

"Laboratoria Przyszłości" - Szkoła Podstawowa nr 5 w Wyszkowie

Lp.	Nazwa towaru	Opis produktu	Ilość sztuk
1.	Drukarka 3D VAT 0% do Pracowni Druku 3D	<p>Drukarka 3D z pakietem dydaktycznym. W pakiecie: ekspercka wiedza specjalistów w technologii 3D dla polskiej edukacji szkolnej, gotowa biblioteka 500 projektów modeli 3D zgodne z polską podstawą prog. na zajęcia przedmiotowe, wysokiej jakości sprzęt – wyjątkowo łatwy i prosty w obsłudze, gwarantowane wsparcie serwisowe dostępne, opieka dla szkoły – bezpłatne wsparcie opiekuna merytorycznego, który w przyjazny sposób i zgodnie z wymaganiami projektu rządowego pomoże wdrożyć technologię 3D w Twojej szkole, 24 miesiące gwarancji. Skład zestawu: drukarka 3D Banach School z instrukcją obsługi i poradnikiem metodycznym, materiał do druku (1 kg filamentu PLA), karta SD na projekty 3D, akcesoria do obsługi wydruku: cążki, szpachelka, pęseta, oprogramowanie z licencją otwartą dla szkół (projektowanie 3D, przygotowania modeli do druku 3D), dostęp do biblioteki bezpłatnych 500 projektów modeli 3D do edukacji szkolnej, zgodne z polską podstawą programową na zajęcia z 8 przedmiotów, edukacji wczesnoszkolnej i zajęć z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych; instrukcja „Jak wdrożyć druk 3D w szkole – na cały rok szkolny”, szkolenie online dla nauczycieli,</p> <p>Parametry techniczne: Technologia: FDM, Pole robocze: 210 x 210 x 210 mm, podświetlane, Stół roboczy: Wymienny, Obudowa drukarki: przezroczysta, zabudowana, Podgląd wydruku: stacjonarny, zdalny (WIFI), Wyświetlacz: z polskim menu, dotykowy, kolorowy 2,4", Łączność: WIFI, USB, karta SD, Kamera: Tak, Obsługiwane typy plików: .STL, .OBJ wbudowany slicer, Prędkość druku: szybka: 20-120 mm/s, Średnica dyszy: 0,4 mm, Temperatura druku: temperatura 180°C-260°C, Wysokość warstwy: 0,1 - 0,4 mm, Obsługiwany filament: kompatybilny z drukarką: PLA (bezpieczny dla dzieci i młodzieży), ABS, Obsługiwana średnica filamentu: 1,75 mm, Wymiary drukarki: 385 x 380 x 425 mm, Waga: lekka przenośna konstrukcja 7,5 kg, Biblioteka projektów: online, 500 projektów w podziale na przedmioty szkolne zgodne z PP, zintegrowane z drukarką, Oprogramowanie: TinkerCAD, Fusion360, Onshape, CURA, Simplify3D, Certyfikaty: CE, FCC, ROHS, REACH</p>	3
2.	BECREO - zestaw z mikrokontrolerem	<p>BECREO KIT – ZESTAW KONSTRUKCYJNY Z MIKROKONTROLEREM, CZUJNIKAMI I AKCESORIAMI</p> <p>Zestaw do nauki podstaw programowania, elektroniki, mechatroniki i elementów robotyki do wykorzystania na zajęciach techniki, informatyki, fizyki oraz na innych przedmiotach.</p> <p>Zestaw wyróżniają wysokiej jakości plansze dydaktyczne, schematy poglądowe do realizacji projektów uczniowskich oraz bezpieczne, stale aktualizowane oprogramowanie edukacyjne w formie kursu wraz z pełną obudową metodyczną dla uczniów i nauczyciela.</p> <p>BECREO kit to PRODUKT POLSKI</p> <p>BECREO kit stworzona w Polsce, interdyscyplinarna pomoc dydaktyczna dla nauczyciela i ucznia. Zestaw konstrukcyjny z mikrokontrolerem, czujnikami i akcesoriami pozwala na realizację podstawy programowej kształcenia ogólnego szkoły podstawowej w zakresie nauki programowania i myślenia komputacyjnego. Umożliwia realizację projektów technicznych i konstruowanie realnie działających modeli z różnych dziedzin.</p> <p>Obudowa metodyczna w języku polskim zapewnia wsparcie w postaci materiałów dostępnych online i do druku, są to m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> BECREO Wiki – platforma z bazą materiałów, Scenariusze lekcyjne, Pomysły na niestandardowe lekcje, Instrukcje i tutoriale, Projekty interdyscyplinarne. <p>GWARANCJA WSPARCIA I ROZWOJU</p> <p>Wyselekcjonowany dobór oryginalnych elementów elektroniki jak i zastosowana oryginalna płytką Arduino, oraz krajowa produkcja czujników, to gwarancja bezpieczeństwa w zakresie przestrzegania rygorystycznych norm produkcji i certyfikacji, szybkiego serwisu oraz wsparcia dla uczniów i nauczyciela.</p> <p>BECREOkit już na etapie szkoły podstawowej umożliwia realizację licznych projektów programistycznych co w połączeniu z możliwościami druku 3D pozwala na tworzenie przez uczniów własnych, prototypowych rozwiązań oraz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rozwijają umiejętności analitycznego i logicznego myślenia, Uczy współpracy oraz twórczego wykorzystania technologii, Wykorzystuje połączenie oprogramowania i elektroniki do rozwiązywania, praktycznych problemów z otoczenia człowieka, Rozwijają intuicję algorytmiczną, uczą programowania wizualnego i tekstowego Uczy myślenia komputacyjnego <p>PROJEKTY EDUKACYJNE</p> <p>Uczniowie zaprojektują i zaprogramują inteligentny dom lub miasto, stworzą profesjonalny system pomiaru czasu na zajęciach sportowych, zadbają o bezpieczeństwo na drogach czy stworzą własny system alarmowy. To jedne z wielu projektów, które uczniowie skonstruują i zaprogramują samodzielnie z zestawem BECREO kit.</p> <p>Elementy zestawu</p> <p>Autorska aplikacja BECREO w formule kursu do nauki programowania wizualnego (bloczki) i tekstowego (C++) w środowisku Arduino, wspiera ucznia i nauczyciela oraz nie wymaga stałego dostępu do Internetu. Aplikacja jest częścią zestawu do pobrania ze strony producenta, nieograniczona czasowo i niewymagająca dodatkowych opłat</p> <p>W skład aplikacji wchodzi:</p> <p>KURS</p>	2

	<p>Tryb lekcyjny zawierający 23 lekcje programowania i mechatroniki, gdzie uczeń łączy teorię z praktyką. Konstruuje, a następnie programuje stworzony, własny model badawczy, który z powodzeniem można wykorzystać na przedmiotach technicznych oraz przyrodniczych, w szkolnym laboratorium biologicznym, pracowni fizycznej i innych zajęciach. WYZWANIATO tryb pracy z 10 nakładkami- planszami projektów, które zawierają od 2 do 5 zadań o różnym stopniu trudności. Testują zdobytą wiedzę w praktyce, przez konstruowanie realnie działających modeli, w tym Inteligentnego Domu, Inteligentnego Miasta, Stacji Pogodowej, Sygnalizacji świetlnej oraz wielu innych. Jest to praktyczna kontynuacja i rozwinięcia wiedzy oraz umiejętności zdobytych w kursie KOMPEDIUMTryb informacyjny, dotyczący zawartej w zestawie elektroniki, jej działania, sposobów łączenia oraz programowania.</p> <p>TRYB DOWOLNYTo korzystanie ze wszystkich funkcjonalności aplikacji w realizacji własnych, autorskich projektów.</p> <p>Moduły elektroniczne, czujniki w zestawie: Oryginalny mikrokontroler Arduino Uno Nakładka rozszerzająca – Shield z wyświetlaczem OLEDZłącza analogowe, Złącza cyfrowe 10-pinowe złącze do serwomechanizmu, Złącze czujnika odległość, Wbudowaną diodę zasilania. Diody LED: czerwona, zielona, żółta, Buzzer (głośniczek), Czujnik światła, Czujnik odległości SHARP o wyjściu analogowym i zakresie pomiaru 5-25 cm, Czujnik temperatury, Przycisku/tact switch, Joystick, Czujnika obrotu z pokrętelem/potencjometr, Serwomechanizm typu micro z modulem posiadającym własny stabilizator napięcia oraz zintegrowanym złączem minimum 10-pinowym pasującym do rozszerzenia BECREO kit.</p> <p>Akcesoria z zestawie: Podstawa konstrukcyjna (obszar roboczy) 12 plastikowych uchwytów do mocowania czujników i modułów na planszy oraz z klockami LEGO® Kabel USB do połączenia płytki z komputerem, Zestaw 10 kabelków, w dwóch zestawach kolorystycznych do łączenia modułów elektronicznych z programowalną płytką i rozszerzeniem, Adapter baterii AA, Kartonowe pudełko z plastikowym organizerem do porządkowania i przechowywania elementów zestawu, Zestaw 10 plansz dydaktycznych- kart pracy, tematycznych projektów dla uczniów do zrealizowania w formie nakładek na plastikową podstawę konstrukcyjną (obszar roboczy) o angażującej tematyce: 1. Inteligentne miasto2. Dworzec kolejowy3. Parking4. Bank5. Inteligentny dom6. Miły poranek7. Stacja pogodowa8. ZOO9. Sport to zdrowie10. Gorączka sobotniej nocy</p> <p>Wymagania sprzętowe: Zestaw BECREO kit wymaga pobrania aplikacji na urządzenia 2w1 lub komputer PC z systemem operacyjnym Windows 7 lub nowszym. Urządzenie nie jest częścią zestawu. System operacyjny Windows 7/8/10 •procesor 1GHz • 1Gb RAM • 1Gb wolnej przestrzeni na twardym dysku •port USB Aplikacja na PC z systemem Windows do pobrania na stronie: www.becreo.eu. Licencja aplikacji pozwala na jednoczesne korzystanie na dwóch urządzeniach.</p>
3.	<p>Długopisy BANACH 3D</p> <p>Długopisy Banach 3D to zestaw:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Długopisów 3D - 6 szt. • Przenośnych baterii (power bank) do korzystania z długopisów 3D bez zasilania – 6 szt. • Materiału do druku - filamentu • Szablonów do pracy w klasie z długopisami 3D <p>Warunki techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zakres obsługiwanej temperatury: od 50 do 210°C • 8 ustawień prędkości • system start-stop • ceramiczna głowica • specjalna głowica pozwalająca na pracę z niższą niż nominalna temperatura dla danego typu materiału, np: 160 stopni dla typowego PLA • system automatycznego cofania filamentu przy wyłączeniu - mechanizm zapobiegawczy przed zapychaniem urządzenia • możliwość pracy na zasilaniu z power-banku • wyświetlacz LCD • napięcie zasilania 5V - możliwość zasilania z power banku • ergonomiczny uchwyt z wyciółką gumową • kilkadziesiąt karty pracy do użytku zgodnie z podstawą programową Szkoły Podstawowej • przejrzysta podkładka do druku • instrukcja w języku polskim • obsługa filamentów: PCL, PLA, nGen, nGen_FLEX, ABS, PET-G i innych

4.	Aparat fotograficzny do wideoblogów	<p>Parametry minimalne: Przetwornik obrazu: typu 1,0" (13,2 x 8,8 mm), współczynnik kształtu 3:2, Piksele: około 20,1 megapiksela; biektyw: złożony z 10 elementów w 9 grupach (9 soczewek asferycznych, w tym soczewka AA); tość F (maksymalna przysłona): F1,8 (szeroki kąt) – 2,8 (teleobiektyw), Filtr ND: automatyczny / włączony (3 ustawienia) / wyłączony. Ogniskowa: f = 9,4–25,7 mm, Kat widzenia: 84° – 34° (24–70 mm); Zakres ustawienia ostrości: AF (szeroki kąt: około 5 cm – nieskończoność, teleobiektyw: około 30 cm – nieskończoność); Zoom optyczny: 2,7x, Clear image zoom (FOTOGRAFIA): 20M: około 5,8x / 10M: około 8,2x / 5,0M: około 11x / VGA: ok. 44x; Clear image zoom (FILM): 4K: 4,35x, HD: około 5,8x; Zoom cyfrowy (FOTOGRAFIE): 20M: około 11x; 10M: około 16x; 5,0M: około 23x; VGA: około 44x; Zoom cyfrowy (FILMY): około 11, Ekran: 7,5 cm (3,0") (4:3) / 921 600 punktów / Xtra Fine / TFT LCD; Regulacja kąta: Kąt otwarcia: około 176°, kąt obrotu: około 270°, Wspomaganie MF przez powiększenie obrazu: 5.3x, 10.7x; Panel dotykowy: tak, Procesor obrazu: tak, Steadyshot (ZDJĘCIE): optyka, Stadyshot (FILM): tak (optyczny z kompensacją elektroniczną, kompensacja przechyłu), Sposób nastawiania ostrości: szybki, hybrydowy system AF (AF z detekcją fazy/AF z detekcją kontrastu), Tryb ostrości: pojedynczy AF, automatyczny AF, ciągły AF, DMF (bezpośrednia ręczna regulacja ostrości), ręczny, Strefa wyznaczania ostrości: Szeroki (315 pól (AF z wykrywaniem fazy) / 425 pól (AF z wykrywaniem kontrastu)), strefa, centralny, elastyczny punktowy (mały/średni/duży), rozszerzany elastyczny punktowy, śledzenie (szerokie, strefa, środek, elastyczne punktowe (mały/średni/duży), rozszerzane elastyczne punktowe), Śledzenie obiektów: tak; Eye AF: [Fotografie] Człowiek (wybór lewego/prawego oka) / Zwierzę, [Filmy] Człowiek (wybór lewego/prawego oka); Tryb pomiaru światła: Wielosegmentowy, centralnie ważony, punktowy, uśrednienie wartości całego obszaru, jasny obszar; Kompensacja ekspozycji: +/-3,0 EV, co 1/3 EV; Czulość ISO (FOTOGRAFIA): Automatyczna (ISO 100–12 800, możliwość wyboru górnej/dolnej granicy), 100/125/160/200/250/320/400/500/640/800/1000/1250/1600/2000/2500/3200/4000/5000/6400/8000/10 000/12 800 (z rozszerzeniem do ISO 64/80), wieloklatkowa redukcja szumów: automatyczna (ISO 100–12 800), 100/200/400/800/1600/3200/6400/12 800/25 600; Czulość ISO (FILMY): Automatyczna: (poziom ISO 125 – poziom ISO 12 800, możliwość wyboru górnej/dolnej granicy), 125/160/200/250/320/400/500/640/800/1000/1250/1600/2000/2500/3200/4000/5000/6400/8000/10 000/12 800; Tryb balansu bieli: Automatyczny, światło dzienne, cień, chmury, wolfram, świetlówka (ciepła biel), świetlówka (zimna biel), świetlówka (biel dzienna), świetlówka Światło dzienne, lampa błyskowa, automatyczny tryb podwodny, temperatura barwowa / filtr barwny, własny; Mikrokorekty balansu bieli: Tak (od G7 do M7, 57 stopni) (od A7 do B7, 29 stopni); Czas otwarcia migawki: Inteligentna automatyka (4" – 1/2000), automatyka programowa (30" – 1/2000), ręczny (B, 30" – 1/2000), preselekcja przysłony (30" – 1/2000), preselekcja czasu migawki (30" – 1/2000); Migawka sterowana elektronicznie: Inteligentna automatyka (4" – 1/32 000), automatyka programowa (30" – 1/32 000), ręczny (30" – 1/32 000), preselekcja przysłony (30" – 1/32 000), preselekcja czasu migawki (30" – 1/32 000); Prysłona: Inteligentna automatyka (F1.8–F11 (szeroki kąt)) / automatyka programowa (F1.8–F11 (szeroki kąt)) / ręczny (F1.8–F11 (szeroki kąt)) / preselekcja czasu migawki (F1.8–F11 (szeroki kąt)) / preselekcja przysłony (F1.8–F11 (szeroki kąt)); Weryfikacja obrazu: Kontrast, nasycenie, ostrość, strefa twórcza, przestrzeń barw (sRGB / Adobe RGB), jakość (RAW / RAW i JPEG (Bardzo wysoka / Wysoka / Standardowa) / JPEG (Bardzo wysoka / Wysoka / Standardowa); Redukcja szumów: Przy długich czasach ekspozycji: włączanie/wyłączanie, dostępna przy czasach otwarcia migawki dłuższych niż 1/3 s; przy dużych czułościach ISO: normalna/słaba/wyłączona, wieloklatkowa redukcja szumów: automatyczna, ISO 100–25 600; Funkcje zakresu dynamicznego: Wyłączone, DRO (automatyka/poziom 1–5), automatyka HDR (automatyczne zmiany ekspozycji, nastawianie zmian ekspozycji: od 1 EV do 6 EV z krokiem 1,0 EV); Tryb fotografowania: Automatyczny (inteligentna automatyka), automatyka programowa, preselekcja przysłony, preselekcja czasu migawki, ręczne nastawianie ekspozycji, MR (przywołanie pamięci) [3 zestawy w korpusie / 4 zestawy na karcie pamięci], tryb filmu (automatyka programowa, preselekcja przysłony, preselekcja czasu migawki, ręczne nastawianie ekspozycji); Filmy: automatyczny (inteligentna automatyka), tryb HFR (automatyka programowa, preselekcja przysłony, preselekcja czasu migawki, ręczne nastawianie ekspozycji), panorama, tryby tematyczne (wybór sceny); Tryby tematyczne: Portret, sport, makro, krajobraz, zachód słońca, scena nocna, zdjęcia z ręki o zmierzchu, portret nocą, wyraźny ruch, zwierzęta, jedzenie, fajerwerki, duża czulość; Liczba zdjęć seryjnych: Tryb ciągły Hi: około 24 kl./s, tryb ciągły Mid: około 10 kl./s, tryb ciągły Low: około 3,0 kl./s; Samowyzwalacz: 10 s / 5 s / 2 s / sekwencja 3 lub 5 zdjęć z możliwością wyboru opóźnienia 10 s, 5 s lub 2 s / zdjęcia z bracketingiem z możliwością wyboru opóźnienia 10 s, 5 s lub 2 s; Tryb zapisu: Pojedynczy, ciągły, samowyzwalacz, samowyzwalacz (ciągły), bracketing (ciągły, pojedynczy, balans bieli, DRO).</p>	1
5.	Statyw do aparatu i kamery	<p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Zastosowanie Foto, Video 3D, Pasma: 1/4" (6,4 mm), Dodatkowa funkcja: Leveling device · Głowica statywu: 3D: 3-Way Head, Maksymalne obciążenie: 500 g, Materiał: Aluminium, Noga statywu: 4-częściowy (3x rozciągnany) · Uchwyt: brak, Gumowe stopki, Maks. grubość profilu: 16,8 mm, Regulowana wysokość: 36,5–106,5 cm, Regulacja wysokości kolumny środkowej: ręczna, Waga: 520 g, Gwarancja 2 lata 	1
6.	Mikrofon kierunkowy	<p>Kompaktowy kierunkowy mikrofon pojemnościowy, który zapewnia doskonałe nagrania dźwiękowe do wideo. Zintegrowany uchwyt tłumika pomaga uniknąć hałasu przenoszonego mechanicznie. Dołączone kable z dwoma wyjściami TRS i TRRS umożliwiając nagrywanie dźwięku zarówno za pomocą lustrzanek cyfrowych, jak i smartfonów.</p>	1
7.	Mikroport	<p>Niezwykle kompaktowy, lekki i łatwy w użyciu system mikrofonów bezprzewodowych do lustrzanek cyfrowych, kamer bezlusterkowych i kamer wideo lub urządzeń mobilnych, który zapewnia szczegółowy, nadający się do emisji dźwięk. Zaczep do paska na odbiorniku służy jako uchwyt na stopkę aparatu do łatwego mocowania, dołączone są dwa kable wyjściowe: TRS do kamer i TRRS do smartfonów lub tableatów. Nadajnik przypinany ma świetnie brzmiący wbudowany mikrofon i jest na tyle mały i lekki, że można go przymocować do koszuli i odzieży. Możesz też użyć dołączonego profesjonalnego mikrofonu.</p> <p>Do użytkowania nie jest wymagana wiedza techniczna na temat technologii audio. Działa w wolnym od zakłóceń paśmie 2,4 GHz i automatycznie przeskakuje do wolnych kanałów, aby uniknąć zakłóceń statycznych i awarii dźwięku.</p>	1

8.	Laptop i5 8GB 256SSD	Laptop o parametrach minimalnych: <ul style="list-style-type: none"> • Ekran o przekątnej 15,6 cali • Procesor: Intel Core i5 • Pamięć RAM: 8 GB • Dysk: 256 SSD • Brak wbudowanego napędu optycznego • Złącza: D-SUB, HDMI, USB, Czytnik kart SD • Komunikacja: Wi-Fi, Bluetooth 4.0 • System operacyjny: Windows 10 Pro oraz Office 2021 • Kolor: czarny 	3
9.	Płyta indukcyjna do zabudowy	Wyposażona w 4 pola: 2 pola 16 cm i dwa pola 21 cm- wym. 57,6 x 51,8 cm Specyfikacja techniczna: powierzchnia płyty: ceramiczna, rodzaj wykończenia: na styk, bez szlifu, sterowanie sensorowe plus&minus, moc całkowita: 3,7 kW, podłączenie do zasilania: 230 V, standardowy kabel zasilający Funkcjonalność: Timer, ChildLock, Szybki nagrzew, Minutnik, HeatControl: wskaźnik informujący o tym, które pole jest gorące, automatyczne wyłączenie pola	2
10.	Robot wielofunkcyjny	Robot kuchenny z 8-stopniową regulacją prędkości i 6 funkcjami: mielenia, miksowania, ubijania, szatkowania, ugniatania i rozdrabniania. W skład wyposażenia wchodzi: maszynka do mielenia, nasadka masarska, nasadka kebbe, 3 rodzaje mieszadeł (mieszadło, trzepaczka, hak), wyjmowana tacka ociekowa. Robot jest zabezpieczony przed przegrzaniem i przypadkowym uruchomieniem. Ma antypoślizgową bazę. Elementy wykonane ze stali szlachetnej - można myć w zmywarce, wym. 18 x 36 x 34,6 cm Dane techniczne: Moc: 1000 W, Napięcie: 220-240 V, Poj. misy: 4,5 l, Dł. przewodu: 1,2 cm	2
11.	Stacja lutownicza z grotem 2w1	Z funkcją regulacji temperatury i cyfrowym wyświetlaczem LEDowym. Konstrukcja ESD -zabezpieczenie przed zbieraniem się ładunku elektrostatycznego. Parametry minimalne stacji lutowniczej: Moc: 75W, Napięcie zasilania: 220-240V~50Hz, Zakres temperatur: 200-480°C , Dokładność temperatury: +/- 1°C, Czas nagrzewania: 15 s do 350°C Parametry minimalne stacji hot air: Moc: 750W, Napięcie zasilania: 220-240V~50Hz, Zakres temperatur: 100-480°C , Dokładność temperatury: +/- 2°C , Przepływ powietrza 120 l/min, Czas nagrzewania: 10 s do 350°C	1
12.	Dron	Skład zestawu: dron, zapasowe śmigła, ochrona na śmigła, kabel ładujący, bateria, 4 maty misji, 5 scenariuszy lekcji Tello EDU to imponujący i programowalny dron idealny do edukacji. Możesz łatwo nauczyć się języków programowania takich jak Scratch, Python i Swift. Dzięki ulepszonemu SDK 2.0 Tello EDU obsługuje bardziej zaawansowane polecenia oraz interfejsy danych. Oprócz zaawansowanej technologii kontroli lotu DJI, Tello EDU obsługuje także elektroniczną stabilizację obrazu. Napisz kod, aby kilka dronów Tello EDU latało wspólnie w roju, tak aby rozwijały zadziwiające funkcje AI. Możesz zaprogramować wiele dronów Tello EDU jednocześnie przez jedno urządzenie. Użyj kodu programu, by kontrolować rój Tello EDU, poprowadź je przez pola misji i wykonuj filipy i inne akrobatyczne ruchy. Popraw swoje umiejętności programistyczne, jednocześnie przekraczając granice swojej kreatywności! Tello EDU obsługuje programowanie blokowe. Po prostu przeciągnij bloczki na ekranie, aby zaprogramować Tello EDU i włączyć określone ruchy. Dodatkowo, samouczek Tello Space Travel uczy, jak używać języka programowania Swift do kodowania na iPadzie, jednocześnie wykonując zabawną fabułę. Ta kosmiczna przygoda jest dostępna za pośrednictwem aplikacji Swift Playgrounds. Połącz siły z Tello EDU, aby odkrywać wszechświat! Zaawansowane programowanie Mission Pads to fantastyczny atut zwiększający precyzję programowania. Służą one nie tylko jako punkty przewodnie, ale także jako mechanizmy wyzwalające. Zaprogramuj konkretne informacje w ramach każdego panelu misji, aby rozszerzyć opcje i przesunąć granice Tello EDU. Możesz napisać kod, który pozwoli Twojemu dronowi rozpoznać unikatowy identyfikator każdego pada, a także wykonywać akrobacje lotnicze. Uzyskaj dostęp do danych strumienia wideo za pomocą Tello EDU, tworząc więcej możliwości przetwarzania obrazu i rozwoju sztucznej inteligencji. Nowy SDK 2.0 pozwala ci dalej rozwijać Tello EDU, realizując więcej funkcji sztucznej inteligencji, takich jak rozpoznawanie obiektów *, śledzenie, rekonstrukcja 3D poprzez programowanie, wizja komputerowa i technologie głębokiego uczenia się. Specyfikacja techniczna: Waga: 87 g, Wymiary: 98 x 92,5 x 41 mm, śmigła: 3 cale Wbudowane funkcje: Wykrywacz zasięgu, Barometer, LED, System wizji, 2.4 GHz 802.11n Wi-Fi, 720p Live View, Port: Micro USB Charging Port, Wydajność lotu (maksymalny dystans): 100 m, Maksymalna prędkość: 8 m/s, Maksymalny czas lotu: 13 min, Maksymalna wysokość lotu: 30 m, Wymienna bateria: 1.1Ah/3.8V, Kamera (zdjęcia): 5 MP (2592x1936), FOV: 82.6° Wideo: HD720P30, Format: JPG(Photo); MP4(Video) EIS	1
13.	Klatka ochronna na drona	Klatka ochronna do powyższego drona- musi pasować.	1

14.	Teleskop astronomiczny	<p>Teleskop z rozbudowanym zestawem akcesoriów. Jest łatwy w obsłudze, nie wymaga żadnych specjalistycznych umiejętności ani dodatkowych ustawień czy akcesoriów. Układ optyczny ze szkła z powłoką przeciwooblaskową teleskopu gwarantuje bardzo dobrą jakość i ostrość obrazu. Sprawdzi się do obserwacji Księżycy i obiektów naziemnych. Można również obserwować bardziej oddalone obiekty, ale wówczas szczegóły nie będą widoczne. Tubus jest zamocowany do azymutalnego montażu widlowego. To podstawowy montaż w przypadku teleskopów dla początkujących i zawiera wygodną śrubę regulacji mikroruchów na osi pionowej. Pozwala ona na dokładne i płynne ustawienie teleskopu na wybranym obiekcie. Montaż jest mocowany do aluminiowego statywu. W centralnej części można umieścić półkę narzędziową. Wysokość statywu regulowana.</p> <p>Zawartość: Tubus teleskopu, Okular 4 mm, Okular 12,5 mm, Okular 20 mm, Okular odwracający o powiększeniu 1,5 raza, Soczewka Barlowa o powiększeniu 3 razy, Lustro diagonalne 90°, Szukacz 5x24, Aluminiowy statyw z półką narzędziową, Futerał z tworzywa sztucznego, Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna</p> <p>Dane techniczne: Konstrukcja optyczna: refraktor achromatyczny, Materiał układu optycznego: szkło optyczne, Powłoka układu optycznego: przeciwooblaskowa, Apertura: 60 mm, Ogniskowa: 700 mm, Maksymalne powiększenie, x: 120, Liczba przysłony: f/11,6, Próg rozdzielczości w sekundach kątowych: 11,6, Ograniczenie wielkości gwiazdowej: 10,99, Okulary: 4 mm (175 razy), 12,5 (56 razy), 20 mm (35 razy), okular odwracający o powiększeniu 1,5 raza, Średnica okularu: 0,965, Szukacz: 5x24, optyczna, Statyw: aluminiowy, Wysokość statywu (regulowana): 600–1000 mm, Montaż: azymutalny, Sposób montażu tubusu: śruby, Materiał tubusu: metal, Zastosowanie: Produkt do użytku ogólnego. Może być używany przez dzieci powyżej 3. roku życia., Poziom zaawansowania: dla dziecka, Obserwowane obiekty: planetarne, naziemne</p>	1
15.	Wizualizer	<p>Dzięki wizualizerowi umożliwisz dokładne obejrzenie prezentowanych materiałów wszystkim osobom. Ta przenośna i elastyczna kamera dostarcza obrazy wysokiej jakości. Można ją szybko skonfigurować i podłączyć bezpośrednio do najnowszych projektorów Epson. Możesz prezentować materiały w wysokiej jakości, w tym szczegółowe diagramy i strony z książek, dzięki rozdzielczości Full HD 1080p i ośmiokrotnemu zoomowi cyfrowemu. Możesz nawet regulować wysokość kamery i obracać ją o 90°, by prezentować obiekty trójwymiarowe. Dodatkowa nasadka z mikroskopem, która umożliwiła wyświetlanie bardzo małych obiektów w czasie rzeczywistym, będzie szczególnie przydatna na lekcjach biologii. Skróć czas przygotowań za pomocą tego nowoczesnego, kompaktowego i niedrogiego rozwiązania, które w łatwy i szybki sposób pozwala powiększać prezentowane treści. W kilka sekund podłączysz urządzenie bezpośrednio do najnowszych projektorów Epson za pomocą jednego kabla USB, służącego do zasilania i przesyłania sygnału obrazu. Wizualizer Epson jest zgrabny i kompaktowy, ma podświetlenie LED i wbudowany mikroskop oraz nie wymaga dodatkowego źródła zasilania. Jest niewielki i łatwy do przenoszenia w dołączonym futerał, a ramię można złożyć i schować w podstawie. Urządzenie potrzebuje zaledwie 2,5 W, więc jego pobór mocy jest zgodny z obecnymi wymogami związanymi z oszczędzaniem energii.</p> <p>Kluczowe cechy: Wyraźne, płynne obrazy: Kamera Full HD 1080p i częstotliwość odświeżania ekranu 30 kl./s Uchwycić każdy szczegół: 8-krotny zoom cyfrowy, automatyczne ustawianie ostrości za pomocą jednego dotknięcia i funkcja stop-klatki, Proste podłączenie: Zasilanie i sygnał obrazu są doprowadzone jednym kablem USB, nie wymaga dodatkowego źródła zasilania, Odpowiedni do prezentowania treści dwu- i trójwymiarowych: Regulowana wysokość, obrotowa głowica (90°) i nasadka z mikroskopem, Lekki i przenośny: Łatwy do przenoszenia, waży mniej niż 1 kg, miękki futerał w zestawie</p>	2
16.	Zestaw: 6 Robotów z tabletami 7"	<p>Zestaw zawiera: Tablet 7 cali, 6 szt., Robot, 6 szt., Mata edukacyjna Robota, 1 szt., Scenariusze zajęć z Robotem, 1 szt., Zestaw fiszek do Robota, 1 szt.</p> <p>Parametry tabletu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekran: 7", Multi-touch 5-punktowy, Procesor: Wydajny 4-rdzeniowy procesor o taktowaniu 1.3 GHz, Pojemność: 8 GB wbudowanej pamięci wewnętrznej, Pamięć RAM: 1 GB, Komunikacja: Wi-Fi, Bluetooth 4.0 - Dodatkowe funkcje: Wbudowany moduł nawigacji GPS, który działa bez dostępu do internetu, Czytnik kart pamięci microSD/SDHC (możliwość rozbudowy do 64 GB), Aparat: przód 0.3 Mpix, tył 2 Mpix, System: Android 5.0 <p>Robot 6 szt., Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sześć robotów edukacyjnych (pudełko zawiera: robota, przewód microUSB do ładowania robota, instrukcję obsługi w języku polskim, kartę gwarancyjną), Dostęp do aplikacji, Dostęp do stale aktualizowanej bazy scenariuszy prowadzenia zajęć oraz dodatkowych materiałów dydaktycznych w formie cyfrowej, Wyprodukowany w Polsce. <p>Najbardziej zaawansowany technologicznie robot edukacyjny dostępny na rynku. Wyposażony w 10 czujników, można zaprogramować na tysiące sposobów, wykrywa przeszkody, reaguje na dźwięk, zmiany oświetlenia czy dotyk. Dostosowany do podstawy programowej MEN, W zestawie z robotem edukacyjnym i aplikacją nauczyciel otrzymuje pakiet scenariuszy i przykładów zajęć pozwalających realizować program podstawy programowej dla przedmiotów zajęcia komputerowe oraz informatyka zgodnie z wymaganiami określonymi przez Ministerstwo Edukacji Narodowej.</p> <p>Dzięki stale rozwijanej i aktualizowanej bazie scenariuszy (dostępnej online), robot może zostać wykorzystany również do nauki matematyki, geografii, fizyki czy nawet języków obcych.</p> <p>Robot edukacyjny sprawdzi się także jako urządzenie wspierające rozwój dzieci w domu, w świetlicach szkolnych, bibliotekach oraz podczas zajęć specjalnych.</p> <p>Obsługa robota jest prosta i intuicyjna. Jest gotowy do działania zaraz po wyjęciu z pudełka, nie wymaga żadnej konfiguracji i może być obsługiwany przez każdego nauczyciela bez przygotowania i wykształcenia technicznego.</p> <p>Aplikacja dostępna jest jedynie w ofercie dystrybucji na rynku edukacyjnym, nie komercyjnym.</p> <p>Możliwości robota: Robot przeznaczony jest dla dzieci w wieku 3-18 lat. Robot ma możliwość rozbudowywania go o nowe funkcjonalności po integracji robota z. Umożliwia to wykorzystanie takich narzędzi jak: Scratch, MakeCode, Javascript czy języka Apple Swift (dostępnego tylko na Apple iPad)</p> <p>Robot opracowany został w ścisłej współpracy z zespołem psychologów Uniwersytetu SWPS. Dzięki temu jest w stanie stymulować rozwój dzieci w najbardziej odpowiedni sposób, na każdym etapie ich rozwoju.</p> <p>Robot edukacyjny w połączeniu ze scenariuszami dostosowany jest do prowadzenia zajęć grupowych. Stymuluje rozwój dzieci, nie tylko w obszarze poznawczym i społecznym, ale również umożliwia realizację treści programowych z obszaru emocjonalnego i fizycznego.</p> <p>Wykorzystanie Robota pozwala na kreowanie sytuacji systematycznie wspierających mechanizmy uczenia się, wywołując radość i budząc ciekawość poznawczą. Nauka odbywa się poprzez eksplorowanie oraz doświadczenia. Pomaga w prowadzeniu zajęć dydaktycznych związanych z rozwijaniem zdolności mowy, zdolności artystycznych czy zajęć ruchowych.</p> <p>Bezpieczny robot dla dzieci</p> <p>Konstrukcja robota jest w pełni bezpieczna dla dzieci. Bez wystających kabli, wymiennych baterii czy bezpośredniego dostępu do układów elektronicznych. Testy wytrzymałości robota przeprowadzono z udziałem ponad 3000 dzieci, a do jego produkcji użyto niezwykle wytrzymałych, odpornych na uderzenia i upadki materiałów. Robot posiada wszystkie wymagane certyfikaty bezpieczeństwa i sprawdza się nawet w najtrudniejszych warunkach.</p>	3

		<p>Wymiary robota: Szerokość: 17,2 cm Długość: 17 cm Wysokość: 19 cm Waga robota: 690 g</p> <p>Mata edukacyjna do Robota, 1 szt. (821202) Dedykowana mata edukacyjna do wykorzystania z Robotem. Podzielona na 24 kwadratowe pola (6 x 4). - wym. 190 x 130 cm</p> <p>Scenariusze zajęć z Robotem, 1 szt. (821203) Gotowe scenariusze lekcji z wykorzystaniem Robota (821200, sprzedawany osobno). Dzięki scenariuszom edukacyjnym obsługa Robota i prowadzenie zajęć staje się dziecinnie proste. Scenariusze prowadzenia zajęć składają się z 3 dostosowanych do odpowiednich etapów kształcenia poziomów: A (przedszkole), B (kl. 1 - 3), C (kl. 4 - 8). Baza scenariuszy jest stale rozwijana, pozwalając przeprowadzić kilkadziesiąt godzin zajęć dydaktycznych. Bezpłatne przykładowe scenariusze zajęć do pobrania: Poziom A (przedszkole) Poziom B (kl. 1-3) Poziom C (kl. 4-8) Integracja z komputerem PC Integracja robota z komputerem za pomocą umożliwia wykorzystanie takich narzędzi jak: Scratch, MakeCode oraz tablica interaktywna do nauczania programowania za pomocą Robota. Integracja z tablicą interaktywną Kodowanie na ekranie! Dzięki integracji Robota z komputerem, możliwe jest programowanie bezpośrednio z interaktywnej tablicy podczas lekcji, prowadzenie zajęć grupowych. Zainteresowanie i zaangażowanie całej klasy podczas nauki nigdy nie było prostsze. Zestaw fiszek do Robota, 1 szt. (821204) Kwadratowe fiszki ułatwiające prowadzenie zajęć z wykorzystaniem Robota (821200, sprzedawany osobno). Fiszki zawierają strzałki i inne obrazki na kolorowym tle. - 24 szt. - wym. 10 x 10 cm</p>	
17.	Zestaw z mikrofonem nagłownym	<p>Mikrofony bezprzewodowe Vonyx WM61B zapewnią wyraźną, pozbawioną szumów transmisję bezprzewodową i doskonałą reprodukcję dźwięku. Prosta konfiguracja i instalacja pozwalają na natychmiastowe przesyłanie czystego dźwięku. Systemy te działają w paśmie UHF 863-865 MHz i mają 16 kanałów, wydajność stosunku sygnału do szumu oraz są wyposażone w jasny i wyraźny wyświetlacz. Sprawdzą się podczas imprez, występów, lekcji itp.</p> <p>Charakterystyka zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odbiornik z 1 bodypack i mikrofonem zestawu słuchawkowego • Bodypack z wyświetlaczem wskazującym częstotliwość i niski poziom naładowania baterii • 16 kanałów z możliwością wyboru częstotliwości • Oscylator PLL • Wyraźny wyświetlacz • Zrównoważone wyjście XLR i jedno niezbalansowane wyjście 6,3 mm • W zestawie zasilacz sieciowy i gniazdo 6,3 mm <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zakres częstotliwości: 863.000 - 865.000 MHz • Pasma przenoszenia: 40Hz - 17.000Hz • Zakres dynamiczny: >85dB • Stabilność częstotliwości: 0.002% • Czulość: -90dB • Stosunek sygnału do szumu: >90dB • THD: <1% • Zasilanie: 100-240VAC 50/60Hz (5V Micro-USB) • Zużycie energii: 0.022 - 0.011A • Wymiary (odbiornik): 185 x 215 x 40 mm • Wymiary (bodypack): 30 x 68 x 100 mm • Waga: 0.6kg 	5
18.	Zestaw z mikrofonem dynamicznym	<p>Mikrofon bezprzewodowy Vonyx WM61B zapewnia wyraźną, pozbawioną szumów transmisję bezprzewodową i doskonałą reprodukcję dźwięku. Prosta konfiguracja i instalacja pozwalają na natychmiastowe przesyłanie czystego dźwięku. Systemy te działają w paśmie UHF 863-865 MHz i mają 16 kanałów, wydajność stosunku sygnału do szumu oraz są wyposażone w jasny i wyraźny wyświetlacz. Sprawdzi się podczas imprez, występów, lekcji, zawodów sportowych itp.</p> <p>Charakterystyka zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odbiornik z 1 mikrofonem doręcznym • Mikrofon doręczny z wyświetlaczem wskazującym częstotliwość i niski poziom naładowania baterii • 16 kanałów z możliwością wyboru częstotliwości • Oscylator PLL • Wyraźny wyświetlacz • Zrównoważone wyjście XLR i jedno niezbalansowane wyjście 6,3 mm • W zestawie zasilacz sieciowy i gniazdo 6,3 mm <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zakres częstotliwości: 863.000 - 865.000 MHz • Pasma przenoszenia: 40Hz - 17.000Hz • Stabilność częstotliwości: 0.002% • Czulość: -90dB • Stosunek sygnału do szumu: >90dB • THD: <1% • Zasilanie: 100-240VAC 50/60Hz (5V Micro-USB) • Zużycie energii: 0.036 - 0.018A • Wymiary (odbiornik): 185 x 215 x 40 mm • Wymiary (mikrofon): 52 x 250 mm • Waga: 0.7kg 	2

19.	Zestaw do karaoke	Mikrofonowy system bezprzewodowy. Dwukanałowy odbiornik bezprzewodowy wraz z dwoma mikrofonami ręcznymi. System pracuje na częstotliwościach 200.175MHz/201.400MHz.	2
20.	Oprogramowanie Adobe Premiere Elements 2021	Automatycznie generowane materiały i inteligentne opcje edycji pozwalają tworzyć najlepsze fotografie. Program ułatwia porządkowanie zdjęć i oferuje ciekawe metody ich udostępniania. Piękne efekty fotograficzne, wspaniałe pokazy slajdów i kreatywne kolaże są gotowe od razu po uruchomieniu programu. Aby rozpocząć, skorzystaj z inspirujących pomysłów, pomocy i samouczków, które znajdziesz na ekranie początkowym. Program tworzy efekty fotograficzne oraz pokazy slajdów i kolaże ze zdjęć lub wideo, aby prezentować warte zapamiętania chwile. Program pozwala tworzyć zabawne memy do mediów społecznościowych, kalendarze, strony szkiecownika i pocztówki. Specyfikacja: Wersje językowe: polska Wersja produktu: fizyczna Liczba użytkowników: 1 Okres licencji: dożywotnia Platforma: Windows Wymagania systemowe: Windows 10 Wymagania sprzętowe: Połączenie z Internetem	1
21.	Oprogramowanie Corel Pinnacle Studio 25 Standard PL/ML Box	oznaj elastyczne narzędzia do edycji nagrań wideo dzięki programowi Pinnacle Studio™ 25, który pozwoli Ci tworzyć profesjonalne produkcje. Uzyskaj bezpośredni wgląd w proces edycji i odkryj możliwości tego niezwykłego programu. Łącz zdjęcia i nagrania wideo na osi czasu mogącej pomieścić wiele ścieżek i twórz niestandardowe efekty z dokładnością co do klatki kluczowej. Twórz niestandardowe tytuły i poruszenia dzięki ulepszonemu edytorowi tytułów i poznawaj setki filtrów oraz efektów, dzięki którym twoje nagrania wideo będą się wyróżniać. Sprawnie wprowadzaj zmiany, koryguj niedoskonałości i wyzwól swoją twórczą naturę dzięki narzędziom do animacji poklatkowych, funkcjom selektywnego koloru, nagrywania zawartości ekranu oraz edycji ujęć z wielu kamer. Po zakończeniu pracy z łatwością opublikujesz projekt online, wyeksportujesz go do popularnego formatu pliku lub nagrasz dysk z niestandardowym menu. Ciesz się zaawansowaną edycją wideo HD, 4K i 360 na nieograniczonej liczbie ścieżek. Przenieś swoje produkcje na wyższy poziom dzięki potężnym profesjonalnym narzędziom, w tym maskowaniu wideo, edycji wideo 360°, śledzeniu ruchu, edycji MultiCam, wideo na podzielonym ekranie i wielu innym! Dodaj kinowy charakter do swoich filmów dzięki pełnej funkcji gradacji kolorów, efektem premium z NewBlueFX, płynnym przejściom, niestandardowym tytułom i nie tylko – będziesz mieć wszystko, czego potrzebujesz, aby pokazać wyjątkowy charakter swoich produkcji. Specyfikacja: Wersja językowa: wielojęzyczna Wersja produktu: opakowanie z kodem Typ licencji: komercyjna Rodzaj licencji: nowa Długość licencji: bezterminowa Liczba stanowisk: 1	1
22.	Konsola - mikser dźwięku 8-kanałowy	rofesjonalny mikser 8-kanałowy z wbudowanym odtwarzaczem USB i odbiornikiem BT. Idealny do użycia w scenach na żywo. Ma 4 zbalansowane wejścia XLR, 4 zbalansowane wejścia mono 6,3 mm, moc fantomową, odbiornik bluetooth oraz 9 pasmowy korektor. Charakterystyka: 4 zbalansowane wejścia mikrofonowe XLR 4 zbalansowane wejścia mono line 6.3mm Jack 2 zbalansowane wejścia liniowe stereo 6.3mm Jack + 48V mocy fantomowej Wejście liniowe stereo (RCA) 75 Hz Dolny kanał filtrujący 1-4 Procesor Multi-FX z 256 ustawieniami Przełącznik Solo na kanał (PFL) Przełącznik włączania / wyłączenia na kanał Kontrola tonów wysokich, średnich oraz niskich dla każdego kanału Wkładki FX na każdym kanale Aux wysyłanie na kanał 9-pasmowy korektor Stereo zbalansowane wyjścia główne (XLR + 6.3mm Jack) Oddzielna sterownia, słuchawki i wyjścia stereo Wbudowany odtwarzacz USB z cyfrowym wyświetlaczem Odbiornik bluetooth do strumieniowego przesyłania dźwięku Miernik LED VU i Peak LED W komplecie z uchwytem na telefon Parametry minimalne: Pasma przenoszenia 10 Hz -45 kHz (± 3dB) THD <0,01% Rozdzielczość DSP 24-bitowa Rodzaj efektów Sala, Pokój, Kaplica, Talerz, Wiosna, Zamknięte, Rewers, Wczesny refl, Ambience, Stadium, Opóźnienie, Echo, Brama, Chór, Flanger, Phaser, Pitch, Reverb, Leslie, Flang, Ping pong delay Ustawienia wstępne 256 Stosunek sygnału do szumu > 112 dB Poziom wyjściowy +/- 1V Wejście: Linia +/- 150mV Wejście: Mic +/- 1,5mV Zasilanie 100-240VAC / 50-60Hz Wymiary 335 x 360 x 95 mm Waga 3,9 kg	2
23.	Dyktafon profesjonalny	Nagrywanie dźwięków i głosów w najwyższej czystości. Dyktafon zawiera tryb skupienia i Wide-Stereo, dzięki czemu można skupić uwagę na źródle dźwięku, które ma być zarejestrowane. A dzięki wewnętrznej pamięci o pojemności 4 GB z możliwością rozszerzenia do 32 GB poprzez gniazdo kart micro SD można nagrywać przez kilka dni. Zawiera instrukcję obsługi i kartę gwarancyjną. Parametry minimalne: Pojemność pamięci: 4 GB Nośnik zapisu: pamięć wewnętrzna, karta pamięci microSD/SDHC Format zapisu: MP3, PCM (WAV) Wyświetlacz: LCD Podświetlenie wyświetlacza: nie Mikrofon: stereofoniczny Czas nagrania: maksymalny 159 h, najwyższej jakości 39 h Liczba trybów jakości nagrania: 4 Liczba nagrań w folderze: 199 Aktywacja głosem: tak Odtwarzanie plików MP3: tak Nagrywanie w formacie PCM: tak Menu w języku polskim: nie Regulacja czułości mikrofonu: tak Regulacja prędkości odtwarzania: tak Blokada przycisków (Hold): tak Funkcje dodatkowe: czytnik kart pamięci microSD/SDHC, filtr górnoprzepustowy, technologia Noise Cut, wybór sceny, wyszukiwanie nagrań, zastępowanie nagrań Wejście mikrofonowe: tak Wyjście słuchawkowe : tak Możliwość połączenia z komputerem: tak, USB 2.0 Zasilanie: 2 baterie AAA lub 2 akumulatory AAA Czas pracy: tryb nagrywania 55 h, tryb odtwarzania brak danych Wymiary : 38 x 114 x 19 mm Waga: 74 g Gwarancja: 24 miesiące produkt wymaga baterii (są w zestawie)	1

24.	Nagłośnienie Power Dynamics subwoofer + 2x kolumna	<p>Mobilny system dźwiękowy wyposażony w inteligentny cyfrowy procesor dźwięku, który zapewnia stałą reprodukcję. Zestaw składa się z subwoofera i dwóch kolumn. Możliwe bezprzewodowe przesyłanie muzyki za pomocą Bluetooth. Oprócz Bluetooth, zestaw zawiera wejście liniowe, w którym można wybierać między gniazdem XLR, RCA (tulipan) lub 6,3 mm. Każdy słaby sygnał wejściowy można łatwo wzmocnić za pomocą pokrętki czułości, które wzmacniają sygnał wejściowy o 5dB. W razie potrzeby drugi system dźwiękowy można zapętlić przez wyjście XLR. Oba głośniki można podłączyć za pomocą dostarczonego kabla głośnikowego. Wzmacniacz został wyposażony we wbudowany procesor DSP (Digital Sound Processor) z 3 ustawieniami wstępnymi (Flat, DJ lub Live). Za jego pomocą można się upewnić, że dźwięk jest dostosowany do użytkownika.</p> <p>Charakterystyka zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wzmacniacz klasy D 400W+ 2x 100W RMS Korzystanie z technologii bezprzewodowej BT do strumieniowego przesyłania dźwięku 24-bitowy procesor DSP 96 KHz z 3 ustawieniami wstępnymi Ogranicznik elektroniczny Zwrotnica elektroniczna Regulacja głośności subwoofera i głośników satelitarnych Przełącznik +5dB do wzmocnienia sygnału wejściowego Przełączanie mono/stereo Złącza wyjściowe NL2 Lekki ze zintegrowanymi uchwytami do przenoszenia Opóźnienie włączania W zestawie kółka i kabel głośnikowy 2x 5 m <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Możliwa instalacja na statywie Złącza wejściowe Gniazdo 6,3 mm, RCA, XLR (3-stykowe) Połączenia wyjściowe NL-4, XLR (3-pinowe) Moc wyjściowa: maks. 1500 W Moc wyjściowa: RMS 800 W Typ wzmacniacza Klasa D Średnica głośnika wysokotonowego 1" Typ głośnika wysokotonowego Dome Średnica głośnika niskotonowego 15" Typ magnesu Ferryt Waga magnesu 80 uncji Ilość głośników niskotonowych 1 Cewka głosowa Pasma przenoszenia 35Hz- 18.000Hz Dyspersja 90°x 60° Impedancja 4 Ohm Częstotliwość podziału 80Hz SPL @ 1W/1m 95dB SPL maks. 120dB Waga 44,4 kg 	1
25.	Zestaw 2 statywów kolumnowych z torbą	<p>Statywy charakteryzują się wysoką jakością wykonania, solidnymi łączeniami i zaciskami oraz dużą stabilnością. Zestaw nadaje się zarówno dla rozwiązań mobilnych, jak i do stałej instalacji. Dzięki statywowi kolumnowemu można lepiej rozprawić dźwięk w pomieszczeniu, co poprawia jego jakość. Do zestawu dołączona jest poręczna torba do przenoszenia.</p> <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dopuszczalne obciążenie pojedynczego statywu: 30 kg Średnica montażowa rury (do gniazda kolumny): 35 mm Wymiar złożonego statywu: 105 x 11 x 11 cm Wysokość maksymalna: 175 cm Wysokość minimalna: 100 cm Rozstaw nóg: 900 mm Waga zestawu (dwa statywy + torba): ok. 5,6 kg Agrafka dla maksymalnej wytrzymałości i bezpieczeństwa 	2
26.	Głośnik przenośny	<p>Odporny na wodę, pył i uderzenia bezprzewodowy głośnik przenośny z technologią BLUETOOTH®, dźwiękiem EXTRA BASS™ z trybem LIVE SOUND i światłami na imprezę. Dzięki głośnikowi z technologią EXTRA BASS™ możesz wszędzie słuchać głębokiego, mocnego dźwięku. Dwie membrany bierne współdziałają z dwoma głośnikami pełnozakresowymi i wzmacniają tony niskie. Specjalna konstrukcja głośnika SRS-XB33 zapewnia bardziej przestrzenne brzmienie. Dzięki ustawionym pod kątem jednostkom głośnikowym i technologii DSP muzyka niesie się szerzej, tworząc wszędzie festiwalowy nastrój. Tryb głośnomówiący pozwala wygodnie rozmawiać przez telefon zarówno w czasie służbowej telekonferencji, jak i kontaktowania się ze znajomymi. Stopień ochrony IP67 oznacza, że głośnik jest odporny na działanie wody słodkiej i słonej. Możesz go bez obaw używać nad morzem i na basenie, nie ma też żadnego problemu z jego myciem. Głośnik SRS-XB33 jest przystosowany do ładowania przez przewód USB Type-C®, a jego port USB umożliwia ładowanie smartfona. Można go ustawiać zarówno pionowo, jak i poziomo. Długi czas pracy baterii: około 24h, połączeniu światła i trybu EXTRA BASS™ - 14 h.</p> <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Typ głośnika: Pełnozakresowy Połączenia bezprzewodowe: NFC: Tak Tryb głośnomówiący: Tak Bluetooth: Tak System łączności: Wersja 5.0 Zgodność z profilami: A2DP / AVRCP / HSP / HFP Obsługiwane kodeki: SBC, AAC, LDAC Zasięg transmisji: 20 Hz - 20 000 Hz (próbkowanie 44,1 kHz) Zakres częstotliwości: Pasmo 2,4 GHz Złącza wejściowe i wyjściowe: USB A (tylko wyjście napięcia stałego) Zgodne aplikacje na smartfony: Sony Music Center / Fiестable Tryby dźwięku: Clear Audio+, DSEE, LIVE SOUND, EXTRA BASS TM, tryb STAMINA Czas pracy baterii: około 24 h Pobór mocy: Około 7,5 W Ochrona przed wodą: IP67 Wymiary (szer. x wys. x gł.): Około 246 x 97 x 106 mm Waga: Około 1100 g 	2
27.	Bezprzewodowy głośnik przenośny	<p>Uniwersalny głośnik odtwarza wspaniały dźwięk i ma wiele funkcji, które zwiększają przyjemność z imprezowania. Mocny, dźwięk z jednostki X-Balanced Speaker Unit i wydajnej przedniej jednostki wysokotonowej oznacza bogactwo, czystość i wysoką jakość brzmienia. Urządzenie doskonale nadaje się na zabawę wewnątrz pomieszczenia i na powietrzu. Jest chronione przed wodą na poziomie IPX4, a dzięki wygodnemu uchwytowi łatwo je przemieszczać. Długi czas pracy akumulatora: 20 h. Zestaw zawiera zasilacz sieciowy i przewód zasilający.</p> <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryb dźwięku: Clear Audio+, DSEE, LIVE SOUND Bluetooth: Tak Złącza wejściowe i wyjściowe: mini jack stereo (wejście), USB A, wejście mikrofonowe, wejście gitarowe Pobór mocy: 0,5 W Pobór mocy w trybie czuwania sieci: 1,5 W (Bluetooth) / 1,5 W (wykorzystane wszystkie gniazda i sieci) Głośnik: wysokotonowy - 5 cm x 2, niskotonowy - 14 cm x 2 Wymiary (szer. x wys. x gł.): 275x572x295 mm Waga: 11,2 kg 	1

28.	Zestaw audio o dużej mocy	<p>Dzięki technologii Spread Sound, dwóm wydajnym głośnikom wysokotonowym i średniozakresowym muzyka emitowana z przodu urządzenia rozchodzi się szerzej i wyżej, a słyszany dźwięk jest czystszy i bogatszy. Z przodu zestawu MHC-V43D znajdują się dwa tubowe głośniki wysokotonowe o dużej wydajności. Rozszerzają one scenę dźwiękową i zwiększają poziom ciśnienia akustycznego skierowanego ku górze, dzięki czemu muzyka niesie się szerzej, dalej i wyżej. Wydajne głośniki średniotonowe typu &quot;mid horn&quot; z przodu i z tyłu emitują dźwięk w taki sposób, by zwiększyć czystość brzmienia i ciśnienie akustyczne w bardzo ważnym paśmie tonów średnich. Rezultat to lepiej słyszalny wokal w czasie tańca i śpiewania przy akompaniamencie ulubionych utworów. Zwiększający się kanał bass reflex koncentruje przepływ powietrza tak, aby bas był słyszalny i odczuwalny nawet z dużej odległości lub w tłumie. Technologia DSP zapewnia festiwalowe wrażenie, nadając muzyce nastroju zbliżonego do tego, którego można doświadczyć na festiwalu i koncercie na żywo. Dwa wejścia mikrofonowe pozwolą wspólnie śpiewać ulubione kawałki. Do jednego z nich można także podłączyć gitarę i użyć zestawu jako wzmacniacza. Do wyboru są wtedy trzy tryby: Clean, zapewniający czystość dźwięku, Overdrive, zniekształcający dźwięk gitary, i Bass do gitary basowej. Na koniec można bezpiecznie odłożyć mikrofony do wbudowanych uchwytów.</p> <p>Parametry minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Obsługa gestami: poziomo i pionowo Wylącznik czasowy: tak Port USB z funkcją ładowania: A Nagrywanie przez USB: tak Wejścia i wyjścia: analogowe wejście audio, wyjście HDMI, USB, wejście mikrofonu x 2 (6φ / jeden port gitarowy - MIC 2 / GUITAR) Cechy dźwiękowe: korektor muzyczny, tryb &quot;Futbol&quot;, Korektor wideo, tryb FIESTA, wzmacnianie basu (Mega Bass), optymalizacja dźwięku DSEE (AUTO), funkcja Wireless Party Chain korzystająca z technologii Bluetooth, ClearAudio+ Dźwięk przestrzenny: Dolby® Digital, Surround Sound Entertainment: Flanger, Izolator, opanorama, Efekt Wah, Sampler Oświetlenie w głośniku: niebieski dla jednostki nisko- i średniotonowej Oświetlenie imprezowe: z przodu, tył: ciemnoniebieski / błękitny, pasek: czerwony Karaoke: tłumik wokalu, transpozycja, system oceny, regulacja poziomu mikrofonu, echo, ścieżka prowadząca (tylko aplikacje), zmiana brzmienia głosu Pobór mocy (w trybie czuwania): 0,5 W Bluetooth Obsługiwane aplikacje na smartfony: Sony Music Center i Fiastable Odtwarzanie płyt CD i DVD Odtwarzane formaty: mp3, Xvid, Mpeg4 *Simple Profile Funkcje: Jett Bass Booster, blokada tacy na płytę, ochrona przed dziećmi, uchwyt, kółka Dane techniczne przedniego głośnika: głośnik wysokotonowy - 4 cm x 2 (tubowy o dużej wydajności), głośnik tonów średnich - 8 cm x 2 (tubowy o dużej wydajności z przodu i z tyłu), głośnik niskotonowy - 25 cm x 1 Wymiary (szer. x wys. x gł.): 349,5 x 795 x 328,5 mm Waga: 14,5 kg 	1
29.	Głośniki komputerowe	<p>Głośniki komputerowe Bluetooth Logitech Z207 dzięki kompaktowej konstrukcji i bogatemu, wypełniającemu pomieszczenie dźwiękowi, Z207 z łatwością zmieści się na biurku i jest idealny do oglądania filmów, grania lub słuchania muzyki. Każdy głośnik posiada aktywną/ zasilaną membranę, która gwarantuje pełen zakres dźwięku, pasywny radiator umożliwiający rozszerzenie basów oraz moc szczytową 10 W /5 W RMS dla bogatego, wypełniającego pomieszczenie dźwięku stereo. Z głośnikami można sparować maksymalnie dwa urządzenia Bluetooth. Przełączanie między nimi jest możliwe dzięki funkcji Easy-Switch™. Wszystkie elementy sterujące oraz gniazdo 3,5 mm znajdują się na prawym głośniku.</p> <p>SPECYFIKACJA TECHNICZNA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Moc całkowita (szczytowa): 10 W Moc całkowita (RMS): 5 W Wersja Bluetooth: 5.0 Zasięg: 20 m Wejście: 3,5 mm Gniazdo słuchawkowe: 1 Wymagania systemowe: Urządzenia Bluetooth i dowolne urządzenia (telewizor, komputer, smartfon, tablet) z gniazdem 3,5 mm Wymiary: Wysokość: 241 mm Szerokość: 90 mm Głębokość: 124 mm Masa: 1 kg Zawartość opakowania: Dwa głośniki Zasilacz Dokumentacja produktu 	7
30.	Głośniki do tablic interaktywnych E	<p> Dzięki wbudowanemu wzmacniaczowi aktywne głośniki o mocy 15 W gwarantują uzyskanie doskonałego dźwięku przy korzystaniu z tablic interaktywnych.</p> <p>Zawartość zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> głośnik aktywny (w tym wzmacniacz) uchwyt do montażu ściennego zasilacz sieciowy z przewodem zasilającym głośnik pasywny kabel głośnikowy 3 m instrukcja karta gwarancyjna <p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> moc wyjściowa: 15 W rms pasmo przenoszenia: 80 Hz - 20 kHz impedancja: 8 omów poziom ciśnienia akustycznego: 100 dB przy 1 W przy 1 m. Głośnik aktywny: wym. 14,2 x 15,5 x 23,1 cm waga: 2,1 kg regulacja: głośności, tonów wysokich, basów wejścia: zasilanie 18 V DC, mini jack audio, RCA audio P/L wyjścia: cinch audio (do głośnika pasywnego), stereo mini jack audio. Głośnik pasywny: wym. 14,2 x 15,5 x 23,1 cm waga: 1,9 kg. Cechy i dane techniczne produktu mogą ulec zmianie bez powiadomienia. 	4



DYREKTOR

 mgr Zbigniew Szczęba