



# Podręcznik użytkownika FastCalc



FastCalc 2.0.2

Wersja dokumentu 1.0.0 z dnia 30. maja  
2026, wydrukowano 2. czerwca 2026

# 1 Wprowadzenie

FastCalc to kalkulator ceniony za swoją wydajność i komfort użytkowania.

Wyróżnia się on:

- dużymi przyciskami, które umożliwiają szybkie i precyzyjne wprowadzanie danych,
- stałym wyświetlaniem wyrażenia wprowadzonego przez użytkownika,
- automatycznym wyświetlaniem wyniku podczas wprowadzania: klawisz „=” nie jest potrzebny!

FastCalc jest więc odpowiednia zarówno do codziennych obliczeń, jak i do bardziej zaawansowanego użytkowania.

## PODSTAWY UŻYTKOWANIA

Interfejs FastCalc jest innowacyjny i minimalistyczny, a jego obsługa opiera się wyłącznie na prostych gestach:

- Wybrać symbol boczny: przesunąć palec w jego kierunku.
- Usunąć symbol: wykonaj niewielkie przesunięcie palcem w lewo na wyświetlaczu.
- Usunąć całe wyrażenie: szybko przesunąć palec w lewo po całym wyświetlaczu.
- Zapisać wynik w pamięci: dotknij wyniku i wybierz żądaną pamięć.



**Ilustracja 1.1** FastCalc

## FUNKCJE

- Duże, praktyczne i czytelne przyciski.
- Konfigurowalne stałe.
- Tryb zaawansowany umożliwiający obliczanie procentów.
- Stałe wyświetlanie bieżącego wyrażenia oraz pamięci tymczasowych.
- Automatyczne zapisywanie poprzedniego wyniku (ANS) przy każdym usunięciu wyrażenia.
- Zintegrowane filmy pomocy oraz instrukcja obsługi (w ⓘ).

## USTAWIENIA

- Włączanie dźwięków interfejsu oraz regulacja ich głośności.
- Włączanie trybu zaawansowanego.
- Wybór liczby miejsc dziesiętnych oraz separatorów tysięcy.
- Personalizacja kolorów klawiatury i wyrażenia.

## 2 Operacje podstawowe

### 2.1 Wybrać symbol

Klawiatura FastCalc wyświetla symbole dostępne i niedostępne do wyboru w dwóch różnych kolorach, aktualizując symbole w miarę wprowadzania wyrażenia.

Aby wybrać symbol boczny, przesunąć palec w jego kierunku na odpowiednim klawiszu klawiatury FastCalc.

#### WSKAZÓWKA

Aby odjąć liczbę, można wybrać jedną z dwóch następujących metod:

- Wybrać symbol  $-$ , przesuwając palec w dół po klawiszu  $3$ .
- Wybrać  $+$ , a następnie  $-$  (dwukrotne dotknięcie klawisza operatora  $+$ ), aby dodać liczbę ujemną.

### 2.2 Usunąć symbol

Aby usunąć ostatnio wprowadzony symbol, wykonaj niewielkie przesunięcie palcem w lewo na wyświetlaczu wyrażenia. Aby stopniowo usuwać wyrażenie, przesuwaj palec powoli w lewo.

### 2.3 Usunąć całe wyrażenie

- Szybko przesunąć palec w lewo po całym wyświetlaczu.
- Jeśli pojawi się przycisk potwierdzenia **Wyczyść wyrażenie**, naciśnij go.

Wynik ostatnio usuniętego wyrażenia jest zapisywany w **ANS**.

### 2.4 Zapisać wynik w pamięci

- Dotknij wyniku wyrażenia.
- Obok każdej dostępnej pamięci pojawiają się przyciski ze strzałkami. Następnie wybierz pamięć, w której chcesz zapisać wynik.

### 2.5 Wyczyścić pamięci

- Jeśli widoczne jest wyrażenie, usuń je zgodnie z powyższymi instrukcjami.
- Szybko przesunąć palec w lewo po całym wyświetlaczu.
- Pojawia się przycisk potwierdzenia **Wyczyść pamięci**. Naciśnij go.

## 2.6 Kopiuj

Można wyświetlić menu kopiowania dla następujących elementów poprzez dwukrotne dotknięcie:

1. Wynik.
2. Wyrażenie. W takim przypadku wyrażenie i jego wynik zostaną skopiowane do schowka.


### UWAGA

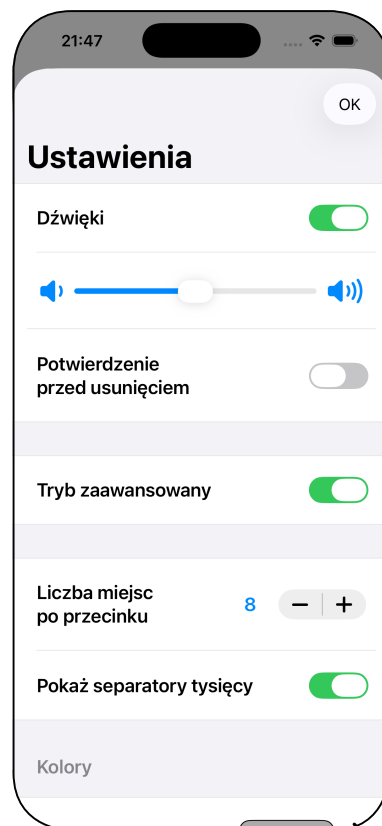
Wyrażenie można skopiować tylko wtedy, gdy daje ono wynik.

## 2.7 Wklej

Można wkleić liczbę do wyrażenia, jeśli wyrażenie na to pozwala.

## 3 Ustawienia

Jeśli wybierzesz ikonę  w prawym górnym rogu interfejsu FastCalc, pojawi się panel **Ustawienia**, który umożliwia dostosowanie FastCalc do Twoich potrzeb. Poszczególne ustawienia są opisane w poniższych rozdziałach.



**Ilustracja 3.1** Panel **Ustawienia**

### 3.1 Dźwięki

Ustawienie **Dźwięki** umożliwia włączanie lub wyłączanie dźwięków interfejsu FastCalc. Gdy dźwięki są włączone, można również dostosować ich głośność.

Dźwięki te mogą uprzyjemnić korzystanie z FastCalc, potwierdzając niektóre działania użytkownika. Jeśli wolisz cichą pracę, wystarczy je wyłączyć.

### 3.2 Potwierdzenie przed usunięciem

Ustawienie **Potwierdzenie przed usunięciem** umożliwia wymaganie potwierdzenia przed usunięciem całego bieżącego wyrażenia.

Po włączeniu tej opcji pojawi się prośba o potwierdzenie podczas wykonywania gestu usunięcia całego wyrażenia.

### 3.3 Tryb zaawansowany

Ustawienie **Tryb zaawansowany** umożliwia włączanie lub wyłączanie trybu zaawansowanego FastCalc.

Tryb zaawansowany umożliwia dostęp do dodatkowych funkcji, w szczególności do obliczeń procentowych.

Poszczególne funkcje zaawansowane są opisane w rozdziale 4 („Tryb zaawansowany”, strona 7).

### 3.4 Liczba miejsc po przecinku

Ustawienie **Liczba miejsc po przecinku** umożliwia wybór liczby miejsc dziesiętnych wyświetlanych dla wyniku i pamięci.

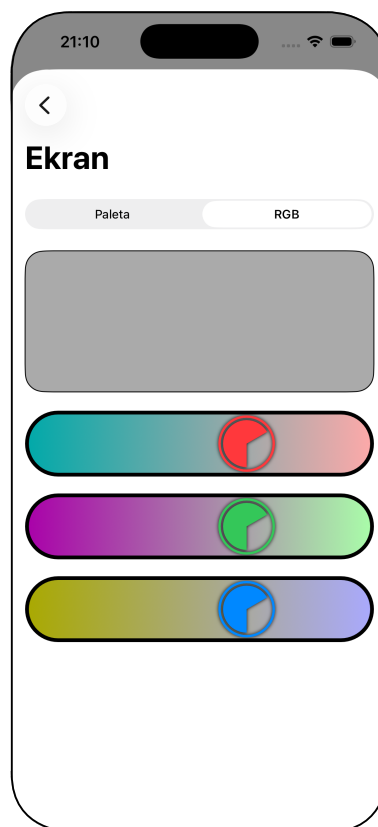
### 3.5 Pokaż separatory tysięcy

Ustawienie **Pokaż separatory tysięcy** umożliwia wyświetlanie lub ukrywanie separatorów tysięcy w liczbach.

### 3.6 Kolory



**Ilustracja 3.2** Wybór kolorów za pomocą karty **Paleta**.



**Ilustracja 3.3** Dostosowywanie kolorów za pomocą karty **RGB**.


Sekcja **Kolory** umożliwia dostosowanie kolorów wyświetlania wyrażenia oraz klawiatury FastCalc.



Możesz wybrać kolor z predefiniowanej palety lub dokładnie określić kolor w trybie RGB.

Tryb **Paleta** oferuje kolory oznaczone symbolem ☾ lub ☼; oznacza to, że kolory te automatycznie dostosowują się do wyglądu interfejsu graficznego urządzenia:


- Jeśli interfejs graficzny działa w trybie jasnym, symbol ☾ pokazuje podgląd odpowiadającego mu koloru w trybie ciemnym.
- Jeśli interfejs graficzny działa w trybie ciemnym, symbol ☼ pokazuje podgląd odpowiadającego mu koloru w trybie jasnym.

## 4 Tryb zaawansowany


Aby wyświetlić funkcje związane z trybem Tryb zaawansowany w FastCalc, wybierz ikonę  w prawym górnym rogu interfejsu, a następnie włącz ustawienie **Tryb zaawansowany**.

Niektóre operatory są drugorzędne, co oznacza, że pojawiają się dopiero po wybraniu pierwszego operatora. Na przykład  można wybrać dopiero po wcześniejszym wybraniu .

### 4.1 Ująć wyrażenie w nawiasy

Wybranie symbolu  powoduje ujęcie bieżącego wyrażenia w nawiasy.

### 4.2 Powtórzyć ostatni składnik



Wybranie symbolu  powoduje ponowne wstawienie do wyrażenia wcześniej wprowadzonych elementów.

Gdy symbol ten jest dostępny do wyboru, wyświetla elementy, które zostaną rzeczywiście wstawione.

### 4.3 Procent. Promil

Operatory  i  mnożą poprzedzającą liczbę odpowiednio przez 0.01 i 0.001.



### 4.4 Zwiększyć. Zwiększyć, odwrotność

Operator  służy do zwiększania liczby, a  jest funkcją odwrotną. Matematycznie operatory te są zdefiniowane następująco:

$$x \nearrow y = x + x \times y$$



$$x \nearrow^{-1} y = \frac{x}{1+y}$$

#### WSKAZÓWKA

Możliwe jest połączenie operatorów  i  w celu zwiększenia liczby o określony procent:

$$320 \nearrow 5 \% = 336$$

### 4.5 Zmniejszyć. Zmniejszyć, odwrotność

Operator  służy do zmniejszania liczby, a  jest funkcją odwrotną. Matematycznie operatory te są zdefiniowane następująco:



$$x \searrow y = x - x \times y$$

$$x \searrow^{-1} y = \frac{x}{1-y}$$

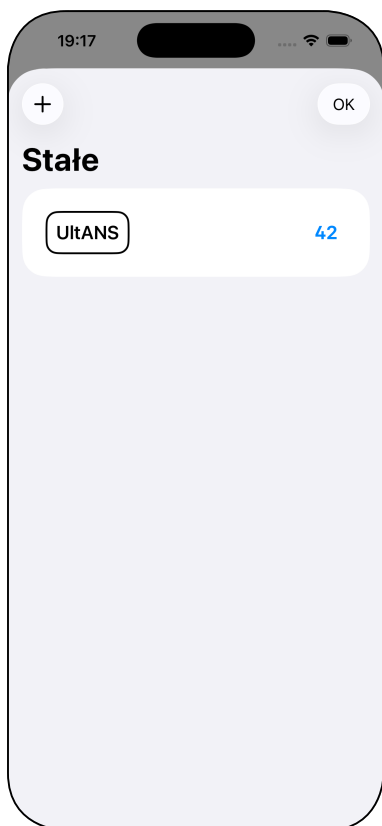
#### 4.6 Współczynnik wzrostu między dwiema liczbami. Procentowy wzrost między dwiema liczbami

Operator  $\Delta$  oblicza współczynnik wzrostu między dwiema liczbami, a  $\Delta\%$  oblicza ten sam współczynnik wyrażony w procentach. Matematycznie operatory te są zdefiniowane następująco:

$$x \Delta y = \frac{y-x}{x}$$


$$x \Delta\% y = \frac{y-x}{x} \times 100$$

## 5 Stałe



**Ilustracja 5.1** Panel **Stałe**



FastCalc umożliwia tworzenie własnych stałych.

Po wybraniu ikony  w prawym górnym rogu interfejsu pojawi się panel **Stałe**, który pozwala definiować trwałe wartości, niewpływające na nie usuwanie ani modyfikowanie pamięci.

### UWAGA

Aby utworzyć stałą, należy najpierw obliczyć wynik.

### 5.1 Utworzyć stałą

1. Otwórz panel **Stałe**.
2. Naciśnij przycisk  w lewym górnym rogu panelu **Stałe**.
3. Wpisz nazwę stałej w polu **Nazwa stałej**.
4. Naciśnij przycisk .

Nowa stała będzie następnie dostępna na klawiaturze FastCalc.

### 5.2 Usunąć stałą

1. Otwórz panel **Stałe**.
2. Przesuń stałą w lewo, aby ją usunąć.

## 6 Spis ilustracji

1.1	FastCalc .....	1
3.1	Panel Ustawienia .....	4
3.2	Wybór kolorów za pomocą karty Paleta. ....	5
3.3	Dostosowywanie kolorów za pomocą karty RGB. ....	5
5.1	Panel Stałe .....	9

## 7 Wersje tego podręcznika

Wersja	Data	Opis
1.0.0	30. maja 2026	Pierwsza wersja.

# Spis treści

<b>1</b>	<b>Wprowadzenie</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Operacje podstawowe</b>	<b>2</b>
2.1	Wybrać symbol	2
2.2	Usunąć symbol	2
2.3	Usunąć całe wyrażenie	2
2.4	Zapisać wynik w pamięci	2
2.5	Wyczyścić pamięci	2
2.6	Kopiuj	3
2.7	Wklej	3
<b>3</b>	<b>Ustawienia</b>	<b>4</b>
3.1	Dźwięki	4
3.2	Potwierdzenie przed usunięciem	4
3.3	Tryb zaawansowany	4
3.4	Liczba miejsc po przecinku	5
3.5	Pokaż separator tysięcy	5
3.6	Kolory	5
<b>4</b>	<b>Tryb zaawansowany</b>	<b>7</b>
4.1	Ująć wyrażenie w nawiasy	7
4.2	Powtórzyć ostatni składnik	7
4.3	Procent. Promil	7
4.4	Zwiększyć. Zwiększyć, odwrotność	7
4.5	Zmniejszyć. Zmniejszyć, odwrotność	7
4.6	Współczynnik wzrostu między dwiema liczbami. Procentowy wzrost między dwiema liczbami	8
<b>5</b>	<b>Stałe</b>	<b>9</b>
5.1	Utworzyć stałą	9
5.2	Usunąć stałą	9
<b>6</b>	<b>Spis ilustracji</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Wersje tego podręcznika</b>	<b>11</b>