



02 Wrz 2015 16:45 CEST

Sony prezentuje na targach IFA 2015 najbardziej zaawansowane rozwiązania audio do samochodu

Podczas targów IFA 2015 firma Sony prezentuje zupełnie nową rodzinę produktów do słuchania dźwięku o wysokiej rozdzielczości. Pokazują one, że luksusowe brzmienie można uzyskać w każdym miejscu. Na tegorocznej ekspozycji Sony znalazła się nowa linia samochodowego sprzętu audio Hi-Res Audio. Tworzy ją radioodtwarzacz RSX-GS9, 4-kanalowy wzmacniacz XM-GS4, głośnik superwysokotonowy XS-GS1, subwoofer XS-GSW121D, wzmacniacz monofoniczny XM-GS100, tylne głośniki XS-GS6921[1] oraz przednie głośniki XS-GS1621. Goście targów IFA będą mogli przekonać się, jakie wrażenia zapewnia w samochodzie dźwięk w jakości wyższej niż CD, między innymi – pierwszy raz na świecie[2] – odtwarzany bezpośrednio z nagrań w formacie DSD.

Dźwięk o wysokiej rozdzielczości: nieprzeciętna przyjemność ze słuchania

Dźwięk o wysokiej rozdzielczości, próbkowany ze znacznie większą dokładnością niż przy nagrywaniu płyt CD, pozwala uzyskać szczytową jakość przy odtwarzaniu. Bezstratny zapis rejestrowanego sygnału cyfrowego zapewnia bogate, pełne, kryształowo czyste brzmienie, nieosiągalne dotychczas poza studiem nagraniowym.

Aby zachować całe piękno dźwięku o wysokiej rozdzielczości, Sony wykorzystuje w projektowaniu i produkcji podzespoły, które gwarantują najlepszą możliwą reprodukcję dźwięku, a do minimum ograniczają zakłócenia elektromagnetyczne i wibrację. Dzięki połączeniu technologii dźwięku o wysokiej rozdzielczości z dbałością o szczegóły prezentowany na targach zestaw sprzętu audio do samochodu jest prawdziwym dziełem sztuki.

Cyfrowy odtwarzacz multimedialny RSX-GS9: nieodparcie fascynujący

Samochodowy radioodtwarzacz multimedialny cyfrowy Sony RSX-GS9 stanowi źródło najlepszych wrażeń, jakie kiedykolwiek można było uzyskać w samochodzie. Wynika to przede wszystkim z jego wewnętrznej konstrukcji, która sprzyja uzyskaniu fantastycznej przestrzeni dźwiękowej. Wyjątkowo sztywna, dwuwarstwowa podstawa montażowa urządzenia przeciwdziała powstawaniu rezonansów i obniża poziom zakłóceń. Wysokiej jakości podzespoły – od wzmacniaczy operacyjnych po układ taktowania zegara systemowego – przyczyniają się do uzyskania maksymalnej czystości i jakości dźwięku. Osłabiają też negatywny wpływ znacznej wibracji, typowej dla wnętrza samochodu. Warto podkreślić, że w radioodtwarzaczu Sony wykorzystano układ ES9018S: najbardziej zaawansowany na świecie 32-bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy produkowany przez firmę ESS Technology Inc. Przy zamianie danych cyfrowych z plików muzycznych na sygnał analogowy przetwornik ten zapewnia imponujący zakres dynamiczny (do 135 dB) przy całkowitych zniekształceniach harmonicznym i zakłóceniami na poziomie -120 dB. Uzyskiwany dzięki temu autentyzm brzmienia można porównać tylko z uczestnictwem w występie na żywo w salach koncertowych bądź studiach nagraniowych.

Najlepszym sposobem, by docenić walory urządzenia, jest oczywiście

słuchanie plików muzycznych bez kompresji. RSX-GS9 to zresztą pierwszy na świecie radioodtwarzacz samochodowy, który bezpośrednio obsługuje sygnały w formacie DSD (5,6 MHz / 1 bit, 2,8 MHz / 1 bit), gwarantującym niezrównaną dokładność reprodukcji. Dzięki systemowi Sony DSEE HX™ (Digital Sound Enhancement Engine) poprawia się także jakość dźwięku z plików MP3. Przy ich odtwarzaniu specjalny proces interpolacji zapewnia brzmienie zbliżone do nagrań o wysokiej rozdzielczości.

Znakomite właściwości dźwiękowe znalazły odzwierciedlenie w eleganckim wyglądzie zewnętrznym. Panel przedni jest wykonany z litego, poddanego obróbce skrawaniem i szczotkowanego aluminium, na którym znajduje się czytelny wyświetlacz OLED oraz podświetlane przyciski wyboru. Całości dopełnia umieszczona pośrodku, duże pokrętło regulacji głośności – również wykonane z aluminium.

Imponująco prezentują się także możliwości współpracy z innymi urządzeniami. Radioodtwarzacz jest wyposażony w technologię NFC™ oraz łącze Bluetooth® zgodne z systemem kodowania LDAC™ i aplikacją Sony SongPal™[3]. Dostępne są także dwa porty USB typu A i jeden USB micro-B (z przetwornikiem C/A). Oznacza to możliwość odtwarzania z niemal każdego źródła: smartfona, pamięci flash USB, odtwarzacza mp3 itp.

4-kanalowy wzmacniacz XM-GS4: dokładne szczegóły w całym paśmie

Nowy, 4-kanalowy wzmacniacz Sony XM-GS4 jest jednym z kluczowych składników systemu do słuchania idealnego dźwięku o wysokiej rozdzielczości. Pozwala on przekształcić sygnał audio o małej mocy w potężny dźwięk zapewniający słuchaczowi maksimum przyjemności. Niezwykle szerokie pasmo przenoszenia – od 10 Hz do 100 kHz – gwarantuje mocne, pełne brzmienie. Dostosowanie wzmacniacza do konfiguracji systemu głośników oraz częstotliwości ich zwrotnic umożliwiają regulowane filtry: dolno- i górnoprzepustowy.

Głośnik superwysokotonowy XS-GS1: muzyka nabiera wigoru

Żaden system audio nie może obejść się bez głośników. To dzięki nim

słuchana muzyka nabiera wigoru. Do odtwarzania najwyższych dźwięków idealnie nadaje się 25-milimetrowy głośnik superwysokotonowy Sony XS-GS1 z miękką kopułką. Z łatwością reprodukuje on częstotliwości do 50 kHz, przez co ułatwia słuchanie w samochodzie nagrań o wysokiej rozdzielczości.

Wysokie dźwięki mają silne własności kierunkowe, co powoduje ograniczenie ich rozchodzenia się do stosunkowo wąskiej strefy. Głośnik XS-GS1 skonstruowano jednak tak, by dźwięk był rozpraszany na całe wnętrze kabiny. Taką emisję uzyskano dzięki dużym osłonom siatkowym i obłym przednim przegrodom akustycznym. Dodatkowo głośnik ten może być zwrócony w stronę przedniej szyby, a nie słuchaczy. Taki sposób montażu prowadzi do dalszego rozproszenia najwyższych dźwięków i pomaga w uzyskaniu harmonijnego brzmienia.

Wysoka rozdzielczość dźwięku nie wynika tylko z obecności bardzo wysokich częstotliwości. Składają się na nią również szeroki zakres dynamiki i płynne zmiany ciśnienia akustycznego w całym paśmie częstotliwości. Wszystkie te właściwości zapewniają pozostałe produkty z serii GS: pełnozakresowe głośniki (XS-GS1621) i subwoofer (XS-GSW121D) współpracujący ze wzmacniaczem monofonicznym (XM-GS100). W głośnikach zastosowano firmowe membrany Sony z włókna MRC (Mica Reinforced Cellular); niektóre z nich mają dodatkowo strukturę plastra miodu.

Samochodowy sprzęt audio Sony do słuchania dźwięku o wysokiej rozdzielczości będzie dostępny od stycznia 2016 r. Więcej informacji można znaleźć pod adresem www.sony.pl.

[1] Produkt niedostępny w Europie, wystawiany wyłącznie w celach pokazowych.

[2] Stan na wrzesień 2015 r.

[3] Aplikację SongPal można pobrać na urządzenia z systemem Android i iOS z serwisu Google Play lub App Store.

Wybrane dane techniczne

RSX-GS9

		Wyjście na wzmacniacz	Przód/tył/subwoofery
Wyjście na wzmacniacz o podwyższonym poziomie napięcia	Tak		
Wyjście na subwoofer	Tak		
Regulacja poziomu dźwięku z subwoofera (LEVEL)	Tak		
Wybieranie fazy dźwięku z subwoofera	Tak		
Wejście AUX	Tak (przód, tył (wejście sygnału o wysokim poziomie))		
USB	Tak (typ A: z przodu / z tyłu, micro-B z przodu)		
Wyrównywanie parametrów czasowych	Tak (regulacja dla sygnałów DSD, PCM)		
Korektor	Tak (EQ10)		
Funkcje regulacji dźwięku	Kontur, balans, balans przód-tył		
Filtr górnoprzepustowy	Tak (wyłączony/50/63/79/99/125/158/198/250 Hz)		
Filtr dolnoprzepustowy	Tak (PCM: wyłączony/50/63/79/99/125/158/198/250 Hz, DSD: wyłączony/150 Hz)		

System DSEE HX (Digital Sound Enhancement Engine HX)	Tak		
Tuner	Pamięci	18 UKF / 6 ŚR / 6 DŁ	
Wejście AUX	Korygowanie poziomu	Tak (od -8 dB do +18 dB)	
Panel wyświetlacza	Wyświetlacz (LCD/FL/OLED/TFT)	OLED (z powłoką akrylową, monochromatyczny)	
Podświetlenie przycisków	Tak		
Regulacja jasności	Włączanie/wyłączanie/a automatyczna		
Wyjście optyczne	Tak (96 kHz, 48 kHz)		
Wejście pilota	Tak		
Bezpośrednie podłączenie odtwarzacza muzycznego	Funkcje sterowania odtwarzaczem muzycznym	Podstawowe funkcje sterowania	Pauza, wznawianie (zależnie od odtwarzacza muzycznego)
Kodek (iPod)	Zależnie od iPoda		
Obsługa przez pasażera (iPhone/iPod)	Tak (stale włączona)		
Funkcje Bluetooth®	Specyfikacja Bluetooth	Wersja	3.0
Secure Simple Pairing	Tak		
Łączenie jednym dotknięciem przez NFC	Tak		
Funkcja podłączenia smartfona	Zaawansowany system nawigacji po menu smartfona	Nie	

Włączanie/wyłączenie sygnału radiowego	Tak		
Eliminacja echa i hałasów z zewnątrz	Tak (2 tryby)		
Wybieranie rodzaju dzwonka	Tak (wbudowany/komórkowy)		
Regulacja głośności dzwonka	Tak		
Regulacja głośności rozmowy	Tak		
Regulacja wzmocnienia mikrofonu	Tak (małe/średnie/duże)		
Polecenia głosowe	Nie		
Zewnętrzny mikrofon	W zestawie		
Obsługiwane aplikacje	SongPal (iOS), SongPal (Android)		
Funkcja Bluetooth® Audio	Kodek audio	SBC/AAC/LDAC	
PAUZA	Tak		
Przewijanie w przód / w tył	Tak		
Utwór +/-	Tak		
Korygowanie poziomu dźwięku	Tak (od -6 dB do +6 dB)		
Funkcje USB	Współpraca z USB	Urządzenie pamięci masowej USB	Tak
Ładowanie akumulatora	Zgodność z USB BC1.2		

Sterowanie urządzeniem pamięci masowej USB	Odtwarzanie wielokrotne	Wyłączone/utwór/album/wszystko (sterowanie z aplikacji lub pilotem)	
Odtwarzanie w przypadkowej kolejności	Wyłączone/album/urządzenie (sterowanie z aplikacji lub pilotem)		
Kodek (USB)	MP3/WMA/WAV/AAC/FLAC/ALAC/AIFF/DSF/DSDIFF		
Częstotliwość próbkowania Dokładność bitowa	Do 192 kHz / 24 bity dla WAV/FLAC/AIFF/ALAC/ 2,8 MHz / 1 bit dla DSF/DSDIFF *DSD <input checked="" type="checkbox"/> konwersja na PCM		
Przeglądanie list (foldery / pliki)	Tak (sterowanie z aplikacji SongPal™)		
Przetwornik C/A USB	Częstotliwość próbkowania Dokładność bitowa	Do 192 kHz / 24 bity dla PCM 5,6 MHz / 1 bit, 2,8 MHz / 1 bit dla DSD	
Interfejs danych DSD	DoP, ASIO		
Odtwarzanie danych DSD bez konwersji	Tak		
Odtwarzanie bez przerw	Tak		
Dane techniczne	Zakres odbieranych częstotliwości	UKF (MHz)	87,5–108
ŚR (kHz)	531–1602		
DŁ (kHz)	153–279		
.	.	XM-GS4	
Wzmacniacz	Konfiguracja kanałów	4/3/2 kanały	

	Filtr górnoprzepustowy	50–300 Hz (regulowany)
	Nachylenie charakterystyki: filtr górnoprzepustowy	12 dB/oktawę
	Filtr dolnoprzepustowy	50–300 Hz (regulowany)
	Nachylenie charakterystyki: filtr dolnoprzepustowy	12 dB/oktawę
Znamionowe/łączne zniekształcenia harmoniczne (14,4 V, 20 Hz – 20 kHz)	Przy 4 omach	4 x 70 W / 1,0%
	Przy 4 omach – BTL	2 x 160 W / 1,0% (1 kHz)
	Przy 2 omach	4 x 80 W / 1,0% (1 kHz)
Maksymalnie (14,4 V)	Przy 4 omach	4 x 150 W
	Przy 4 omach – BTL	2 x 350 W
	Przy 2 omach	4 x 175 W
(GP1)	Pasma przenoszenia	10–100 kHz
	Tolerancja	+0,5/-3 dB
	Odstęp sygnału od szumu (S = znamionowa moc wyjściowa)	100 dB
	Całkowite zniekształcenia harmoniczne (1 kHz)	0,05%
	Moc wyjściowa (CEA)	4 x 70 W
	Odstęp sygnału od szumu (CEA)	93 dBA
(GP2)	Wejście sygnałów z wyjść głośnikowych	Tak
	MOSFET: stopień wyjściowy i zasilający	Nie/tak
	Poddźwiękowy filtr górnoprzepustowy (Hz)	Tak

	Wzmacnianie basu (Bass Boost)	40 Hz, 0–10 dB
	Wejście linii: czułość wejściowa (V)	0,3–6
	Połączane złącza	Tak
	Obciążalność: 1 om / 2 omy	Nie/tak
	Pobór prądu (znamionowa moc wyjściowa przy 4 omach)	33 A
	Waga (kg) – w przybliżeniu	2,7 kg
	Wymiary (szer. × wys. × gł.) w mm	272 × 51 × 202
	Podświetlenie	Biały

		XS-GS1
Funkcje	Wielkość	2,5 cm
	Głośnik/system subwoofera	Głośnik superwysokotonowy
	Szacunkowa moc szczytowa	320 W
	Szacunkowa moc skuteczna wg CEA 2031	120 W
	Szacunkowa moc znamionowa	75 W

Sony Corporation jest czołowym producentem sprzętu audio, wideo, rozrywkowego, telekomunikacyjnego i informatycznego oraz podzespołów elektronicznych przeznaczonych na rynek masowy i dla odbiorców profesjonalnych. Działalność w segmentach muzyki, filmu, rozrywki komputerowej i Internetu zapewnia Sony wyjątkową pozycję: światowego lidera w branży elektronicznej i rozrywkowej. Skonsolidowany obrót Sony w roku obrachunkowym, który zakończył się 31 marca 2015, wyniósł w przybliżeniu 68 miliardów dolarów USA. Ogólnoświatowa strona [www](http://www.sony.net) Sony: <http://www.sony.net>

Osoby kontaktowe

SONY

Kamil Krzywański

Kontakt prasowy

Head of PR

kamil.krzywanski@sony.com

SONY

Paulina Makuch

Kontakt prasowy

Biuro prasowe Sony Europe, kategorie TV, obrazowanie cyfrowe i sprzęt audio

paulina.makuch@grayling.com