

Szybki start: bezprzewodowa klawiatura Sofle Choc

Jak się połączyć, jak poruszać się po warstwach i jak dopasować układ do siebie.

Firmware: ZMK **v0.3.0**, najnowsza stabilna wersja ZMK (1 sierpnia 2025).

Warto wiedzieć: klawiatura Sofle to projekt open source (autor: Josef Adamcik), a jej wersja bezprzewodowa działa na otwartym firmware **ZMK**. Wszystko w tym poradniku działa tak samo na każdej bezprzewodowej klawiaturze Sofle z ZMK, więc dokumentacja ZMK oraz liczne poradniki i filmy społeczności o klawiaturze Sofle dotyczą także Twojej klawiatury. Najprzydatniejsze znajdziesz na końcu tego poradnika.

1 Podłącz akumulatory

Ze względów bezpieczeństwa akumulatory są wysyłane **odłączone**. Pod każdą połówką jest małe białe złącze JST: podłącz do niego akumulator tej połówki. Wtyczka wchodzi tylko w jedną stronę, więc nigdy nie wciskaj jej na siłę.

Aby naładować klawiaturę, podłącz każdą połówkę do ładowarki USB-C lub komputera. Jeśli Twoja klawiatura ma wyświetlacz OLED, pokazują one poziom naładowania każdej połówki i stan połączenia (patrz „Co pokazują wyświetlacze”).

2 Przycisk reset

Każda połówka ma z boku mały **przycisk reset**.

- **Wciśnij raz**, aby uruchomić połówkę ponownie, jeśli przestanie reagować.
- **Wciśnij dwa razy szybko**, aby wejść w tryb aktualizacji firmware: na komputerze pojawi się dysk USB. Potrzebujesz tego tylko do wgrania nowego firmware. Jeśli wejdiesz w ten tryb przypadkiem, wciśnij reset jeszcze raz, aby wrócić do normalnej pracy.

3 Sparuj klawiaturę z komputerem

1. Po podłączeniu obu akumulatorów połówki same się odnajdą.
2. Otwórz ustawienia Bluetooth komputera, tabletu lub telefonu.
3. Wybierz „**Sofle**” z listy urządzeń i sparuj. To wszystko, możesz zacząć pisać.

Wskazówka: z komputerem łączy się lewa połówka. Jeśli parowanie się nie uda, usuń „Sofle” z listy Bluetooth urządzenia, wciśnij raz reset na lewej połówce i spróbuj ponownie.

4 Co pokazują wyświetlacze

Jeśli Twoja klawiatura ma wyświetlacz OLED, każda połówka pokazuje poziom naładowania akumulatora i stan połączenia. Symbole na Twoim wyświetlaczu mogą nieco różnić się od tych poniżej.

Lewa połówka: połączenie z urządzeniami

	Połączono przez Bluetooth. Liczba to aktywny profil (od 1 do 5).
	Profil 1 jest wolny: klawiatura jest gotowa do sparowania z nowym urządzeniem.
	Profil 1 jest już sparowany z urządzeniem, które nie jest teraz połączone. Klawiatura czeka na to urządzenie i nie sparuje się z innym na tym profilu: wybierz wolny profil albo wyczyść ten klawiszem BT_CLR (patrz „Kilka urządzeń”).
	Pisanie przez kabel USB lewej połówki.

Prawa połówka: połączenie z lewą połówką

	Prawa połówka jest połączona z lewą.
	Prawa połówka nie jest połączona z lewą. Sprawdź, czy oba akumulatory są podłączone, a potem wciśnij raz reset na każdej połówce.

5 Kilka urządzeń

Klawiatura zapamiętuje do **5 urządzeń** (profile Bluetooth). Włącz warstwę 3 (przytrzymaj **Layer 1** + **Layer 2**, patrz „Warstwy”), a potem:

- **BT_SEL 0** – **BT_SEL 4** na klawiszach cyfr od **1** do **5** wybierają profile od 1 do 5. Wybierz wolny profil, a potem sparuj nowe urządzenie w jego ustawieniach Bluetooth.
- Później te same klawisze błyskawicznie przełączają między sparowanymi urządzeniami.
- **BT_CLR**, na lewym końcu rzędu cyfr, usuwa urządzenie zapisane w bieżącym profilu, jeśli musisz sparować je ponownie. Przed ponownym parowaniem usuń też „Sofle” z listy Bluetooth tego urządzenia.

6 Kabel czy Bluetooth

Klawiatura może pisać przez Bluetooth albo przez kabel USB-C podłączony do **lewej połówki**. Gdy dostępne są oba, używa **preferowanego połączenia**. Domyślnie preferuje kabel. Aby to zmienić, włącz warstwę 3 i wciśnij **OUT_USB** albo **OUT_BLE** w rzędzie podstawowym (w miejscu **A** i **S**):

- **OUT_USB**, preferuj kabel: gdy lewa połówka jest podłączona do komputera, klawiatura pisze przez kabel. Po odłączeniu albo przy podłączeniu do ładowarki pisze przez Bluetooth.
- **OUT_BLE**, preferuj Bluetooth: klawiatura pisze przez Bluetooth, nawet gdy lewa połówka jest podłączona do komputera, na przykład żeby ładować ją z jednego komputera i pisać na innym urządzeniu. Bez podłączonego kabla i tak pisze przez Bluetooth.

Klawiatura zapamiętuje Twój wybór, także po ponownym uruchomieniu, a lewy wyświetlacz pokazuje używane połączenie (patrz „Co pokazują wyświetlacze”).

7 Zmień funkcję dowolnego klawisza w ZMK Studio

Układ zmienisz w przeglądarce, bez instalowania czegokolwiek i bez wgrywania firmware.

1. Podłącz **lewą połówkę** do komputera kablem USB-C.
2. Otwórz [zmk.studio](https://zmk.dev) w Chrome lub Edge i kliknij „connect”.
3. Kliknij klawisz, wybierz jego nową funkcję i zapisz. Zmiany zostają zapisane w klawiaturze.

Powrót do domyślnego układu: w każdej chwili użyj *Restore Stock Settings* w ZMK Studio. Warstwa 3 włącza się zawsze, gdy przytrzymasz razem warstwy 1 i 2, niezależnie od zmian w układzie, o ile w układzie zostanie klawisz **Layer 1** i klawisz **Layer 2**. Klawisze Bluetooth też gdzieś zostaw.

Warstwy

Sofle ma pełny rząd cyfr, a symbole, strzałki, klawisze F i blok numeryczny są na dodatkowych warstwach, dostępnych po przytrzymaniu klawiszy kciuka.

Alt

Layer 2
przytrzymaj

GUI
Win / Cmd

Layer 1
przytrzymaj

Enter

Lewa połówka

Space

Back-space

Delete

Layer 1
przytrzymaj

Alt

Prawa połówka

- Warstwa 1** (symbole i strzałki): przytrzymaj dowolny klawisz **Layer 1** , czwarty klawisz kciuka na każdej połówce.
- Warstwa 2** (klawisze F, blok numeryczny i nawigacja): przytrzymaj **Layer 2** , drugi klawisz kciuka na lewej połówce.
- Warstwa 3** (Bluetooth): przytrzymaj **Layer 1** i **Layer 2** **jednocześnie**. Najwygodniej **Layer 2** lewym kciukiem, a **Layer 1** prawym.

Pokrętła

- Lewe pokrętło**: obróć, aby zmienić głośność, wciśnij, aby wyciszyć.
- Prawe pokrętło**: obróć, aby przewijać, wciśnij, aby wstrzymać odtwarzanie. Na warstwie 1 przewija o całą stronę (Page Up / Page Down).

Jak czytać mapy klawiszy

&kp	Zwykły klawisz.
&mt	Wciśnij, aby wpisać pokazany klawisz, przytrzymaj, aby użyć modyfikatora. Lewy dolny: wciśnij Esc , przytrzymaj Ctrl .
&mo	Przytrzymaj, aby użyć tej warstwy: 1 to warstwa 1, 2 to warstwa 2.
&inc_dec_kp	Pokrętło: jedna akcja na każdy kierunek obrotu.
&bt	Sterowanie Bluetooth (patrz „Kilka urządzeń”).
&ttrans	Przezroczysty: klawisz działa tak samo jak na warstwie bazowej.
&none	Na tej warstwie nic nie robi.

Warstwa 0 - Bazowa

Zawsze aktywna

default_layer

| default ...

Sensor bindings

encoder_left

encoder_right

sync_dec_kp

🔊

🔊

sync_dec_kp

🔊

🔊

🔊

🔊

🔊

🔊

C_MUTE i **C_PAUSE**, obok **B** i **N**, to wciśnięcia pokręteł.

Warstwa 1 · Symbole i strzałki

Przytrzymaj klawisz kciuka Layer 1

[illegible]

Strzałki na **H J K L**, nawiasy oraz **< >** tuż pod nimi.

Warstwa 2 · Klawisze F, blok numeryczny i nawigacja

Przytrzymaj klawisz kciuka Layer 2

layer_2 ...

The diagram illustrates a custom keyboard layout for layer_2. The layout is split into two main sections. The left section contains function keys (F1-F12, PSCRN, END, INS, HOME) and navigation keys (PG_UP, PG_DN). The right section contains a numeric keypad (0-9, ., /) and symbols (-, +, *, /). A 'Sensor bindings' section at the bottom shows 'encoder_left' and 'encoder_right' with a '+' button.

Sensor bindings

encoder_left encoder_right

+

F1-F12 po lewej, pod nimi Home, Page Up, Page Down i End, a po prawej blok numeryczny.

Warstwa 3 · Bluetooth

Przytrzymaj Layer 1 + Layer 2

layer_3

The diagram illustrates the sensor bindings for layer_3. It features a grid of nodes, each representing a sensor binding. The nodes are arranged in a grid that is 10 columns wide and 10 rows high. The nodes are labeled with sensor names and their corresponding bindings. The labels are as follows:

- Row 1: &bt, &bt, &bt, &bt, &bt, &bt, &bt, &bt, &bt, &bt
- Row 2: BT_CLR, BT_SEL 0, BT_SEL 1, BT_SEL 2, BT_SEL 3, BT_SEL 4, &none, &none, &none, &none
- Row 3: &bt, &bt, &bt, &bt, &bt, &bt, &none, &none, &none, &none
- Row 4: BT_CLR_ALL, BT_DISC 1, BT_DISC 2, BT_DISC 3, BT_DISC 4, &none, &none, &none, &none, &none
- Row 5: &none, &out, &out, &out, &out, &out, &none, &none, &none, &none
- Row 6: &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none
- Row 7: &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none
- Row 8: &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none
- Row 9: &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none
- Row 10: &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none

The diagram also shows a grid of nodes on the right side, which are labeled with &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none, &none. The grid is 10 columns wide and 10 rows high.

Sensor bindings

encoder_left encoder_right

+

Profile Bluetooth w rzędzie cyfr, **OUT_USB** / **OUT_BLE** na **A** i **S**.

8 Przydatne linki

Te materiały dotyczą każdej bezprzewodowej klawiatury Sofle z ZMK, nie tylko naszej, więc możesz na nich polegać we wszystkim, czego nie obejmuje ten poradnik.

Dokumentacja ZMK	zmk.dev/docs : oficjalna dokumentacja firmware, od podstaw po zaawansowane funkcje.
Wersja ZMK	ZMK v0.3.0 , najnowsza stabilna wersja ZMK (1 sierpnia 2025).
ZMK Studio	zmk.dev/docs/features/studio do zmiany układu w przeglądarce oraz zmk.dev/docs/features/studio , czyli co potrafi.
Kody klawiszy	zmk.dev/docs/keymaps/list-of-keycodes : wszystkie klawisze, które możesz przypisać, ze zgodnością z systemami.
Problemy z Bluetooth	zmk.dev/docs/troubleshooting/connection-issues : problemy z parowaniem i ponowne parowanie obu połówek.
Klawiatury split	zmk.dev/docs/features/split-keyboards : jak obie połówki ze sobą współpracują.
Własny firmware	zmk.dev/docs/user-setup , aby zbudować własny firmware (combo, makra, tap dance...). Keymap Editor pozwala edytować plik keymapy wizualnie.
Pokrętła	zmk.dev/docs/features/encoders : jak działają enkodery obrotowe w ZMK.
Nasza domyślna konfiguracja	github.com/jerlam06/zmk-config-sofle : firmware, z którym wysyłamy klawiaturę, gotowy do forka.
Kontroler	nicekeyboards.com/docs/nice-nano : kontroler zgodny z nice!nano, który siedzi w każdej połówce.
Projekt Sofle	github.com/josefadamcik/SofleKeyboard : oryginalny projekt open source (autor: Josef Adamcik).
Społeczność	Discord ZMK : bardzo aktywna społeczność, która pomaga z firmware.
Nauka pisania	keybr.com : odzyskaj szybkość, przyzwyczajając się do nowego układu.

9 Potrzebujesz pomocy?

Coś nie działa tak, jak powinno, albo masz pytanie o klawiaturę? Po prostu napisz do nas, odpowiadamy na każdą wiadomość.

contact@thekeebLab.com · thekeebLab.com/pages/contact

Miłego pisanía! · TheKeebLab