

# Pipewire

© Copyright by 3bird Projects 2023, <http://edukacja.3bird.pl>

## Ogólne

Serwer dźwięku, szybszy od starego *pulseaudio*, ale dla kompatybilności ze starymi programami musi być globalnie włączona flaga „*pulseaudio*”.

Instalujemy go z flagami: *sound-server*, *pipewire-alsa*, *bluetooth*.

Jednocześnie, *pulseaudio* powinno mieć flagę „*-daemon*”, a pakiet „*pulseaudio-daemon*” nie powinien być zainstalowany (bo nie może być w systemie dwóch serwerów dźwięku).

Powinny być także zainstalowane pakiety:

- *libpulse*
- *wireplumber*

## Konfiguracja

```
# cp /usr/share/pipewire/pipewire.conf /etc/pipewire/pipewire.conf
```

```
# usermod -a -G pipewire nazwaUżytkownika
```

```
# nano /etc/pipewire/pipewire.conf
```

```
default.clock.rate = 192000
```

```
default.clock.allowed-rates = [48000 44100 96000]
```

```
# nano /etc/wireplumber/bluetooth.lua.d/50-bluez-config.lua
```

```
-- LDAC encoding quality
```

```
-- Available values: auto (Adaptive Bitrate, default)
```

```
--          hq (High Quality, 990/909kbps)
```

```
--          sq (Standard Quality, 660/606kbps)
```

```
--          mq (Mobile use Quality, 330/303kbps)
```

```
["bluez5.a2dp.ldac.quality"] = "hq",
```

```
-- Properties for the A2DP codec configuration
```

```
["bluez5.default.rate"] = 96000,
```

## Dodatkowa konfiguracja

Aby używać presetów pod konkretne słuchawki bądź korzystać z equalizera, lub też przypisać konkretne ustawienia do konkretnych odtwarzaczy:

```
# emerge -vp easyeffects
```

*EasyEffects* funkcjonuje wtedy jako wirtualne słuchawki (*sink* dajemy właśnie na *EasyEffects*, a nie bezpośrednio na fizyczne słuchawki).

W zakładce *PipeWire* ustawić *Output Device* na LDAC / DAC (jako domyślne).

Następnie można wczytać gotowe presety (mają one postać zwykłego pliku tekstowego): *Output (Wyjście) / Add Effect: Corrector / Importuj szablony APO*. Na przykład, dla słuchawek *Sony WH-1000XM4* zawartość pliku z presetem będzie miała postać:

Preamp: -5.6 dB  
Filter 1: ON LS Fc **105** Hz Gain **5.5** dB Q 0.71 BW 1.89  
Filter 2: ON LS Fc **210** Hz Gain **-9.5** dB Q 0.71 BW 1.89  
Filter 3: ON PK Fc **580** Hz Gain **-1.5** dB Q 2.5 BW 0.57  
Filter 4: ON PK Fc **1430** Hz Gain **-2.5** dB Q 3.0 BW 0.48  
Filter 5: ON PK Fc **2300** Hz Gain **6.0** dB Q 1.2 BW 1.17  
Filter 6: ON PK Fc **3930** Hz Gain **-2.4** dB Q 4.0 BW 0.36  
Filter 7: ON PK Fc **5200** Hz Gain **-4.2** dB Q 4.0 BW 0.36  
Filter 8: ON PK Fc **7400** Hz Gain **3.0** dB Q 2.0 BW 0.71  
Filter 9: ON PK Fc **8100** Hz Gain **-5.0** dB Q 4.0 BW 0.36  
Filter 10: ON PK Fc **11600** Hz Gain **-3.0** dB Q 6.0 BW 0.24

Powyższe ustawienia zapisane do postaci pliku \*.txt można wczytać w *EasyEffects* (osobiście preferuję jednak własne ustawienia).

## Blue Yeti - mikrofon zewnętrzny

Mikrofon jest wykrywany od razu jako urządzenie USB:

# **lsusb**

Żeby jednak był widziany jako mikrofon, należy odpowiednio ustawić moduły jądra:

*Device Drivers* -->

*Sound card support* -->

*Advanced Linux Sound Architecture* -->

*USB sound devices* -->

<\*> *USB Audio/MIDI driver*

Uwaga: Migająca dioda MUTE oznacza zmutowany mikrofon. Ciągła czerwona dioda - aktywny.

Mikrofon posiada funkcję odsłuchu (jest to odsłuch wracający z komputera, a nie bezpośrednio z mikrofonu).

## Sony ECM-MS907

To zewnętrzny mikrofon reporterski pojemnościowy o charakterystyce 90-120°. Niestety, w przypadku nagrań studyjnych, emituje zbyt wysoki poziom szumów własnych.

Częstotliwość (Pasma przenoszenia): 100 - 15 000Hz.

Poziom sygnału wyjściowego: -51dB.

Impedancja: 1000Ω.

Uwaga: Mikrofon posiada zwykłego „starego” jacka. Aby nagrywać na laptopie, należy skorzystać z przejściówki. Należy także za każdym razem sprawdzić baterię, nagrać kawałek testowy (i mieć zapas baterii!). Należy pamiętać, że nasadka antywietrzna znacząco redukuje czułość mikrofonu i należy jej używać jedynie przy nagrywaniu wywiadów / koncertów.