

22-kanalowy mikser analogowy z 24-ścieżkowym, cyfrowym rejestratorem



Odrodzony klasyk – Profesjonalna konsola hybrydowa łącząca analogowe ciepło z nowoczesną technologią

TASCAM nieprzerwanie dostarcza wiodące w branży rozwiązania do nagrywania, takie jak 8-ścieżkowy TASCAM 38, cyfrowy, 8-ścieżkowy DA-88, legendarna rodzina kaset analogowych Portastudio czy cyfrowe rejestratory wielościeżkowe. Teraz, TASCAM powraca do swojego dziedzictwa, łącząc klasyczną linię z najnowszą technologią; Zupełnie nowy, piękny, wielościeżkowy mikser do nagrywania na żywo - **Model 24**.

Niezależnie od tego, czy chodzi o próby, występy na żywo czy produkcję, Model 24 jest idealnym, prawdziwie wielościeżkowym rejestratorem, mikserem i interfejsem audio. Potrójna funkcja hybrydowej konsoli do nagrywania ewoluowała, aby idealnie sprostać dzisiejszym wymaganiom przemysłu muzycznego.

Prosty, intuicyjny projekt

Wystarczy jedno spojrzenie - Model 24 został opracowany tak, aby był prosty i intuicyjny, aby każdy mógł z niego korzystać. 100-milimetrowe fizyczne suwaki umożliwiają precyzję podczas regulacji głośności. 7- pasmowy korektor graficzny stereo oraz znane pokrętki Aux i gniazda wejściowe / wyjściowe są na wierzchu dla szybkiego i łatwego dostępu.

Rewolucyjna technologia nagrywania TASCAM

Model 24 pozwala użytkownikom nagrywać bezpośrednio na kartę SD, 24 ścieżek jednocześnie w jakości 24bit/48kHz. Jest zdolny do równoczesnego nadpisania 8 ścieżek w tym samym czasie. Dzięki rewolucyjnej technologii nagrywania TASCAM, konsola może również bezpośrednio odtwarzać 22 ścieżki na raz z karty SD. 16 wysokiej jakości przedwzmacniaczy mikrofonowych TASCAM zagwarantuje uchwycenie nieskazitelnego dźwięku.

Łączność

Model 24 jest wyposażony w 22 analogowe wejścia składające się z 20 symetrycznych wejść (12 mono i 4 stereo), 1 niesymetrycznego wejścia stereo. Ponadto, Model 24 pozwala na połączenie z twoim ulubionym programem DAW poprzez złącze USB. Twój smartfon może być połączony funkcją Bluetooth™ aby przesyłać dźwięk z próby lub przygotować publikę przed koncertem odtwarzając utwory zanim ze sceny zabrzmia pierwsze akordy.

Trwałość i niezawodność

Mikser jest lekki – możesz z łatwością przenosić go między studiem, salą prób czy miejscem gdzie chcesz pracować. Znana niezawodność produktów TASCAM gwarantuje sprawne działanie w każdym z tych miejsc.

Potrójna funkcjonalność

TASCAM Model 24 jest w pełni funkcjonalnym, 24-ścieżkowym rejestratorem i 24-kanalowym interfejsem audio USB z możliwością analogowego miksowania. Od sceny po studio, Model 24 pomoże Ci zmiksować muzykę w jednym, łatwym w obsłudze urządzeniu.

Nagrywanie

Sercem Modelu 24 jest legendarny silnik nagrywający dostarczający jakość i niezawodność jaką może zagwarantować tylko TASCAM. Model 24 umożliwia odtwarzanie i nagrywanie dowolnej kombinacji 24 ścieżek cyfrowego sygnału audio a także szybkie i łatwe kopiowanie i nadpisywanie. Nagrywaj koncerty na żywo, twórz utwory ścieżka po ścieżce lub korzystaj z wcześniej nagranych podkładów aby nagrać ostateczny występ.

Model 24 zaprojektowano tak aby pracował po twojemu, bez opóźnień, bez limitów, bez kompromisów.

Połącz z komputerem

Zarówno w domu jak i w studio czy w trasie, model 24 jest idealnym odpowiednikiem twojej cyfrowej stacji roboczej DAW. Dzięki wystarczającej liczbie wejść aby zarejestrować cały zespół w jednym podejściu, Model 24 zapewnia szybkie i łatwe przesyłanie sygnału do i z komputera bez konieczności przerywania, przełączania kabli i ponownego ustawiania brzmienia i poziomów. Inspiracje nie będą czekać a TASCAM cię nie spowolni.

Miks

Wyposażony w 12 kanałów wejściowych Mono i 4 kanały Mono/Stereo, Model 24 jest wystarczający aby obsłużyć większość zespołów na scenie, ale wystarczająco kompaktowy aby przenieść go na koncert. Niskoszumowe przedwzmacniacze o dużym wzmocnieniu, kompresory z jednym pokrętkiem (na wybranych kanałach), elastyczne przekierowanie sygnału, 3-pasmowy korektor i płynne tłumiki 100mm łączą się aby zapewnić prawdziwie dynamiczny miks w czasie rzeczywistym. W połączeniu z 7-zakresowym korektorem głównym, dwiema wysyłkami AUX i wbudowanym procesorem efektów tworzą Model 24 prawdziwie potężnym, przenośnym narzędziem do miksovania, gotowym do wyjścia na scenę (lub studio). Brak mylącego menu, zagubionych presetów, natychmiastowa bezpośrednia kontrola i niesamowita jakość dźwięku analogowego.

Przegląd kanałów

Zaprojektowany do użytku w trasie i w studiu, Model 24 oferuje cztery różne typy kanałów. Pierwsze dwa kanały mają zarówno wejścia XLR jak i wejścia jack z przełączaną czułością (linia/instrument). Pod nimi znajdziemy złącza TRS Insert do łatwego podłączenia zewnętrznego kompresora, equalizera czy innych efektów. Dalej znajdują się regulatory wzmocnienia przedwzmacniacza (z diodą przeciążenia LED) oraz przełączniki filtra górnoprzepustowego 100Hz i czułości (linia/instrument).

Kolejno znajduje się przełącznik przekierowania sygnału (taki sam dla wszystkich kanałów). Umożliwia wybór sygnału wejściowego – sygnał na żywo, powrót z kanału DAW lub powrót z wewnętrznego rejestratora wielościeżkowego na każdy kanał aby kontrolować korekcję i poziom sygnału. Warto zauważyć że filtr górnoprzepustowy oraz kompresor są umieszczone w torze przed przełącznikiem przekierowania sygnału. Dzięki temu nagrane ścieżki mogą w pełni korzystać z filtrowania i kompresji.

Bezpośrednio pod tym przełącznikiem jest kompresor, dostępny dla pierwszych 12 kanałów. Dzięki rozwiązaniu stosującemu jedno pokrętko możemy w szybki i łatwy sposób oswoić dynamikę podczas występów na żywo. Dla tych samych 12 kanałów zastosowano 3-pasmowy korektor z parametrycznym środkiem.

Poniżej sekcji korektora znajdują się pokrętki wysyłek opisane jako Monitor 1, Monitor 2 oraz FX, zapewniające dodatkowe przekierowanie do systemów monitorowania i efektów. Dalej znajdziemy sekcję kontroli panoramy, podświetlany przełącznik uzbrojenia nagrywania i przycisk Mute z diodą LED sygnalizującą jego aktywność. Niżej, Model 24 posiada pełny zestaw suwaków 100mm oraz indywidualne przełączniki przekierowania sygnału do głównego miksu, grup oraz odsłuchu PFL. Te elementy są takie same dla wszystkich kanałów.

Kanały 3-12 zostały zoptymalizowane pod kątem sygnału mikrofonowego (XLR) oraz wejść liniowych 6,3mm.

Kanały 13/14 – 19/20 są skonfigurowane jako stereofoniczne kanały wejściowe. Mają zarówno wejścia XLR jak również podwójne wejścia stereo 6,3mm z lewym wejściem działającym jako mono gdy prawe pozostaje niepodłączone. Z racji używania tych kanałów typowo dla instrumentów klawiszowych, automatów perkusyjnych, efektów czy syntezatorów, korektor został uproszczony do 3 pokręteł oraz zrezygnowano z kompresora aby zapewnić prostszą i bardziej intuicyjną obsługę.

Ostatnia konfiguracja - kanałów 21/22 została zoptymalizowana do użytku z urządzeniami przenośnymi i zawiera wejścia stereo RCA oraz wejście mini-jack, jak również możliwość sparowania urządzenia Bluetooth™. Ten kanał umożliwia także wysyłkę sygnału do wyjść Monitor 1 i Monitor 2.

Sekcja główna

Główna sekcja Modelu 24 została zaprojektowana do szybkiego i intuicyjnego użycia podczas występów na żywo. Tuż pod ręką znajdziemy wysokiej jakości tłumiki 100mm do głównego miksu, obu monitorów oraz sub-grupy, a także przyciski MUTE oraz przekierowania sygnału. Bezpośrednio nad nimi znajdują się kontrolery wbudowanego, cyfrowego procesora efektów który pozwala dodać pogłosy (Reverb i Delay), a także Chorus, Flanger itp. do jednego lub więcej źródeł.

Poniżej znajdują się elementy sterujące wbudowanym rejestratorem wielościeżkowym oraz głównym korektorem 7-pasmowym (dla miksu głównego bądź monitorów 1 i 2). Obecne są tu również złącza wyjść, słuchawek oraz przełącznika nożnego.

Twórz ścieżki

Wbudowany 24-ścieżkowy rejestrator sprawia że Model 24 jest idealnym wyborem tak dla wykonawców jak i autorów piosenek. Z naciśnięciem jednego przycisku, cały zestaw jest nagrywany i zapisywany na karcie SD jako osobne ścieżki które mogą być od razu zmiksowane lub poddane późniejszej obróbce po zaimportowaniu do programu DAW. Pomiędzy koncertami na żywo Model 24 jest idealnym towarzyszem wykonawców z pełną możliwością nagrywania, kopiowania i nadpisywania.

Współpraca z DAW

Poza możliwością prostego przenoszenia nagranych ścieżek do DAW i z niego, Model 24 jest również zaprojektowany jako potężny interfejs audio USB wraz z przedwzmacniaczami mikrofonowymi klasy premium i wbudowanym kompresorem. Do pracy w studio, Model 24 dostarcza 24 jednoczesnych wejść do komputerowego systemu nagrywania, dzięki czemu nagranie wielu muzyków będzie niezwykle łatwe i nie przysporzy frustracji związanej z ograniczeniem kanałów.

Model 24 zapewnia również niezwykle elastyczność przy miksowaniu oraz umożliwia przepuszczenie sygnału z powrotem przez mikser pozwalając na kontrolę parametrów 22 kanałów tuż pod ręką dla uzyskania prawdziwie analogowego brzmienia.

Właściwości

- 22-kanałowy mikser analogowy z wbudowanym 24-ścieżkowym rejestratorem oraz interfejsem USB

Funkcje miksera

- 22 wejścia analogowe
 - 16 przedwzmacniaczy mikrofonowych TASCAM Ultra-HDDA z przełączanym zasilaniem phantom (48V) na 12 kanałach mono i 4 kanałach stereo
 - Dwa wysoko-impedancyjne wejścia instrumentalne (kanały 1 i 2)
 - 20 symetrycznych wejść liniowych (12 mono, 4 stereo)
 - Jeden wielozadaniowy kanał stereo z gniazdami RCA, stereo mini-jack oraz łącznością Bluetooth
 - Złącza Insert na wejściu kanałów 1 i 2
- Główna szyna stereo, sub-grupa stereo, dwie szyny AUX/Monitor oraz szyna efektowa
- 1-pokrętłowy kompresor dla kanałów 1-12
- 3-pasmowy korektor z parametrycznym środkiem dla 12 kanałów mono oraz ze stałą częstotliwością środkową dla 4 kanałów stereo
- Przełączalny filtr górnoprzepustowy dla 12 kanałów mono i 4 kanałów stereo
- 7-pasmowy korektor graficzny stereo – może być użyty dla głównej szyny stereo lub szyn AUX/Monitor
- Wbudowany odbiornik Bluetooth dla bezprzewodowej przesyłki sygnału
- Wbudowany procesor efektów
 - 16 presetów efektów
 - Może zostać użyty na 12 kanałach mono oraz 4 stereo z wysyłką do głównej szyny stereo lub sub-grupy
 - Możliwość włączenia/wyłączenia za pomocą opcjonalnego przełącznika nożnego (Tascam RC-1F)
- Duże suwaki 100-mm dla precyzyjnej kontroli poziomów
- Symetryczne wyjścia XLR dla głównej szyny stereo
- Symetryczne wyjścia TRS dla sub-grupy, Control Room, AUX 1/2 oraz wysyłki efektów
- Wyjście słuchawkowe z niezależną kontrolą głośności (80 mW + 80 mW)

Funkcje rejestratora

- Wielościeżkowy silnik rejestrujący Tascam
- Wykorzystuje karty SD jako nośnik zapisu (do 128 GB)
- Maksymalnie 24 ścieżki (22 kanały wejściowe + miks stereo) mogą zostać zarejestrowane bez konieczności użycia komputera
- Format zapisu: Liniowy PCM (WAV format, 44,1/48 kHz, 16/24 Bit)
- Format odtwarzania: WAV
- Możliwość nadpisywania (overdubbing, punch in/out) maksymalnie 8 kanałów
- Wielościeżkowe odtwarzanie dla zaawansowanych potrzeb scenicznych

Funkcje interfejsu audio

- Interfejs USB 2.0 kompatybilny z komputerami Windows (ASIO) oraz Mac (Core Audio)
- Przesyłanie do komputera: 24 ścieżki (wszystkie 22 kanały + miks stereo)
- Przesyłanie z komputera: 22 ścieżki, przypisywane do każdego z kanałów wejściowych
- Rozdzielczość audio 44.1/48 kHz, 16/24 bit

Rejestrator	
Obsługiwane nośniki	SD (512 MB – 2 GB) SDHC (4–32 GB) SDXC (64–128 GB) wymagane Class 10 lub wyższe
System plików	FAT16 (SD), FAT32 (SDHC), exFAT (SDXC)
Format pliku nagrywania	WAV
Format pliku odtwarzania	WAV
Częstotliwość próbkowania	44.1 kHz, 48 kHz
Rozdzielczość	16 bit, 24 bit
Nagrywane ścieżki	24 ścieżki max. (22 kanały + miks stereo)
Wejścia i wyjścia audio	
Wejścia mikrofonowe (CH 1–12, 13/14–19/20)	XLR-3-31, symetryczne (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)
Maksymalny poziom wejściowy	+10 dBu
Nominalny poziom wejściowy	–8 dBu
Minimalny poziom wejściowy	–58 dBu
Zakres regulacji czułości Gain	0–50 dB
Impedancja wejściowa	1.8 kΩ
Zasilanie Phantom	DC 48 V
Wejścia liniowe (CH 1–20)	6.3-mm TRS jack, symetryczne
Maksymalny poziom wejściowy	+22 dBu
Nominalny poziom wejściowy	+4 dBu
Zakre regulacji czułości Gain	–10 dB do +40 dB (CH 1–12) –20 dB do +30 dB (CH 13/14 to 19/20)
Impedancja wejściowa	22 kΩ
INSERT (CH 1–2)	6.3-mm TRS jack (Tip: Send, Ring: Return, Sleeve: GND)
Nominalny poziom wejściowy	0 dBu
Maksymalny poziom wejściowy	+18 dBu
Impedancja wejściowa	10 kΩ
Nominalny poziom wyjściowy	0 dBu
Maksymalny poziom wyjściowy	+18 dBu
Impedancja wyjściowa	100 Ω
Wejścia STEREO (CH 21–22)	RCA pin jack, niesymetryczne 3.5-mm stereo mini jack, niesymetryczne
Maksymalny poziom wejściowy	+8 dBV
Nominalny poziom wejściowy	–10 dBV
Impedancja wejściowa	10 kΩ
Główne wyjście MAIN	XLR-3-32, balanced (1: GND, 2: HOT, 3: COLD)
Maksymalny poziom wyjściowy	+4 dBu
Nominalny poziom wyjściowy	+22 dBu
Impedancja wyjściowa	100 Ω
SUB OUT, MONITOR, FX OUT, CONTROL ROOM OUT	6.3-mm TRS, symetryczne (Tip: HOT, Ring: COLD, Sleeve: GND)
Nominalny poziom wyjściowy	–2 dBu
Maksymalny poziom wyjściowy	+16 dBu
Impedancja wyjściowa	100 Ω
Wyjście słuchawkowe PHONES OUT	6.3-mm stereo phone jack

Maksymalna moc wyjściowa	80 mW + 80 mW (przy 32 Ω)
Inne wejścia i wyjścia	
Złącze przełącznika nożnego FOOTSWITCH	6.3-mm TS jack (zalecany Tascam footswitch RC-1F)
Złącze USB	USB typ B, 4-pin
Korektor kanałów	
Filtr górnoprzepustowy	100 Hz, -18 dB/Oct.
High (półkowy)	12 kHz, ±15 dB
Mid (pasmowy)	zmienny 100 Hz do 8 kHz, ±15 dB (Mono) stały 600 Hz, ±15 dB (Stereo) Q = 0.55
Low (półkowy)	80 Hz, ±15 dB
Korektor graficzny	7-pasmowy
Częstotliwości	125/250/500/1k/2k/4k/8k (Hz)
Zakres	±15 dB
Wydajność audio	
Szum wyjściowy	-100 dBu (MAIN OUT, tłumik MAIN na min.)
Równoważny szum wejściowy (EIN)	-128 dBu (Kanał wejściowy mono przy 150 Ω, max. GAIN)
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD+N)	<0.01 % (GAIN na min., +10 dBu) <0.004 % (GAIN na min., +4 dBu) (MIC IN do MAIN OUT)
Odpowiedź częstotliwościowa	Analogowa: 20 Hz do 30 kHz, +0.5/-1.0 dB Cyfrowa: 20 Hz do 20 kHz, +0.5/-1.0 dB
Przesłuchy kanałów	-80 dB (1 kHz, PAN całkowicie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara / całkowicie zgodnie z ruchem wskazówek zegara)
Maksymalne wzmocnienie GAIN	74 dB (MIC do MAIN OUT) 50 dB (MIC do INSERT OUT) 74 dB (MIC do SUB OUT) 79 dB (MIC do CR OUT) 75 dB (MIC do MONITOR OUT) 75 dB (MIC do FX OUT) 24 dB (USB/SD do MAIN OUT) (EQ płasko, PAN całkowicie przeciwnie do ruchu wskazówek zegara / całkowicie zgodnie z ruchem wskazówek zegara)
Wymagania systemu komputerowego	
Windows	Windows 7 (32-bit SP1, 64-bit SP1) Windows 8.1 (32-bit, 64-bit) Windows 10 (32-bit, 64-bit)
Kompatybilny komputer	Kompatybilny z Windows z portem USB 2.0
CPU typ/prędkość	Dwurdzeniowy, 2 GHz lub szybszy
Pamięć RAM	2 GB lub więcej
Sterowniki	USB Audio Class 2.0, ASIO 2.0, WDM (MME)
Rozdzielczość ekranu	1280 × 800 lub więcej
Macintosh	OS X El Capitan (10.11) macOS Sierra (10.12) macOS High Sierra (10.13)
Kompatybilny komputer	Apple Mac z portem USB 2.0
CPU typ/prędkość	dwurdzeniowy, 2 GHz lub szybszy
Pamięć RAM	2 GB lub więcej
Sterownik	Core Audio
Rozdzielczość ekranu	1280 × 800 lub więcej

Specyfikacje USB audio	
Częstotliwość próbkowania	44.1 kHz, 48 kHz
Rozdzielczość	16 bit, 24 bit
Maksymalna liczba kanałów audio	24 wejścia, 22 wyjścia
Bluetooth®	Wersja 4.0
Output class	Class 2 (szacunkowa odległość transmisji: 10 m) * Odległość transmisji może się różnić w zależności od otoczenia i zakłóceń
Obsługiwany profil	A2DP, AVRCP 1.0
Obsługiwane kodeki A2DP	SBC, AAC
Ochrona zawartości A2DP	SCMS-T
Zasilanie i inne specyfikacje	
Zasilanie	AC 100–240 V, 50/60 Hz
Pobór mocy	52 W
Wymiary (Sz × Gł × Wys)	577 mm × 529 mm × 106 mm (całkowite)
Waga	10.4 kg
Dopuszczalny zakres temperatur pracy	5–35 °C
W zestawie	Kabel zasilający, instrukcja obsługi