki. Promocja dostępna w sieciach sklepów Media Markt oraz Saturn.

Candy

Zapas kapsulek na cały rok

W kwietniu producent rozpoczął ogólnopolską kampanię promocyjną pralek, pralkosuszarek i zmywarek marki Candy. Przy ich zakupie można otrzymać zapas kapsulek nawet na cały rok.

Aby dostać upominek, należy zakupić wybraną pralkę, pralkosuszkarkę lub zmywarkę. Po zarejestrowaniu swojego zakupu na stronie www.promocja.candy.pl lub przez wysyłkę pocztową (wraz z dołączeniem kopii rachunku lub faktury) producent wyśle zestaw do prania lub zmywania w prezencie.

Dla pierwszych 500 osób nagrodami w promocji są „zestaw nr 1”, składający się z 5 opakowań kapsulek do prania tkanin kolorowych marki Ludwik

oraz 2 opakowania do tkanin białych i „zestaw nr 2” dla pierwszych 1000 uczestników, którzy wzięli udział w konkursie, zawierający 3 opakowania Ludwika do kolorów oraz 1 opakowanie kapsulek do prania tkanin białych, a także „zestaw nr 3”, składający się z 6 opakowań kapsulek All in One marki Ludwik do zmywarek, dla pierwszych 500 uczestników. Akcja promocyjna potrwa do 30 czerwca br. i wsparta jest szeroką kampanią medialną.



BaByliss Paris

Zadowolenie z zakupu lub zwrot gotówki



Do 11 czerwca br. potrwa promocja typu satysfakcja gwarantowana lub zwrot pieniędzy. Jeśli zakupione urządzenie BaByliss Homelight nie spełni oczekiwań klienta, w ciągu 100 dni może on zwrócić produkt.

Sto dni to ponad trzy miesiące – tyle czasu daje producent na przetestowanie urzą-

dzenia w domowych warunkach. Jeśli jednak nie spełni ono oczekiwań użytkownika, klient ma prawo zwrócić je producentowi. Akcja ma celu zapewnienie pełnej satysfakcji i zadowolenia z dokonanych zakupów. Wystarczy, aby klient wypełnił formularz zwrotu, a następnie wysłał sprzęt wraz z kopią dowodu zakupu. Wszystko bez ukrytych i dodatkowych kosztów.

Promocja obejmuje urządzenia BaByliss Homelight o symbolach: G960E i G945E. Szczegóły promocji oraz regulamin dostępne są na stronie www.babyliss-totallook.pl w zakładce „Promocje”.

Cyfrowy Polsat

Abonament za darmo do końca roku!

W Cyfrowym Polsacie pojawiła się promocja dla klientów, którzy wybiorą pakiet Rodzinny HD.



Z myślą o klientach ceniących najlepsze kino Cyfrowy Polsat wzbogacił ofertę najniższego pakietu – Rodzinnego HD. Osoby, które zdecydują się na ten pakiet, w ramach miesięcznej opłaty 19,99 zł oprócz 84 kanałów otrzymają dodatkowo stację z pakietu Cinemax HD na cały okres umowy bez dodatkowych opłat.

Wybierając pakiet Rodzinny HD z Cinemax HD, klient otrzyma:
■ 86 kanałów, w tym 27 w jakości HD, do końca roku za darmo;
■ filmowe kanały premium: Cinemax HD i Cinemax 2 HD w prezencie na całą umowę;
■ najlepszy sport na kanałach Polsat Sport i Polsat Sport Extra w jakości HD;
■ aż 28 dodatkowych kanałów, m.in. AXN HD, Fox HD, Discovery Channel czy Eurosport 1, do końca roku w prezencie;
■ dekoder PVR z możliwością nagrywania już od 1 zł;
■ możliwość skorzystania z opcji On The Go – ponad 50 kanałów i tysiące programów na życzenie na urządzeniach mobilnych za jedynie 5 zł/mies.
Abonenci Cyfrowego Polsatu mogą też oglądać kanały Super Polsat i TV6 w jakości HD.

Pioneer

Droga do prezentów

Firma Pioneer ogłosiła atrakcyjną promocję. Zainteresuje ona zwłaszcza tych, którzy w najbliższym czasie zamierzają nabyć multimedialny radioodtwarzacz samochodowy.

Aby wziąć udział w promocji i otrzymać wyjątkowy prezent, wystarczy zakupić jeden z samochodowych systemów multimedialnych Pioneer objętych akcją promocyjną. W zamian (zależnie od modelu zakupionego radioodtwarzacza) klient może otrzymać m.in. słuchawki, głośnik Bluetooth lub kamerę cofania.

Zakupu radioodtwarzacza samochodowego objętego pro-

mocją należy dokonać do 31 sierpnia (u autoryzowanego sprzedawcy). Następnie należy wysłać zgłoszenie promocyjne (wraz ze skanem paragonu i zdjęciem numeru seryjnego) przez stronę www.pioneerowo.pl. Prezent zostanie wysłany na adres korespondencyjny wskazany przez klienta przy rejestracji zgłoszenia. Ostateczny termin przesłania zgłoszeń udziału w promocji mija 10 września 2017 r.

Szczegółowy regulamin akcji promocyjnej, formularz zgłoszeniowy oraz lista autoryzowanych sprzedawców dostępne są pod adresem www.pioneerowo.pl.



Adler Europe

Promocyjne ceny na wybrane sprzęty

W ofercie spółki nowe akcje promocyjne – teraz odbiorcy hurtowi mogą nabyć sprzęty marek Adler, Camry i Mesko w nieco niższych niż zwykle cenach.

Zmiany cennikowe objęły przede wszystkim sezonowe sprzęty kuchenne-domowe, takie jak czajniki, szczoteczki do zębów, suszarki, blendery, piekarniki do pizzy czy frytkownice. Promocją objęte są wybrane produkty. Oferta ważna jest do wyczerpania zapasów.



Dali

Kolumny Zensor 1 AX w prezencie

Firma Horn Distribution, wyłączny dystrybutor kolumn głośnikowych firmy Dali w Polsce, przygotowała dla swoich klientów wyjątkową promocję.



Każdy, kto zakupi parę kolumn głośnikowych należących do serii Opticon, może otrzymać w prezencie podstawkowe głośniki aktywne Dali Zensor 1 AX. Promocją zostały objęte modele Opticon 8 (11 998 zł za parę), Opticon 6 (7598 zł za parę) oraz Opticon 5 (6398 zł za parę).

Akcja promocyjna potrwa do 30 czerwca

2017 r. Modele objęte promocją można nabyć w najlepszych sklepach i salonach specjalistycznych ze sprzętem audio-video.

Mio

Wiosenny cashback

Firma Mio ogłosiła wiosenną promocję dla swoich klientów. Akcją promocyjną zostały objęte urządzenia 2 w 1, mające dodatkowo funkcję wideorejestratora, oraz nawigacje samochodowe.

węj www.miocashback.pl. Do wydrukowanego i wypełnionego formularza należy załączyć dowód zakupu (paragon lub fakturę VAT) oraz wycięty uprzednio z opakowania kod z numerem seryjnym urządzenia. Pakiet zawierający wszystkie wspomniane załączniki należy wysłać na adres wskazany przez organizatora promocji.

Osoby, które zakupią jeden z modeli objętych promocją, mogą liczyć na zwrot od 30 do nawet 170 zł (zależnie od zakupionego urządzenia). Warunkiem uczestnictwa w promocji jest prawidłowe wypełnienie i formularza, który znajduje się na stronie interneto-

Akcja promocyjna potrwa do 10 lipca 2017 r. Szczegółowy regulamin promocji oraz listę urządzeń nią objętych można znaleźć na stronie internetowej www.miocashback.pl.



innogy Polska

Umowy na 1 MWp w fotowoltaice

Niespełna miesiąc wystarczył innogy Polska na podpisanie umów na instalacje fotowoltaiczne dla prosumentów o łącznej mocy przekraczającej 1 MWp.

Mikroelektrownie zakontraktowane przez innogy Polska będą mogły wyprodukować około 1 GWh zielonej energii elektrycznej w skali roku, co z kolei oznacza zmniejszenie emisji CO₂ na poziomie 810 t.

1 marca 2017 r. innogy Polska rozpoczęła kampanię edukacyjno-promocyjną „Włącz energię słoneczną w swoim domu”, której celem było zachęcenie warszawiaków do inwestycji w fotowoltaikę prosumencką. Do końca I kwartału 2017 r. możli-

we było ubieganie się o dofinansowanie instalacji z Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy, co stanowiło dodatkowy czynnik zachęcający do podjęcia inwestycji. Dodatkowo w ramach powiązanego produktu „Energia ze słońca” klienci indywidualni mogą otrzymać 3000 kWh darmowej energii do wykorzystania do końca 2018 r.

W kampanii wykorzystane zostały różne kanały dotarcia, od outdooru, przez radio i prasę, a kończąc na Internecie i mediach społecznościowych. W niespełna miesiąc innogy Polska otrzymała od klientów indywidualnych ponad 1500 zapytań dotyczących instalacji fotowoltaicznych. Ostatecznie liczba podpisanych umów dwukrotnie przekroczyła założony cel.

Player.pl

3,9 mln użytkowników

Według najnowszych wyników badania Gemius/PBI, Player.pl jest nadal najbardziej angażującym serwisem VOD w Polsce pod względem średniego czasu oglądania zarówno wśród legalnych, jak i nielegalnych serwisów.

Według najnowszych wyników badania Gemius/PBI w marcu br. serwis Player.pl pokonał konkurencję, zyskując ponad 3,9 mln realnych użytkowników. Liczba ta uwzględnia statystyki dla stron WWW, ich mobilnych wersji oraz aplikacji. Player.pl jest równocześnie najbardziej angażującym serwisem VOD w Polsce pod wzglę-

dem średniego czasu oglądania wśród wszystkich użytkowników Internetu, jak i w grupie milionistów (15–34).

Maciej Maciejowski, członek zarządu TVN powiedział: Kolejne wyniki pokazują, że szeroki wybór rozrywkowych produkcji i najlepsze na rynku produkcje TVN, nieograniczony niczym dostęp, w dowolnym miejscu i czasie – to to, czego oczekują nasi użytkownicy. 2016 rok zakończyliśmy na pozycji lidera wśród młodej generacji mobilnej. Nie osiadamy na laurach, co pokazują aktualne wyniki Gemius/PBI, i zgodnie z planem jeszcze bardziej dystansujemy się od innych rynkowych graczy.

Cyfrowy Polsat

Wyniki za pierwszy kwartał 2017 roku

Grupa Cyfrowy Polsat opublikowała bardzo dobre wyniki operacyjne i finansowe za I kwartał 2017 r.

W wyniku konsekwentnej realizacji długoterminowej strategii rozwoju grupa Cyfrowy Polsat odnotowała wzrost wyników operacyjnych oraz przewyższające oczekiwania analityków wyniki finansowe – przychody grupy osiągnęły blisko 2,4 mld zł, wynik EBITDA wyniósł 929 mln zł, a marża EBITDA wzrosła do 39 proc. W ramach działań mających na celu regularne oddłużanie grupy spółka podjęła decyzję o przedterminowym wykupie wszystkich obligacji Litenite za kwotę 945 mln zł. Jednocześnie zarząd, przewidując utrzymanie wysokiego poziomu generowanych wolnych przepływów pieniężnych również w 2017 r., przedstawił rekomendację wypłaty dywidendy za



zeszły rok w wysokości 32 gr na akcję. Przychody grupy Telewizja Polsat z reklamy telewizyjnej i sponsoringu rosły rok do roku szybciej niż cały rynek reklamy TV – w tempie 1,9 proc. vs 0,3 proc. wzrostu rynku i w I kwartale 2017 r. wyniosły 234 mln zł, dzięki czemu udział grupy w rynku reklamy TV zwiększył się do 25,7 proc. Średnia miesięczna liczba użytkowników największej polskiej telewizji internetowej ipla wynosiła 3,5 mln. Silny przyrost liczby usług kontraktowych – o 593 tys. w ujęciu rok do roku do 13,3 mln. Stanowią one ponad 82 proc. wszystkich świadczonych usług.

Samsung

Samsung i Amazon Video HDR10+

Amazon Video to pierwsza usługa streamingu wideo, która wykorzystywać będzie technikę HDR10+. Dzięki temu użytkownicy niektórych telewizorów Samsunga i aplikacji Amazon Video zyskają dostęp do najlepszej jakości obrazu.



Samsung Electronics i Amazon Video zapowiedziały wprowadzenie HDR10+, czyli zaktualizowanego otwartego standardu, który wykorzystuje dynamiczne metadane w celu poprawienia kontrastu i kolorów, w rozszerzonej ofercie telewizorów Samsunga. Wszystkie modele Samsung UHD z 2017 r., w tym telewizory z serii QLED TV, obsługują technikę HDR10+. Z kolei niektóre modele Samsunga z roku 2016 uzyskują HDR10+ przez aktualizację oprogramowania w drugiej połowie roku. HDR10+ poprawia jakość otwartego standardu HDR10 dzięki dynamicznemu mapowaniu tonów. Obecny standard wykorzystuje statyczne metadane, które nie zmieniają się podczas odtwarzania pomimo specyficznych poziomów jasności sceny. W re-

zultacie jakość obrazu w niektórych scenach może nie być optymalna. Na przykład gdy w wypadku danego filmu ogólny schemat kolorów jest bardzo jasny, ale jest też kilka scen kręconych w stosunkowo słabym oświetleniu, sceny te wydają się znacznie ciemniejsze. HDR10+ zawiera dynamiczne metadane, umożliwiające telewizorom HDR dostosowywanie poziomów jasności scena po scenie, a nawet w poszczególnych klatkach. Dzięki większemu kontrastowi wyświetlane obrazy są bardziej szczegółowe, a gama kolorów – bogatsza. Wszystko to sprawia, że HDR10+ pozwala wyświetlać obrazy znacznie bliższe reżyserskiej intencji.

Philips Lighting

Wyniki finansowe pierwszego kwartału

Philips odnotował wzrost sprzedaży w stosunku do okresów poprzednich i rentowności na działalności operacyjnej oraz wygenerowanie dodatnich przepływów pieniężnych.

Philips Lighting ogłosił wyniki finansowe firmy za pierwszy kwartał 2017 r. – Odnotowaliśmy wzrost sprzedaży w stosunku do poprzednich kwartałów. Przyczyniły się do tego dwucyfrowy wzrost sprzedaży w grupach produktowych LED i home oraz powrót do tendencji zwykłej w Europie i na świecie pomimo utrzymujących się trudnych warunków na niektórych rynkach. Utrzymujący się wzrost rentowności operacyjnej oraz dodatnich przepływów środków pieniężnych w porównaniu z pierwszym kwartałem zeszłego roku jest efektem rygorystycznego wdrażania naszej strategii – powiedział Eric Rondolat, CEO firmy. – Te wyniki umac-



nają nas w przekonaniu, że w 2017 r. nasza firma osiągnie swoje założone cele.

Najważniejsze informacje z pierwszego kwartału 2017 r.:

- sprzedaż – 1,690 mln euro, -0,8 proc. w porównaniu do zeszłego roku (Q1 2016: -1,3 proc.);
- wzrost sprzedaży produktów LED o 19 proc., co stanowi 61 proc. całości sprzedaży, ciągle poprawa rentowności operacyjnej w stosunku do roku poprzedniego: zysk EBITA wyniósł 142 mln euro (Q1 2016: 121 mln euro), wzrost marży EBITA o 130 punktów bazowych do poziomu 8,4 proc. (Q1 2016: 7,1 proc.);
- zysk netto: 61 mln euro (Q1 2016: 14 mln euro);
- przepływy środków pieniężnych: +2 mln euro (Q1 2016: -78 mln euro).

– Jesteśmy na dobrej drodze do poprawy naszej marży EBITA o około 50-100 punktów bazowych w 2017 r., zgodnie z naszym średniookresowym planem, zakładającym stopniowe osiągnięcie poziomu 11-13 proc. oraz utrzymanie stabilnego przepływu środków pieniężnych. Ostrożnie podchodzimy do światowej niepewności gospodarczej, jednak podtrzymujemy naszą ambicję wzrostu sprzedaży w ciągu całego tego roku – podsumował Eric Rondolat.

SAMSUNG

Doskonałość barw to...

QLED TV

Obraz jutra



qled.samsung.pl

SKYWORTH. Telewizor Ultra HD OLED 65S9300

Telewizor OLED z HDR i systemem dźwięku JBL

65S9300 to pierwszy telewizor marki Skyworth z wyświetlaczem OLED, który pojawił się w polskich sklepach.

Elegancko prezentujący się Skyworth Signature OLED TV ma wyświetlacz o przekątnej 65 cali mocowany do szklanego podłoża o grubości 5,27 mm w najcieńszym miejscu. Matryca 120 Hz OLED typu WRGB ma czwarty subpiksel – biały, dzięki czemu zwiększone są dokładność odwzorowania i dynamika barw, a obraz

ma luminancję o wartości 500 cd/m² i kontrast 150 000:1, czas reakcji piksela 1 ms, kąty patrzenia 178°/178°. Szklane podłoże wykorzystano także do umieszczenia wysokiej klasy zestawu głośnikowego marki JBL o mocy 2 × 10 W. „Elektronikę” ze złączami umieszczono z tyłu obudowy. Oprócz tunera DVB-T jest tuner DVB-S2, umożliwiający odbiór niekodowanych kanałów TV 4K



z satelitów Astra i Hot Bird. Wbudowane łącze Wi-Fi umożliwia komunikację z domowym routerem i realizację funkcji smart TV. Telewizor wyposażono w ustawienia fabryczne regulacji obrazu: użytkownika, standard, film i sport. Można zmieniać temperaturę obrazu: normalny, zimny, ciepły, użytkownika. Dźwięk można regulować, wykorzystując ustawienia fabryczne: standard, muzyka, sport, film, użytkownika lub korzystając z korektora graficznego i funkcji surround. Telewizor wyposażono w następujące złącza: HDMI (× 3), USB (× 2) LAN, CI, audio optyczne. Telewizor bez podstawy ma wymiary: 1451 × 45 × 899 mm, a jego masa to 25 kg.

JVC. Telewizor Ultra HD LT-43VU83

Smart TV z serwisem Netflix 4K

LT-43VU83 to telewizor o przekątnej 43 cali wyposażony w tunery DVB-S2, DVB-C i DVB-T.

Zastosowany wyświetlacz LCD Ultra HD ma podświetlenie krawędziowe LED backlight slim z czasem reakcji matrycy 8 ms, jasnością 350 nt i współczynnikiem kontrastu 1200:1. Telewizor jest obsługiwany przez dwurdzeniowy procesor. Wartość współczynnika CMP (Clear Motion Picture) wynosi 1500. Telewizor ma system smart TV Nero Smart Home, może się łączyć z Internetem przewodowo

(LAN) i bezprzewodowo (Wi-Fi), jest funkcja HbbTV. Korzystanie z Internetu umożliwia przeglądanie Opera. Dostępność aplikacji zależy od kraju, fabrycznie zainstalowano aplikację VoD Netflix 4K. Wejście USB PVR służy do dołączenia pamięci, np. twardego dysku, i nagrywania (z funkcją Time Shift) programów TV lub odtwarzania plików multimedialnych – wideo: AVI, MPG, MP4, MPEG, MKV, MOV, VOB, ASF/WMV, 3GP, FLV, zdjęć: JPEG, JPG BMP, muzyki: mp3, WMA, WAV. System dźwiękowy zawiera głośniki o mocy wyjściowej 2 × 10 W (RMS).

Odtwarzany jest dźwięk w standardach Dolby Digital+ oraz DTS TruSurround i DTS HD. Szereg złączy, takich jak HDMI (× 4), wideo komponent (YPbPr), USB (× 3), SCART, LAN, wejście PC (VGA), audio optyczne, słuchawkowe, umożliwiają dołączenie różnych urządzeń zewnętrznych. Klasa energetyczna: A+.



OPTICUM. Telewizor UN HD32013T

Niewielki telewizor z tunerem satelitarnym

Ten 32-calowy telewizor ma wbudowany potrójny tuner telewizyjny: satelitarny DVB-S2, naziemnej DVB-T2 i kablowej DVB-C.

Czytnik CI+ służy do instalowania modułów CAM z kartą dekodującą płatne kanały satelitarne platform cyfrowych, np. nc+ i Cyfrowego Polsatu. Panel LCD o rozdzielczości 1366 × 768 px (HD Ready) z podświetleniem LED ma obraz o kontraście 3000:1 i jasności 200 cd/m² oraz szerokie kąty patrzenia 176/176°. Telewizor wyposażono w podstawowe funkcje, takie jak:

PVR – nagrywanie programów TV na zewnętrzną pamięć USB, odtwarzacz plików multimedialnych, timer, teletext oraz tryb hotelowy. Wielofunkcyjny EPG umożliwia wyszukiwanie programów TV. Duży wybór gniazd: HDMI 1,4 (× 3), SCART, USB (× 2) pozwala podłączyć do telewizora niemal każde urządzenie zewnętrzne, z konsolami do gier i komputerami (VGA, PC Audio) włącznie. Telewizor można powiesić na ścianie (VESA 200 × 100 mm). Pobór mocy jest mniejszy niż 80 W, a w trybie czuwania niż 0,5 W. Wymiary bez podstawy: 730 × 430 × 75 mm, masa 4,2 kg.



HITACHI. Telewizor Ultra HD 43HK6W64

Telewizor z portalem SmartTVue

Telewizor ma przekątną 43 cale i rozdzielczość obrazu Ultra HD, dzięki czemu dobrą jakość obrazu można uzyskać nawet w niewielkim pokoju.

43HK6W64 ma wyświetlacz LCD z podświetleniem LED D-LED NB, czasem reakcji 8 ms, luminancją 350 cd/m² i współczynnikiem kontrastu 1100:1. Współczynnik jakości obrazu Best Picture Rate wynosi 1200.



Możliwy jest odbiór telewizji naziemnej, satelitarnej i kablowej – tuner DVB-T/S2/C (HEVC). Czytnik C+ modułów CAM umożliwia dekodowanie kanałów płatnych telewizji – Cyfrowego Polsatu czy nc+. Jest to telewizor smart TV z przeglądarką stron WWW i HbbTV oraz platformą SmartTVue. Po zainstalowaniu aplikacji SmartTVue na smartfonie można odtwarzać z niego materiały wideo na dużym ekranie telewizora. Do dołączania urządzeń zewnętrznych przewidziano dwa złącza HDMI, dwa złącza USB, SCART, Ethernet, wejścia: analogowe wideo i komponent (YPbPr), cyfrowe audio, VGA PC i wyjście słuchawkowe. Jest tryb hotelowy i klonowanie USB. Moc wyjściowa fonii wynosi 2 × 8 W (RMS 10 proc. THD). Odtwarzany jest dźwięk w standardzie Dolby Digital+. Do wejść USB można dołączyć twardy dysk do nagrywania programów TV – funkcja PVR. Możliwe jest odtwarzanie plików wideo, audio i zdjęć z pamięci USB. Łąca Wi-Fi i Bluetooth służą do bezprzewodowej transmisji obrazu i dźwięku z urządzeń mobilnych. Pobór mocy wynosi 54 W, a roczne zużycie energii 78 kWh.

XENIC. Antena zewnętrzna DVB-T AV-9015S

Wielokierunkowa antena z filtrem LTE

AV-9015S jest szerokopasmową anteną do odbioru kanałów telewizyjnych w paśmie VHF (MUX-8) i UHF.

Jest to antena szerokopasmowa ze wzmacniaczem o wzmacnieniu 33 dB i zintegrowanym filtrem LTE. Filtr zapobiega zakłóceniom z pasma internetu LTE 800 MHz, sąsiadującego z pasmem UHF DVB-T, dzięki czemu do telewizora lub tunera DVB-T dociera niezakłócony sygnał telewizyjny. Antena odbiera także programy radiowe FM. Wymaga zasilania 230 V/50 Hz. Profesjonalne wykonanie anteny gwarantuje odbiór programów RTV w najlepszej jakości. Antena ma okrągłą obudowę, dzięki czemu odbiera sygnały RTV z dowolnego kierunku. Może pracować w polaryzacji poziomej i pionowej. Obudowę anteny wykonano z tworzywa odpornego na warunki atmosferyczne oraz pro-



mieniowanie UV. Średnica anteny wynosi 38 cm. Antena jest prawie w całości zmontowana, co ułatwia szybki bezproblemowy montaż. Złącze typu F służy do dołączenia kabla antenowego 75 Ω. Antena jest przeznaczona do montażu na ścianie zewnętrznej budynku, balustradzie balkonowej, przyczepach kempingowych oraz jednostkach pływających.

SAMSUNG. Telewizory Ultra HD QLED TV Q9F

Najlepsza seria telewizorów QLED TV

W maju rozpoczęto sprzedaż topowej serii telewizorów QLED TV Q9F o przekątnych 88 i 65 cali z najlepszymi parametrami HDR.

Telewizory z serii QLED TV Q9F oprócz wielkości ekranu różnią się parametrami obrazu. Mniejszy z telewizorów, 65-calowy, ma największą wartość luminancji obrazu (2000 cd/m²) ze wszystkich modeli QLED TV, a 88-calowy 1500 cd/m², co przekłada się na znacznie więcej szczegółów w jasnych i ciemnych scenach (funkcja HDR). Szeroką paletę barw zapewnia podświetlenie z nowej ge-

neracji kropkami kwantowymi (Quantum Dot). Nowy wyświetlacz LCD VA (10-bitowy) z podświetleniem krawędziowym ma także zwiększone kąty oglądania, co powoduje, że można oglądać obraz bez pogorszenia jego jakości prawie z dowolnego miejsca. Wskaźnik jakości obrazu PQI (Picture Quality Index) ma wartość 3400 (65 cali) i 3300 (88 cali). Czterordzeniowy procesor obrazu Q Engine wspierany jest przez układy Supreme UHD Dimming i przyciemnianie lokalne Precision Black Ultimate, zapewniające najlepszą jakość obrazu dla różnych źródeł sygnału.

Podwójne tunery DVB-T/C/S2 umożliwiają jednoczesne nagrywanie i oglądanie dwóch różnych kanałów telewizyjnych. Z funkcji smart tv na uwagę zasługują przeglądarka internetowa sterowana głosowo, aplikacja TV Smart View i Smart Hub. Telewizory obsługuje się wielofunkcyjnym pilotem Smart Control.

System głośnikowy 4.2 z głośnikiem niskotonowym ma moc wyjściową 60 W RMS i jest taki sam w obu modelach telewizorów. Odtwarzany jest dźwięk w standardach Dolby Digital Plus i DTS Premium 5.1.

Rozwiązano problemy z płaczącymi się kablami dołączanych urządzeń zewnętrznych i zastosowano pojedynczy optyczny przewód Invisible Connection, łączący telewizor z przystawką One Connect box, która umożliwia podłączenie do odbiornika wszystkich urządzeń peryferyjnych. Do tego dochodzi uchwyt ścienny, umożliwiający szybkie i łatwe zamontowanie telewizora, tak aby przylegał płasko do ściany. Metalowa obudowa i wzornictwo 360° Design sprawiają, że telewizory bardzo dobrze będą się prezentowały w salonie.



SYGNAŁY TV I INTERNETU JEDNYM KABLEM

■Bezprzewodowy internet staje się coraz bardziej popularny. W redakcji testowaliśmy zestaw LTE Plus Cyfrowego Polsatu z zewnętrznym modemem ODU-100 i routerem Wi-Fi IDU-100.

LTE. Sygnał LTE do routera jest doprowadzany kablem koncentrycznym z modemem. Dzięki wykorzystaniu kabla koncentrycznego instalacji antenowej nie trzeba wiercić otworów w futrynie okna czy w murze. Sygnał z modemu nie jest tłumiony przez mur budynku. Modem ma dwa wejścia: IDU i LNB **1**. Po zamontowaniu modemu **2** na balkonie wystarczy krótki kabel, np. 1 m, aby połączyć wejście konwertera z wyjściem LNB modemu, a kabel od anteny DVB-S należy połączyć z wejściem IDU modemu.

Dioda sygnalizacyjna LED wskazuje moc odbieranego sygnału: czerwona migająca – brak sygnału, pomarańczowa – słabą, zieloną – średnią, niebieską – dobrą, fioletową bardzo dobrą. W czasie testu dioda świeciła na niebiesko.

Router Wi-Fi IDU-100 ma dwie anteny **3**, cztery gniazda LAN **4**, złącze antenowe STB służące do podłączenia dekodera TV i wejście ODU do dołączenia kabla z modemem ODU-100. Do kontroli mocy sygnału służy taka sama LED jak w modemie. Do testu użyto odbiornika satelitarnego Evobox PVR **5** i smartfona, wykorzystujących łącze Wi-Fi, oraz laptopa dołączonego przewodowo (złącze Ether-

net). Montaż modemu i routera przebiegł bez problemów. Do konfiguracji zestawu wykorzystano laptop. Urządzenia są fabrycznie skonfigurowane do automatycznego połączenia z internetem operatora, a więc z podstawową znajomością obsługi można skonfigurować router Wi-Fi. Przez stronę administracyjną **6** wprowadzono, nazwę użytkownika i hasło, które są dostępne na naklejce informacyjnej na spodzie routera. Warto, najlepiej przy pomocy np. smartfona, sprawdzić poziom sygnału Wi-Fi w poszczególnych pomieszczeniach, aby móc znaleźć optymalne miejsce dla routera lub zmieniać położenie jego anten, żeby uzyskać optymalny sygnał w pokojach.

Modem był zamontowany na drugim piętrze na balkonie w budynku na Pradze Południe, gdzie w okolicy były wyższe budynki. Otrzymywano transfer pobierania danych na poziomie 15–23 Mbit/s, co wystarczało do oglądania filmów z serwisu HBO Go bez zacięć z dekodera Evobox PVR i obsługę podstawowych aplikacji na smartfonie czy laptopie, ale może nie wystarczyć do osiągnięcia dobrej jakości, jeśli by się chciało odtwarzać filmy 4K z serwisu Netflix na telewizorze Ultra HD.

Bezprzewodowy internet jest szczególnie wygodny, jeśli mieszkamy poza dużymi miastami, gdzie nie ma dostępu do operatorów kablowych, ale także można korzystać z niego w miejskich dzielnicach z domami jednorodzinnymi. Zestaw składa się z zewnętrznego modemu ODU-100 i routera Wi-Fi IDU-100. Zaletą zestawu jest możliwość doprowadzenia sygnału LTE do domu przy wykorzystaniu zewnętrznej instalacji antenowej DVB-S lub DVB-T. Modem ODU-100 zawiera antenę, która odbiera sygnał z nadajników

**SPRAWDZILIŚMY
POLECAMY!**



INTERNET DOMOWY LTE PLUS



Japońska niezawodność od ponad 100 lat.

HITACHI
Inspire the Next

4KUltraHD

Ciesz ofertą aplikacji Smart TV w rozdzielczości UHD/4K, dzięki której obraz w Twoim telewizorze będzie jeszcze bardziej realistyczny.

Dostęp do ulubionych kanałów takich jak YouTube™, czy Netflix jeszcze nigdy nie był tak prosty.



OTWIERA QLED ROOM

Zorganizowany w niemal 200-metrowym apartamencie z widokiem na prawobrzeżną Wisłę i Stadion Narodowy Samsung QLED room to miejsce, gdzie dziennikarze mogą za-

▼ Gości przywitał Henryk Chorażewski – konsultant PR BG w Samsung Electronics Polska.

SAMSUNG

◀ O nowych telewizorach QLED szczegółowo odpowiadał Tomasz Drężek z Samsung Electronics Polska.

◀ Dzięki możliwości obrotu Gravity Stand jest praktyczny, a ponadto zapewnia dobrą stabilność dla wyświetlacza.

poznać się ze wszystkimi nowinkami w linii telewizorów QLED. W nowocześnie zaprojektowanej przestrzeni do dyspozycji oddano najnowsze modele telewizorów Samsunga oraz akcesoria do nich. Tomasz Drężek, CE BG senior trainer w Samsung Electronics Polska, szczegółowo omówił wszelkie rozwiązania zastosowane

w nowych telewizorach QLED, w tym nową strukturę kropek kwantowych, które wraz z ulepszoną konstrukcją matrycy VA gwarantują lepsze barwy oraz szersze kąty widzenia. Samsung stale ulepsza również swoją platformę smart TV. Jako jeden z liderów w tej dziedzinie proponuje stale powiększającą bogatą ofertę aplikacji, w tym również obsługujących czolowe serwisy z treściami 4K i HDR, jak Netflix, czy Amazon Prime Video z formatem HDR 10+, obsługującym dynamiczne metadane. Wśród prezentowanych akcesoriów wrażenie robił przede wszystkim światłowo-

◀ Dzięki nowej konstrukcji wieszaka przestrzeń między ścianą a telewizorem jest minimalna.

► Samsung doskonale zdaje sobie sprawę, że telewizor to również element wystroju pomieszczenia, stąd unikalne rozwiązania, jak niemal niewidoczny przewód One Connect.

dowy przewód One Connect, łączący telewizor z One Connect Box. Jest on cienki i niemal przezroczysty, a dzięki temu praktycznie niewidoczny na ścianie. Pomijając

domowego, za sprawą soundbara HW-K950. Obsługuje on wielokanałowy dźwięk Dolby Atmos i gwarantuje potężne doznania zwłaszcza w kinie domowym.

▲ Nowoczesne soundbary w minimalistycznej formie oferują znakomitą jakość brzmienia.

PREMIERY NA SZCZYCIE

W ekskluzywnym klubie Level 27, ulokowanym na... 27. piętrze, a więc na samym szczycie warszawskiego wieżowca Millenium Plaza, odbyła się konferencja prasowa marki Kruger&Matz. Na imprezie nie zabrakło przedstawicieli firmy Lechpol – właściciela marki oraz gwiazd polskiego show-biznesu. Show skradły jednak nowości produktowe, a wśród nich przede wszystkim laptopy i smartfony. Po raz pierwszy w Polsce zostały oficjalnie zaprezentowane laptopy z serii Explore Pro – modele 1410, 1510 i 1511.

▲ Premierowe produkty zaprezentował zaproszonym gościom Michał Leszek, twórca marki Kruger&Matz.

◀ Jednym z hitów zaprezentowanych podczas konferencji był kompaktowy ultrabook Explore Pro 1410 z 14-calowym ekranem IPS o rozdzielczości Full HD.

▼ Zaszczytne miejsce, obok premierowych smartfonów i laptopów, zajmował sprzęt audio, w tym m.in. najnowsze modele słuchawek przewodowych i bezprzewodowych.

modele wyposażono w procesory Intel Core i5-6200U. Decyzja związana z powiększeniem oferty o komputery przenośne jest naturalnym następstwem bardzo dobrze przyjętych przez rynek ultrabooków, które pojawiły się w portfolio polskiego producenta rok temu. Od tego czasu firma nieustannie pracowała nad nowymi urządze-

Wszystkie wyposażono w ekran o rozdzielczości Full HD, matową matrycę i wygodną, podświetlaną klawiaturę. Mają one wbudowane dyski SSD o pojemności 256 GB i wydajne karty graficzne oraz procesory (model 1511 ma wbudowany procesor Intel Core i7-6500U o maksymalnym taktowaniu do 3,1 GHz, a pozostałe

niami, czego rezultatem jest właśnie wspomniana seria Explore Pro. Wśród nowości nie zabrakło także premierowych modeli smartfonów z popularnych serii Live, Flow oraz Move. Seria Live powiększyła się o pracujący oparciu o system Android 7.0 Nougat model Live 5+ z 5,5-calowym ekranem Full HD, 8-rdzeniowym procesorem, 4 GB pamięci RAM, 64 GB pamięci wewnętrznej, czytnikiem linii papilarnych oraz baterią o pojemności 6000 mAh. W tym roku premierę będą miały też dwa smartfony z serii Flow – modele Flow 5 i Flow 5+. Ka-

▲ Uwagę zaproszonych gości przyciągała również designerska miniwieża z przedwzmacniaczem lampowym, modułem Bluetooth i odtwarzaczem DVD.

Kruger&Matz

z Google i pojawią się w sprzedaży w połowie bieżącego roku. Na konferencji zaprezentowano także najnowsze urządzenia audio, a wśród nich słu-

▼ Na imprezie pojawiło się wiele osób ze świata polskiego show-biznesu. Na zdjęciu, znany m.in. z „Pitbulla”, Tomasz Oświeciński.

dy wyposażony został w system Android 7.0, 2 GB RAM i 16 GB pamięci wewnętrznej. Model Flow 5+ ma ekran 5,7 cala. Flow 5 jest nieco mniejszy, bo 5-calowy. Seria Move, czyli najprzystępniejszych cenowo smartfonów w ofercie marki Kruger&Matz, wzbogaciła się o model Move 6 mini z 4-calowym ekranem, 4-rdzeniowym procesorem, 1 GB RAM i 8 GB pamięci wewnętrznej. Tym, co wyróżnia markę Kruger&Matz od innych producentów, jest wyjątkowo korzystny

stawki i głośniki bezprzewodowe oraz serię kolumn głośnikowych Path. Podczas konfe-

◀ Wśród smartfonów prawdziwe zainteresowanie wzbudził flagowy model marki Kruger&Matz – Live 5+, wyposażony w 8-rdzeniowy procesor i 4 GB pamięci RAM.

rencji prasowej mogliśmy też zapoznać się z wynikami finansowymi, jakie osiągnęła marka Kruger&Matz w 2016 r. A te są imponujące! W porównaniu do roku poprzedniego firma zanotowała 15-procentowy wzrost sprzedaży przy 5-procentowym wzroście marży. Michał Leszek, twórca marki Kruger&Matz, zaprezentował również strukturę sprzedaży produktów Kruger&Matz w 2016 r. Okazuje się, że

motorem napędowym marki były smartfony i tablety (z 43 proc. ogólnej sprzedaży). Imponujący jest także wynik telewizorów, które stosunkowo niedawno pojawiły się w ofercie tej polskiej marki. W 2016 r. stanowiły one 22 proc. całkowitej wartości sprzedaży produktów Kruger&Matz.

▼ Czarne kolumny głośnikowe z najnowszej serii Path wykończone na wysoki połysk prezentowały się imponująco w towarzystwie wielkoekranowego telewizora marki Kruger&Matz.

SOLIDNOŚĆ KONSTRUKCJI I BRZMIENIA



SPRAWDZILIŚMY
POLECAMY!

MONSTER®

Tym, co pierwsze od razu rzuca się w oczy, jest grafika z podobną wspomnianego piłkarza, umieszczona na opakowaniu słuchawek. Solidne pudełko skrywa również solidnie wykonane słuchawki i akcesoria. Obudowa modelu ROC Sport Black Platinum wykończona jest na wysoki połysk. Choć wygląda to imponująco, tego rodzaju wykończenie nie każdemu może się spodobać, ale to już kwestia gustu. Słuchawki są dość duże i stosunkowo ciężkie. Nauszniki obejmują całą małżowinę. W połączeniu z miękkimi i wygodnymi poduszkami zapewnia to dobrą pasywną izolację od dźwięków otoczenia. Specyficznie odchylane w DJ-skim stylu nauszniki zwiększają wygodę użytkowania słuchawek ¹. Prawy nausznik został wyposażony w dotykowy panel i mi-

■ Firma Monster, tworząc swoje słuchawki, współpracuje nie tylko z wybitnymi projektantami i inżynierami dźwięku, ale też m.in. z największymi gwiazdami sportu. Owocem współpracy z Cristiano Ronaldo jest testowany przez nas nauszny model ROC Sport Black Platinum z wbudowanym modułem Bluetooth.

krofon do rozmów telefonicznych ². Panel pozwala na regulację głośności i sterowanie odtwarzaniem muzyki, a także odbieranie i kończenie połączeń telefonicznych, np. przesunięcie palcem po panelu ku dołowi powoduje zmniejszenie poziomu głośności, a przesunięcie ku górze – zwiększenie. Wszystkie dostępne funkcje panelu sterującego zilusztrowane zostały w instrukcji obsługi. Słuchawki mają wbudowany moduł Bluetooth z obsługą kodeka aptX. Kontrolka diodowa sygnalizuje na bieżąco tryb pracy bezprzewodowej. W zestawie znajduje się przewód USB, który pozwala na ładowanie zintegrowanej baterii ³. Wejście USB zostało umieszczone na prawym nauszniku. Jeśli nie możemy nigdzie naładować akumulatora słuchawek – nic straconego. W lewym nauszniku znajduje się wejście jack na przewód słuchawkowy, co pozwala na korzystanie z modelu ROC Sport Black Platinum jak z klasycznych przewodowych słuchawek nausz-

nych. Przewód słuchawkowy znajdujący się w komplecie ma zintegrowany uniwersalny pilot z mikrofonem, który pozwala na prowadzenie rozmów telefonicznych ⁴. Podobnie jak w wypadku panelu dotykowego opis możliwości działania wielofunkcyjnego przycisku pilota również zawarto w instrukcji obsługi – w przejrzystej tabelce. Regulowany i składany pałąk z solidnymi zatrzaskami zapewnia trwałość całej konstrukcji ⁵. Od wewnątrz pokryty jest miękką gumą. Dzięki temu słuchawki są wygodne w użytkowaniu, a do tego nie spadają z głowy. Model ROC Sport Black Platinum to połączenie eleganckiego wyglądu i bardzo dobrej jakości brzmienia – dynamicznego i pełnego szczegółów – z klarownym, nieco podkreślonym basem i soczystymi wysokimi tonami. W zestawie znajdziemy również solidne, zasuwane etui, które pozwala wygodnie i bezpiecznie przenosić słuchawki ⁶.

**SŁUCHAWKI ROC SPORT
BLACK PLATINUM**



ZADBAJ O FORMĘ I ZDROWIE



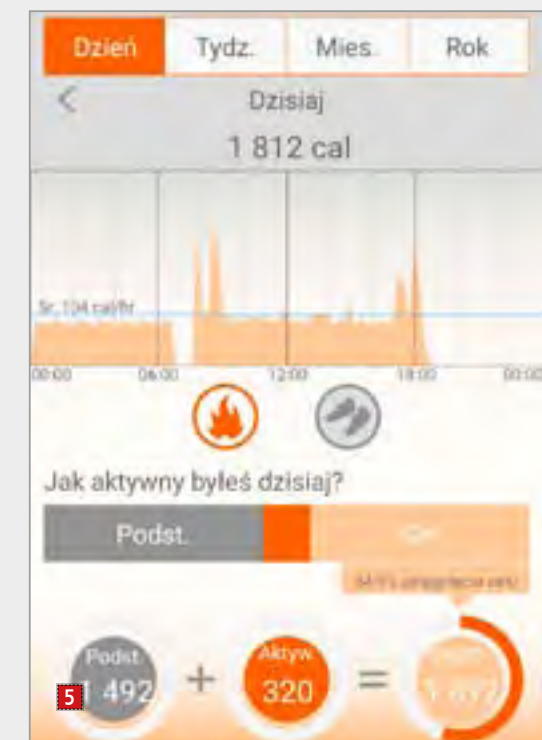
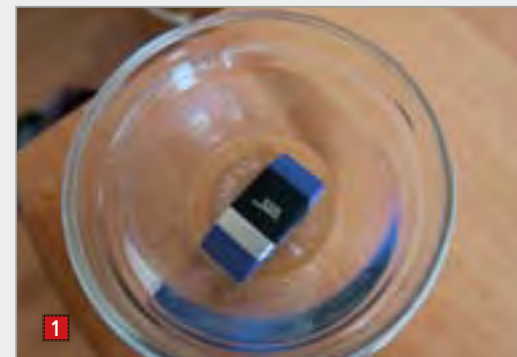
MiVia™

■ Marka MiVia, należąca do MiTAC Europe, specjalizuje się w produktach dla osób aktywnych. Przykładem tego jest „inteligentna” opaska MiVia Essential 350, którą miałem okazję przetestować.

Urządzenie wpisuje się w nurt produktów dla osób aktywnych lub też bardziej do aktywności zachęcających. Jest dostępna w dwóch kolorach: czarnym oraz fioletowym. Zgodność z normą IPX7 gwarantuje wodoodporność ¹. W praktyce z opaski można bez problemu korzystać np. pod prysznicem. Została wyposażona w czytelny ekran ², który po wciśnięciu przycisku wyświetla takie parametry jak m.in. liczba kroków i spalonych kalorii oraz godzina. Jakości wykonania trudno cokolwiek zarzucić, pasek jest gumowy i można go wymienić ³. Opaska dobrze przylega do nadgarstka i nie przeszkadza w wykonywaniu codziennych czynności. Pochwalić należy wytrzymałą baterię, którą wystarczy ładować co 4–5 dni ⁴. Ze smartfonem komunikuje się za pomocą Bluetooth oraz aplikacji MiVia Essential, dostępnej na urządzeniach z Androidem i iOS. W przeciwieństwie do większości dostępnych na rynku opasek nie jest ona wyposażona w pulsometr, a monitoring EKG. Rozwiązanie to pozwala na dokładniejszy pomiar tętna. MiVia jest opaską przeznaczoną do użytku ciągłego, dopiero współpraca z aplikacją ⁵ pozwala na wykorzystanie jej pełnych możliwości. Na czytelnych wykresach możemy obserwować swoją aktywność fizyczną w ujęciu dziennym, tygodniowym, miesięcznym, a nawet rocznym. To samo dotyczy snu – gdy opaskę mamy na sobie, po przebudzeniu możemy

dowiedzieć się, jak często podczas snu zmieniliśmy pozycję, jak długo spaliliśmy i jaka była jakość wypoczynku. Tworząc w aplikacji swój profil, określamy wiek, masę ciała oraz wzrost. Pozwala to na wykonanie kilku pomiarów dotyczących zdrowia użytkownika. Pierwszy z nich, określony jako prosty, sprawdza tętno i energię, trwa pół minuty. Dokładniejszy jest trwający dwie minuty pomiar szczegółowy, który określa wiek ANS (autonomicznego układu nerwowego), tętno, energię i stres. W obu wypadkach po dokonaniu pomiaru aplikacja określa, w jakim stanie jesteśmy, oraz podpowiada jak go poprawić za pomocą ćwiczeń oddechowych, które również można wykonywać z pomocą aplikacji. Przy okazji integracji ze smartfonem warto wspomnieć, że w wypadku np. otrzymania wiadomości czy poczty opaska może informować o tym wibracjami. Powiadomienie funkcjonuje również, gdy osiągniemy dzienny cel, np. określoną liczbę kroków. MiVia Essential 350 traktować należy jako opaskę monitorującą codzienną aktywność i stan zdrowia. Ciągła kontrola i informacje o tym, jaki postęp jest niezbędny do wykonania celu, mogą działać motywująco, np. podczas redukcji masy czy po prostu codziennych treningów. Właściwe wykorzystanie dostarczanych przez nią informacji pozwala na wypracowanie nawyków, które mogą znacznie poprawić nasze samopoczucie oraz stan zdrowia.

OPASKA MIVIA ESSENTIAL 350



Samsung

Współpraca z Sennheiserem

Sennheiser, niemiecki producent słuchawek, ogłosił nawiązanie współpracy z Samsungiem. Obie firmy mają współdziałać przy opracowywaniu „inteligentnych” słuchawek z dźwiękiem 3D do urządzeń z systemem Android.

Owocem współpracy mają być zestawy słuchawkowe wykorzystujące technikę Ambeo, opracowaną przez Sennheisera m.in. z myślą o urządzeniach VR (virtual reality). Jej zastosowanie sprawia, że odtwarzany dźwięk jest bardziej przestrzenny



i realistyczny w porównaniu z konwencjonalnymi rozwiązaniami. Dotychczas dostępne były modele obsługujące technikę Ambeo, ale do urządzeń mobilnych z systemem iOS. Współpracując z Samsungiem, firma Sennheiser chce, aby ich najnowsze rozwiązanie było dostępne również na Androida. Wykorzystują go również smartfony i tablety firmy Samsung – jednego z czołowych producentów tego typu sprzętu na świecie. Samsung ma w ofercie również sprzęt VR. Nawiązanie współpracy z tym światowym gigantem z Korei Południowej nie jest więc przypadkowe.

Polpak Poland

Wyłącznym dystrybutorem sprzętu firmy XLO w Europie

Firma Polpak Poland podpisała z firmą XLO International Inc. umowę, na mocy której została wyłącznym dystrybutorem produktów XLO dla całego regionu europejskiego.



Nowa umowa pozwoli zwiększyć zasięg dostępności produktów marki XLO w całej Europie przez dostarczanie jej obecnym i nowym partnerom. Ponadto zapewni dostępność pełnej oferty marki XLO, dzięki czemu europejscy partnerzy będą mogli cieszyć się znacznie szybszymi dostawami produktów niż kiedykolwiek przedtem.

Firma Polpak Poland będzie oferować produkty marki XLO za pośrednictwem lokalnych dystrybutorów detalicznych, wyspecjalizowanych salonów sprzedaży, a także sklepów internetowych i firm instalacyjnych.

TechniSat

Zdobywcą „Red Dot Award 2017”

Głośnik bezprzewodowy Audiomaster MR3 firmy TechniSat zdobył prestiżową nagrodę w tegorocznym plebiscycie „Red Dot Award”, zwyciężając w kategorii „Product Design”.

Zgłoszonych zostało 5500 projektów z 54 krajów całego świata. O zwycięstwie zdecydowało jury składające się z 40 niezależnych członków, w tym m.in. uznanych światowych projektantów.

Jury doceniło minimalistyczne wzornictwo głośnika Audiomaster MR3, który zdaniem komisji realizuje właściwą strategię projektowania, mogącą przyczynić się do sukcesu rynkowego zwycięskiego modelu. Wśród zalet głośnika komisja konkursowa wskazała od-

powiednio dobraną gęstość aluminiowej siatki ochronnej, skrywającej pod spodem przetworniki opracowane przy współpracy z firmą Elac. Na uznanie komisji zasłużyły również minimalistyczne, a jednocześnie funkcjonalne przyciski osadzone na górnym panelu urządzenia, wykonanym z innowacyjnego tworzywa, odpornego na pojawianie się odcisków palców.



Marantz

Nowa aplikacja do obsługi systemu Audyssey

Firma Marantz we współpracy z Audyssey Laboratories stworzyła aplikację Audyssey MultEQ Editor. Umożliwia ona dostosowanie do potrzeb użytkownika ustawień kina domowego opartego na urządzeniach Marantza.

Najnowsze wielokanałowe urządzenia audio-wideo firmy Marantz wykorzystują system Audyssey MultEQ, który umożliwia łatwe i dokładne skalibrowanie i dostosowanie systemu audio do warunków odsłuchowych pomieszczenia.

Właściciele amplitunerów Marantza, korzystając z nowej aplikacji Audyssey MultEQ Editor, mogą przejąć pełną kontrolę nad każdym aspektem konfiguracji oraz dostosowywać brzmienie dźwięku do własnych upodobań. Z aplikacji można korzystać tylko dla określonych urządzeń (ich dostępność może się różnić w zależności od regionu). Aktualnie obsługiwane są modele: AV7703, SR7011, SR6011, SR5011 i NR1607. Z aplikacją będą mogły współpracować również wybrane urządzenia wyprodukowane w 2017 r.



Aplikacja jest prosta i intuicyjna w obsłudze. Pozwala na przeprowadzenie edycji ustawień systemu Audyssey MultEQ celem sprawdzenia oraz zmodyfikowania konfiguracji oraz dostosowania jej do wszelkich nietypowych systemów głośnikowych. Możliwe jest

też porównanie wyników pomiarów sprzed i po kalibracji Audyssey, co ułatwia identyfikację problemów z akustyką pomieszczenia. Aplikacja Audyssey MultEQ Editor dostępna jest na urządzenia z systemami iOS i Android. Dla urządzeń mobilnych z Androidem można pobrać ją bezpośrednio ze sklepu Google Play w cenie 109 zł.

Dali

Partnerem wystawy „Dali kontra Warhol”

Duński producent kolumn głośnikowych – firma Dali – wraz ze swoim polskim dystrybutorem – spółką Horn Distribution, została zaproszona do roli partnera technicznego wystawy „Dali kontra Warhol”.

Przyjmując zaproszenie, firmy podjęły się jednocześnie zadania nagłośnienia strefy chillout wystawy. Wykorzystano do tego naścienną kolumny głośnikowe Rubicon LCR firmy Dali.

Wystawa „Dali kontra Warhol – sztuka, muzyka, film” to prezentacja twórczości dwóch artystów – Salvadora Dali i Andy’ego Warhola, którzy nie mieli się w ciasnych ramach swoich czasów. Centralne miejsce wystawy zajmuje niezwykle cenna kolekcja projektów Warhola w postaci okładek płyt. Została ona pozyskana od prywatnego kolekcjonera. Wśród nich znajdują się egzemplarze unikatowe, nigdy wcześniej nieprezentowane poza stałą kolekcją, w tym okładki albu-

mów takich zespołów jak Rolling Stones i The Velvet Underground. To jedne z najważniejszych dzieł prezentowanych na wystawie. Dają możliwość bezpośredniego przyjrzenia się pomysłom artysty. Na ekspozycji można również podziwiać m.in. słynny projekt sofy autorstwa Salvadora Dali. Kształt tego wyjątkowego mebla wzorowany jest na ustach aktorki Mae West.

Wystawa dotyka tajemnicy sukcesu Salvadora Dali i Andy’ego Warhola, podobieństw i różnic między tymi artystami i konfrontuje odwiedzającego z jego własnymi marzeniami... o pieniądzu i sławie. Wiele osób chce odkryć tajemnicę powodzenia tych twórców. Być może ten jedyny najlepszy pomysł przyjdzie do głowy w niezwyklej strefie chillout, nagłośnionej kolumnami Dali Rubicon LCR lub w sklepie, będącym integralną częścią wystawy, a może w pracowni drukarskiej, gdzie zostanie pokazany proces powstawania sitodruku – ulubionej techniki Andy’ego Warhola.



D-M41, NASTĘPCA LEGENDY. NOWY MODEL, CZYLI JESZCZE LEPSZY DŹWIĘK I TRANSMISJA BLUETOOTH

Oferujący kompaktowe wymiary i najlepszą jakość Hi-Fi, system D-M41 z technologią Bluetooth to nowe wcielenie słynnego brzmienia Denon znanego z linii M-Series. D-M41 to również idealna integracja między systemem, a dołączonymi w zestawie głośnikami.



MONITOR AUDIO. Soundbar SB-4

Nagłośnienie do telewizorów wielkoekranowych

Ceniony brytyjski producent kolumn głośnikowych – firma Monitor Audio – wprowadził do swojej oferty pasywny soundbar SB-4. Urządzenie zostało zaprojektowane tak, alby wizualnie współgrać z telewizorami o przekątnych ekranu nawet 70 cali i większymi.

Konstrukcja listwy soundbarowej została podzielona na trzy sekcje – lewą, centralną i prawą. Każda z sekcji odpo-

wiada innemu kanałowi audio i wykorzystuje dwa 4-calowe przetworniki nisko-średniotonowe o profilu wklęsłego stożka oraz 25-milimetrowy przetwornik wysokotonowy z połączoną kopułką. Na tylnym panelu soundbara znajdują się trzy pary połączonych terminali głośnikowych (po jednej parze dla każdej sekcji).

Model SB-4 charakteryzuje się 8-omową impedancją i pasmem przenoszenia od 70 Hz do 30 kHz. Zwrotnice głośnikowe wykorzystują kondensatory polipropylenowe oraz cewki ze stalowymi rdzeniami, zapewniające niski poziom strat przetwarzanego sygnału audio.

Przetworniki zastosowane w soundbarze zostały wykonane w technice C-CAM (Ceramic-Coated Aluminium/Magnesium), wykorzystywanej dotąd w wielu uznanych modelach kolumn firmy Monitor Audio. Dla zapewnienia odpowiedniego przetwarzania niskich częstotliwości poszczególnie kanały zostały wyposażone w system ABR (Auxiliary Bass Ra-

diator) – membrany bierne, pracujące w fazie z głośnikiem nisko-średniotonowym. System ABR, oprócz poprawy basu, pozwala również zapobiegać przedostawaniu się kurzu lub wilgoci do wnętrza głośnika. Sekcja środkowa wykorzystuje dwa moduły ABR, a sekcje prawa i lewa mają po jednym takim module.

Obudowę soundbara wykonano z płyty MDF. Została ona wzmocniona wewnątrz urządzenia dla zapewnienia większej sztywności całej konstrukcji, a tym samym redukcji zniekształceń. U podstawy listwy soundbarowej znajdują się niewielkie kauczukowe stopki, dzięki którym soundbar można bezpiecznie ustawić również na szafce czy stoliku RTV. Soundbar umożliwia też montaż naścienny. Mocowanie głośników za pomocą pojedynczych przelotowych śrub mocujących zapewnia mechaniczne rozprężenie i większą czystość oraz klarowność dźwięku w środkowym paśmie częstotliwości akustycznych. Te przelotowe śruby działają również jako dodatkowe elementy poprzecznego wzmocnienia konstrukcji, co pozwala uzyskać sztywną, nierezonującą obudowę.

Soundbar SB-4 ma długość 156,2 cm, a jego sugerowana cena detaliczna to 3490 zł. W ofercie firmy Monitor Audio znajdują się też mniejsze modele: SB-3 i SB-2 o długości odpowiednio 130,7 i 110,7 cm. Wszystkie listwy soundbarowe dopasowane są do systemów montażowych firmy Sanus.



SONOS. System audio Playbase

Strefowe nagłośnienie do telewizora

Oferta urządzeń firmy Sonos powiększyła się o nowe urządzenie – Playbase, czyli płaski system audio, który doskonale sprawdzi się we współpracy z odbiornikiem telewizyjnym zamontowanym w fabrycznej podstawie.

W modelu Playbase zastosowano aż 10 przetworników elektroakustycznych, a każdy z nich zasilany jest przez oddzielny wzmacniacz klasy D. Frontowa maskownica ma aż 43 tys. otworów, które wspomagają propagację wytwarzanej fali akustycznej.

Połączenie z lokalną siecią internetową jest możliwe przewodowo (dzięki złączu Ethernet) lub bezprzewodowo (za pośrednictwem dwuzakresowego modułu Wi-Fi). Urządzenie wyposażone zostało również w cyfrowe optyczne wejście audio.

W górnej części obudowy dostępny jest panel, z wykorzystaniem którego możemy sterować podstawowymi funkcjami urządzenia. Do obsługi modelu Playbase, podobnie jak pozostałych modeli firmy Sonos, dostępna jest aplikacja mobilna.

Model Playbase ma wymiary 58 × 720 × 380 mm. Można na nim ustawić telewizor o masie nieprzekraczającej 37 kg. Urządzenie dostępne jest w dwóch wersjach kolorystycznych: czarnej i białej.

Dzięki modelowi Playbase telewizor wraz z głośnikami może tworzyć jedną ze stref domowego systemu multiroom. Urządzenie można też połączyć z subwoferem bezprzewodowym i parą głośników Sonos, aby stworzyć prosty i funkcjonalny, a co najważniejsze – bezprzewodowy system kina domowego.



HIFIMAN. Odtwarzacz osobisty MegaMini

Megaodtwarzacz w miniobudowie

Firma Rafko Dystrybucja, wyłączny przedstawiciel sprzętu marki HiFiMan w Polsce, wprowadziła na polski rynek odtwarzacz przenośny MegaMini – tańszą wersję kompaktowego odtwarzacza SuperMini.

Model MegaMini to jeden z najmniejszych audiofilskich odtwarzaczy osobistych na rynku. Został wykonany z jednego obrabianego maszynowo płata stopu lekkich metali. Waży jedynie 69 g – niewiele więcej od przenośnych kompaktowych słuchawek dokanałowych! Odtwarzacz wyposażono w wyświetlacz OLED. Urządzenie umożliwia nawet do 15 godzin ciągłej pracy i moc wystarczającą, abyysterować dowolne przenośne słuchawki z przetwornikami dynamicznymi – zarówno dokanałowe jak i nauszne, a także wybrane planarne np. model HE-400s HiFiMan.

Odtwarzacz MegaMini kontynuuje koncepcję obsługi urządzeń przenośnych zapoczątkowaną w modelach z serii HM. Opiera się ona na klasycznych przyciskach, które pozwalają na korzystanie z urządzenia bez patrzenia na ekran. Jest to bardzo przydatne rozwiązanie, gdy uprawiamy sport i jednocześnie słuchamy muzyki z wykorzystaniem odtwarzacza. Kolejną korzyścią z rezygnacji z ekranu dotykowego są dużo mniejsze zakłócenia dźwięku oraz oszczędność energii. A to wszystko w celu uzyskania jak najmniejszych zniekształceń THD, które w wypadku odtwarzacza MegaMini wynoszą tylko 0,08 proc.

Model MegaMini obsługuje odtwarzanie takich formatów audio jak WAV, FLAC, AIFF, APE, MP3, OGG, AAC, WMA, ALAC, DSD64 (DSF, DFF).

Odtwarzacz współpracuje z kartami pamięci o pojemności do 256 GB, co pozwala na zmagazynowanie dużej liczby bardzo dobrej jakości plików muzycznych.



TECHNISAT. Radioodbiornik DigitRadio Flex

Radio z wtyczką

Kompaktowe radioodbiorniki nie zajmują dużo miejsca w domu, a do tego mogą być bardzo funkcjonalne. Potwierdza to nowy radioodbiornik DigitRadio Flex firmy TechniSat.

Obudowa urządzenia jest zintegrowana z wtykiem sieciowym. Model DigitRadio Flex podłączany jest więc bezpośrednio do gniazda elektrycznego. Dzięki zasilaniu baterijnemu radioodbiornik może być też używany bez konieczności podłączania go do sieci. Bateria wystarczy nawet na 6 godz. użytkowania urządzenia.

Radioodbiornik ma wbudowane dwa tuneiry radiowe – analogowy (FM z systemem RDS) i cyfrowy (DAB+). W pamięci można zapisać do 20 programów radiowych nadawanych cyfrowo i 20 programów nadawanych analogowo.

Złącze USB umożliwia odtwarzanie plików MP3 z przenośnych pamięci flash. Radioodbiornik ma też wbudowany moduł Bluetooth, co pozwala na strumieniowe odtwarzanie muzyki m.in. ze smartfonów i tabletów obsługujących ten standard komunikacji bezprzewodowej. Dostępne jest również analogowe wejście audio jack 3,5 mm, z wykorzy-



staniem którego można odtwarzać muzykę przewodowo z urządzeń zewnętrznych (np. odtwarzaczy osobistych pozbawionych modułu Bluetooth).

Wszystkie niezbędne informacje, dotyczące m.in. wybranego źródła dźwięku i poziomu głośności, prezentowane są na stosunkowo dużym i czytelnym wyświetlaczu. Przyciski sterujące zostały umieszczone w górnej części obudowy, dzięki czemu obsługa tak kompaktowego modelu jest bardzo wygodna.

Monofoniczny model Digit Radio Flex charakteryzuje się mocą 1,5 W RMS, co w zupełności wystarczy do wykorzystania go w domowym zaciszu.

PARADIGM. Głośniki z serii Garden Oasis

Nagłośnienie do ogrodu

Kanadyjska firma Paradigm wprowadziła do swojej oferty ogrodowe głośniki z serii Garden Oasis. Znalazły się w niej głośniki satelitarne GO4 i GO6 oraz subwoofery GO10SW i GO12SW.

Modele należące do serii Garden Oasis pozwolą cieszyć się muzyką w przydomowym ogrodzie. Przetworniki elektroakustyczne w nich wykorzystywane zostały zamknięte w jednolitej obudowie, która zapewnia dobre rozpraszanie się dźwięku w otwartej przestrzeni. Nieregularne krawędzie i niecentralne rozmieszczenie przetworników w obudowach niwelują powstawanie fal stojących.

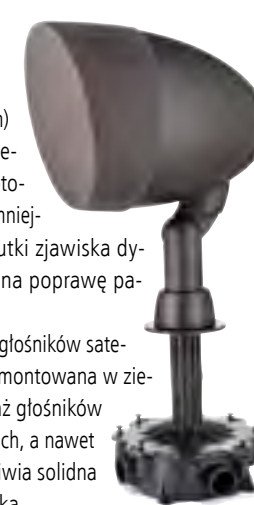
Modele satelitarne GO4 i GO6 występują odpowiednio 4- i 6-calowy głośnik przetwornik średniotonowy. Każdy z modeli ma ponadto 1,9-centymetrowy tweeter z perforowaną soczewką korektora fazy, chłodzony ferrofluidem. Opatentowana technika RED (Redu-

ced Edge Diffraction) zastosowana w przetwornikach wysokotonowych znacząco zmniejsza negatywne skutki zjawiska dyfrakcji, wpływając na poprawę pasma przenoszenia.

Trwałą instalację głośników satelitarnych zapewnia montowana w ziemi skrzynka. Montaż głośników w ścianach, na blatach, a nawet na drzewach umożliwia solidna aluminiowa nakrętka.

Subwoofery GO10SW i GO12SW zostały wykonane m.in. z polietylenu o dużej gęstości, co sprawia, że są odporne na

czynniki atmosferyczne – dużą wilgotność czy ekstremalne temperatury. Montuje się je częściowo w ziemi. Dzięki temu mogą one być praktycznie niezauważalne, ponieważ większa część urządzenia dosłownie znika pod powierzchnią ogrodu. Nad powierzchnią znajduje się jedynie niewielki „komin”, który zapewnia odpowiednią cyrkulację powietrza i wentylację głośnika.



DENON. Soundbar Heos Bar i subwoofer Heos Sub

Nowi członkowie w „rodzinie” Heos

W linii Heos firmy Denon pojawiły się nowe urządzenia, które mogą być elementami bezprzewodowego systemu multiroom tego producenta – soundbar Heos Bar i subwoofer Heos Sub.

Model Heos Bar pozwoli znacznie zwiększyć możliwości domowego systemu audio, współpracując z odbiornikiem telewizyjnym. Soundbar ten, kompatybilny z bezprzewodowym systemem multiroom Denon Heos, umożliwia odtwarzanie dźwięku z wielu różnorodnych źródeł, m.in. z urządzeń mobilnych. Ma wbudowany moduł Bluetooth.

Może również odtwarzać muzykę z popularnych serwisów streamingowych, takich jak Spotify czy Tidal, a także internetowych stacji radiowych. Soundbar Heos Bar dobrze sprawdzi się we współpracy z odbiornikami telewizyjnymi o przekątnej powyżej 50 cali. Można go zarówno ustawić na stoliku RTV czy meblościance, jak i zawiesić na ścianie. W urządzeniu zastosowano aż dziewięć przetworników elektroakustycznych. Zostały one odpowiednio rozstawione, aby zapewnić dobre rozpraszanie dźwię-

ku w pomieszczeniu, w którym soundbar jest zainstalowany.

Model Heos Bar wykorzystuje taką samą technikę cyfrowego przetwarzania sygnałów, jaka zastosowana została w amplitunerach kina domowego Denon, co umożliwiło stworzenie imponującego wrażenia wirtualnego dźwięku przestrzennego. Soundbar obsługuje zaawansowane systemy surround, w tym m.in. DTS-HD Master Audio czy Dolby True HD.

Urządzenie zostało wyposażone w cztery wejścia HDMI 2.0a, kompatybilne ze standardem 4K Ultra HD. Soundbar może współpracować z innymi urządzeniami znajdującymi się w linii Heos, w tym z głośnikami bezprzewodowymi, co pozwala na stworzenie funkcjonalnego bezprzewodowego systemu kina domowego.

Doskonałym uzupełnieniem listwy soundbarowej Heos Bar może być bezprzewodowy subwo-



ofer Heos Sub. Jego smukła, czarna obudowa, która umożliwia ustawienie zarówno w pionie, jak i w poziomie, sprawia, że model Heos Sub idealnie wpasuje się w każde wnętrze. W konstrukcji subwoofera zastosowano wzmacniacz klasy D oraz dwa przetworniki elektroakustyczne, każdy o średnicy 13,5 cm. Subwoofer, podobnie jak cały bezprzewodowy system Heos, można skonfigurować z wykorzystaniem aplikacji mobilnej.

PIONEER. System audio FS-W50

Sieciowy zestaw stereofoniczny

Firma Pioneer zaprezentowała nową serię multimedialnych systemów audio Fayola. Należy do niej zestaw FS-W50, w skład którego wchodzi jednostka centralna i 2.1-kanalowy system głośnikowy.

Model FS-W50 pozwala na przewodową (przez złącze Ethernet) lub bezprzewodową (dzięki dwuzakresowemu modułowi Wi-Fi) łączność z lokalną siecią internetową. Dzięki temu można odtwarzać muzykę z popularnych serwisów streamingowych, takich jak Spotify, Deezer czy Tidal. Wbudowany moduł Bluetooth umożliwia bezprzewodowe odtwarzanie audio z urządzeń mobilnych obsługujących ten standard komunikacji.

Model FS-W50 został wyposażony w złącze HDMI ze zwrótnym kanałem audio. Obsługuje zaawansowane dekodery dźwięku przestrzennego, w tym DTS-HD Master Audio, Dolby TrueHD i Dolby ProLogic II. Umożliwia przetwarzanie audio w standardzie DSD, a także odtwarzanie muzyki z przenośnych pamięci flash (za pośrednictwem złącza USB).

Urządzenie jest kompatybilne z techniką FireConnect, opracowaną przez firmę Blackfire. Pozwala ona na zastosowanie modelu FS-W50 w domowym systemie multiroom. Nowe urządzenie Pioneer może współpracować z głośnikami bezprzewodowymi FS-S40 tej firmy.

Do obsługi systemu audio można wykorzystać pilot zdalnego sterowania lub aplikację mobilną z zainstalowaną odpowiednią aplikacją. Urządzenie jest dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych – czarnej lub białej.



CAMRY. Radioodbiornik CR1151

Obudowa w stylu retro

Do oferty sprzętu marki Camry dołączył nowy radioodbiornik analogowy CR1151. Urządzenie, zamknięte w minimalistycznej obudowie w stylu retro, może być doskonałym elementem wystroju domowego wnętrza, np. kuchni czy sypialni.

Model CR1151 ma wbudowany tuner radiowy AM/FM. Umożliwia zaprogramowanie do 40 częstotliwości programów radiowych. Urządzenie zostało wyposażone w duży, czytelny wyświetlacz LCD oraz dwa pokręta. Jedno z nich służy do regulacji głośności, a drugie m.in. do wyszukiwania częstotliwości dostępnych programów radiowych.

Radioodbiornik został wyposażony w funkcję podwójnego alarmu. Budzenie może odbywać się z wykorzystaniem sygnału dźwiękowego lub muzyki z zaprogramowanej stacji radiowej. Dostępna jest też funkcja Snooze, czyli dobudzania (drzemki).

Urządzenie ma też wbudowany moduł Bluetooth, co pozwala na wygodne, strumieniowe odtwarzanie muzyki z urządzeń mobil-

nych (m.in. smartfonów i tabletów). Muzykę z urządzeń zewnętrznych można też odtwarzać przewodowo – za pośrednictwem złącza Aux (jack 3,5 mm).

Model CR1151 ma też złącze USB, które wykorzystywane jest do odtwarzania plików audio w formacie MP3 zgromadzonych na przenośnych pamięciach flash. Wyboru źródła dźwięku dokonuje się za pomocą odpowiedniego przycisku na panelu frontowym.

Radioodbiornik zasilany jest sieciowo. Odtwarza dźwięk w trybie stereofonicznym. Charakteryzuje się mocą 3 W RMS. Dostępny jest w dwóch wersjach kolorystycznych – czarnej lub białej.



ULTRASONE. Słuchawki Signature Studio

Słuchawki do studia nagrań i nie tylko

Oferta modeli firmy Ultrasone powiększyła się o nauszny model Signature Studio – solidnie zbudowane zamknięte słuchawki, oferujące bardzo dobrej jakości brzmienie i komfort użytkowania.

Model Signature Studio został stworzony z myślą o różnorodnych zastosowaniach. Sprawdza się zarówno w profesjonalnych studiach nagraniowych, jak i podczas pracy w terenie. Słuchawki wyróżniają się realistycznym dźwiękiem, bardzo dobrym ekranowaniem oraz solidną, odporną na uszkodzenia konstrukcją. W pałku i muszlach zastosowano samo mocne tworzywo jak w modelach z serii Pro. Materiały poduszki użytych na pałku i muszlach także charakteryzują się dużą trwałością.

Opatentowane rozwiązanie S-Logic Plus zapewnia odpowiedni rezonans przestrzenny i umożliwia doskonałą analizę reprodukcji dźwięku. Dzięki technice S-Logic można operować sygnałem o natężeniu od 3 do 4 dB niższym, by zapewnić taką samą postrzeganą przez użytkownika głośność. Zna-

cząc zmniejsza to poziom zmęczenia słuchowego, które jest nieodłącznym elementem zwłaszcza długich sesyjnych sesji ze słuchawkami na uszach.

Poza techniką S-Logic Plus również sama konstrukcja słuchawek Signature Studio przyczynia się do wyjątkowego komfortu użytkowania ich w trakcie nawet wielogodzinnych sesji odsłuchowych. Wpływają na to przede wszystkim miękkie pałki oraz mała masa słuchawek (zaledwie 290 g). Słuchawki dobrze dopasowują się do kształtu głowy, a oddychające materiały zapobiegają nieprzyjemnemu poceniu się uszu. Zamknięta konstrukcja modelu Signature Studio efektywnie odcina użytkownika od zewnętrznych dźwięków. Dzięki temu może on całkowicie skupić się na tym, co najważniejsze – na muzyce.

Pokryte warstwą tytanu 40 milimetrowe membrany mylarowe mają rozmiar umożliwiający szczegółowe przetwarzanie odsłuchiwanej muzyki. Ich pasmo przenoszenia obejmuje zakres od 8 Hz do 40 kHz. Pokrycie membran warstwą jednego z najtwardszych znanych materiałów – tytanu – zapewnia dużą rozdzielczość i precyzję odtwarzanego materiału.



W komplecie znajdują się solidne etui ochronne, a także trwałe, 3-metrowy kabel zakończony jackiem 6,3 mm (do stosowania w studio) oraz drugi, krótszy (o długości 1,2 m) kabel zakończony wtykiem jack 3,5 mm.

W trakcie projektowania słuchawek Signature Studio specjaliści z firmy Ultrasone skupili się przede wszystkim na profesjonalnym zastosowaniu tego modelu, biorąc pod uwagę pomysły i sugestie muzyków oraz inżynierów dźwięku z całego świata. Każdy egzemplarz Signature Studio jest ręcznie wykonywany w fabryce Ultrasone w Raucherberg w Bawarii. Sugerowana cena detaliczna modelu Signature Studio wynosi 2090 zł.

PARADIGM. Bezprzewodowy PW Soundbar

Soundbar do systemu multiroom

Funkcjonalny soundbar to doskonale narzędzie do nagłośnienia odbiornika telewizyjnego, zwłaszcza tam, gdzie nie ma miejsca na instalację rozbudowanego systemu audio. Ciekawą propozycją jest model PW Soundbar firmy Paradigm, umożliwiający bezprzewodowe odtwarzanie muzyki.

PW Soundbar obsługuje standard Bluetooth (z kodekiem aptX włącznie). Muzykę można więc strumieniowo odtwarzać z urządzeń kompatybilnych z tym standardem komunikacji bezprzewodowej, np. ze smartfonów lub tabletów. Urządzenie zostało wyposażone w złącza Ethernet i USB (do aktualizacji oprogramowania). Ma ponadto 3 wejścia i 1 wyjście HDMI (ze zwrótnym kanałem audio) oraz złącza wyjściowe IR (sterowania podczerwienią). Dostępne są również cyfrowe optyczne i analogowe (2 × RCA) złącza audio, a także wyjście na subwoofer aktywny.

Model PW Soundbar ma długość 46 cali. Doskonale sprawdzi się w połączeniu z wieloekranowymi odbiornikami telewizyjnymi. Wykorzystano w nim aż 9 przetworników szerokopasmowych o średnicy 2,5 cala każdy. Zostały one odpowiednio rozmieszczone i ustawione pod odpowiednimi kątami w obudowie listwy soundbarowej, co

zapewnia dobrej jakości dźwięk przestrzenny. Efekt „trójwymiarowości” dźwięku dodatkowo wspomagany jest przez wzmacniacz klasy D, cyfrowe przetwarzanie sygnału (DSP) oraz technikę Paradigm Virtual Surround.

PW Soundbar ma wbudowane złącze Ethernet i moduł Wi-Fi (dwuzakresowy – 2,4 oraz 5 GHz). Obsługuje standardy AirPlay i DTS Play-Fi. Może więc być również jednym z elementów domowego bezprzewodowego systemu multiroom. Do sterowania urządzeniem można wykorzystać aplikację mobilną, która dostępna jest na smartfony i tablety z systemami iOS i Android, a także na komputerze z systemem Windows.

Po połączeniu soundbara z parą głośników bezprzewodowych PW 600 firmy Paradigm (zastosowanymi jako głośniki tylne surround), można stworzyć bezprzewodowy system kina domowego. Do kalibracji można wykorzystać mikrofon pomiarowy i oprogramowanie systemu ARC (Anthem Room Correction), z którym PW Soundbar jest kompatybilny, podobnie zresztą jak inne modele należące do serii PW firmy Paradigm.

Dzięki kompatybilności modelu PW Soundbar ze standardem DTS Play-Fi model ten może również współpracować z urządzeniami innych producentów, które go obsługują.



OPTICUM. Głośnik AX 20

Audio ze smartfona

Głośniki Bluetooth to bardzo funkcjonalne urządzenia, które doskonale sprawdzą się zarówno w domowym zaciszu, jak i podczas podróży czy plenerowych pikników.

Nowy model głośnika bezprzewodowego zaprezentowała firma Opticum. Mamy tu na myśli głośnik AX 20, obsługujący standard Bluetooth w wersji 4.0. Zintegrowana z urządzeniem bateria litowo-jonowa pozwoli nawet na 10 godz. odtwarzania muzyki bez konieczności ponownego ładowania.

Model AX 20 został wyposażony w wejście analogowe audio (jack 3,5 mm), które umożliwia przewodowe odtwarzanie muzyki

z urządzeń pozbawionych modułu Bluetooth, np. odtwarzaczy osobistych. Ma też wbudowany czytnik kart micro-SD, co pozwala na odtwarzanie plików audio zgromadzonych na tych przenośnych pamięciach flash. Głośnik ma również wbudowany mikrofon, może więc pełnić funkcję zestawu głośnomówiącego podczas prowadzenia rozmów z wykorzystaniem smartfonów. Na górnym panelu znajdują się przyciski pozwalające na obsługę urządzenia, m.in. nawiązywanie połączenia bezprzewodowego i regulację głośności.

Dobrej jakości brzmienie zapewniają dwa 10-watowe przetworniki elektroakustyczne oraz membrana pasywna.



MELODIKA. Głośniki Back in Black Invisible

Niewidzialna zabudowa

Firma Melodika, jeden z największych polskich producentów kabli oraz kolumn głośnikowych, wprowadza do sprzedaży nową linię produktową – głośniki instalacyjne przeznaczane zarówno do zastosowań domowych, jak i profesjonalnych.

Seria Back in Black Invisible to trzy wysokiej klasy modele instalacyjne – BLI6, BLI8 i BLI5LCR. Pomimo przystępnej ceny głośniki te wyposażono w przetworniki wykorzystujące rozwiązania techniczne i komponenty z najnowszej podłogowego modelu BL40 MK2.

Nowa seria Melodiki została wyposażona w regulowaną zwrotnicę głośnikową. Przełącznik pozwala na wybór dwóch pozycji: 0 lub -2 dB. Dzięki temu można dopasować brzmienie do charakterystyki akustycznej pomieszczenia.

W głośnikach zastosowano precyzyjnie nawinięte miedziane cewki oraz mylarowy kondensator. Membrana nisko-średniotonowa została wykonana z gęsto zaplatanego włókna szklanego



o zmniejszonej gradacji i zwiększonej skuteczności. Jedwabna kopułka wysokotonowa z zabudowanym rozpraszaczem została zawieszona nad środkiem membrany nisko-średniotonowej dla uzyskania bardziej punktowego źródła dźwięku. Zewnętrzny pierścień montażowy obudowy jest niezależny od stalowego, tłoczonego maszynowo kosza głośnika. Pozwoliło to skutecznie ograniczyć niepożądane rezonanse przenoszone z głośnika na ścianę i odwrotnie. Połączane zaciskowe terminale głośnikowe zapewniają solidne mocowanie okablowania i stabilność połączenia. Transparentną akustycznie maskownicę można malować na dowolny kolor. Jest ona mocowana magnetycznie.

Sugerowane ceny detaliczne głośników przedstawiają się następująco: model BLI6 – 895 zł (za parę), model BLI8 – 1195 zł (za parę), model BLI5LCR – 795 zł (za sztukę).

Zwrotnice głośnikowe

Kolumna głośnikowa przetwarza szeroki zakres częstotliwości pasma akustycznego. Zwykle jest to jednak nie jeden przetwornik elektroakustyczny, a zespół głośników, odpowiedzialnych za odtwarzanie poszczególnych pasm częstotliwości i razem tworzących spójną brzmieniowo całość. Aby zapewnić wyrównane brzmienie, w kolumnach stosuje się zwrotnice głośnikowe.



Brak odpowiedniego podziału pasma częstotliwości między poszczególne głośniki w kolumnie spowodowałby, że pewne częstotliwości byłyby wzmacniane (wydawałyby się głośniejsze niż inne), a inne tłumione. Mogłoby to prowadzić nawet do uszkodzenia głośników w kolumnach (najczęściej tych najbardziej wrażliwych, czyli wysokotonowych). Zastosowana w kolumnie głośnikowej zwrotnica umożliwia odpowiedni podział odtwarzanego sygnału audio na podpasma, które są następnie przesyłane do głośników odpowiedzialnych za ich odtwarzanie. Dzięki temu głośniki otrzymują jedynie sygnał o tej częstotliwości, który są w stanie przetworzyć bez zauważalnych zniekształceń i pod-

Zwrotnica zastosowana w kolumnach głośnikowych F-100 v.2 z serii Azure firmy TAGA Harmony.

barwień. Pozwala to na uzyskanie wyrównanego brzmienia w całym zakresie przetwarzanych częstotliwości. Liczba takich podpasm określa drożność kolumny, a więc np. kolumna dwudrożna ma podzielone odtwarzane pasmo częstotliwości na dwa zakresy, a każdy z nich odtwarzany jest przez odpowiedni głośnik lub głośniki (zależnie od konstrukcji kolumny głośnikowej). Zwrotnice głośnikowe mają zatem duże znaczenie dla jakości końcowego brzmienia, jakie będziemy mogli uzyskać z wykorzystaniem danego zestawu kolumn. Czy korzystanie ze zwrotnic w kolumnach głośnikowych jest konieczne? W wypadku kolumn z dwoma lub więcej przetwornikami jest to niezbędne rozwiązanie. Nawet jeśli poszczególne głośniki w kolumnie będą przetwarzały jakiś zakres częstotliwości, to i tak w pewnym zakresie będzie się on pokrywał. Aby zapewnić odpowiednie brzmienie zestawu głośnikowego, trzeba zastosować dobrze dopa-

sowaną zwrotnicę, która odpowiednio podzieli pasmo akustyczne na poszczególne podzakresy, dostosowane do poszczególnych przetworników.

Rodzaje zwrotnic głośnikowych

Opracowanie pierwszych zwrotnic głośnikowych przypisuje się pracownikom amerykańskiej firmy Bell Telephones – G.A. Cambellowi i A.J. Zobelowi. Miało to miejsce w latach 30. ubiegłego wieku. Rozwój nastąpił w drugiej połowie XX w. Obecnie możemy wyróżnić dwa główne typy zwrotnic głośnikowych: pasywne i aktywne. Konstrukcje aktywne mogą być zrealizowane w domenie cyfrowej lub analogowej. W konstrukcjach pasywnych wykorzystywane są m.in. rezystory, kondensatory, cewki i, rzadziej, wzmacniacze operacyjne. Konstrukcje cyfrowe do przetwarzania sygnału wykorzystują natomiast układy scalone, a w niektórych wypadkach także lampy czy tranzystory. Zwrotnice pasywne wymagają zastosowania zewnętrznego wzmacniacza mocy. Sygnały wychodzące ze zwrotnicy pasywnej trafiają już bezpośrednio do głośnika (przetwornika elektroakustycznego) kolumny odpowiedzialnego za przetwarzanie odpowiedniego zakresu częstotliwości. Elementy stosowane do budowy zwrotnic pasywnych muszą być odporne na duże obciążenia. W zwrotnicach aktywnych, wykorzystywanych m.in. w kolumnach aktywnych (głównie subwooferach), każde wydzielone pasmo, zanim trafi do głośnika, jest przetwarzane przez wzmacniacz mocy (odrębny dla każdego podpasma częstotliwości). Niektóre aktywne zwrotnice po-

Dwudrożne kompakty



Dobrej jakości kolumna głośnikowa nie zawsze musi być dużych gabarytów. Pokazują to dwudrożne kolumny Iota Alpha firmy Neat Acoustics. Charakteryzują się one

pasmem przenoszenia od 33 Hz do 22 kHz. Ta 4-omowa konstrukcja ma wymiary 45 × 20 × 16 cm. Jest to podłogowa odmiana modelu Iota, który można ustawić na

półce, biurku, standach lub podwiesić pod sufitem. Kolumny Iota Alpha dobrej jakości brzmienie zawdzięczają m.in. zastosowanemu w nich przetwornikom elektroakustycznym. Zarówno tweeter, jak i woofer zostały tak rozmieszczone, aby zapewnić jak najlepszą możliwą do uzyskania przestrzenność dźwięku. 13,5-centymetrowy głośnik odpowiedzialny za przetwarzanie niskich częstotliwości pasma akustycznego, został umieszczony w podstawie kolumny. Brzmienie basów dodatkowo wzmacniane jest z wykorzystaniem otworu bass-reflex. Model Iota Alpha dostępny jest w czterech różnych wersjach kolorystycznych: Natural Oak, Black Oak, American Walnut i Satin White. Neat Acoustics to brytyjski producent kolumn głośnikowych z siedzibą w Teesdale w północnej Anglii. W ofercie ma również inne modele kolumn głośnikowych, które projektowane i budowane są przez melomanów i muzyków dla ludzi, którzy cenią dobrą jakość dźwięku i precyzyjne wykończenie.

zwalają na płynną regulację częstotliwości podziału (za pomocą potencjometru). Opracowanie cyfrowych zwrotnic głośnikowych pozwoliło na wyeliminowanie niektórych wad zwrotnic pasywnych. Dzięki nim możliwe jest m.in. uzyskanie bardziej stromych charakterystyk filtrów niż w wypadku analogowych konstrukcji pasywnych. Zwrotnice cyfrowe pozwalają też na uzyskanie liniowej charakterystyki fazowo-częstotliwościowej w pożądanym pasmie częstotliwości, a także pożądaną charakterystyki amplitudowej w całym zakresie częstotliwości przetwarzanych przez ko-

lumnę głośnikową. Co więcej, przetwarzane pasmo może być też nieco szersze dla rozwiązań cyfrowych niż dla pasywnych modeli analogowych. Wadą rozwiązań cyfrowych jest jednak większa złożoność układów w porównaniu z analogowymi odpowiednikami, co jednocześnie przekłada się na koszty realizacji takiej cyfrowej zwrotnicy. Dodatkowo trzeba zapewnić zasilanie dla przetworników cyfrowo-analogowych i przedwzmacniaczy w niej wykorzystywanych. Między innymi z tych względów w kolumnach głośnikowych częściej wy-

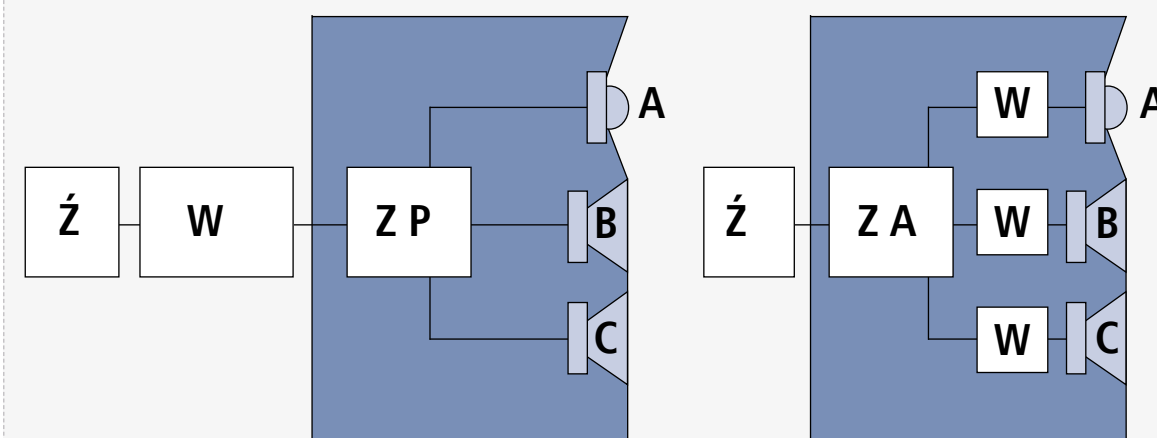
korzystuje się tańsze w produkcji zwrotnice pasywne. Na rynku można spotkać też rozwiązania wykorzystujące dwa rodzaje układów zwrotnic w jednej kolumnie głośnikowej – aktywny i pasywny.

Filtry częstotliwości

W zwrotnicach do podziału pasma częstotliwości stosowane są różnorodne filtry (dolnoprzepustowe, pasmowoprzepustowe i górnoprzepustowe). Muszą one być dobrane do możliwości, parametrów i pożądaných charakterystyk kolumn głośnikowych.

Właściwości filtrów określają m.in. zakres tłumienia na granicach przetwarzanego pasma częstotliwości (przez odpowiednie nachylenie zbocza opadającej charakterystyki). Zwykle nie ma ostrej granicy częstotliwościowej między poszczególnymi filtrami zastosowanymi w zwrotnicy, a poszczególne charakterystyki filtrów krzyżują się w pewnym punkcie, zwanym punktem przecięcia lub częstotliwością podziału. Płynne przejścia między poszczególnymi zakresami sprawiają, że nie pojawiają się niepożądane zniekształcenia w słyszalnym sygnale wytwarzanym przez kolumnę. Charakterystyki filtrów stosowanych w zwrotnicach głośnikowych są bardzo różne. Nazwy wielu popularnych filtrów częstotliwości wywodzą się od nazwisk matematyków, którzy stoją za ich opracowaniem. Wyróżnia się m.in. filtry Butterwortha, Czebyszewa czy Bessela. Należałoby to jest już w stanie powiedzieć nieco więcej o kształcie charakterystyki takiego filtra i tego, jak zachowuje się w za-

Zwrotnica pasywna i aktywna w systemie audio



Ż – źródło dźwięku
W – wzmacniacz
Z P – zwrotnica pasywna

OZNACZENIA:
Z A – zwrotnica aktywna
A – głośnik wysokotonowy

B – głośnik średnionowy
C – głośnik niskotonowy

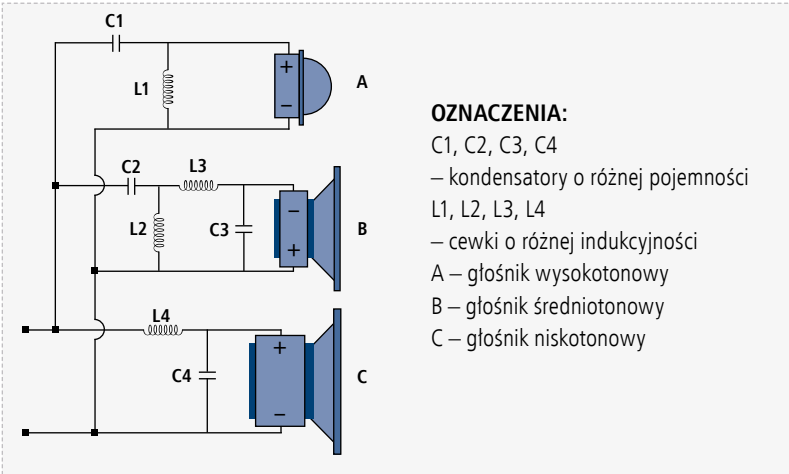


kresie częstotliwości podziału zwrotnicy, np. charakterystyka filtra Bessella jest stosunkowo najmniej pofalowana i wyróżnia się niską dobrocią, z kolei filtr o charakterystyce Czebyszewa charakteryzuje się dużą dobrocią i szybkim opadaniem charakterystyki po przekroczeniu częstotliwości podziału. W zależności od konstrukcji zwrotnicy możemy mieć do czynienia z różnym rzędem zastosowanego filtra. Najpopularniejsze

W 3-drożnym modelu PL 500 II z serii Platinum firmy Monitor Audio częstotliwości podziału zwrotnicy wynoszą 3,6 kHz i 460 Hz.

są filtry pierwszego, drugiego i trzeciego rzędu. Najprostszy układ pierwszego rzędu tworzą szeregowo włączone w obwód cewka (jako filtr dolnoprzepustowy – dla głośnika niskotonowego) i kondensa-

Przykładowy schemat elektroniczny zwrotnicy drugiego rzędu



OZNACZENIA:

- C1, C2, C3, C4 – kondensatory o różnej pojemności
- L1, L2, L3, L4 – cewki o różnej indukcyjności
- A – głośnik wysokotonowy
- B – głośnik średnionotonowy
- C – głośnik niskotonowy

Rys. InfoMarket

tor (jako filtr górnoprzepustowy – dla głośnika wysokotonowego). W zwrotnicach drugiego rzędu mogą być stosowane po dwa elementy dla głośnika nisko-średnionotonowego i wysokotonowego: cewka oraz kondensator (w odwrotnych konfiguracjach). W wypadku trzech głośników – dla głośnika średnionotonowego stosuje się filtr będący szeregowym połączeniem filtru górno- i dolnoprzepustowego. Im wyższy rząd, tym bardziej złożona konstrukcja zwrotnicy (większa liczba zastosowanych elektronicznych elementów biernych – cewek i kondensatorów), ale też bardziej precyzyjnie może funkcjonować taki filtr. Wyższy rząd filtru pozwala na uzyskanie węższego pasma przejściowego (bardziej stromej charakterystyki). Umoż-

liwia także większą kontrolę nad kształtem charakterystyki filtru. Nachylenie zbocza filtru podaje się w decybelach na oktawę (dB/okt.). Może ono wynosić np. 6 dB/okt. (zwrotnica pierwszego rzędu) lub 12 dB/okt. (zwrotnica drugiego rzędu). Im większa wartość, tym bardziej strome zbocze filtru. W teorii nachylenie zbocza może być nawet nieskończenie duże i zaczynać się dokładnie w punkcie odcięcia filtru (tzw. filtry typu Brickwall). Z drugiej strony, im wyższy rząd, tym więcej przesunięcie fazowe (opóźnienie) wnoszone przez filtr, co czasem również ma znaczenie.

Wielodrożne modele do zabudowy

Głośniki do zabudowy pozwalają na dyskretne nagłośnienie pomieszczenia. Instalowane w ścianie czy suficie, dzięki możliwości malowania maskownic na dowolny kolor, mogą być praktycznie niewidoczne, a przede wszystkim nie zajmują dodatkowego miejsca w pomieszczeniu odsłuchowym. Przykładem modeli do zabudowy ściennej są konstrukcje z serii CI Elite i CI Pro firmy Paradigm. W każdej z nich znalazły się 3 modele: E7-LCR, E5-LCR i E3-LCR (w serii CI Elite) oraz P5-LCR, P3-LCR i P1-LCR (w serii CI Pro). Różnią się one

m.in. wymiarami montażowymi, a także liczbą i rodzajem wykorzystywanych przetworników elektroakustycznych. Modele E7-LCR, E5-LCR i P5-LCR to konstrukcje 3-drożne. Pozostałe modele są 2-drożne. Każdy z nich może być zastosowany jako głośnik centralny, lewy lub prawy w systemie stereo lub kina domowego. Częstotliwości podziału zwrotnicy w wypadku 3-drożnych modeli (E7-LCE, E5-LCR i P5-LCR) wynoszą odpowiednio: 480 Hz i 3 kHz, 450 Hz i 3 kHz oraz 500 Hz i 2,8 kHz. Modele 2-drożne (E3-LCR, P3-LCR i P1-LCR) mają czę-

stotliwości podziału zwrotnicy ustawione odpowiednio na 2,3, 2,2 i 2,2 kHz. Minimalna głębokość otworu montażowego dla wszystkich wspomnianych modeli wynosi 9,8 cm. Przetworniki wysokotonowe (po jednym w każdym modelu) mają średnicę 2,5 cm. Zostały wykonane w technice X-PAL (Pure Aluminium). Wykorzystują perforowaną soczewkę PPA (Perforated Phase-Aligning), która chroni kopułkę tweetera i zachowuje się jak korektor fazowy. Tweeter jest chłodzony z wykorzystaniem ferrofluidu oraz odlewanej aluminiowej obudowy RED (Reduced Edge Diffraction), redukującej zniekształcenia dźwięku, a tym samym poprawiającej pasmo przenoszenia sygnału audio. Szttyw-



ność całej konstrukcji zapewniają dodatkowo solidne kosze oraz zaciski, które ułatwiają instalację głośnika w ścianie. Przetworniki niskotonowe (w modelach 3-drożnych) oraz nisko-średnionowe (w modelach 2-drożnych) zostały wykonane w technice Active Ridge (ART). Pozwala ona na zwiększenie wychyłu membrany w porównaniu z przetwornikami ze standardowym zawieszeniem. Dzięki termoplastycznemu elastomerowi nakładanemu metodą wtryskową przetworniki są trwale i pozwalają uzyskać dobrej jakości brzmienie.

Fot. Paradigm



Zestawy kolumn

W zależności od modelu kolumny głośnikowej wykorzystuje się zwrotnice dopasowane do parametrów przetworników elektroakustycznych tworzących system głośnikowy. Kolumny centralne i podstawkowe to najczęściej konstrukcje dwudrożne. Znacznie bardziej rozbudowane układy zwrotnic głośnikowych mają modele podłogowe. Mogą one być trzy-, a nawet czterodrożne, choć w podłogowych modelach dwudrożne konstrukcje są również bardzo popularne. Przykładem serii kolumn głośnikowych, w której znajdziemy właśnie dwudrożne konstrukcje, jest seria Spegkor 6 duńskiej firmy Dali. Tworzą ją cztery modele: podłogowy Spegkor 6, centralny Spegkor Vokal, oraz dwa podstawkowe – Spegkor 1 i Spegkor 2. Dwudrożna podłogowa kolumna głośnikowa Spegkor 6 wykorzystuje 25-milimetrový przetwornik wysokotonowy o ultralekkiej konstrukcji membrany oraz dwa nisko-średnionowe

przetworniki z 16,5-centymetrowymi membranami z włókna drzewnego. Model Spegkor 6 charakteryzuje się 6-omową impedancją i pasmem przenoszenia z zakresu od 43 Hz do 26 kHz. Częstotliwość podziału zwrotnicy wynosi 2,5 kHz. W komplecie z kolumnami Spegkor 6 znajdują się gumowe stopki oraz zestaw kółców, pozwalający na odizolowanie kolumn od niekorzystnego wpływu rezonansów podłoża.

Nie ma jednak reguły, która mówiłaby o tym, że im wyższy rząd zwrotnicy i bardziej strome nachylenie zbocza filtru, tym zwrotnica jest lepsza. Musi ona być po prostu dopasowana do rodzaju i liczby przetworników elektroakustycznych wykorzystywanych w kolumnie, a parametry

zwrotnicy muszą być dobrane tak, aby zapewnić optymalne brzmienie zestawu głośnikowego jako całości.

Teoria a praktyka

Wiedza teoretyczna na temat zwrotnic głośnikowych z punktu widzenia

użytkownika nie jest jednak konieczna. W praktyce dla klienta końcowego liczą się przede wszystkim brzmienie i wzornictwo kolumn, a nie to, jak wyglądają i z czego składają się ich podzespoły zamknięte wewnątrz obudowy, do której często i tak nie ma dostępu.

Kompaktowy głośnik Spegkor 1 sprawdzi się w systemach surround instalowanych w mniejszych pomieszczeniach. Wykorzystano w nim obudowę typu bass-reflex i mniejsze przetworniki niż w modelu Spegkor 2 – 21-milimetrový tweeter i 10-centymetrový woofer. Kolumna charakteryzuje się pasmem przenoszenia od 59 Hz do 26 kHz. Częstotliwość podziału zwrotnicy w tym modelu wynosi 2,1 kHz. W komplecie z kolumnami Spegkor 1 i Spegkor 2 znajdują się gumowe stopki, a także ściennie uchwyty montażowe. Kolumna centralna Spegkor Vocal pozwala uzyskać dobrej jakości dźwięk podczas odtwarzania wokali oraz dialogów filmowych. Zastosowano w niej pojedynczy głośnik wysokotonowy o średnicy 25 mm oraz dwa nisko-średnionowe przetworniki o średnicy 10 cm. Pasmo przenoszenia modelu Spegkor Vocal jest równie szerokie jak w pozostałych modelach z nowej serii firmy Dali. Mieści się w zakresie od 66 Hz do 26 kHz.

Większy z podstawkowych modeli należących do nowej serii kolumn, czyli Spegkor 2, może być wykorzystywany jako głośnik przedni, boczny lub tylny efektywny w systemach kina domowego. W jego dwudrożnej konstrukcji zastosowano obudowę typu bass-reflex z 25-milimetrový przetwornikiem wysokotonowym i 13-centymetrový głośnikiem nisko-średnionowym. Pasmo przenoszenia modelu Spegkor 2 mieści się w zakresie od 54 Hz do 26 kHz, a częstotliwość podziału zwrotnicy wynosi 2,6 kHz.

Fot. Dali

Krüger&Matz

ODKRYJ NOWE MOŻLIWOŚCI!

EXPLORE



» Ekran IPS 14" lub 15,6" » Procesory Intel® Core™ » 8 GB RAM » Dysk SSD 256 GB » NVIDIA GeForce GTX » Podświetlana klawiatura

Produkty dostępne w:

lpelektronik
www.lpelektronik.com

www.kruger-matz.com



Teraźniejszość i przyszłość

Fot. Samsung

nośników danych – pamięci 3D NAND

Pamięci 3D NAND coraz częściej stosowane są w dyskach SSD. Jakie korzyści przynosi ich stosowanie oraz czym różnią się od do tej pory stosowanych rozwiązań, wyjaśnimy w tym artykule.

Rozmowa z Michałem Seremakiem menedżerem ds. sprzedaży na rynkach północnej i wschodniej Europy w Silicon Power

Jakie korzyści przynosi stosowanie pamięci 3D NAND w nośnikach?

Michał Seremak: Pamięć 3D NAND, w odróżnieniu od pamięci NAND w układzie planarnym, docelowo zaoferują użytkownikom przede wszystkim większe pojemności nośników w przystępniejszych cenach. W procesach technologicznych używanych do tej pory komórki pamięci rozmieszczone były na jednej płaszczyźnie. Inżynierowie dążyli więc cały czas do zminiaturyzowania stosowanej technologii. Proces ten nie mógł jednak postępować w nieskończoność... Barierą okazuje się bowiem litografia 10 nm, co przy obecnych technologiach niesamowicie utrudnia wytwarzanie pamięci NAND o zadowalających parametrach. Producenci pamięci doszli więc do wniosku, że zamiast zwiększać zagęszczenie tranzystorów, lepiej jest układać ich warstwy jedna na drugiej. Więcej warstw na sobie (obecnie do 64) oznacza mniejszą powierzchnię samego układu, a zatem mniejszy koszt jego wytworzenia, ale też możliwość zapisania na nim większej ilości danych. Na jednym milimetrze kwadratowym nośnika wytworzonego w najnowszej technologii



Fot. Silicon Power

zapisać będziemy mogli nawet ponad 4 GB danych! W praktyce oznacza to, że docelowo koszt wytworzenia 1 GB pamięci w technologii 3D będzie o wiele mniejszy niż ma to miejsce w wypadku technologii 2D. Da więc to nam wszystkim możliwość większego wykorzystania nośników flash, gdyż jak do tej pory zaporowa cena za duże pojemności przesłania była przeszkodą. Zwiększą się również dostępne pojemności nośników.

W jakich produktach Silicon Power stosuje pamięci 3D NAND?

Pamięci 3D NAND znaleźć możemy w najnowszych modelach dysków SSD: Slim S56 oraz S57. Sama technologia pamięci 3D NAND ma już kilka lat, jednak dopiero teraz tak naprawdę zaczyna się upowszechniać, a wkrótce stanie się dominującym standardem. Pamięci produkowane w technologii 3D, niezależnie od jej typu, z biegiem czasu spotkamy więc w większości produktów zarówno Silicon Power, jak i innych producentów.

Jakie są perspektywy rozwoju techniki 3D NAND w dyskach SSD i pozostałych nośnikach flash?

Biorąc pod uwagę korzyści wymienione powyżej, możemy spodziewać się, że wkrótce pamięci 2D zostaną wyparte przez te produkowane w technologii 3D i być może całkiem znikną z rynku. Co do perspektyw rozwoju technologii 3D, prace zmierzają głównie w kierunku zwiększenia liczby warstw komórek pamięci umieszczonych jedna na drugiej. O ile pierwsza generacja pamięci 3D NAND miała 24 takie war-

stwy, teraz jest ich już 64, a SK Hynix zapowiedział produkcję układów zbudowanych z 72 warstw. Najczęściej używana obecnie pamięć 3D NAND składa się z 48 warstw i właśnie ten rodzaj pamięci znajdziemy w większości nowych nośników wykorzystujących pamięci 3D. Pamięci 3D przypuszczalnie umożliwią nam też nowy sposób na wykorzystanie ich komórek. Obecnie na rynku występują 3 rodzaje pamięci NAND: SLC, MLC, TLC (Single, Multi, Triple Level Cell), a wszystkie z nich produkowane mogą być w technologii 2D bądź 3D. Jako że technologia 3D oznacza w pewnym sensie odwrót od dalszej miniaturyzacji układów, przed inżynierami otwiera się możliwość zapisania w każdej komórce czterech bitów. Rozwiązanie takie nosi nazwę QLC (Quad Level Cell), pracują nad nim najwięksi dostawcy pamięci NAND, lecz jeszcze nie ma zastosowania w produktach komercyjnych. Jedno jest w każdym razie pewne – dalszy rozwój pamięci 3D NAND przyniesie nam wszystkim możliwość korzystania z tańszych nośników i wybór większych pojemności.

Obecnie pamięci 3D NAND są powszechnie stosowane w nośnikach i urządzeniach, a ich udział będzie tylko rósł za sprawą ciągłego rozwoju tej techniki przez producentów. Jest to również dobra informacja dla klientów, ponieważ rozwiązanie to korzystniejszy stosunek ceny do gigabajta pojemności.

Gabriel Niewiński

SP Memory is Personal



SLC CACHE
3D NAND
SATA III 5Gb/s
SLIM S56

SLC CACHE
3D NAND
SATA III 5Gb/s
SLIM S57

SSD SILICON POWER

Najnowsze modele Slim S55 oraz Slim S56 & S57 3D NAND

SATA III 5Gb/s
SLIM S55

SLC CACHE

Gwarancja wydajności

SLIM S55

absolutny lider dysków SSD w segmencie entry.

Dostępny w 4 pojemnościach, wykorzystuje pamięci flash TLC oraz SLC w postaci bufora danych. Zastosowanie wydajnych komponentów gwarantuje szybki transfer danych i przyspieszenie komputera. Produkt objęty jest trzyletnią gwarancją producenta.



PHILIPS. Monitor LCD 349X7FJEW

Zakrzywione 34 cale z FreeSync

34-calowy monitor o rozdzielczości 3440 × 1440 pikseli cechują ciekawe wzornictwo i zakrzywiony ekran oraz przydatna dla graczy funkcja AMD FreeSync.

Model 349X7FJEW wyróżnia się nie tylko parametrami, ale też minimalistycznym i bardzo eleganckim wyglądem. 34-calowa zakrzywiona matryca MVA o panoramicznej (21:9) rozdzielczości UWQHD zamknięta jest w białej obudowie z wąskimi ramkami. Całość osadzono na aluminiowej

podstawie z regulacją wysokości w zakresie 15 cm. Monitor mimo swoich gabarytów ma masę tylko 8,21 kg.

Philips 349X7FJEW przeznaczony jest do zastosowań multimedialnych i dzięki technice Ultra Wide-Color cechuje się

dobrym odwzorowaniem naturalnych barw (99,5 proc. sRGB) – sprawdzi się zarówno podczas edycji zdjęć, jak i materiałów wideo. Monitor obsługuje tryb MultiView dla dwóch podłączonych jednocześnie urządzeń, w którym ekran 21:9 może zostać podzielony na dwa niezależne obszary robocze.

Zakrzywiona matryca modelu 349X7FJEW na pewno przypadnie do gustu kinomanom. Pomimo tego, że nie jest to model typowo gamingowy, gracie na pewno docenią imersję, jaką dają promień krzywizny równy 1800 mm i możliwości funkcji AMD FreeSync. Maksymalna częstotliwość

odświeżania obrazu to 100 Hz. Współczynnik kontrastu matrycy MVA wynosi 3000:1, a maksymalna jasność podświetlenia to 300 cd/m².

Najnowszy monitor z serii X wyposażony został w pełny komplet złączy: HDMI 1.4, HDMI 2.0 oraz DisplayPort 1.2. Ma również zintegrowany, aktywny hub USB 3.0 z czterema portami – przydatny szczególnie dla użytkowników laptopów. Jeden z portów USB 3.0 obsługuje tryb szybkiego ładowania urządzeń mobilnych. W obudowie osadzone zostały dwa głośniki stereo o mocy 5 W każdy. Sugerowana cena detaliczna: 4009 zł.



IBOX. Okulary VR V2 Virtual Reality Kit

Zanurz się w świat wirtualny

Firma iBOX powiększyła ofertę akcesoriów o V2 Virtual Reality Kit – gogle VR przeznaczone dla smartfonów.

Współpracują one ze smartfonami o przekątnej od 4,7 do 6 cali. Gogle zamknięte są w czarnej, eleganckiej i wygodnej obudowie. Stanowią znakomitą propozycję dla wielbicieli gier. Oprócz tego producent zaprezentował również Gamepad GP1. Łączy się on bezprze-

wodowo za pomocą Bluetooth nie tylko ze smartfonami i tabletami, ale również z konsolą PlayStation 3 i komputerami z systemem Windows 10. W zależności od używanego urządzenia gracz korzystający z kontrolera może się przełączać między trzema dostępnymi trybami: gamepad (na urządzeniach z systemem Android oraz pecetach), kontroler media/mysz (na urządzeniach z systemem operacyjnym Android) oraz iCade (na urządzeniach z systemem operacyjnym iOS – iPhone'ach i iPadach). Obydwa urządzenia współpracują ze smartfonami zarówno z systemem operacyjnym Android, jak i iOS. Sugerowana cena detaliczna obu produktów to 89 zł za każdy.



SILICON POWER. Pendrive xDrive Z50

Powiększ pamięć iPhone'a

Oferowany przez markę Silicon Power pendrive xDrive Z50 jest idealnym rozwiązaniem dla chcących powiększyć pamięć swojego iPhone'a czy iPada.

Pendrive dostępny jest w wariantach o pojemności 32, 64 oraz 128 GB. Wyposażono go w dwa interfejsy: Lightning do podłączenia np. do iPada oraz USB 3.1, który umożliwia bezproblemową współpracę z komputerami przenośnymi. Pozwala więc na szybkie przesyłanie danych między urządzeniami bez użycia przewodu. Wygodne zarządzanie pamięcią na smartfonach i tabletach umożliwia aplikacja SP xDrive Explorer. Obudowa pamięci jest solidna i wykonana z metalu oraz dopasowana pod względem wzornictwa do produktów Apple. Certyfikat Apple MFI gwarantuje zgodność



i brak problemów we współpracy z iPhone'ami i iPadami. Dzięki wykorzystaniu pamięci flash pendrive jest oczywiście odporny na wszelkie wstrząsy. Elastyczna osłonka zabezpiecza port Lightning, a samą pamięć można nosić jak brelok. Można ją wykorzystać do przechowywania np. materiałów multimedialnych, ale też wykonywania kopii zapasowych ważnych danych. Produkt nagrodzono wyróżnieniami „Taiwan Excellence” oraz „Golden Pin 2017”.



AOC PREZENTUJĄ OFERTĘ MONITORÓW PHILIPS

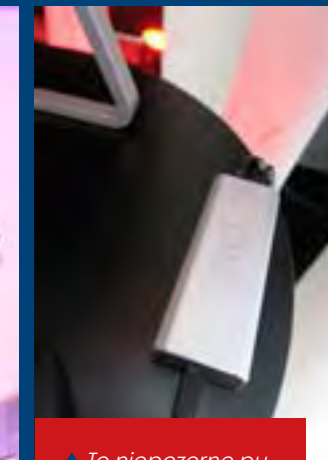
▼ Paweł Ruman przedstawił sytuację marek Philips i AOC na polskim rynku.



► Nowości produktowe zaprezentował Alfonso Clemente.

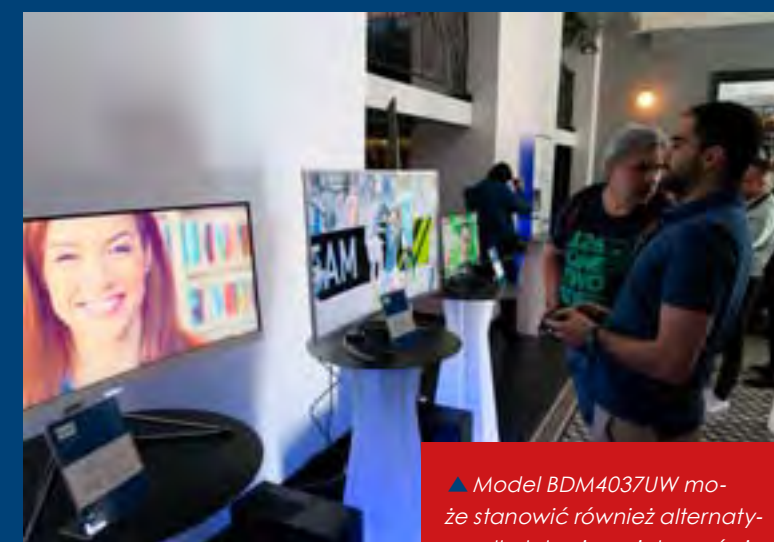


▲ To niepozorne pudełko kryje całą elektronikę wyświetlaczy AOC z linii PDS.



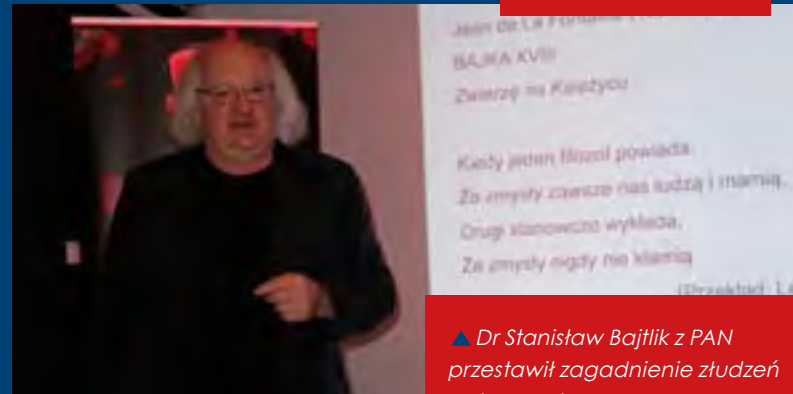
Doroczne konferencje firmy MMD, odpowiedzialnej za monitory AOC i Philipsa, to zawsze znakomita okazja do zapoznania się nowościami marek oraz perspektywami rozwoju oferty. Jak wspomniał Paweł Ruman – country sales manager Philips i AOC w Polsce, wspólnie obie marki mogą pochwalić się największymi udziałami w sprzedaży na polskim rynku. Bez wątplenia jest to zasługa atrakcyjnej oferty, którą szerzej przedstawił Alfonso Clemente – product manager w AOC International B.V. Monitory oferują dobrą jakość obrazu oraz atrakcyjne wzornictwo. Na szczególną uwagę zasługuje współpraca AOC ze Studio F.A. Porsche w wypadku modeli PDS241 i PDS271. Dzięki temu wyświetlacze są niezwykle smukłe i stylowe. Wszystkie podzespoły monitora są umieszczone w niewielkiej stacji bazowej. Rozkwit przeżywa również linia gamingo-

wych monitorów Agon. Producent oferuje monitory o przekątnej od 24 do nawet 35 cali, również zakrzywione i o rozdzielczości nawet 4K. Jedną z ostatnich nowości to model AG322QCX z zakrzywionym 144-hercowym panelem MVA o rozdzielczości QHD. Szczególnie atrakcyjnie prezentuje się jednak model zapowiadany na koniec roku. 27-calowy panel ma mieć rozdzielczość 4K oraz odświeżanie z częstotliwością 144 Hz, a także wyświetlać obraz HDR. Kierowany jest do najbardziej wymagających graczy. Wyświetlacze z linii Agon obsługują również techniki synchronizacji obrazu AdaptiveSync i G-Sync. Philips stawia przede wszystkim na ekranach atrakcyjne wizualnie, jak ceniona już linia Moda, oraz duże wyświetlacze. Szczegółne wrażenie robił model BDM4037UW z 40-calową zakrzywioną matrycą o rozdzielczości 4K.

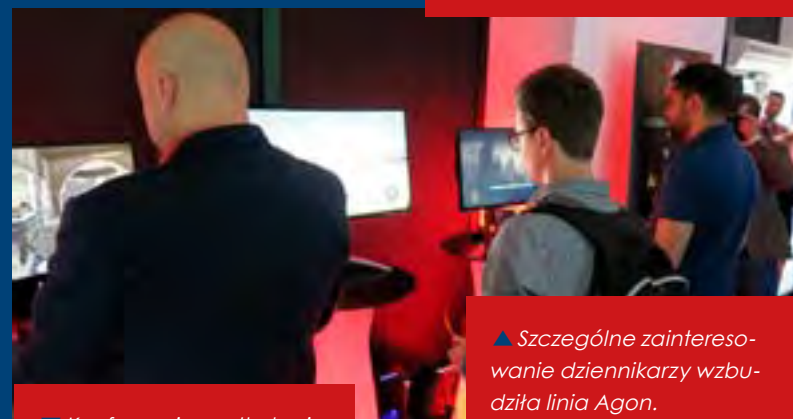


▲ Model BDM4037UW może stanowić również alternatywę dla telewizora jako wyświetlacz do konsoli.

▲ Dr Stanisław Bajlik z PAN przedstawił zagadnienie złudzeń optycznych.



▲ Szczególne zainteresowanie dziennikarzy wzbudziła linia Agon.



▼ Konferencja spotkała się z dużym zainteresowaniem ze strony branżowych mediów.



Samsung

„Mistrzowie Kodowania” wyróżnieni za realizację działań CSR

Program „Mistrzowie Kodowania” znalazł się w gronie 10 wyróżnionych projektów wspierających realizację celów zrównoważonego rozwoju.



Laureaci zostali wybrani przez tygodnik „Polityka” za dobre praktyki w obszarze zrównoważonego rozwoju, a ocenie podlegały m.in. długoterminowość działania, partnerstwo z innymi podmiotami i wpływ działań na otoczenie.

Wspólnie z firmą doradczą Deloitte przeprowadził on ankietę dotyczącą społecznej odpowiedzialności biznesu wśród polskich firm. Na jej podstawie przyznano złote, srebrne i białe listki CSR dla firm, które w sposób szczególny realizują założenia społecznej odpowiedzialności biznesu. Dodatkowo tygodnik poprosił polskie firmy o odpowiedzi na pytania związane z realizacją celów zawartych w opracowanej przez ONZ „Agendzie Zrównoważonego Rozwoju 2030”.

Program „Mistrzowie Kodowania” znalazł się w gronie 10 najciekawszych i najbardziej inspirujących działań wspierających zrównoważony rozwój. Inicjatywa firmy Samsung została wybrana spośród aż 86 zgłoszonych projektów.

Nelro Data

System B2B ND Connect

ND Connect to autorskie rozwiązanie integrujące kluczowe możliwości w zakresie rejestracji umów, sprawdzania stanów magazynowych, statusów realizacji zamówień oraz limitów kredytowych.



System zaprojektowała i wdrożyła znana na rynku rozwiązań e-business firma SoftLinkers. Umożliwia on śledzenie statusu realizacji zamówień, włącznie z dostępem do listów przewozowych, obrazów faktur oraz numerów seryjnych to-

warów. Bardzo przydatny jest także panel narzędzi finansowych, z pomocą których użytkownik monitoruje przyznany limit kredytowy oraz rozliczenia płatności. Kolejna wersja systemu ND Connect umożliwi pełną obsługę reklamacji, programów lojalnościowych dla klientów oraz narzędzi do wspomagania procesów wewnętrznych.

AB

Numerem 1 IT na „Liście 500”

Grupa AB, czołowy dystrybutor IT, RTV/AGD oraz elektroniki użytkowej w Europie Środkowo-Wschodniej, zajęła 36. miejsce na „Liście 500” – dorocznym zestawieniu czołowych polskich przedsiębiorstw przygotowanym przez redakcję „Rzeczpospolitej”. Jednocześnie awansowała na pozycję nr 1 w rankingu firm IT.

W 19. już edycji „Listy 500” wrocławski dystrybutor w całociściowym zestawieniu naj-

wiekszych polskich firm zanotował awans o dwie pozycje.

– Na niełatwym rynku IT osiągnęliśmy pozycję lidera tej branży w zestawieniu „Lista 500”. Wśród firm informatycznych, producentów sprzętu i gier jako przedstawiciel segmentu dystrybucji uzyskaliśmy najwyższy poziom obrotu przy niemal 15-procentowej dynamice jego wzrostu. Co więcej, generujemy solidne zyski i wyznaczamy kierunki rozwoju branży dystrybucyjnej. Stale podkreślam, że jest to wynikiem skutecznie realizowanej długoterminowej strategii rozwoju

Canon

Wyróżniony nagrodami TIPA za rok 2017

W tegorocznej edycji plebiscytu TIPA Canon wyróżniony został w trzech kategoriach.



Wśród produktów z pewnością najbardziej prestiżowym wyróżnieniem został nagrodzony Canon EOS 5D Mark IV, uznany za najlepszą profesjonalną lustrzankę pełnoklatkową. Doceniono takie walory jak 30-megapikselowy sensor CMOS, wydajny procesor Digic 6+ czy możliwość rejestracji video w 4K. Obiektyw Canon EF 24-105mm f/4L IS II USM został nagrodzony jako najlepszy standardowy obiektyw zmiennoogniskowy do lustrzanek. Przy kompaktowych wymiarach gwarantuje on uniwersalność, skuteczną stabilizację obrazu, a wytrzymała konstrukcja ma zwiększoną odporność na wstrząsy i drgania. Japońska marka znana jest również na rynku kamer, czego potwierdzeniem jest wyróżnienie dla modelu XC15 jako najlepszej kamery. Została ona stworzona dla profesjonalistów, którzy potrzebują kompaktowej kamery 4K/UHD z wejściami XLR.

struktura ma zwiększoną odporność na wstrząsy i drgania. Japońska marka znana jest również na rynku kamer, czego potwierdzeniem jest wyróżnienie dla modelu XC15 jako najlepszej kamery. Została ona stworzona dla profesjonalistów, którzy potrzebują kompaktowej kamery 4K/UHD z wejściami XLR.

Philips

Otrzymał „Red Dot Design Awards”

W tegorocznej edycji konkursu „Red Dot Design Awards” wyróżnione zostały dwa monitory marki Philips.

„Red Dot Design Awards” to doroczne wydarzenie organizowane od 1955 r. W 2017 r. do konkursu zgłoszono ponad 5000 projektów oraz produktów pochodzących z 54 krajów. Zostały one ocenione przez kapitułę ekspertów pod kątem m.in. funkcjonalności, innowacyjności oraz jakości wykonania. Pierwszym z wyróżnionych monitorów jest 32-calowy Philips 328M6FJMB, oferujący dobrą jakość obrazu dzięki szybkiej matrycy MVA o odświeżaniu 144 Hz i rozdzielczości 2560 × 1440 pik-



seli. Korzysta on z techniki AMD FreeSync i jest jednym z dwóch modeli monitorów Philipsa, w których zastosowano podświetlenie Ambiglow. Nagrodę „Red Dot” otrzymał również zaprezentowany w połowie kwietnia monitor z kierowanej do najbardziej wymagających użytkowników serii X – model Philips 349X7FEW. Ten 34-calowy monitor wyposażony jest w panoramyczną (21:9) matrycę MVA o rozdzielczości 3440 × 1440 pikseli, co sprawia, że może on pełnić funkcję domowego centrum multimedialnego. Obsługuje on tryb MultiView, pozwalający po podłączeniu dwóch urządzeń podzielić ekran na dwa niezależne obszary robocze.



Grupa AB w roku 2016 osiągnęła przychody ze sprzedaży na poziomie 8,136 mld złotych, obsługując ponad 16

tys. partnerów handlowych. W całej grupie zatrudnione jest ponad tysiąc osób.

AUDIOMASTER MR3

pokaż klasę



reddot design award
winner 2017



TechniSat

MADE IN
GERMANY



CZYSTY PROFESJONALIZM

Skorzystaj ze specjalnej oferty Kärcher ważnej od kwietnia do lipca 2017 i zadbaj o czystość w przestrzeni handlowej. Oferta obejmuje wybrane profesjonalne urządzenia czyszczące Kärcher (w tym szorowarki i urządzenia do czyszczenia gorącą parą wodną).

Więcej na **karcher.pl**. Zapraszamy!

KÄRCHER

makes a difference