

# newline

## Vega (seria Z)

### Poradnik użytkownika



V1.0

Please keep this manual properly for future reference!

This manual is a general manual, the pictures are for reference only, please refer to the real product.

# Zawartość

---

<b>Zawartość .....</b>	<b>1</b>
<b>Informacje o tym dokumencie .....</b>	<b>5</b>
<b>Instrukcja Bezpieczeństwa .....</b>	<b>6</b>
<b>Przegląd .....</b>	<b>9</b>
Części .....	9
Porty .....	11
Tyłne przyciski .....	12
Pilot zdalnego sterowania .....	13
<b>Instrukcja Instalacji.....</b>	<b>15</b>
Instalacja modułu Wi-Fi .....	19
Instalacja kamery (Opcjonalne) .....	20
Instalowanie OPS (Opcjonalne).....	20
Instalacja SDM-S (Nie dostępny) .....	21
<b>Obsługa ekranu dotykowego .....</b>	<b>27</b>
Ekran główny.....	29
Źródła .....	34
Ustawienia tablicy .....	47
Adnotacje.....	50
Pasek narzędzi .....	54
Folder Aplikacji .....	56
<a href="#">_Newline Cast</a> .....	58
Zarządzanie plikami .....	59
Ustawienia systemowe .....	63
Sparowane urządzenia .....	64
Zapisywanie Sesji .....	82
Automatyczne wyłączanie .....	83
Usuwanie sk .....	85
Newline Assistant.....	86
Wprowadzenie .....	86
Instalacja .....	86

<b>Menu Szybkich Ustawień.....</b>	<b>88</b>
<b>Sterowanie portami szeregowymi.....</b>	<b>90</b>
<b>Często zadawane pytania i rozwiązywanie problemów .....</b>	<b>97</b>
<b>Dodatkowe Informacje .....</b>	<b>103</b>

## Welcome to the world of Newline

Dziękujemy za wybranie monitora interaktywnego z serii Newline Z. Skorzystaj z tego dokumentu, aby w pełni wykorzystać możliwości ekranu.

---

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Działanie urządzenia podlega następującym dwóm warunkom: (1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) urządzenie musi przyjmować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie.

**UWAGA 1:** Niniejsze urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych. To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej, a jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia łączności radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli to urządzenie powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radia lub telewizji, co można stwierdzić przez wyłączenie i włączenie urządzenia, zaleca się, aby użytkownik spróbował skorygować zakłócenia za pomocą jednego lub kilku z następujących środków:

Zmiana orientacji lub położenia anteny odbiorczej.

Zwiększ odległość między urządzeniem a odbiornikiem.

Podłączyc urządzenie do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.

Skonsultuj się ze sprzedawcą lub doświadczonym technikiem radiowym / telewizyjnym w celu uzyskania pomocy.

**UWAGA 2:** Wszelkie zmiany lub modyfikacje tego urządzenia, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą unieważnić prawo użytkownika do obsługi urządzenia.

---

Symbol przekreślonego kosza na kółkach wskazuje, że produkt ten nie powinien być umieszczany w odpadach komunalnych. Zamiast tego zutylizuj zużyty sprzęt, zabierając go do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



## Energy Star Compliance.



### Signage Displays with Plug-in Module.

Jako partner ENERGY STAR, Newline Interactive Inc. postępuje zgodnie z ulepszonym procesem kwalifikacji i certyfikacji produktów EPA, aby zapewnić, że produkty oznaczone logo ENERGY STAR są kwalifikowane do ENERGY STAR zgodnie z obowiązującymi wytycznymi ENERGY STAR dotyczącymi efektywności energetycznej. Logo pojawia się na zasobniku pióra w pobliżu przednich połączeń na wszystkich wyświetlaczach z certyfikatem ENERGY STAR.

Program ENERGY STAR dla wyświetlaczy Signage został stworzony przez EPA w celu promowania efektywności energetycznej i zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza poprzez bardziej energooszczędny sprzęt w biurach, klasach i fabrykach. Jednym ze sposobów, w jaki produkt osiąga ten cel, jest użycie funkcji zarządzania energią w celu zmniejszenia zużycia energii, gdy produkt nie jest używany.

W przypadku modeli TT-6522Z, TT-7522Z i TT-8622Z tryb uśpienia można zainicjować na kilka różnych sposobów. Użytkownicy mogą nacisnąć przycisk zasilania na panelu lub wysłać zdalne polecenie za pośrednictwem RS232. Panel przejdzie również w tryb uśpienia bez działania użytkownika po godzinie bezczynności.

TT-6522Z, TT-7522Z i TT8622Z mogą wyjść z trybu uśpienia poprzez naciśnięcie przycisku zasilania lub przez czujniki zbliżeniowe wykrywające obecność użytkownika lub poprzez zdalne polecenie za pośrednictwem RS232. W przypadku wykrycia bliskości panel przejdzie z trybu uśpienia do innego trybu niskiego zasilania.

W przypadku zmiany ustawień jasności lub trybu zasilania przez użytkownika, zużycie energii przez panel może wzrosnąć ponad limity wymagane dla certyfikacji ENERGY STAR.

Dodatkowe informacje na temat programu ENERGY STAR i jego korzyści dla środowiska są dostępne na stronie internetowej EPA ENERGY STAR Power Management pod adresem <http://www.energystar.gov/powermanagement>.

W przypadku produkcji powyższe informacje będą musiały być dostępne dla wersji Energy Star V8 od 27 stycznia 2020 r.




Maksymalna luminancja podawana przez producenta wynosi 400cd/m<sup>2</sup>.

## Informacje o tym dokumencie

---





W tym dokumencie opisano wiele funkcji, instrukcje i uwagi dotyczące produktu.






Symbole są używane w tym dokumencie do wskazania operacji, które wymagają szczególnej uwagi. Symbole są zdefiniowane w następujący sposób:





 <b>NOTE</b>	Zawiera dodatkowe informacje uzupełniające działanie w tekście głównym.
 <b>CAUTION</b>	Wskazuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, której uniknięcie może spowodować uszkodzenie sprzętu, utratę danych, pogorszenie wydajności lub nieoczekiwane wyniki.
 <b>WARNING</b>	Wskazuje na zagrożenie wiążące się z ryzykiem, które, jeśli nie zostanie uniknięte, może spowodować śmierć lub obrażenia.

# Instrukcja Bezpieczeństwa

Ze względów bezpieczeństwa należy zapoznać się z poniższą instrukcją przed użyciem produktu. Poważne obrażenia lub uszkodzenia mienia mogą być spowodowane nieprawidłowymi operacjami. Nie próbuj samodzielnie naprawiać produktu.

<b>WARNING</b>	
	<p><b>Natychmiast odłącz urządzenie od źródła zasilania, jeśli wystąpią poważne awarie.</b></p> <p>Do głównych awarii należą :</p> <p>Jeśli dym, z produktu uwalnia się szczególnie zapach lub nienormalny dźwięk.</p> <p>Nie jest wyświetlany żaden obraz ani dźwięk lub występuje błąd obrazu.</p> <p>W powyższych scenariuszach nie należy kontynuować korzystania z produktu. Natychmiast odłącz zasilanie i skontaktuj się z profesjonalnym personelem w celu rozwiązania problemu.</p>
	<p><b>Nie wylewaj żadnych płynów, metali ani niczego palnego na produkt.</b></p> <p>Jeśli na lub do produktu zostaną upuszczone jakiegokolwiek płyny lub metale, wyłącz urządzenie i odłącz zasilanie. Następnie skontaktuj się z profesjonalnym personelem w celu uzyskania rozwiązania.</p> <p>Zwróć uwagę na dzieci, gdy są blisko produktu.</p>
	<p><b>Umieść produkt na stabilnej powierzchni.</b></p> <p>Niestabilna powierzchnia obejmuje i nie ogranicza się do pochylej płaszczyzny, chwiejnego stojaka, biurka lub platformy, które mogą spowodować obrót produktu i uszkodzenie.</p>
	<p><b>Nie otwieraj panelu ani nie zmieniaj produktu samodzielnie .</b></p> <p>W produkcie instalowane są komponenty wysokiego napięcia. Po otwarciu panelu może wystąpić wysokie napięcie, porażenie prądem lub inne niebezpieczne sytuacje.</p> <p>Jeśli wymagana jest kontrola, regulacja lub konserwacja, skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem w celu uzyskania pomocy.</p>
	<p><b>Skorzystaj z dostarczonego zasilacza.</b></p> <p>Aby zapobiec uszkodzeniu produktu, nie używaj żadnych rodzajów zasilających innych niż te dostarczone z produktem.</p> <p>Użyj gniazda trójprzewodowego i upewnij się, że jest prawidłowo uziemione.</p> <p>Wyciągnij wtyczkę zasilania z gniazda, jeśli produkt nie jest używany przez dłuższy czas.</p>
	<p><b>Regularnie czyść wtyczkę zasilania .</b></p> <p>Pożar lub porażenie prądem może być spowodowane, jeśli produkt jest włączony podczas czyszczenia. Wyciągnij wtyczkę zasilania przed czyszczeniem jej wysuszoną szmatką.</p>
	<p><b>Port wyjściowy zasilania: 5V / 2A.</b></p> <p>Napięcie/prąd tylnego portu wyjściowego wynosi 5V/2A (maksymalnie). Kup zasilacz sieciowy zgodnie z potrzebami klienta. Port może być używany do skrzynki Newline X10D Android. Nie podłączaj żadnych produktów o różnym zapotrzebowaniu na moc. Inaczej Może to spowodować uszkodzenie produktów lub pożar.</p>

 <b>WARNING</b>	
	<p><b>Nie umieszczaj przedmiotów na wierzchu produktu.</b></p> <p>Nie umieszczaj przedmiotów, takich jak pojemnik na płyn (wazon, doniczka, kosmetyki lub płynne leki) na wierzchu produktu.</p> <p>Jeśli na produkt zostanie rozlana woda lub ciecz, produkt może spowodować zwarcie i spowodować pożar lub porażenie prądem.</p> <p>Nie chodź ani nie wieszaj żadnych przedmiotów na produkcie.</p>
	<p><b>Nie instaluj produktu w niewłaściwym miejscu.</b></p> <p>Nie instaluj produktu w wilgotnych miejscach, takich jak łazienka, prysznic, w pobliżu okien lub na zewnątrz, w których występują deszcze, śnieg lub inne trudne warunki pogodowe. Unikać instalacji w pobliżu pary gorących źródeł. Poprzednie środowiska mogą powodować usterki produktu lub porażenie prądem w ekstremalnych warunkach.</p> <p>Nie umieszczaj na produkcie odsłoniętego źródła ognia, takiego jak zapalona świeca.</p>
	<p><b>Wyciągnij zasilacz podczas burzy.</b></p> <p>Nie dotykaj produktu podczas burzy z piorunami, może wystąpić porażenie prądem.</p> <p>Zainstaluj lub umieść elementy dostarczające wystarczająco wysokie napięcie, aby spowodować obrażenia ciała w miejscu niedostępnym dla dzieci.</p>
	<p>Nie dotykaj kabla zasilającego mokrymi rękami.</p>

 <b>CAUTION</b>	
	<p><b>Nie instaluj produktu w środowiskach o wysokiej temperaturze.</b></p> <p>Nie instaluj produktu w pobliżu źródła ciepła, takiego jak grzejnik, zbiornik ciepła, piec lub inne produkty grzewcze.</p> <p>Nie wystawiać produktu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, które mogą powodować wysokie temperatury i późniejsze usterki produktu.</p>
	<p><b>Podczas transportu produktu:</b></p> <p>Zapakuj produkt do transportu lub konserwacji za pomocą kartonów i materiałów amortyzujących dostarczonych z produktem.</p> <p>Przesuwaj produkt pionowo podczas transportu. Ekran lub inne elementy łatwo pękają, jeśli produkt zostanie przesunięty w niewłaściwy sposób.</p> <p>Przed przeniesieniem produktu odłącz wszystkie połączenia zewnętrzne i oddziel wszystkie produkty zapobiegające przewróceniu. Ostrożnie przesuwaj produkt, aby zapobiec jego uderzeniu lub ściśnięciu, zwłaszcza ekranu, który może spowodować obrażenia w przypadku pęknięć.</p>
	<p><b>Nie zakrywaj ani nie blokuj żadnych otworów wentylacyjnych na produkcie.</b></p> <p>Wszelkie przegrzane elementy mogą spowodować pożar, uszkodzenie produktu i skrócić żywotność. Nie kładź produktu w taki sposób, aby powierzchnia odpowietrzająca była pokryta.</p>



**CAUTION**

	<p>Nie instaluj produktu na dywanie lub szmatce. Nie używaj ściereczki, takiej jak obrus, do przykrycia produktu.</p>
	<p><b>Trzymaj produkt z dala od radia.</b> Produkt jest zgodny z międzynarodową normą EMI, aby zapobiec zakłóceniom radiom. Jednak zakłócenia mogą nadal istnieć i powodować szumy w radiu. Jeśli w radiu występuje szum, wypróbuj poniższe rozwiązania. Wyreguluj kierunek anteny radiowej, aby uniknąć zakłóceń powodowanych przez produkt. Trzymaj radio z dala od urządzenia.</p>
	<p><b>Jeśli szyba ekranu jest rozbita lub odpada.</b> Trzymaj cały personel w odległości 10 stóp od ekranu, aby zapewnić bezpieczeństwo. Nie wykonuj żadnej instalacji ani demontażu, gdy szyba ekranu jest rozbita lub odpadła.</p>
	<p><b>Używaj baterii prawidłowo.</b> Korozja galwaniczna, wyciek elektryczny, a nawet pożar mogą być spowodowane niewłaściwym użyciem baterii. Zaleca się stosowanie wyznaczonego typu baterii i instalowanie baterii za pomocą odpowiednich elektrod (dodatnich i ujemnych). Nie instaluj i nie używaj nowej baterii ze zużytej. Wyjmij baterię, jeśli pilot nie jest używany przez dłuższy czas. Nie wystawiaj akumulatora na przegrzane środowisko, takie jak światło słoneczne i/lub źródła ciepła. Zużyte baterie należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. UWAGA - Ryzyko pożaru lub wybuchu w przypadku wymiany akumulatora na niewłaściwy typ.</p>
	<p><b>Nie uszkadzaj zasilającego.</b> Nie uszkadzaj, nie zmieniaj, nie skręcaj, nie zginaj ani nie przeciągaj na siłę zasilającego. Nie umieszczaj obciążników (takich jak sam produkt) na zasilającym. Nie przeciągaj na siłę podczas wyciągania wtyczki zasilania. Jeśli zasilający jest uszkodzony, skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem w celu naprawy lub wymiany. zasilający w zestawie akcesoriów jest przeznaczony tylko dla tego produktu. Nie używaj go na innych produktach.</p>
	<p><b>Dodatkowe porady:</b> Używaj produktu w otoczeniu z wygodnym oświetleniem. Oglądanie w zbyt jasnym lub zbyt ciemnym otoczeniu jest szkodliwe dla oczu. Rozluźnij oczy obserwując przez pewien czas. Zachowaj wystarczającą odległość od produktu, aby chronić oczy i zapobiec zmęczeniu oczu. Dostosuj głośność do odpowiedniego poziomu, szczególnie w nocy.</p>
<p><b>Informacje o porcie USB.</b> Przednie porty USB i tylne porty USB 3.0/USB 2.0 przełączają połączenia w zależności od źródeł sygnału. Jeśli bieżące źródło sygnału odczytuje dane z zewnętrznego produktu podłączonego do portu, należy zmienić źródło sygnału po zakończeniu odczytu danych. W przeciwnym razie dane lub produkt mogą zostać uszkodzone</p>	

## Wprowadzenie

---

Przenieś współpracę na wyższy poziom dzięki interaktywnemu wyświetlaczowi serii Z.

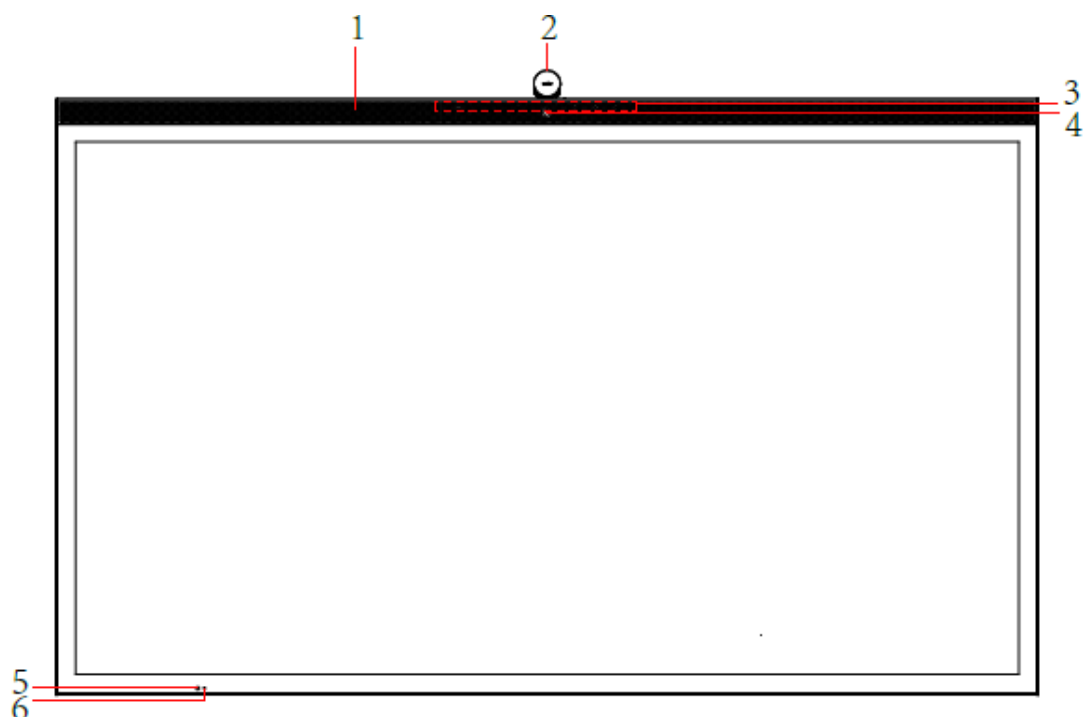
Zwiększ produktywność i współpracę dzięki wyświetlaczowi wykorzystującemu zaawansowaną technologię dotykową.

Każdy produkt można dostosować do własnych potrzeb. Niezastrzeżona natura pozwala korzystać z preferowanego oprogramowania, robić notatki na temat plików lokalnych, bezprzewodowo przesyłać na panel z mniejszych urządzeń, uruchamiać ulubione aplikacje i przeglądać pliki multimedialne, a jednocześnie ulepszać wrażenia niż wcześniej.

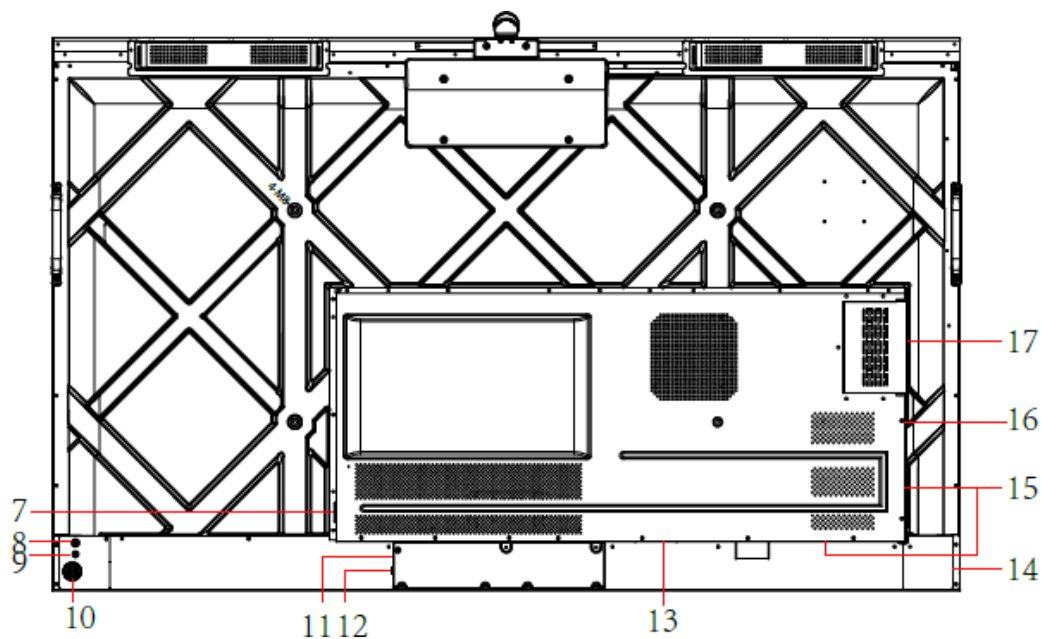
Ekran LED 4K Ultra High-Definition zapewnia również płynne wrażenia podczas pisania. Adnotuj wszystko na ekranie, zarówno na osadzonej tablicy, jak i podczas korzystania z dowolnego innego urządzenia. Intelli-Touch automatycznie identyfikuje grubość i kolor pióra, oszczędzając czas.

## Części

Widok z przodu



Widok z tyłu



1	Głośniki	10	Tylne przyciski
2	Kamera (opcjonalna)	11	Wejście zasilania
3	Mikrofon	12	Przełącznik zasilania
4	Czujnik Zbliżeniowy	13	Slot SDM-S
5	Czujnik światła	14	Tylne porty 1
6	Odbiornik sygnału pilota	15	Tylne porty 2
7	Wyjście źródła zasilania	16	Slot modułu Wi-Fi
8	Przycisk zasilania	17	Port OPS
9	Przycisk powrotu		

Uwaga:

SDM-S to „Smart Display Module Small”.

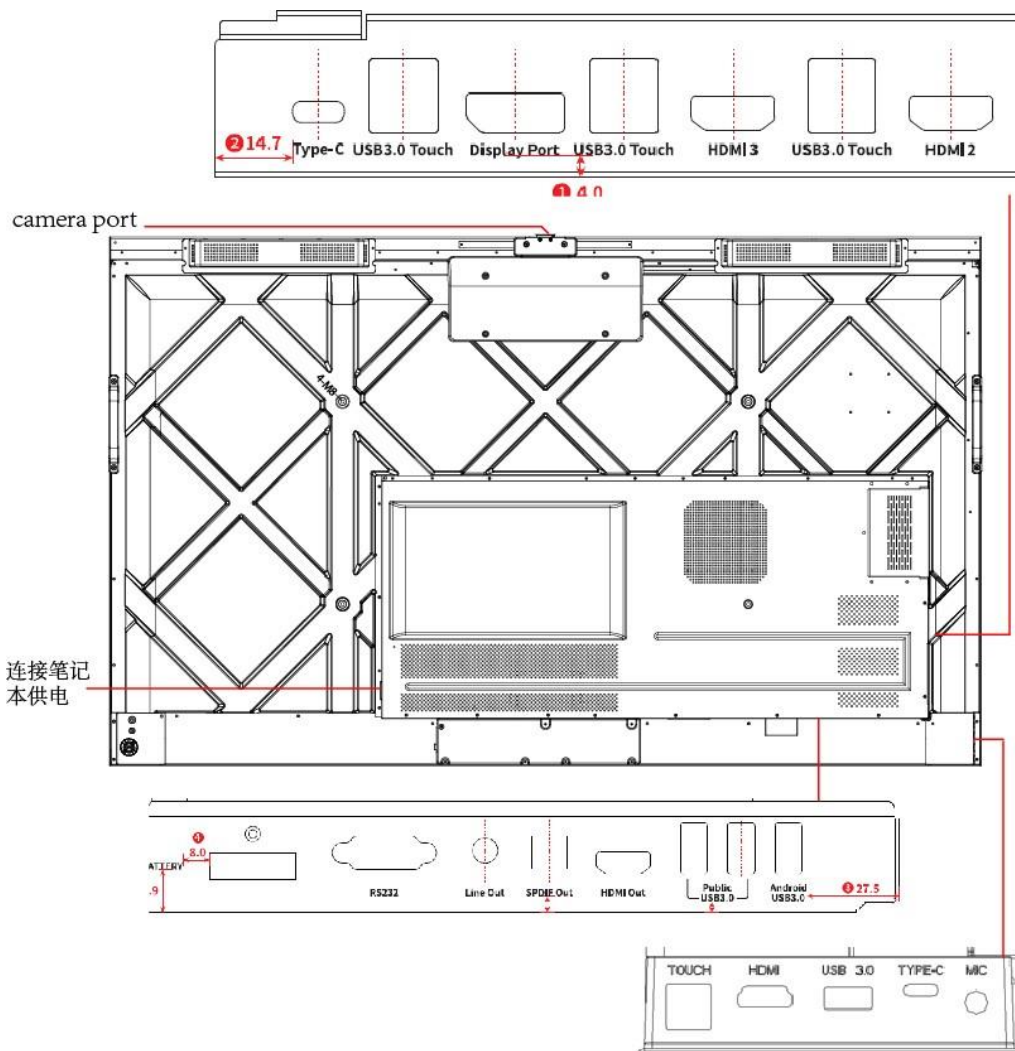
Przedstawione zdjęcia produktów służą wyłącznie celom ilustracyjnym i mogą nie być dokładnym odzwierciedleniem produktu.

# Porty



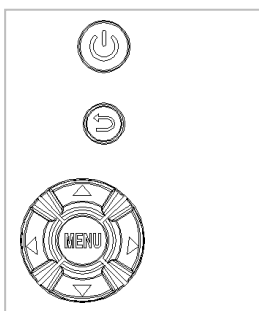
## CAUTION




- *Przednie porty USB i tylne porty USB 3.0/USB 2.0 przełączają połączenia w oparciu o źródła sygnału. Jeśli bieżące źródło sygnału odczytuje dane z zewnętrznego produktu podłączonego do portu, przełącz źródło sygnału po zakończeniu odczytu danych. W przeciwnym razie dane lub produkt mogą zostać uszkodzone.*
- *USB 2.0 zapewnia do 500Ma, podczas gdy USB 3.0 zapewnia do 900Ma mocy. Upewnij się, że dysk USB jest sformatowany w systemie plików FAT32 przed włożeniem do panelu.*



**WARNING**

Tylny port wyjściowy zasilania zapewnia moc do 5 V/2 A. Skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem, aby zakupić zasilacz sieciowy do zasilania urządzeń zewnętrznych. Proszę nie podłączać żadnych produktów, które wymagają zasilania niż wymienione. Może to spowodować obrażenia lub uszkodzenie panelu.

**Tylne przyciski**

Przycisk	Akcja	Funkcja
	Krótkie naciśnięcie	Włączenie zasilania Wyłączenie zasilania/ Tryb uśpienia
	Krótkie naciśnięcie	Wstecz/wyjście z aplikacji
	Krótkie naciśnięcie	Góra/Dół/Lewo/Prawo
MENU	Krótkie naciśnięcie	Otwórz menu szybkich ustawień
	Długie naciśnięcie przez 5 sekund	Aktywuj/Wyjdź z trybu blokady przycisku zasilania

Uwaga:

Gdy użytkownik naciśnie przycisk zasilania, może ustawić panel tak, aby przechodził w tryb zamykania lub uśpienia w > **Ustawienia** > **Zasilanie** > **menu opcji zasilania**.

## Pilot zdalnego sterowania














---



### CAUTION

Przed użyciem pilota należy uważnie przeczytać następujące instrukcje, aby uniknąć ewentualnych usterek:

- Nie upuszczaj ani nie uszkadzaj pilota.
  - Nie rozlewaj wody ani innych płynów na pilota.
  - Nie umieszczaj pilota zdalnego sterowania w mokrym miejscu.
  - Nie umieszczaj pilota bezpośrednio w świetle słonecznym lub w pobliżu źródła ciepła.
-

Buttons	Operations
	Włączanie/Wyłączanie zasilanie
	Przedź do ekranu głównego
	Przyciski kierunkowe
	Potwierdź/OK
	Naciśnij raz, aby zablokować bieżący ekran. Naciśnij ponownie, aby wyjść z funkcji zamrażania
	Wejź na stronę Wyboru źródła
	Powrót do poprzedniego/Wyjście
	Przełącznik aplikacji
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Otwórz menu Szybkie ustawienia w osadzonym systemie operacyjnym.</li> </ul> Otwórz menu w systemie Windows.
	Zrób zrzut ekranu
	Naciśnij aby zmniejszyć głośność, przytrzymaj aby kontynuować zmniejszanie
	Wycisz/Odcisz głośność
	Naciśnij aby zwiększyć głośność, przytrzymaj aby kontynuować zwiększanie



# Instrukcja Instalacji

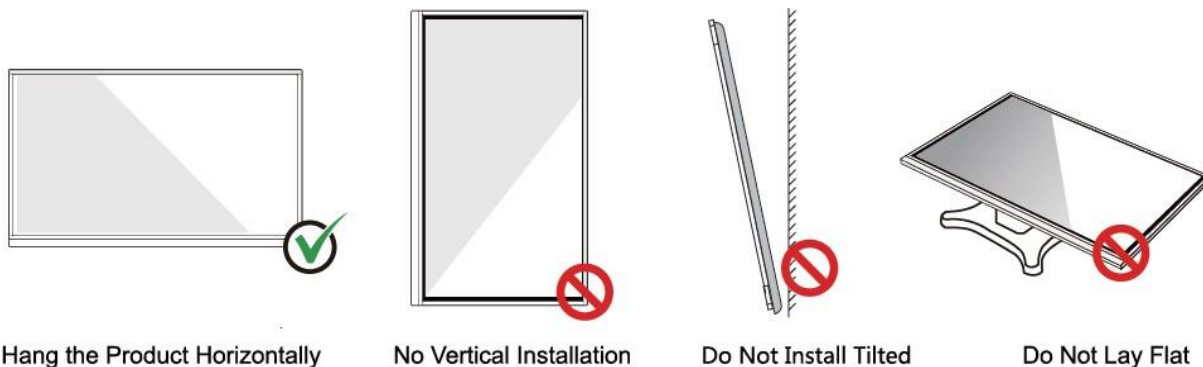
## Środki ostrożności

### Środowisko instalacyjne





## Kierunek Instalacji



## Środki ostrożności dotyczące instalacji

### Ciężar

Waga produktu: 143lb / 65kg (86INCH), 115lb / 52 kg (75INCH), 86lb / 39kg (65INCH)

- Podczas korzystania z mobilnego stojaka upewnij się, że waga produktu jest mniejsza niż ładowność mobilnego stojaka.
- Podczas korzystania z uchwyty ściennego upewnij się, że ściana może utrzymać ciężar produktu. Zalecamy, aby powierzchnia ściany była wzmocniona i miała ładowność 4 razy większą od masy produktu. Skonsultuj się z profesjonalnym instalatorem w sprawie instalacji na ścianie.

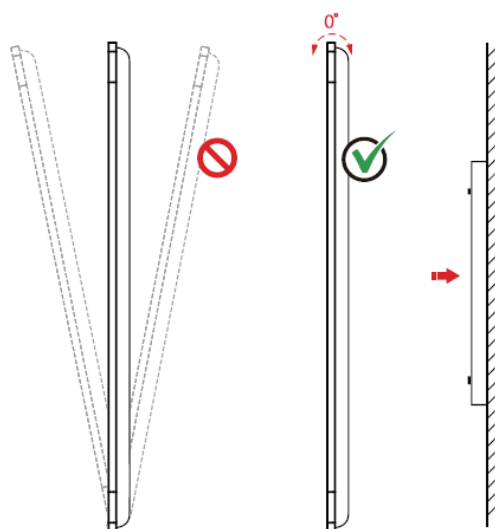
#### NOTE

*Firma nie ponosi odpowiedzialności prawnej za jakiegokolwiek problemy spowodowane nieprawidłowym działaniem, jeśli stojak mobilny lub uchwyt ścienny strony trzeciej wykracza poza zakres produktu.*

- Nie instaluj produktu w miejscu, w którym może zostać uderzony przez otwierające się lub zamykające się drzwi.

### Instalacja pionowa

Podczas instalacji panelu, utrzymuj go w pozycji pionowej. Nadmierny kąt nachylenia może spowodować uszkodzenie szkła lub innych elementów wewnętrznych

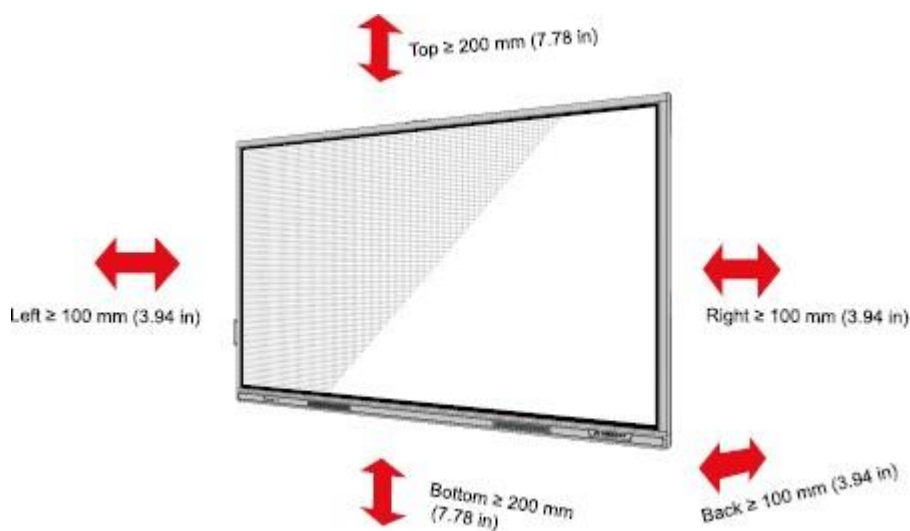


## NOTE

W przypadku jakichkolwiek problemów skontaktuj się z naszym działem pomocy technicznej. Nasza firma nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub straty poniesione przez użytkowników, jeśli użytkownicy nie zastosują się do instrukcji..


## Wentylacja

Zapewnij odpowiednią wentylację i/lub klimatyzowane środowisko. Zalecamy zachowanie pewnych odległości z boków produktu do ściany lub paneli. Wymagania dotyczące wentylacji przedstawiono na poniższym obrazie:



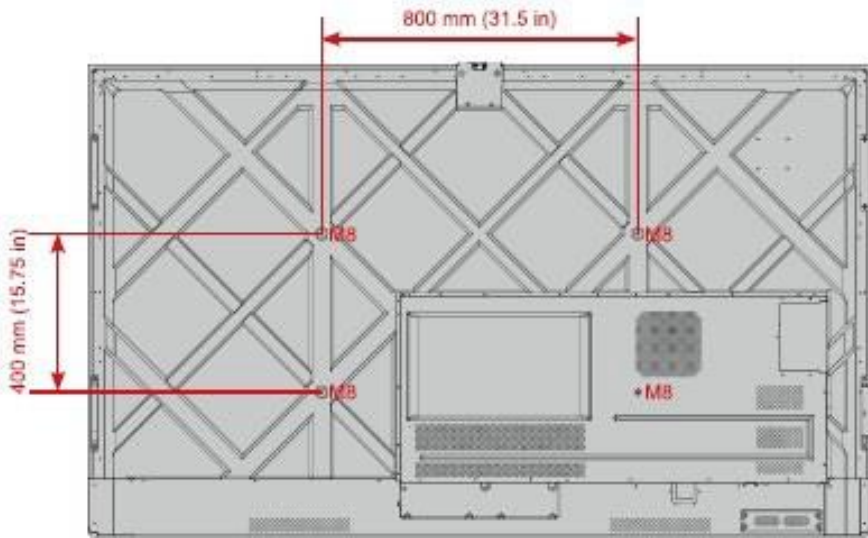
## Instalacja

Wymiary czterech otworów montażowych wspornika na tylnym panelu są zgodne ze standardem VESA MIS-F (86 cali lub 75 cali: 800 x 400 mm/31,50 x 15,75 cala; 65 cali: 600 x 400 mm/23,62 x 15,75 cala). Użyj śrub M8 o długości od 10 mm do 15 mm (0,40 do 0,59 cala), aby przymocować ekran dotykowy do systemu montażowego. Wymiary otworów montażowych na tylnym panelu pokazano na poniższym obrazie:

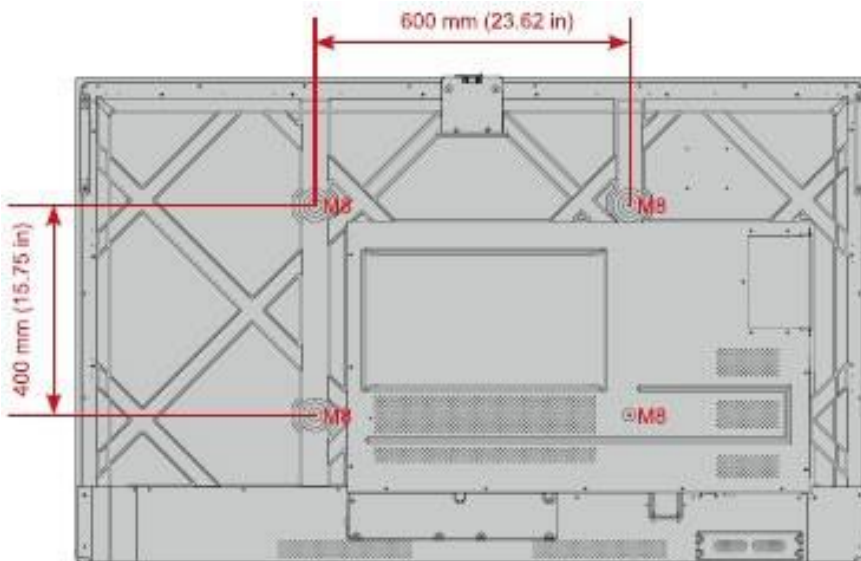
 **NOTE**

Skonsultuj się z profesjonalnym instalatorem, aby zainstalować produkt.

75"/86"



65"



## Instalacja modułu Wi-Fi

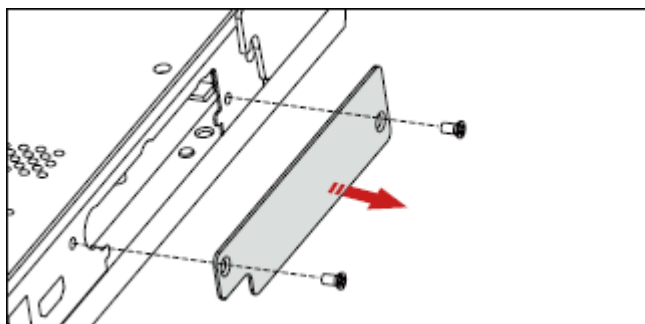


**CAUTION**

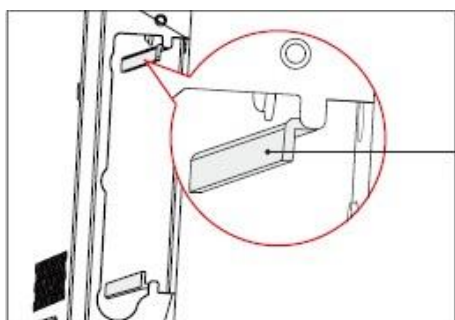
Moduł Wi-Fi nie wpiera podłączania w czasie pracy panelu, w związku z tym, zamontuj moduł gdy panel jest wyłączony.

Moduł Wi-Fi został dostarczony w dodatkowym pudełku dla akcesoriów. Podążaj za instrukcją poniżej aby go zamontować.

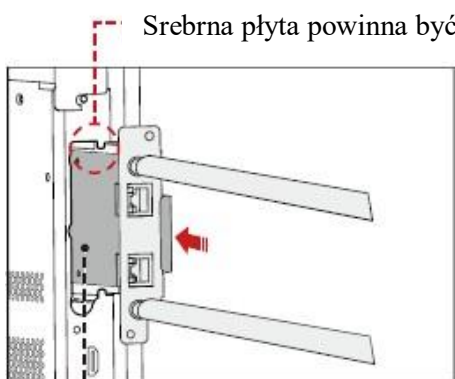
- Odkręć dwie śruby przy porcie Wi-Fi i zdejmij pokrywę.



- Włóż moduł do portu i przykręć go śrubami dla bezpieczeństwa.



Szyna prowadząca

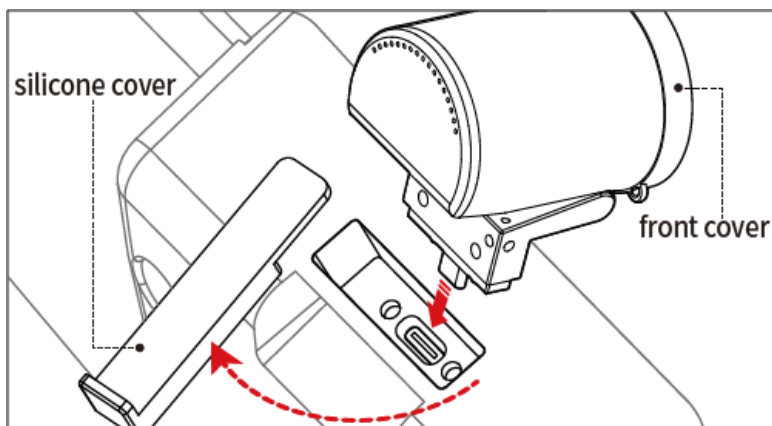


Srebrna płyta powinna być po bokach

Czarna płyty powinna być z tyłu

## Instalacja kamery (Opcjonalne)

Kamera została dostarczona w oddzielnym pudełku na akcesoria. Zamontuj ją korzystając z instrukcji poniżej. Zdejmij silikonową pokrywę na górze monitora. Następnie włóż kamerę do portu i przymocuj ją dwoma śrubami.



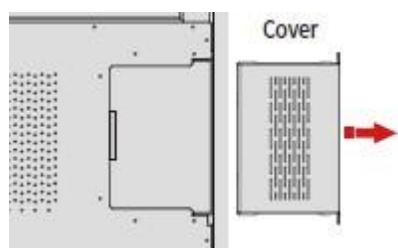
## Instalowanie OPS (Opcjonalne)



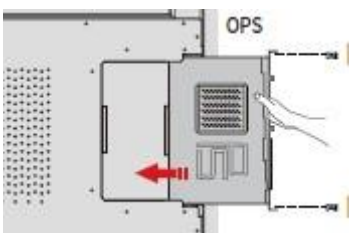
*OPS nie obsługuje podłączania podczas pracy. W związku z tym należy włożyć lub wyjąć OPS, gdy wyświetlacz jest wyłączony. W przeciwnym razie wyświetlacz lub OPS mogą zostać uszkodzone.*

OPS należy zakupić osobno. Podążaj za instrukcją poniżej, aby zainstalować OPS:

- Ręcznie odkręć śruby M4, aby zdjąć pokrywę ochronną OPS.



- Wsuń OPS do portu OPS z tyłu panelu, a następnie przymocuj go śrubami M4 dla bezpieczeństwa.



## Instalacja SDM-S (Nie dostępny)

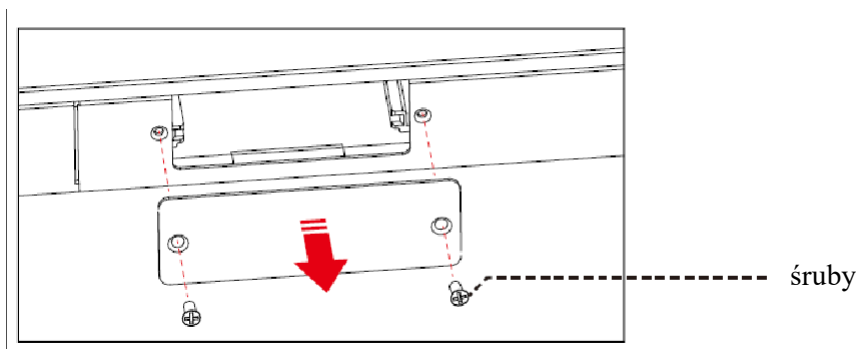


### CAUTION

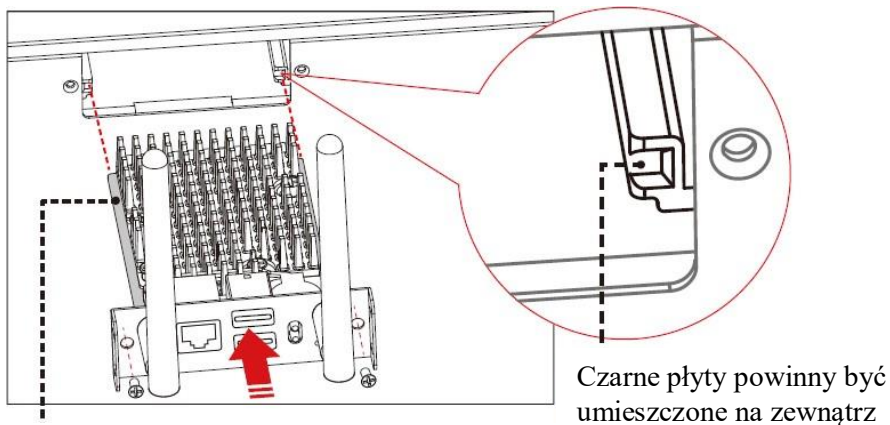
*SDM-S nie obsługuje podłączenia podczas pracy. W związku z tym należy włożyć lub wyjąć SDM-S, gdy wyświetlacz jest wyłączony. W przeciwnym razie wyświetlacz lub SDM-S mogą zostać uszkodzone.*

Aktualnie nasza oferta nie zawiera SDM-S, jednak jeżeli samemu go posiadasz, skorzystaj z instrukcji poniżej jak go zainstalować.

- Odkręć dwie śruby przy porcie SDM-S i zdejmij pokrywę.



- Włóż moduł do portu i przykręć go śrubami dla bezpieczeństwa



Włóż SDM-S tak aby czarne płytki był na zewnątrz



### NOTE

Zainstaluj SDM-S, przed montażem panelu na ścianie

## Włączanie zasilania

**Krok 1** Przed podłączeniem zasilania upewnij się, że kabel zasilający jest całkowicie osadzony w panelu i gniazdku ściennym. Upewnij się, że gniazdko ścienne obsługuje zakres mocy od 100 V do 240 V z częstotliwością 50 Hz / 60 Hz  $\pm$  5% i jest w pełni uziemione.

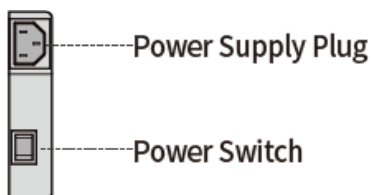




### NOTE

Gniazdko zasilające powinno być umieszczone w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępne.



**Krok 2** Naciśnij przełącznik zasilania znajdujący się z boku produktu na "I".


65" / 75" / 86"

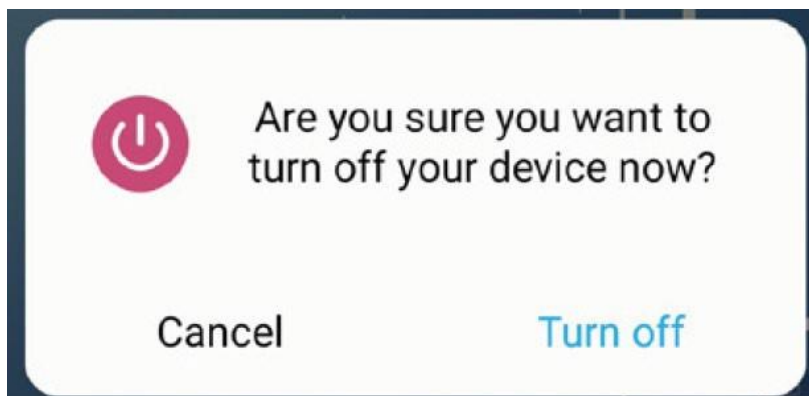


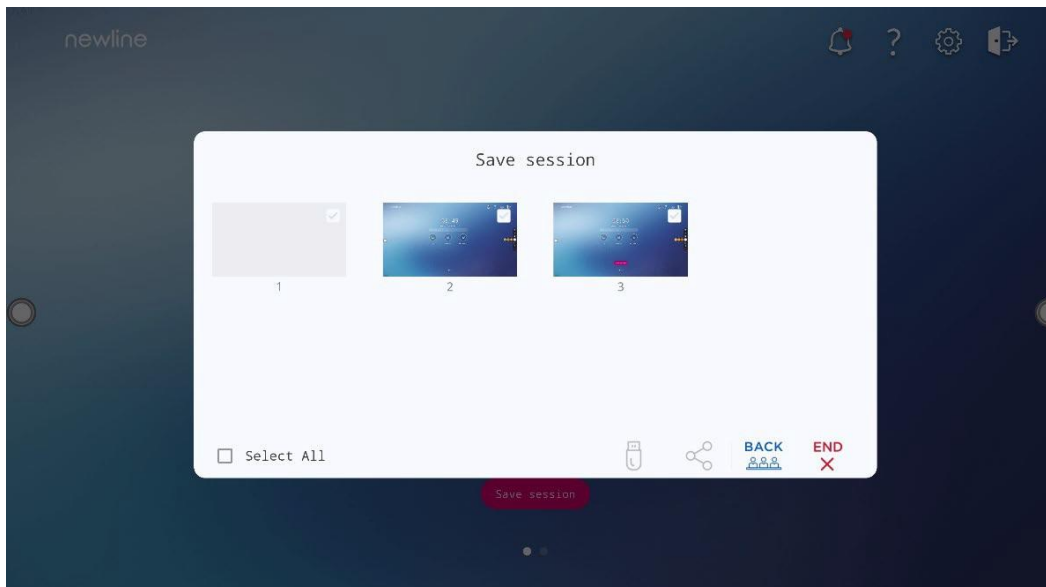
Naciśnij przycisk zasilania  na przednim panelu sterowania lub  na pilocie zdalnego sterowania.

## Wyłącz zasilanie

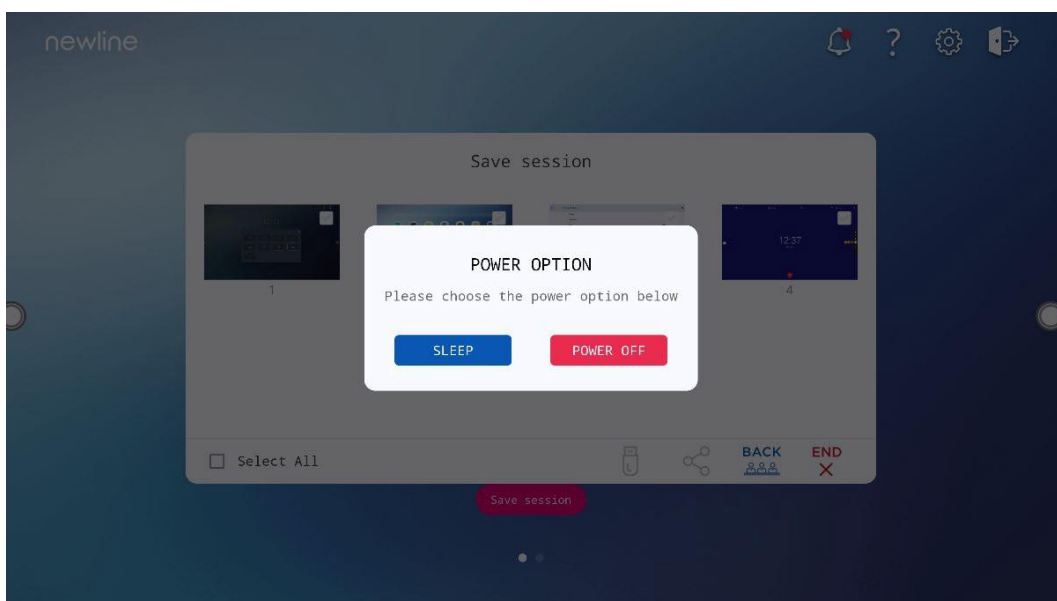
**Krok 1** Naciśnij przycisk zasilania  na panelu przednim lub przycisk zasilania  na pilocie zdalnego sterowania, aby przejść do trybu uśpienia.

**Krok 2** Długo naciśnij przycisk zasilania  na panelu przednim lub przycisk zasilania  na pilocie zdalnego sterowania. Zostanie wyświetlony komunikat, jak pokazano na poniższym obrazie.





W oknie dialogowym naciśnij **Anuluj**, aby powrócić do trybu pracy. Wybierz **Wyłącz**, aby wyłączyć panel, a wskaźnik zasilania zmieni kolor na czerwony. Jeśli chcesz całkowicie wyłączyć produkt, wyłącz przełącznik kołyskowy za panelem (obok gniazda zasilania) i odłącz przewód zasilający.



#### NOTE

- Jeśli OPS jest zainstalowany, OPS i ekran będą jednocześnie wyłączane po wyłączeniu zasilania.
- Należy prawidłowo wyłączyć panel przed odłączeniem źródła zasilania. Przypadkowa awaria zasilania może spowodować uszkodzenie panelu.
- Nie włączaj i wyłączaj wielokrotnie zasilania w krótkim czasie, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie.



# Kalibracja

Jeśli pozycja kursora ma duże odchylenie od rzeczywistego punktu dotyku, kalibracja służy do wyeliminowania odchylenia. Kalibracja jest wymagana w następujących scenariuszach:

- Używany jest OPS.
- Komputer jest podłączony przez interfejs HDMI lub Display Port.



## NOTE

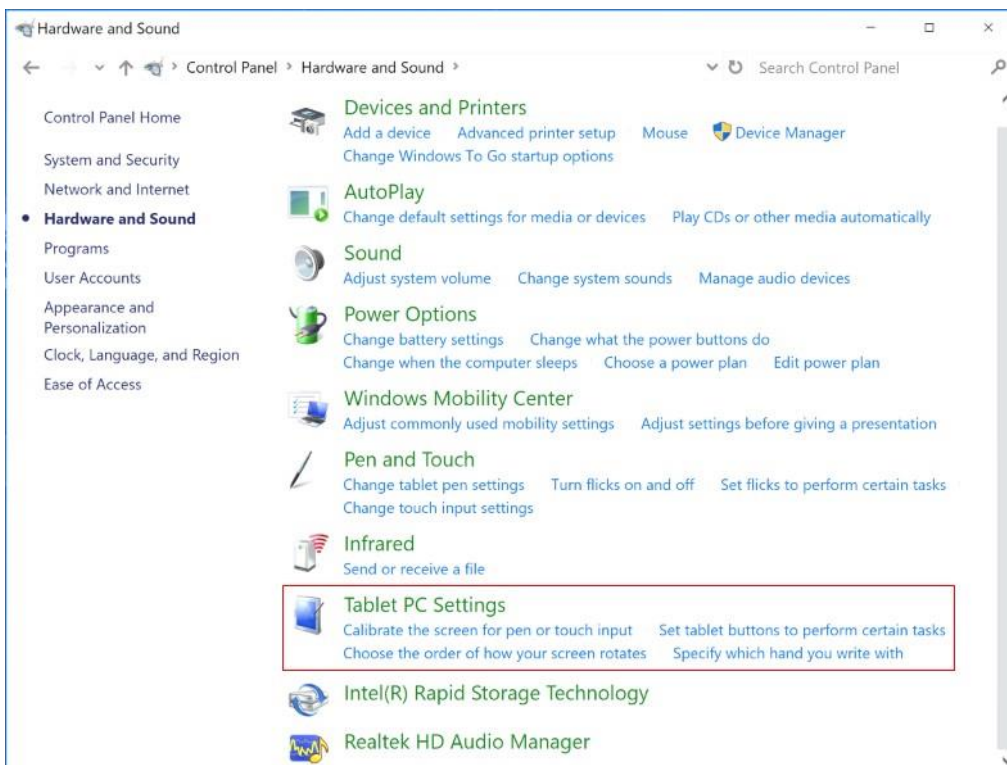
Obsługa interfejsu na wbudowanym systemie operacyjnym nie wymaga kalibracji. Produkty zewnętrzne z systemem Microsoft Windows 7 lub nowszym będą wymagały kalibracji.

Jeśli kalibracja jest błędna, podążaj za instrukcjami poniżej, aby ponownie skalibrować panel. Poniżej przedstawiono przykład dla systemu Windows 10:

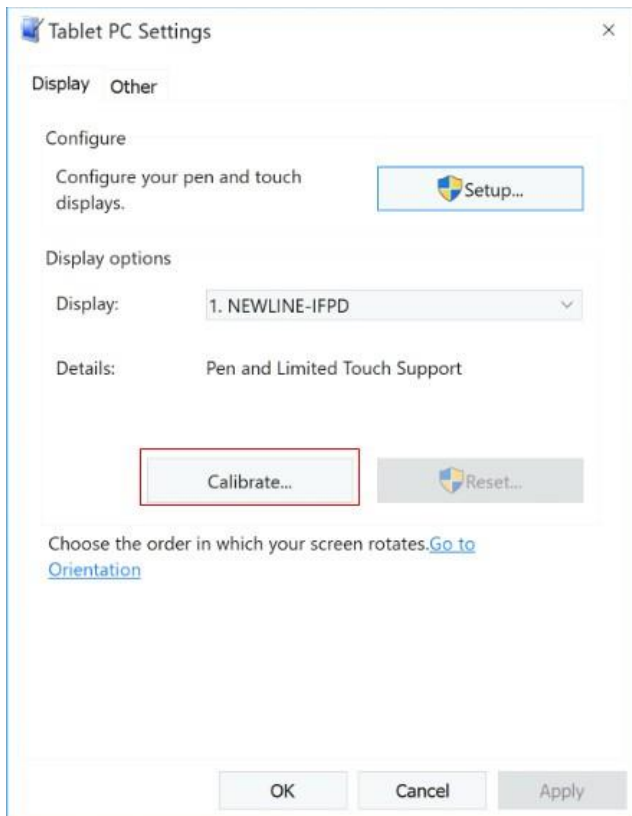
**Krok 1** Upewnij się, że interfejs HDMI lub DP i produkty zewnętrzne są prawidłowo podłączone.

**Krok 2** Wybierz odpowiedni sygnał systemu Windows z menu źródła sygnału. Zostanie wyświetlona strona systemu Windows.

**Krok 3** Wybierz **Ustawienia komputera typu Tablet** na stronie **Panel sterowania**.

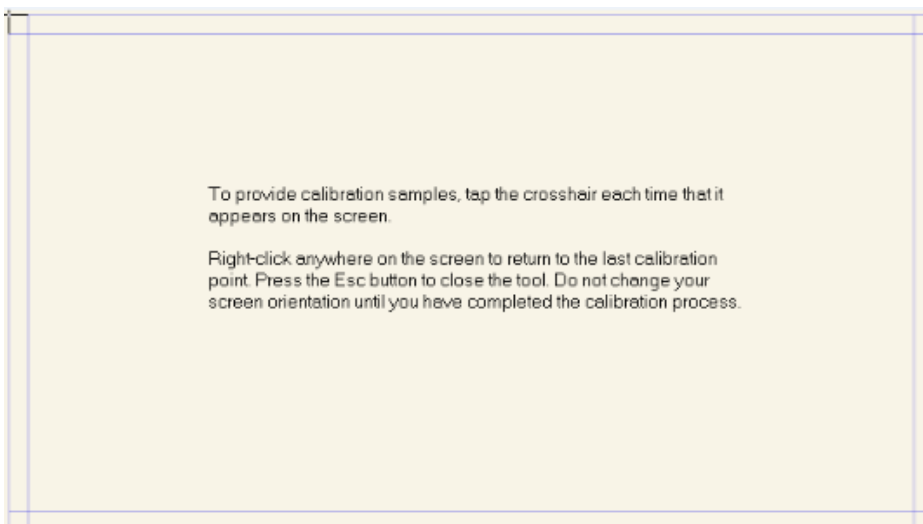


Wybierz  w oknie **Ustawienia komputera typu Tablet**.

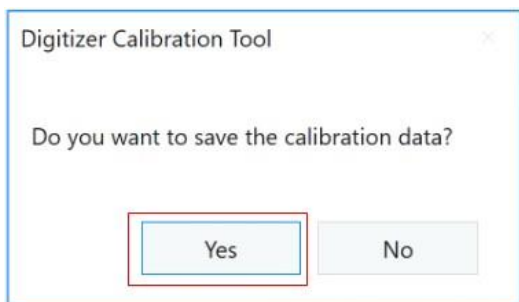


Wybierz **Wprowadzanie dotykowe** z opcji i rozpocznij kalibrację.

Użyj palca lub rysika, aby kliknąć i przytrzymać środek migoczącego krzyża **+**. Nie zwalniasz, dopóki **+** nie przejdzie do następnego punktu pozycjonowania. Zakończ proces kalibracji zgodnie z instrukcją.



Po zakończeniu kalibracji zostanie **wyświetlone okno dialogowe**. Kliknij przycisk **Tak**, aby zapisać dane kalibracji.



 **TIP**

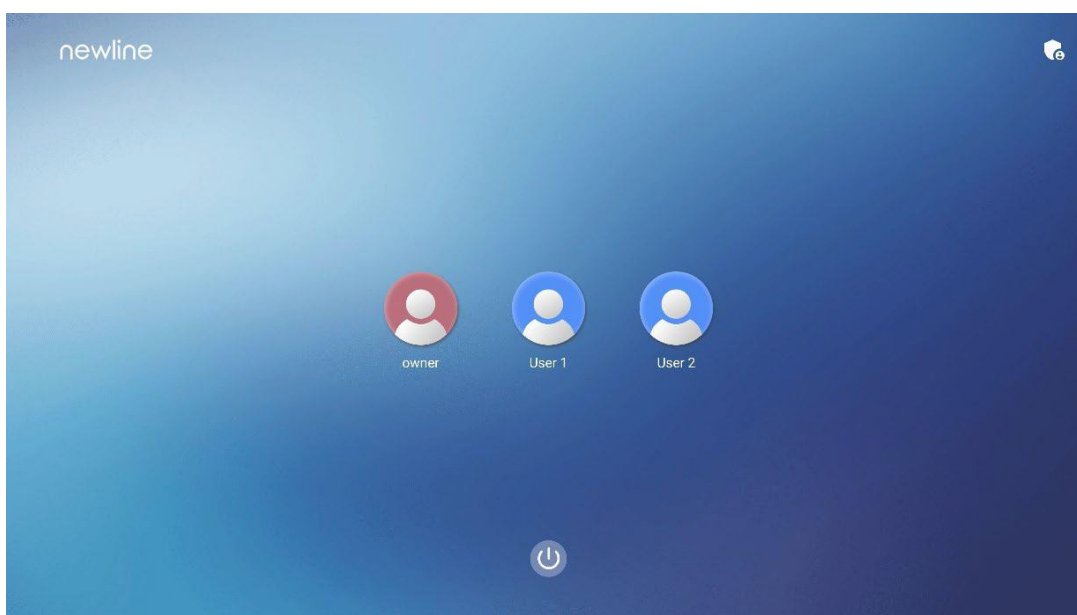
- Aby zapewnić dokładność pisania, użyj ołówka lub rysika dołączonego do produktu do prawidłowego pozycjonowania.
- Błędy pozycjonowania mogą spowodować awarię funkcji dotykowych wyświetlacza. W takim przypadku należy ponownie przeprowadzić kalibrację.


Okno dialogowe **Ustawienia komputera typu Tablet** zostanie wyświetlone ponownie. Dotknij przycisku **OK**. Kalibracja zostanie zakończona.



# Obsługa ekranu dotykowego

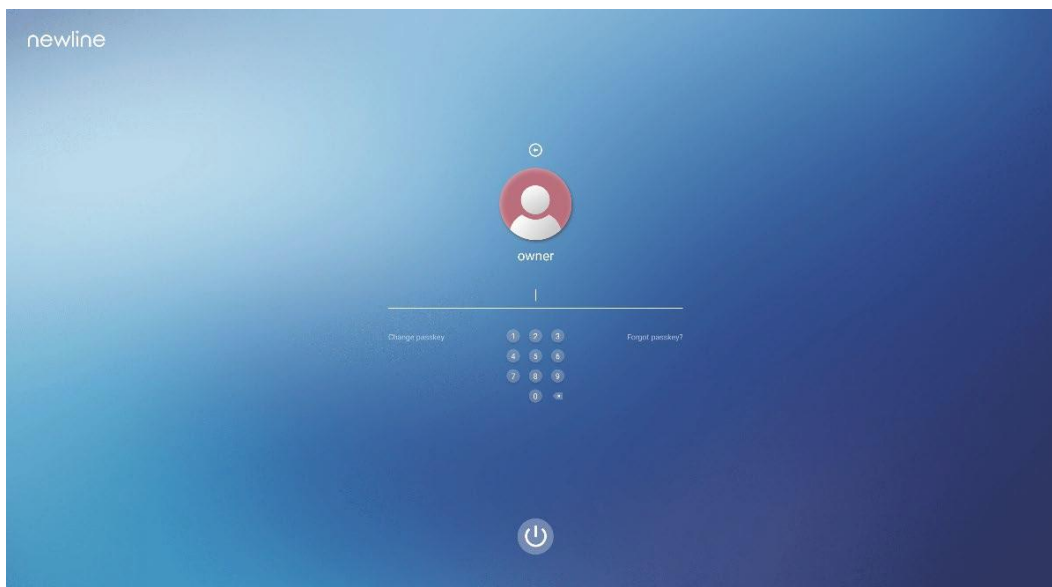
## Logowanie

Gdy panel jest włączony, panel pokaże wszystkie zarejestrowane konta, jak pokazano na poniższym obrazie:



Dotknij ikony , aby wprowadzić 6-cyfrowy klucz dostępu i zalogować się na stronie głównej systemu.

Naciśnij  aby przejść do poprzedniej strony. Możesz naciśnąć **Zmień hasło logowania** aby zmienić hasło. Wybierz  aby zrestartować system lub



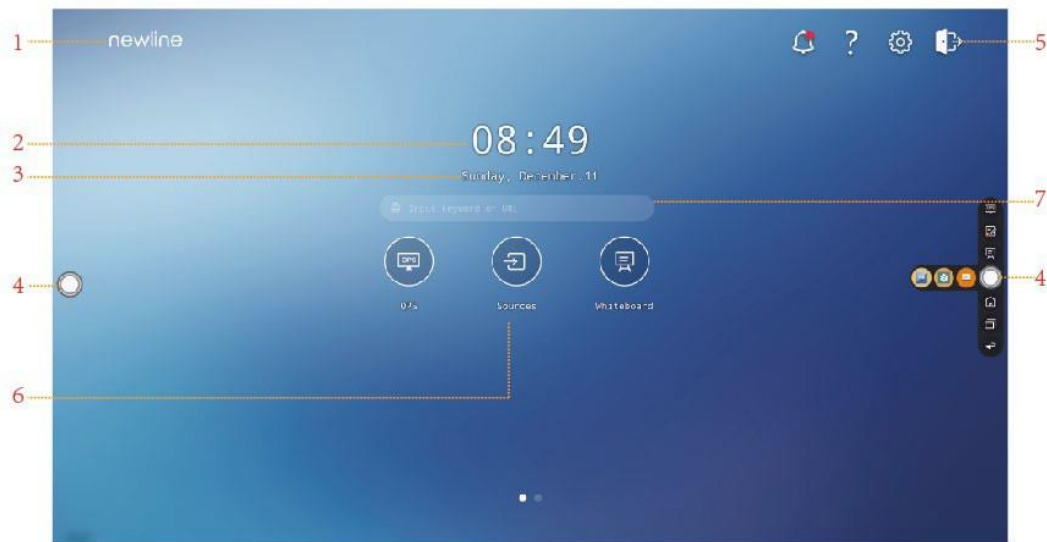
**Uwaga:**

Klucz dostępu jest ograniczony tylko do 6 cyfr, litery nie są dozwolone. Po włączeniu klucza dostępu, za każdym razem, gdy uruchamiasz ekran, system zażąda jego ponownego wpisania.

Jeśli nie pamiętasz klucza dostępu, skontaktuj się z administratorem, aby zresetować kod.

## Ekran główny

Po zalogowaniu się do systemu użytkownik zostanie przeniesiony na stronę główną, jak pokazano na poniższym obrazie:



- 1:** Logo (skrót do ustawień) **2:** Zegar (skrót do zegara)
- 3:** Data i tydzień (skrót do kalendarza) **4:** Boczny pasek narzędzi **5:** Pasek stanu i ustawienia **6:** Główne ikony **7:** Pasek wyszukiwania

Uwaga:


Możesz przejść do ekranu aplikacji przesuwając ekran w lewo.

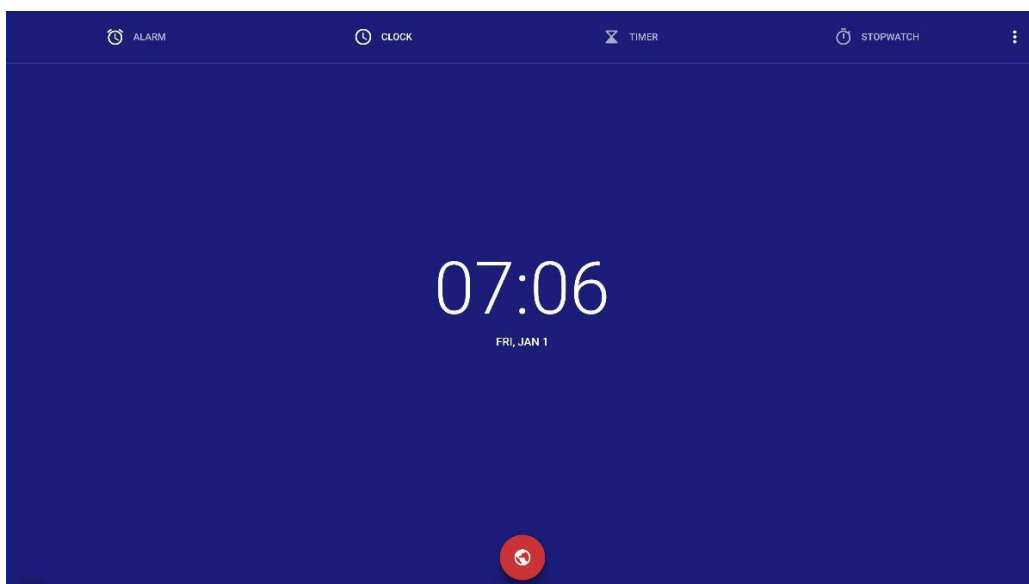
## Skrót do ustawień logo i tapety

Naciśnij ikonę na stronie **newline** głównej, aby wejść w **Wyświetlanie i motyw**, możesz wybrać **Ustaw logo**, aby ustawić logo, jak pokazano na poniższym obrazie:
















## Skrót do zegara

Stuknij ikonę czasu na stronie głównej, aby uruchomić aplikację zegara. Korzystając z ikon u góry, możesz przełączyć się z trybu zegara na tryb alarmowy lub na tryb minutnika i stopera. W trybie zegara możesz dotknąć,  aby dodać inne strefy czasowe, jak pokazano na poniższym obrazie:



## Główne ikony

Ikona	Funkcja
	Dotknij, aby przełączyć się na źródło OPS.
	Dotknij, aby wyświetlić zewnętrzne źródła, w tym HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3, przedni port USB-C, USB-C i Display Port.
	Dotknij, aby otworzyć funkcję tablicy.
	Dotknij ikony " <b>Udostępnianie ekranu</b> ", aby włączyć funkcję bezprzewodowego udostępniania ekranu
	Dotknij, aby otworzyć aplikację Przeglądarka plików, aby przeglądać wewnętrzne i zewnętrzne pliki na panelu.
	Dotknij <b>Office Viewer</b> aby otworzyć aplikacją Office Suit
	Dotknij aby przełączyć się na HDMI 1
	Dotknij aby przełączyć się na HDMI 2
	Dotknij aby przełączyć się na HDMI 3
	Dotknij aby przełączyć się na Display Port
	Dotknij aby przełączyć się na USB-C
	Dotknij aby przełączyć się na SDM
	Dotknij <b>Dodaj</b> , aby dostosować główne ikony. Możesz dodać maksymalnie 6 skrótów do swoich aplikacji. (Zobacz więcej szczegółów w "Dodaj skróty do strony głównej")



## Pasek narzędzi bocznych

Domyślnie na paskach narzędzi są wyświetlane ikony **Źródło OPS**, **Strona główna**, **Tryb adnotacji**, **Tablica**, **Aplikacje**, **Źródła**, **Przełącznik aplikacji** i **Powrót** po obu stronach ekranu. Możesz ukryć jeden lub oba paski narzędzi w Ustawieniach, przesuwać je w górę i w dół i zminimalizować lub zmaksymalizować je, dotykając ikony

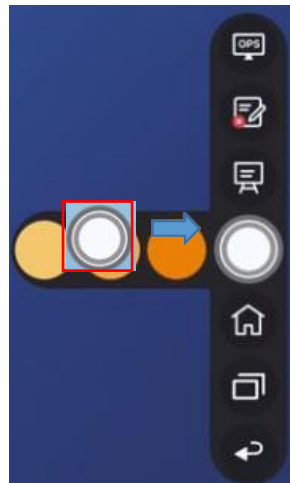


Możesz ukryć pasek boczny w Ustawieniach lub przenieść go na ekranie, zmniejszyć lub rozwinąć za pomocą gestów dotykowych.

Zmniejszyć



Rozszerzyć










Zmiana paczka bocznego na wiszący

Przytrzymaj i przeciągnij na do środka ekranu aby zmienić pasek boczny na wiszący.

Użytkownicy mogą dodawać i usuwać ikony z wiszącego paska oraz zmieniać jego położenie na ekranie. Przesuń pasek poza ekran aby go usunąć.










Funkcje paczka bocznego są następujące:

Ikona	Funkcja
	Zmień źródło na OPS.
	Stuknij raz, aby rozpocząć tryb adnotacji, stuknij ponownie, aby zatrzymać adnotację i zrób zrzut ekranu.
	Przełącz się w tryb tablicy.
	Przejdź do strony głównej.
	Przełącznik aplikacji umożliwia użytkownikowi zarządzanie aktualnie uruchomionymi aplikacjami. Przesuń palcem w górę lub w dół, aby wyświetlić aktualnie uruchomione aplikacje, przesuń palcem w lewo lub w prawo, aby zamknąć aplikację, lub dotknij ikony "  ", aby zamknąć wszystkie aplikacje.
	Wróć do poprzedniego menu lub zamknij aplikację.

### Pasek stanu i ustawienia

W prawym górnym rogu strony głównej wyświetlane są trzy ikony stanu pracy (w tym dyski USB, Ethernet i Wi-Fi), skrót do ustawień systemowych i ikona wylogowania.

Ikona	Funkcja
	Dotknij aby przejść do powiadomień (jeżeli będzie nowe powiadomienie, to na ikonie będzie widniała czerwona kropka)
	Jeśli dysk USB jest podłączony do portu USB, ta ikona zostanie podświetlona.
	Jeśli ekran jest podłączony do sieci Ethernet, pojawi się taka ikona.
	Jeśli urządzenie jest podłączone do sieci bezprzewodowej, pojawi się taka ikona.
	Wejść do ekranu samouczka
	Dotknij, aby wejść na stronę ustawień systemowych.
	Wyloguj konto i wróć do ekranu blokady.

## OPS


Na stronie głównej naciśnij pozycję **OPS**, aby wyświetlić źródło OPS, jak pokazano na poniższym obrazie. Jeśli wyświetlacz nie jest wyposażony w OPS, wyświetlany jest komunikat "Brak sygnału"..




## Źródła

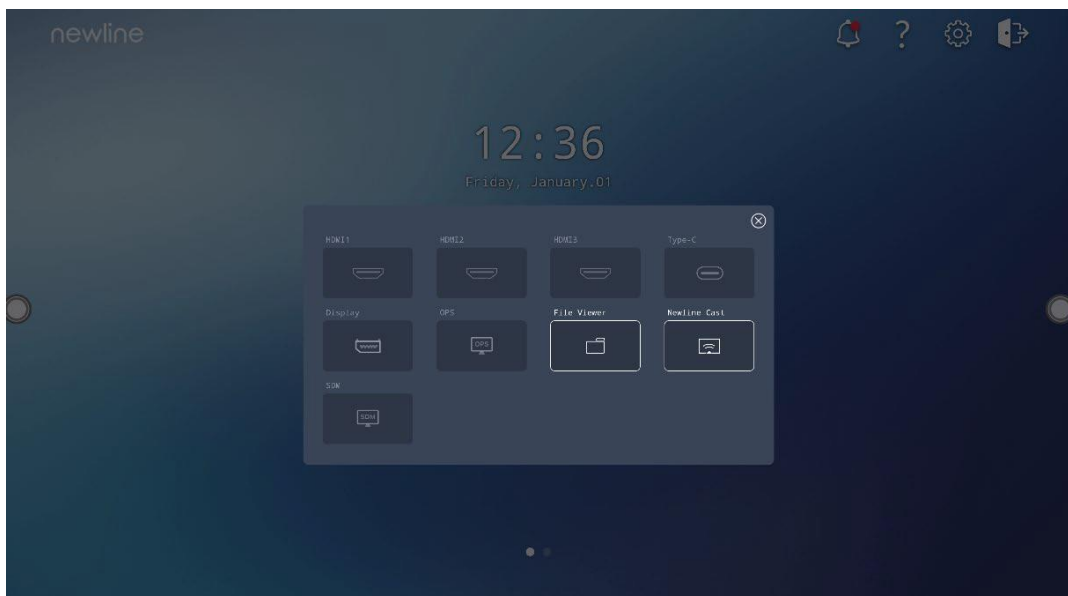
Na ekranie głównym, możesz przejść do poszczególnych źródeł sygnału

Możesz wyświetlić każde z dostępnych źródeł poprzez jeden z następujących sposobów:

Naciśnij  na ekranie głównym.

Naciśnij  w menu szybkich ustawień

Naciśnij  na pilocie.




## Tablica

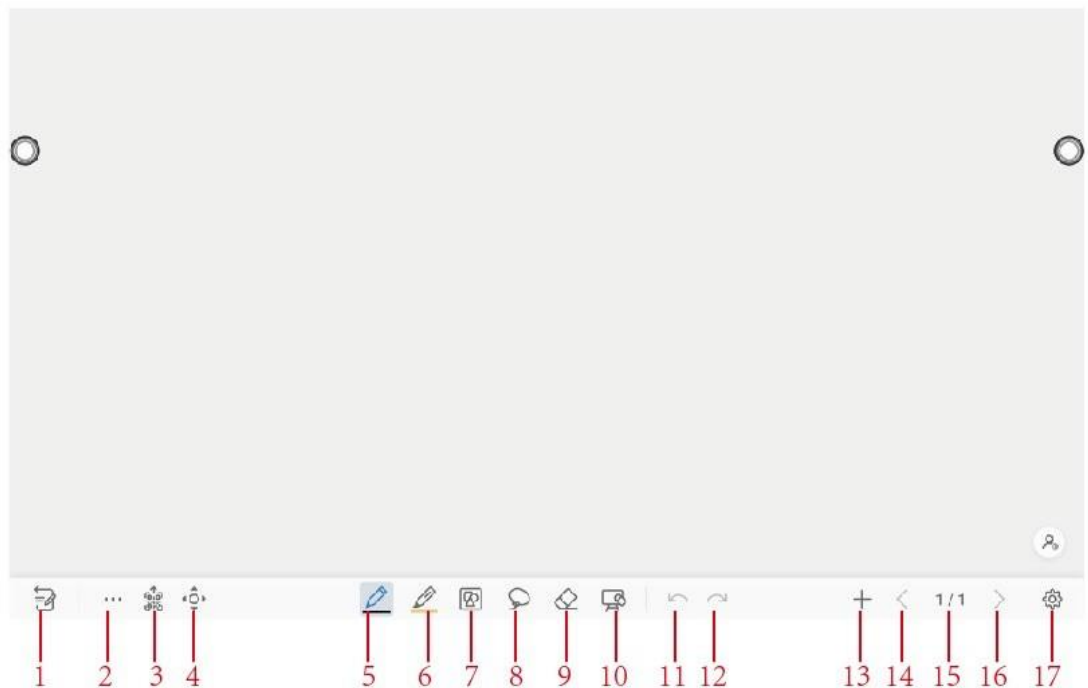
Funkcja tablicy służy do przestawiania ręcznego pisma i wizualizowanie pomysłów. Tablica ma następujące funkcje:



- *Dyskusja i adnotację na ekranie*  
Na stronie tablicy można wybrać typ, szerokość i kolor pióra, aby pisać lub dodawać adnotacje na ekranie. Możesz także usunąć zaznaczoną zawartość lub wyczyścić całą tablicę.
- *Nawigacja po stronie*  
Wyświetlanie podglądu lub usuwanie stron.
- *Palm rejection*  
Kiedy technologia **Palm rejection** jest włączona, palce i rysik mogą pisać i rysować, ale dłonie i pięść nie zostaną rozpoznane.
- *Palm eraser*  
Po włączeniu **Palm eraser** palce i rysik będą dalej rozpoznawane, a dłonie i pięść zostaną rozpoznane jako duża gumka.

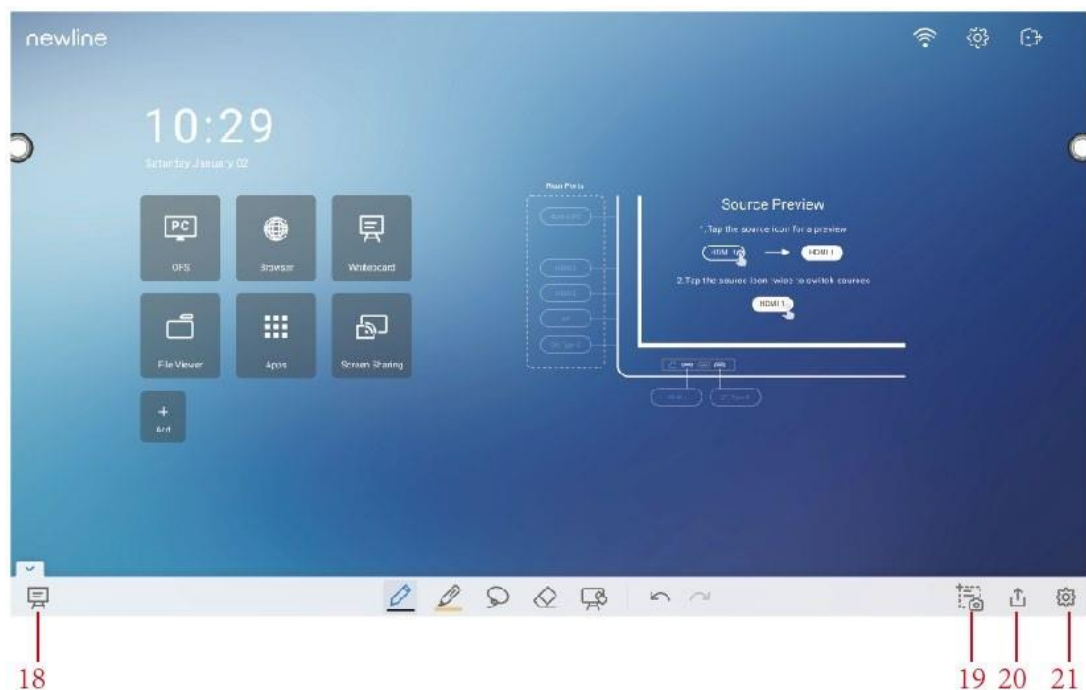
Uwaga:

Funkcja Palm rejection i Palm eraser są dostępne dla aplikacji tablicy i adnotacji, które wzajemnie się wykluczają i nie można ich wyłączyć jednocześnie. Możesz włączyć i wyłączyć funkcję Palm rejection i Palm eraser w menu szybkich ustawień.

- Stuknij **ikonę tablicy** na stronie głównej lub  na dowolnym bocznym pasku narzędzi, aby przejść do trybu tablicy, jak pokazano na poniższym obrazie:



Dotknij  na bocznym pasku narzędzi lub  w trybie dyskusji, aby przejść do trybu adnotacji. W trybie adnotacji na ekranie znajduje się przezroczysta warstwa, która umożliwia pisanie nad tym, co znajduje się na ekranie, do momentu wyjścia z tego trybu.



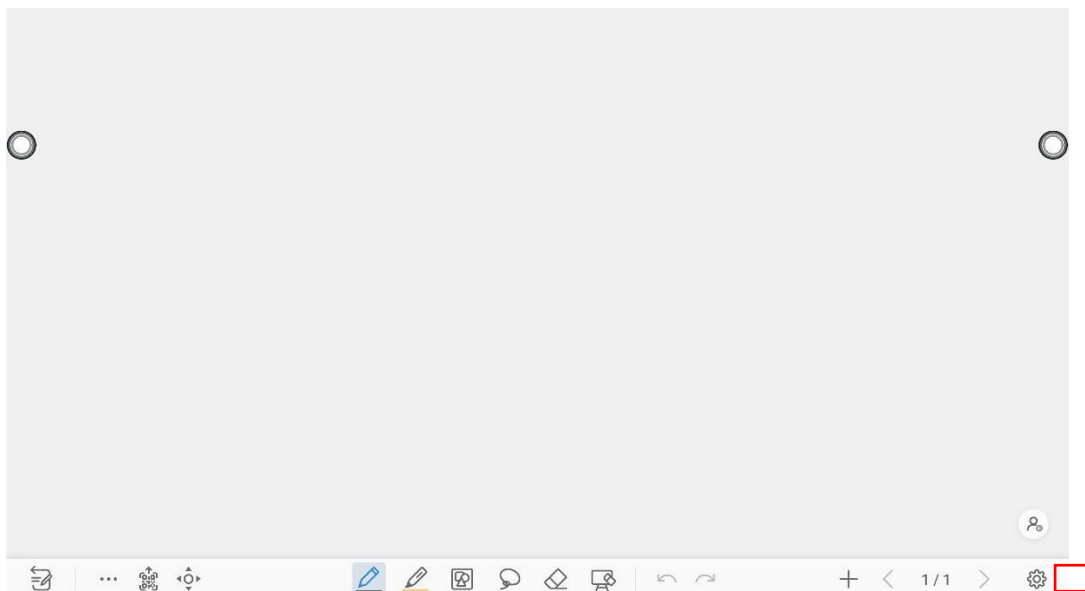
Sn	Nazwa ikony	Funkcja ikony
1	Przełącznik trybu	Dotknij, aby przełączyć się do trybu adnotacji.
2	Więcej	Dotknij, aby wejść do interfejsu opcji. Użytkownicy mogą wstawiać obrazy, tekst, notatkę samoprzylepną lub wyszukiwać obrazy w Internecie itp.
3	Kod QR	Dotknij, aby wyeksportować dane tablicy do kodu QR.
4	Przenieś kanwę	Dotknij, aby wprowadzić funkcję przenoszenia kanwy, naciśnij i przesun palec na stronie, aby przenieść kanwę i zawartość na nią
5	Pióro	Dotknij, aby użyć funkcji pióra, a ikona zmieni kolor na niebieski. Naciśnij i przytrzymaj ikonę przez dwie sekundy, aby ustawić rozmiar i kolor.
6	Zakreślacz	Dotknij, aby użyć funkcji zakreślacza, a ikona zmieni kolor na niebieski. Dotknij i przytrzymaj ikonę przez dwie sekundy, aby ustawić rozmiar lub kolor.
7	Wstawiane kształtu	Dotknij, aby przejść do interfejsu automatycznego wyboru kształtu. Użytkownicy mogą wstawiać kształty i ustawiać kolor kształtów.
8	Wybierz	Dotknij, aby zaznaczyć i edytować zawartość tablicy.  Gdy obiekt jest zaznaczony, użytkownicy mogą przesuwając, powiększać / pomniejszać, kopiować, wycinać, obracać, blokować, zmieniać warstwy lub usuwać obiekt.
9	Gumka	Dotknij, aby wybrać funkcję gumki, a ikona zmieni kolor na niebieski. Dotknij i przytrzymaj ikonę przez dwie sekundy, aby ustawić sposób gumki.
10	Wyczyść	Wyczyść wszystkie dane na tej stronie.
11	Cofnij	Powrót do poprzedniego kroku.
12	Ponów	Dotknij, aby przywrócić akcję, która została anulowana w poprzednim kroku.
13	Nowa strona	Dotknij, aby dodać nową stronę.
14	Poprzednia strona	Dotknij, aby wrócić do poprzedniej strony.
15	Następna strona	Dotknij, aby przejść do następnej strony.
16	Nawigacja	Dotknij, aby wyświetlić miniaturki stron.
17	Ustawienia	Dotknij, aby wejść do interfejsu ustawień tablicy.
18	Przełącznik trybu	Dotknij, aby przełączyć się do trybu dyskusji.
19	Zapisz	Dotknij, aby wejść do interfejsu zapisywania zrzutów ekranu.
20	Zrzut ekranu	Dotknij, aby zrobić zrzut ekranu, i zapisz dane w <b>przeglądarka plików &gt; obrazy &gt; zrzuty ekranu</b> .
21	Ustawienia	Dotknij, aby wejść do interfejsu ustawień adnotacji.

## 4.7.1 tablicy

### Nowa strona i ustawienia

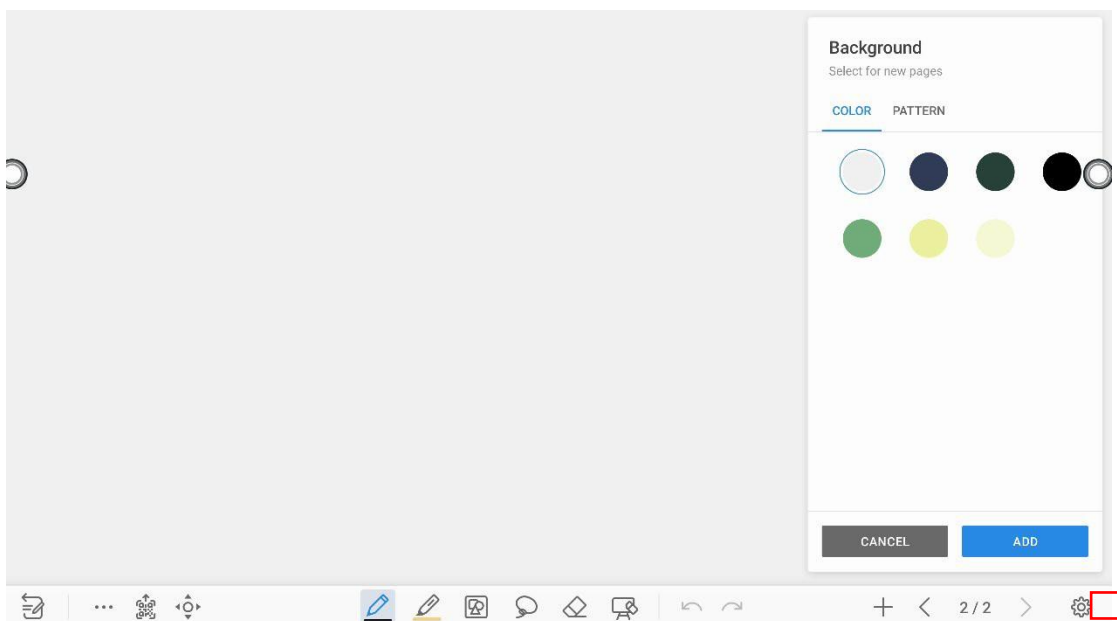
- Tworzenie nowej strony

W trybie dyskusji dotknij **+**





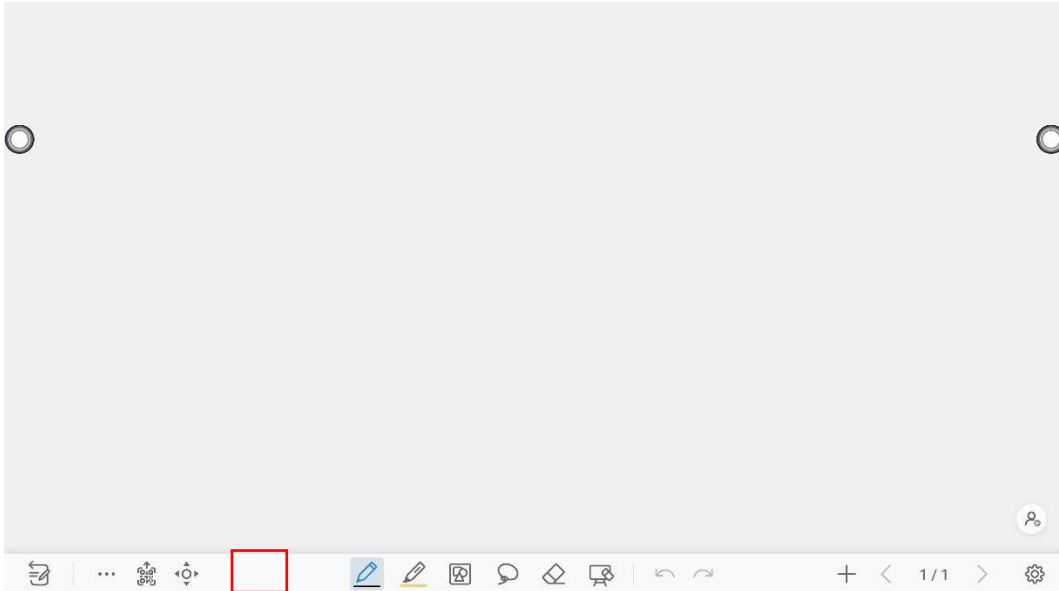
- Ustawienia strony

Naciśnij i przytrzymaj **+** przez dwie sekundy, aby ustawić kolor i wzór nowej strony, jak pokazano na poniższym obrazie.




## Przełącznik trybu

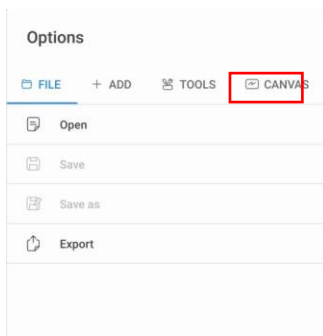
Naciśnij  i  w lewym dolnym rogu trybu dyskusji, aby przełączać się między trybami adnotacji i dyskusji



## Opcje

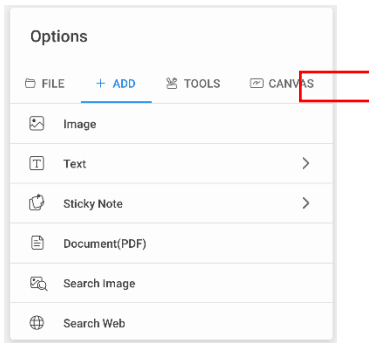
Dotknij ikony,  aby wejść w opcje. Użytkownicy mogą zarządzać plikami, dodawać tekst, notatki, dodawać lokalne obrazy lub wyszukiwać je w Internecie.

W zakładce **PLIKI** można importować dane z lokalnych plików, zapisywać pliki z tablicy i eksportować aktualną stronę.

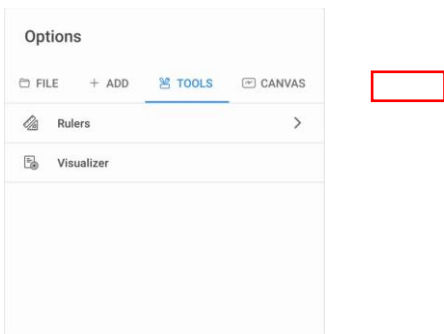


W zakładce **DODAJ** można importować obrazy, tekst, notatki, dokumenty PDF z plików systemowych, z USB i sieci. Możesz także zaimportować obraz szukając je w Internecie.

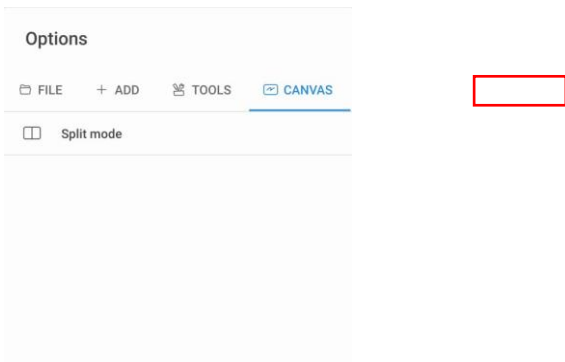





W zakładce **NARZĘDZIA** można użyć linijki do rysowania prostej linii lub kształtu, bądź do zaimportowania obrazu wizualizatora.

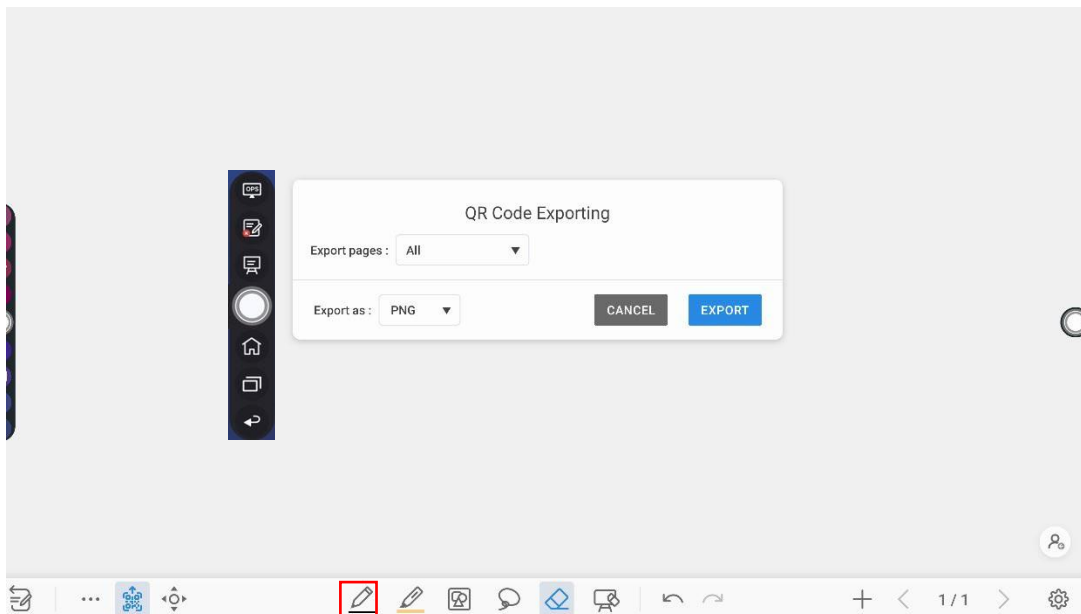


W zakładce **KANWA** można wybrać tryb podziału, aby ustawić podzieloną aplikację.



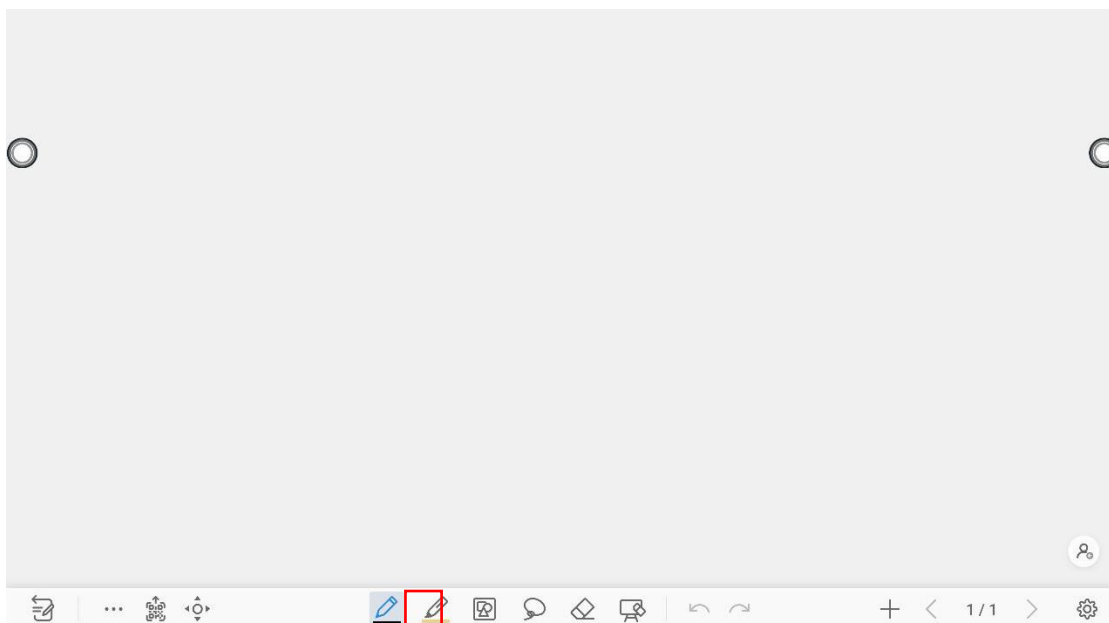
## Eksportowanie kodów QR

Na tablicy dotknij,  aby wyświetlić okna eksportu kodów QR. Możesz wyeksportować stronę tablicy do kodu QR, wcześniej wybierając liczbę stron i format.





## Poruszanie obszarem roboczym

Dotknij ikony pokazanej poniżej, aby wejść w funkcję poruszania obszaru roboczego, dotknij i przesuń palcem na stronie, aby przesunąć kanwę z zawartością.



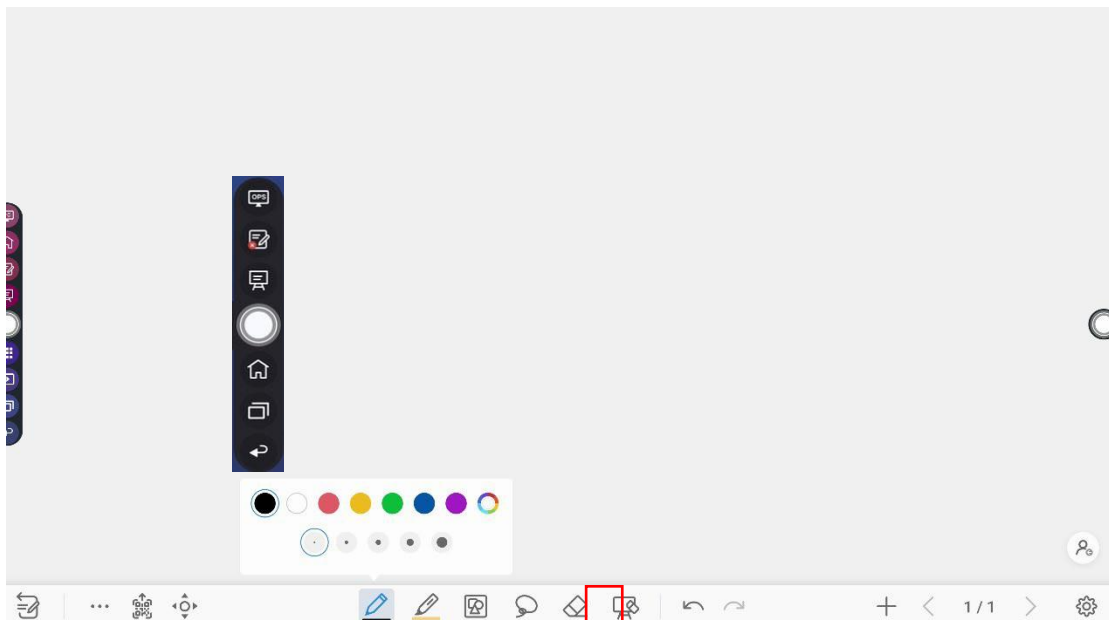
## Typ pióra

Na tablicy obsługiwane są dwa typy długopisów: pióro i zakreślacz.


- Pióro : używane do pisania.
- Zakreślacz : służy do zakreślania. Litery i inne elementy są nadal widoczne..

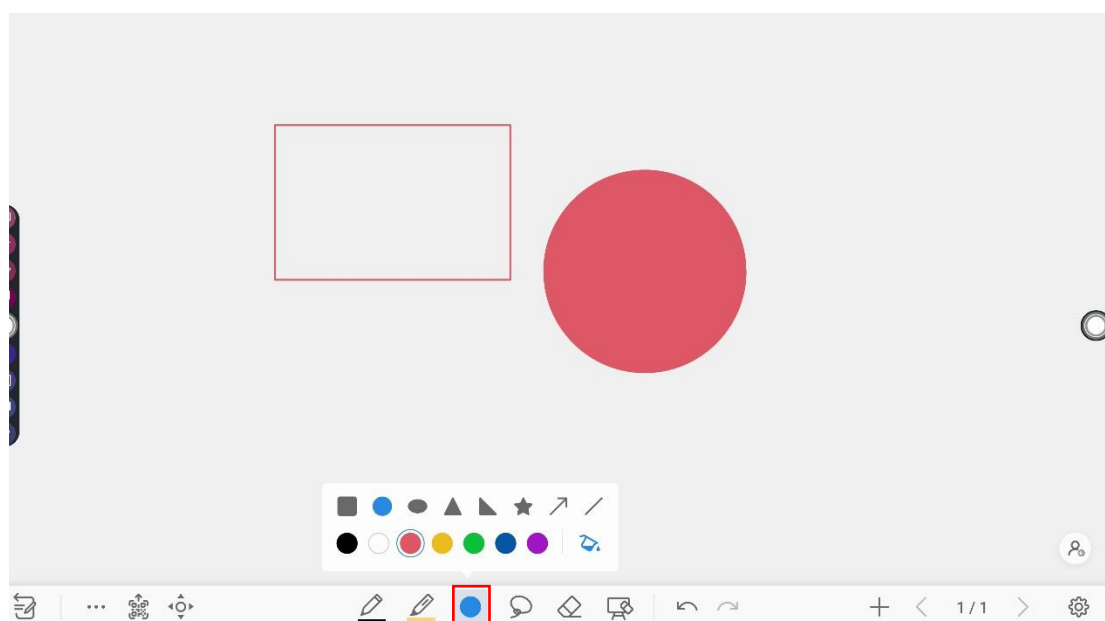
## Rozmiar i kolor linii


Na tablicy naciśnij i przytrzymaj  lub  przez dwie sekundy, aby ustawić rozmiar i kolor, jak pokazano na poniższym obrazie:



## Wstawianie automatycznego kształtu

Na tablicy naciśnij,  aby wstawić kształt lub ustawić kształty i kolor

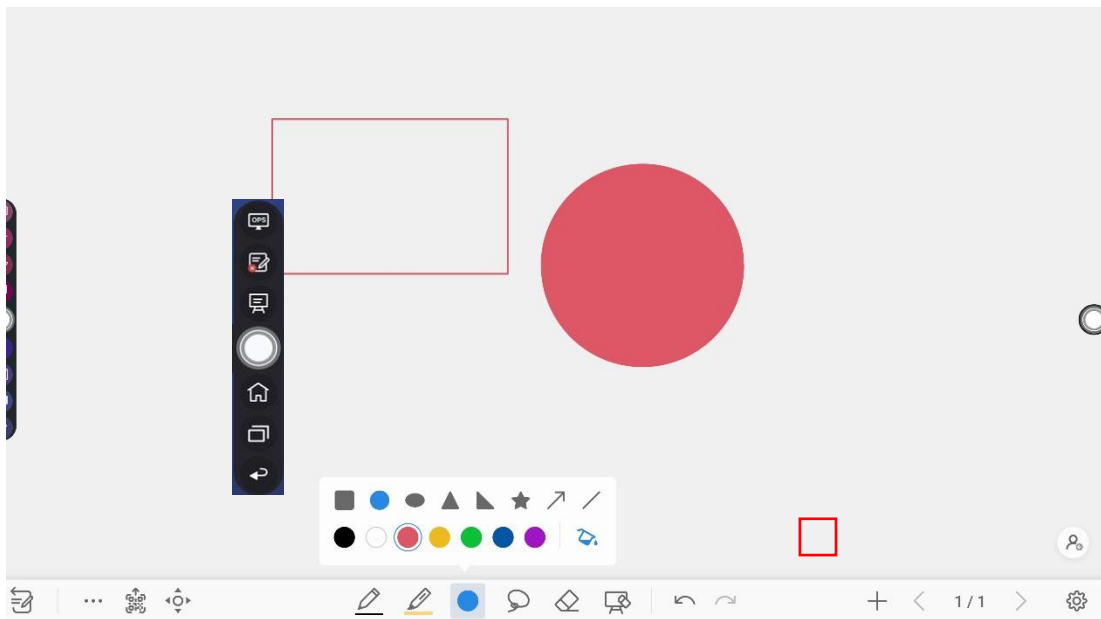


Ikona  wspiera 3 opcję:


Niedostępne: Ikona jest niedostępna, gdy użytkownik wstawia strzałkę lub linię;

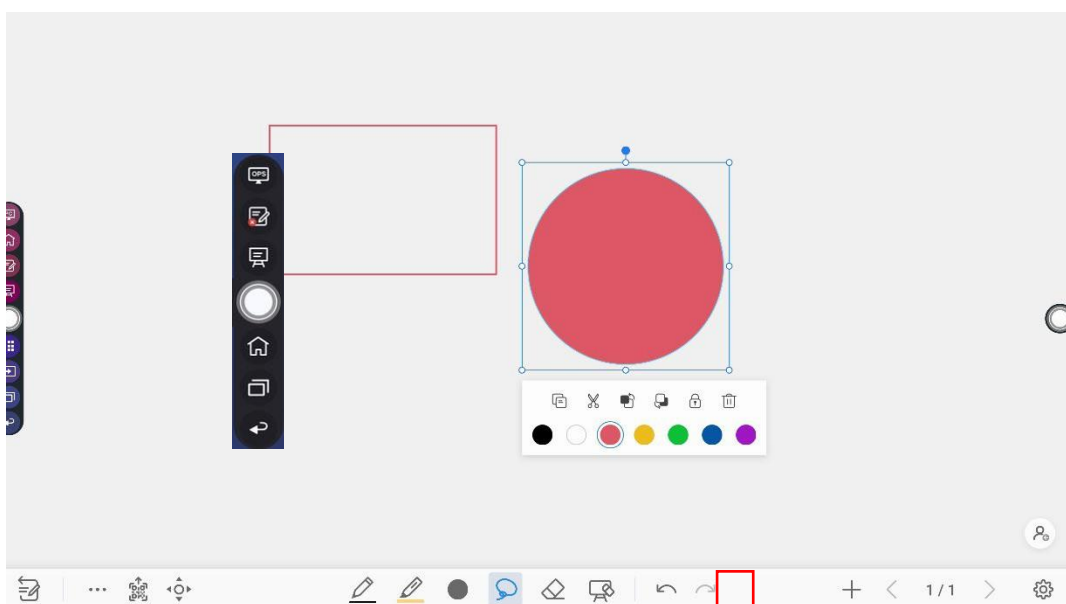
Nie wybrana: Krawędź kształtów jest kolorowa, gdy ikona nie jest zaznaczona;









Zaznaczone: kształt zostanie wypełniony kolorami podczas importowania kształtu;




## Wybierz

Na tablicy dotknij . Pozwoli to użytkownikowi na wybieranie danych na stronie, przenoszenie / powiększanie / pomniejszanie / obracanie / zmienianie kolorów.





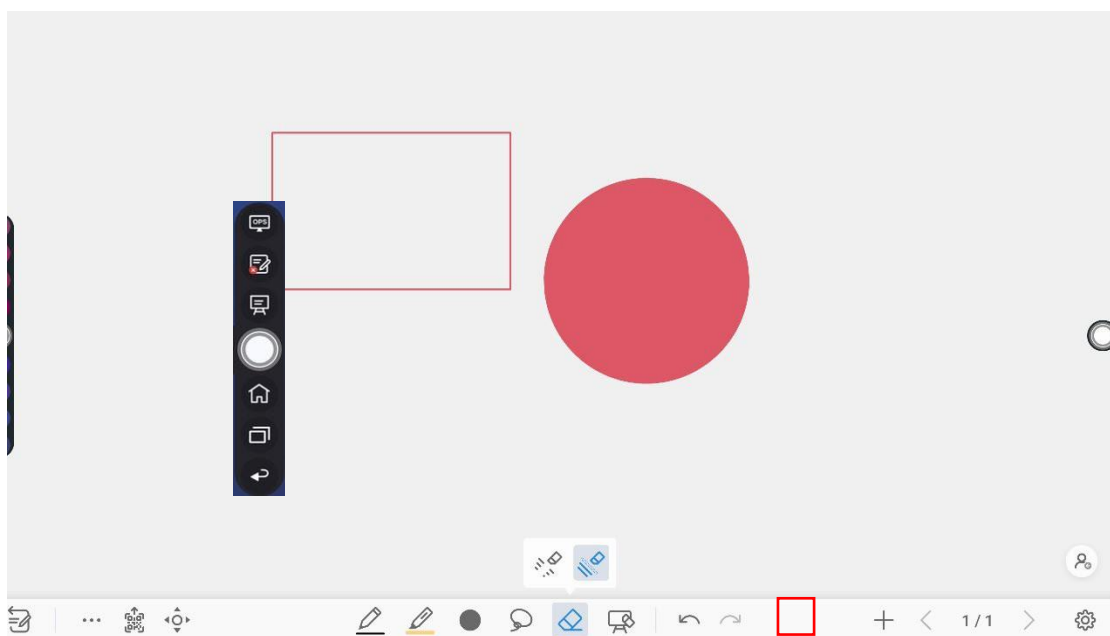
Ikona	Funkcja
	Naciśnij i przytrzymaj tę ikonę, aby obrócić wybrane elementy
	Stuknij tę ikonę, aby skopiować elementy.
	Dotknij tej ikony, aby wyciąć elementy.
	Stuknij tę ikonę, aby wypchnąć do górnej warstwy.
	Stuknij tę ikonę, aby przesunąć do dolnej warstwy.
	Stuknij tę ikonę, aby zablokować warstwę.
	Stuknij tę ikonę, aby usunąć elementy.
	Wklej (Naciśnij i przytrzymaj palec na ekranie przez około 2 sekundy, ikona pojawi się dopiero po skopiowaniu lub wycięciu jednego elementu)

	<p>Dotknij tej ikony, aby odblokować warstwę. (ikona pojawi się dopiero po zablokowaniu jednego elementu)</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------


## Gumka

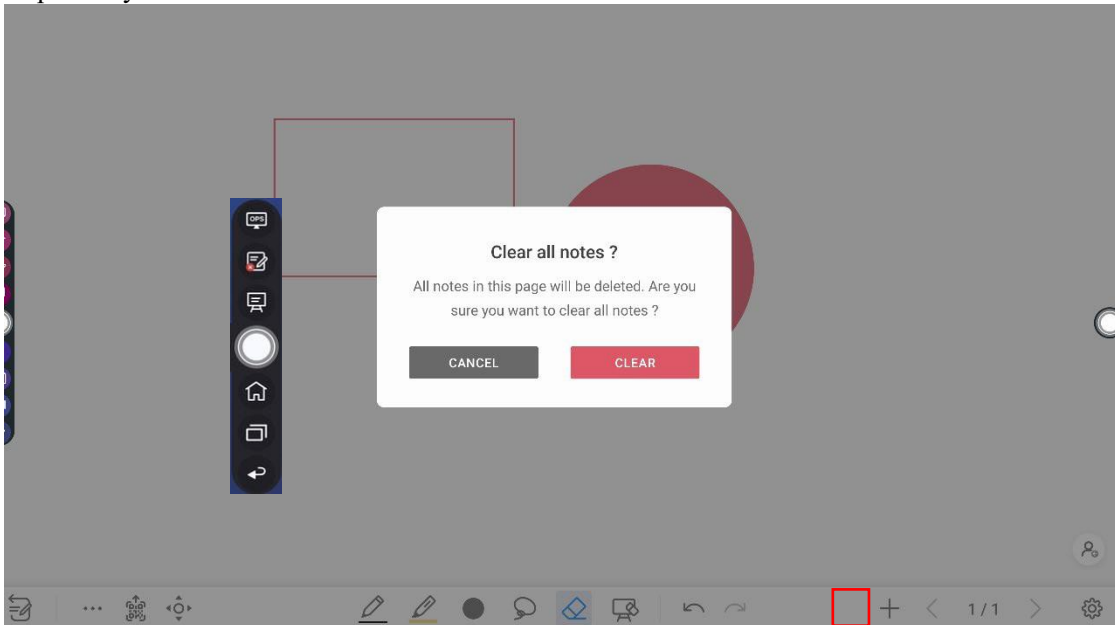
Dostępne są dwie metody usuwania treści:

- Częściowa gumka: Wybierz , aby wyczyścić elementy bezpośrednio pod gumką.
- Gumka obiektów: Wybierz , aby wyczyścić cały obiekt.



## Wyczyść wszystko

Naciśnij  aby wyświetlić komunikat w celu wyczyszczenia całej zawartości bieżącej strony, jak pokazano na poniższym obrazie:

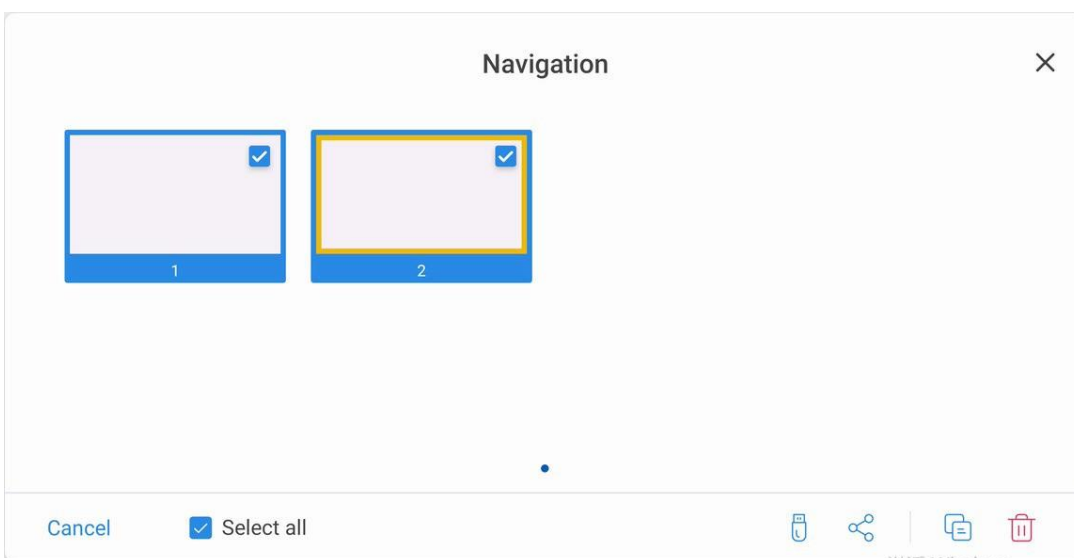


## Opcję strony

Możesz wyświetlić podgląd, wybrać i usunąć stronę, możesz także zapisać stronę na urządzeniu USB lub w plikach lokalnych

### Podgląd strony

Wybierz **1/1** w prawym dolnym rogu w trybie tablicy. Zostaną wyświetlone wszystkie strony. Naciśnij jedną stronę, aby przełączyć się na tę stronę, aby wykonać więcej operacji, jak pokazano na poniższym obrazie.








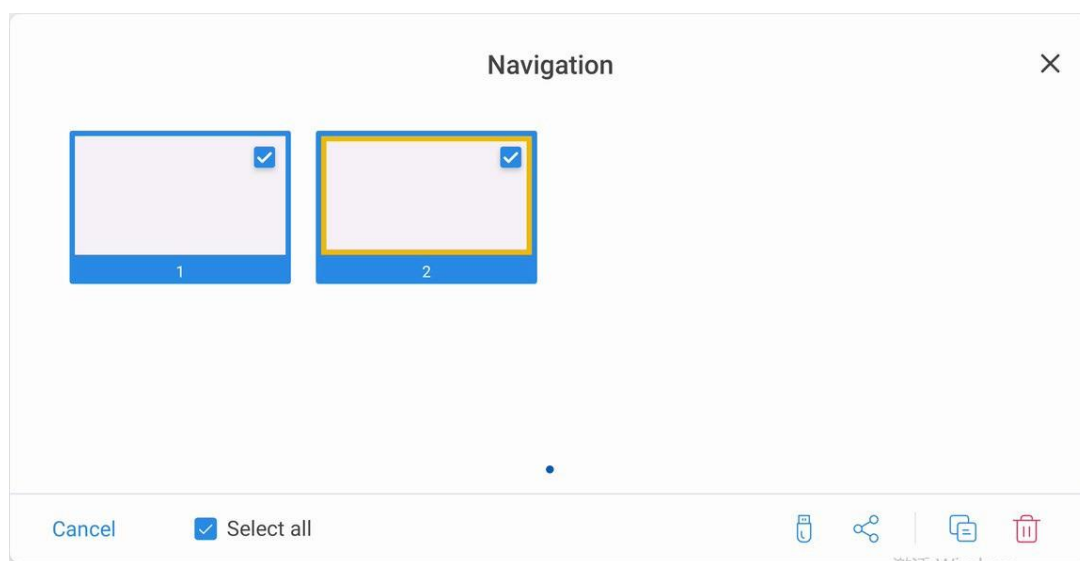
### NOTE

Jednocześnie wyświetlanych jest tylko 8 stron. Możesz przesuwać w prawo lub w lewo jednym palcem, aby zobaczyć więcej.


## Obsługa strony

Na stronie **Nawigacja** można zaznaczać lub usuwać strony pisania zgodnie z wymaganiami, jak pokazano na poniższym obrazie:

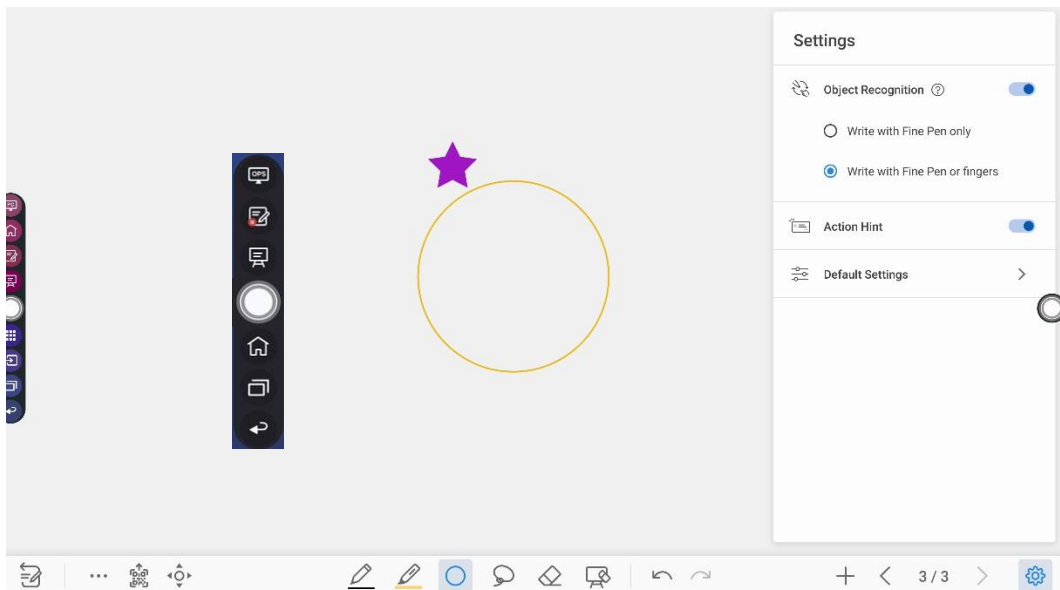
- Dotknij , aby zaznaczyć wszystkie strony.
- Dotknij , aby zapisać strony zapisu na urządzeniu USB.
- Dotknij , aby wyeksportować strony do pliku lokalnego lub AquaMail.
- Dotknij , aby skopiować stronę.
- Dotknij , aby usunąć wybrane strony.




## Ustawienia tablicy

Dotknij ikony,  aby otworzyć zakładkę ustawień, użytkownicy mogą ustawić rozpoznawanie obiektowe, wskazówki dostępnych akcji i ustawienia domyślne.

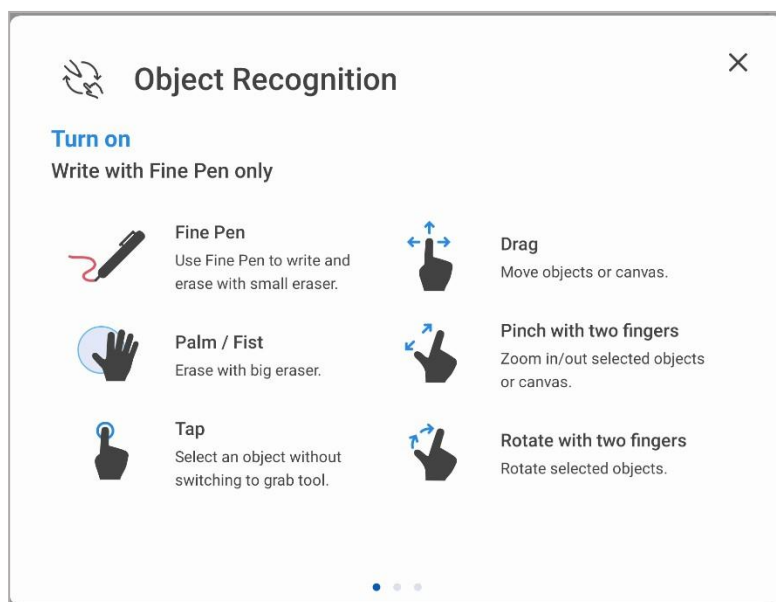




## Rozpoznawanie obiektowe

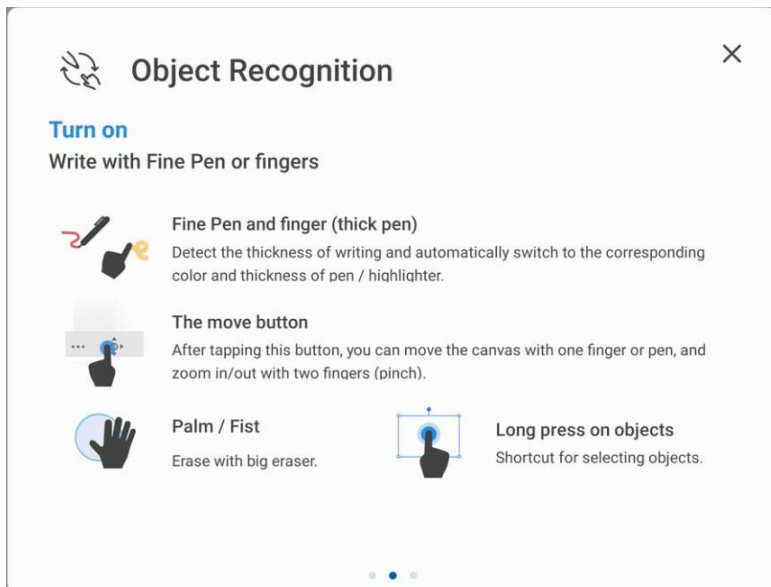
Użytkownicy mogą przeciągnąć suwak, aby włączyć funkcję wykrywania obiektów. Wybierz , aby wyświetlić szczegóły.

Przykład 1: Włączanie pisania wyłącznie piórem



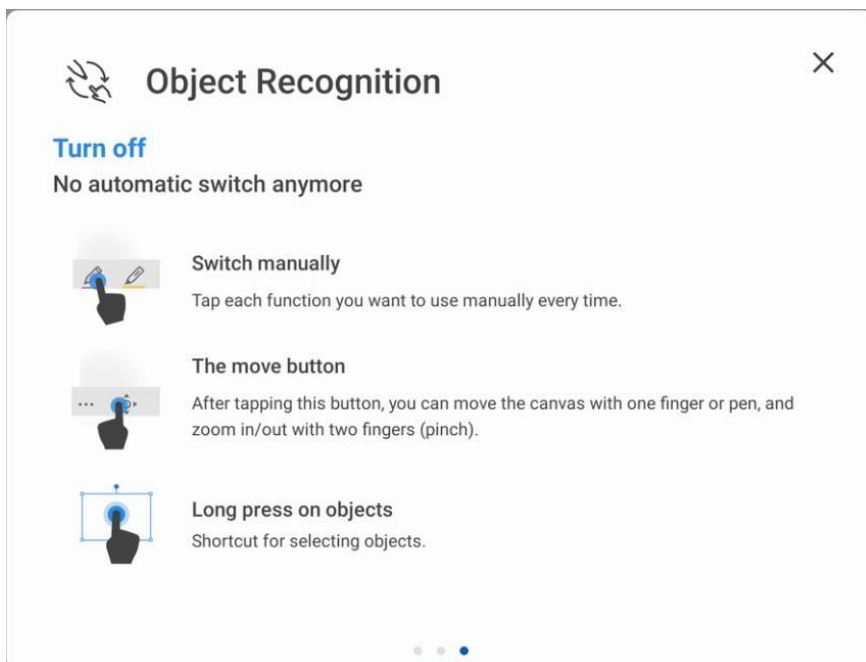
- Drobny pisak (2mm): Drobny pisak do pisania i kasowania za pomocą małej gumki.
- Pięść/dłoń: zidentyfikowana jako gumka (100 pkt).
- Stuknij: zaznacz obiekt bez przełączania się na narzędzie do chwytania.
- Przeciągnij: przesuwać obiekty lub obszar roboczy.
- Uszczypnij dwoma palcami: powiększaj/pomniejszaj wybrane obiekty lub obszar roboczy.

Obracanie dwoma palcami: obracanie zaznaczonych obiektów



- Drobny rysik i palec (grube pióro): Rysik lub palec (grube pióro) służy do pisania. System wykryje grubość zapisu i automatycznie przełączy się na odpowiedni kolor i grubość pióra /zakreślacza.
- Przycisk przenoszenia: po dotknięciu tego przycisku możesz przesunąć płótno jednym palcem lub piórem i powiększyć / pomniejszyć dwoma palcami.
- Dłoń / pięść: Wymaż za pomocą dużej gumki.
- Długie naciśnięcie obiektów: skrót do zaznaczania obiektów.

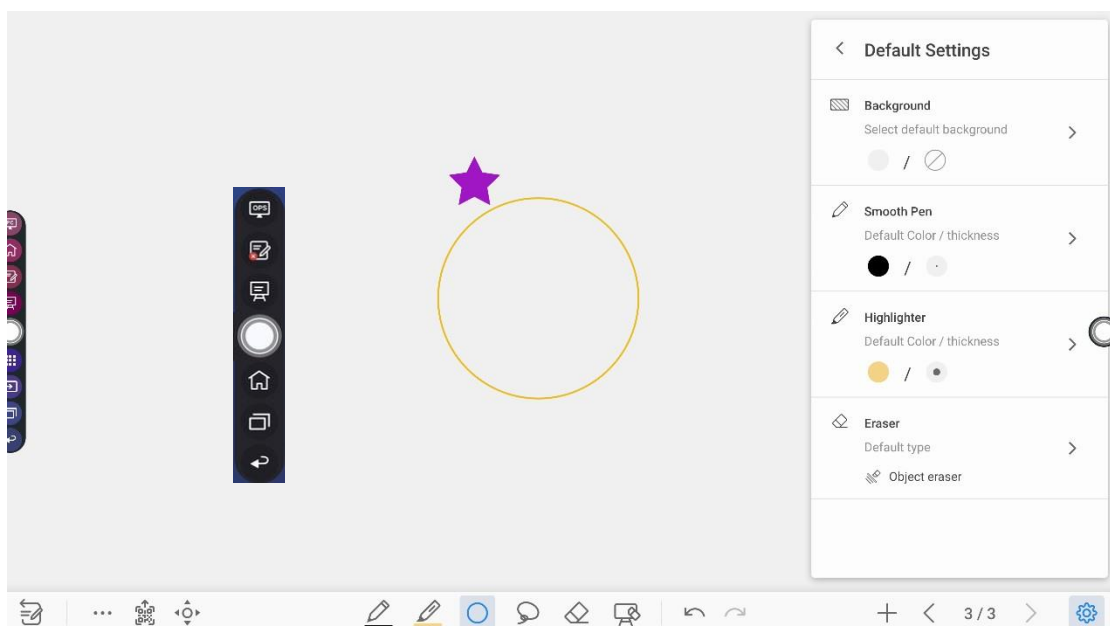
Przykład 3: Wyłączenie rozpoznawania obiektów



- S Przełączanie ręczne: Za każdym razem stuknij w każdą funkcję, której chcesz używać ręcznie.
- Przycisk przenoszenia: po dotknięciu tego przycisku możesz przesunąć płótno jednym palcem lub piórem i powiększyć / pomniejszyć dwoma palcami.
- Długie naciśnięcie obiektów: skrót do zaznaczania obiektów.

**Wskazówka:** Przeciągnij suwak, aby włączyć funkcję podpowiedzi do aktualnej akcji.

**Ustawienia domyślne:** Stuknij przycisk, aby wejść na domyślną stronę ustawień, użytkownicy mogą ustawić tło strony tablicy, zmienić kolor i grubość gładkiego pióra i zakreślacza, zmienić domyślny typ gumki, można ustawić zarówno gumkę obiektową, jak i częściową gumkę.

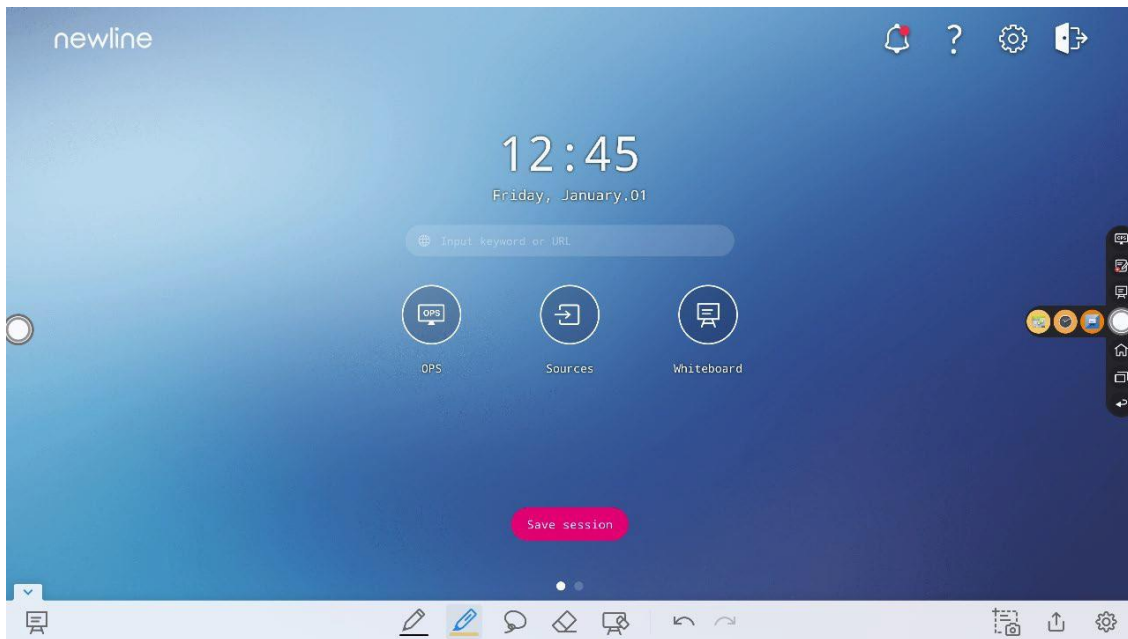


## Adnotacje


W trybie adnotacji system generuje przezroczystą warstwę na ekranie, a użytkownicy mogą dodawać adnotacje do momentu zamknięcia tego trybu.

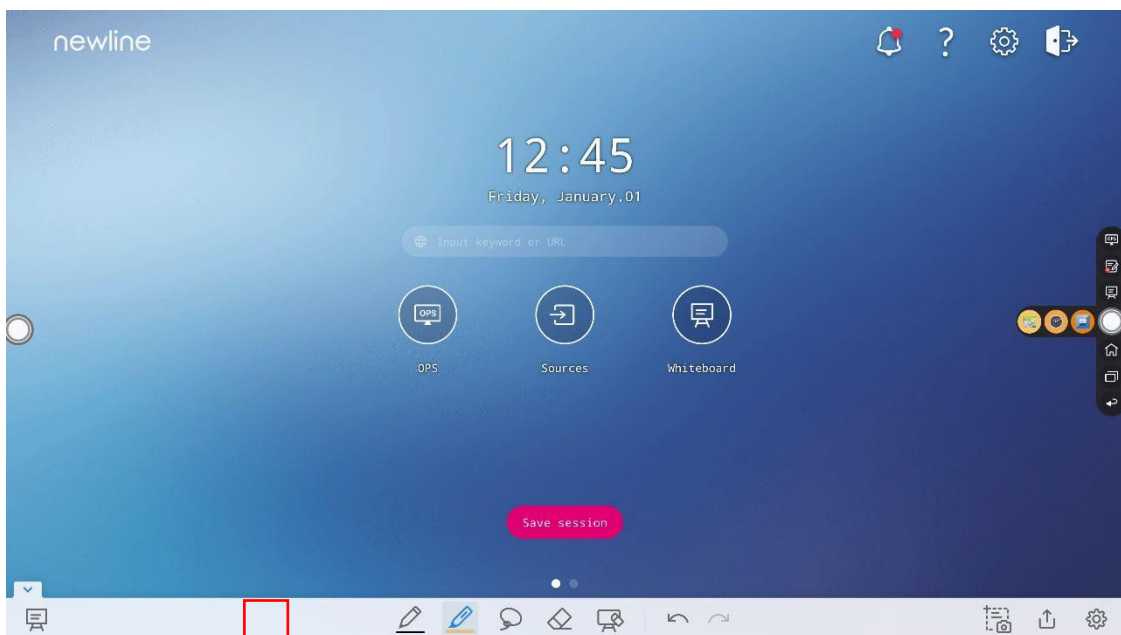
Użytkownik może wejść w tryb adnotacji za pomocą następujących sposobów:

- Wybierz ikonę "📝" na pasku bocznym;
- W interfejsie "Tablica" dotknij ikony "📝".








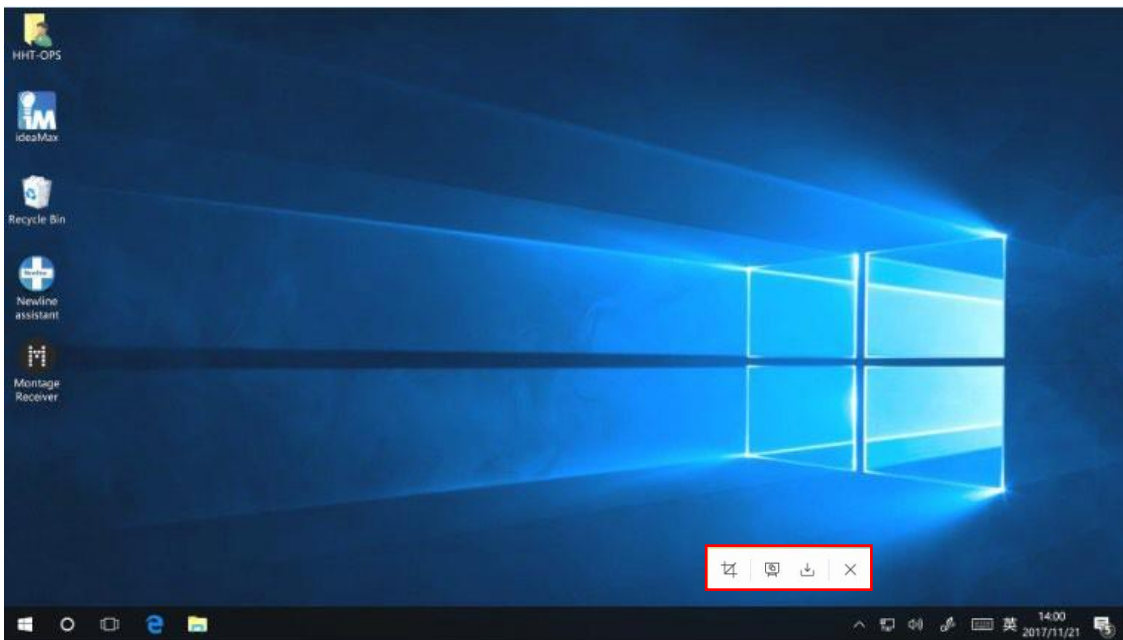
## Zmiana Trybu

Dotknij  w lewym dolnym rogu aby przejść do trybu adnotacji








## Zrób zrzut ekranu

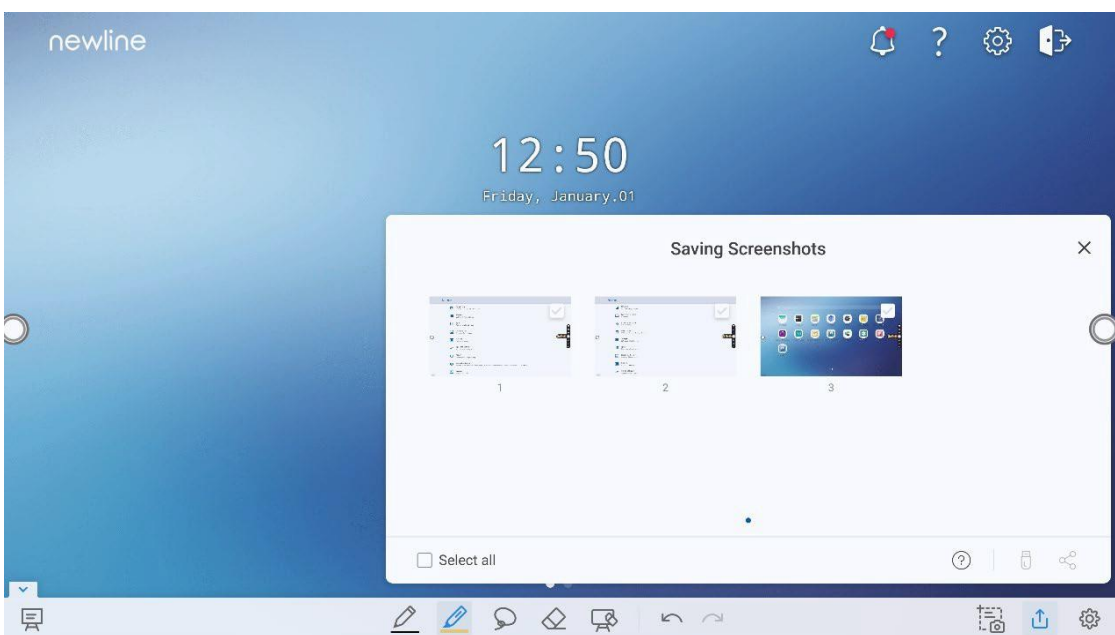
Dotknij ikony aby wejść w  interfejs zrzutu ekranu, użytkownicy mogą dotknąć ikony  , aby zrobić zrzut ekranu; naciśnij  , aby przełączyć się w tryb tablicy. Wybierz  , aby zapisać zrzut ekranu, dotknij  , aby wyjść ze zrzutu ekranu



## Zapisz zrzut ekranu

Dotknij  ikony, aby wyświetlić interfejs zrzutu ekranu, możesz zapisać lub udostępnić zrzut ekranu w następujący sposób:


- Dotknij , aby zaznaczyć wszystkie strony.
- Dotknij  aby zapisać strony na urządzeniu USB.
- Dotknij  aby wyeksportować strony do pliku lokalnego lub AquaMaila.
- Dotknij  aby usunąć wybrane strony

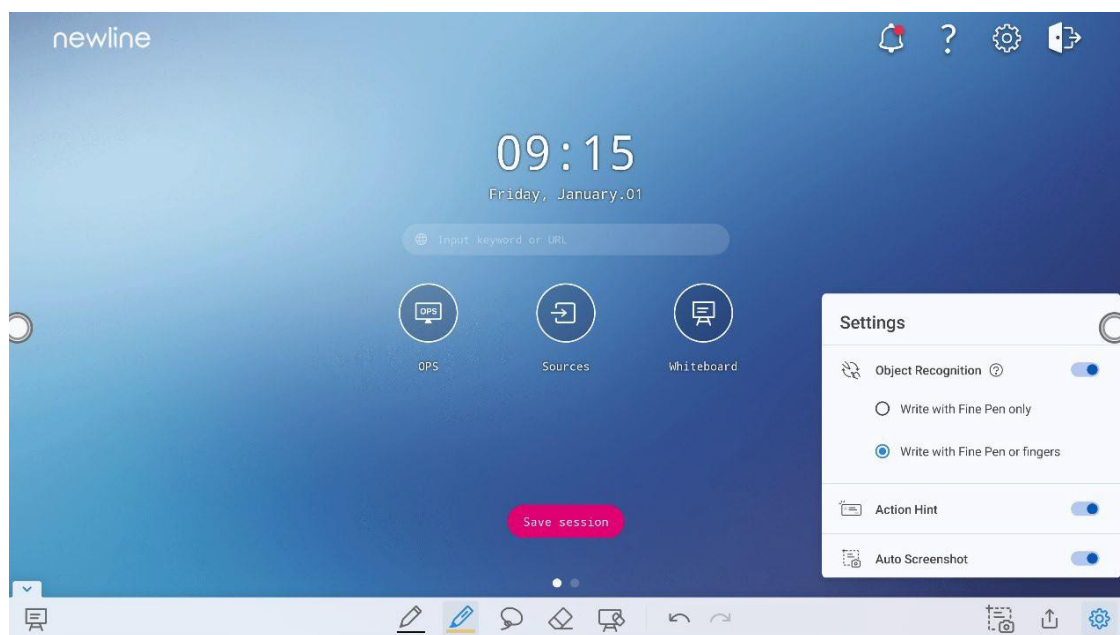


Uwaga:


Możesz wejść do folderu "Pamięć wewnętrzna > Zdjęcia > Zrzuty ekranu > obrazy", aby wyświetlić zrzuty ekranu

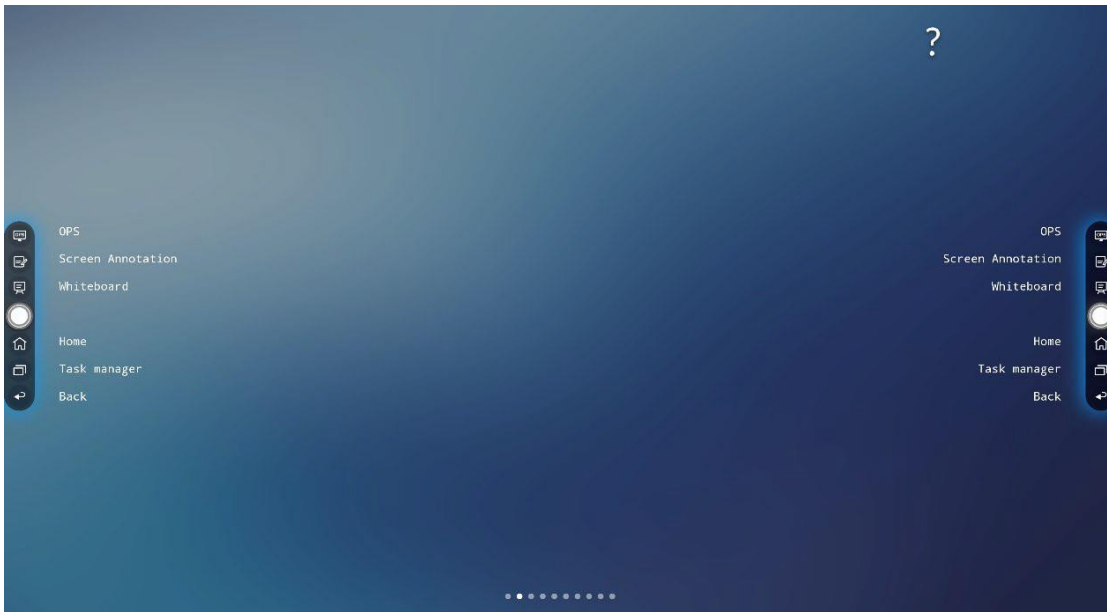
## Settings

Tap  icon to pop up settings interface, you can turn on/off object recognition, Action hint and Auto screenshot. If auto screenshot setting is on, System will automatic take a screenshot when exiting the annotation mode.



## Ustawienia

Dotknij  ikony, aby wyświetlić interfejs ustawień, możesz włączyć / wyłączyć rozpoznawanie obiektowe, wskazówki i automatyczny zrzut ekranu. Jeśli ustawienie automatycznego zrzutu ekranu jest włączone, System automatycznie wykona zrzut ekranu po wyjściu z trybu adnotacji.



## Pasek narzędzi

Przeciągnij pasek boczny do środka ekranu aby zmienić go w menu wyszące.

Użytkownicy mogą wchodzić w źródła i aplikację, dodawać i usuwać ikony lub przemieszczać po ekranie menu wiszące.

**Standardowe > Zminimalizowane**

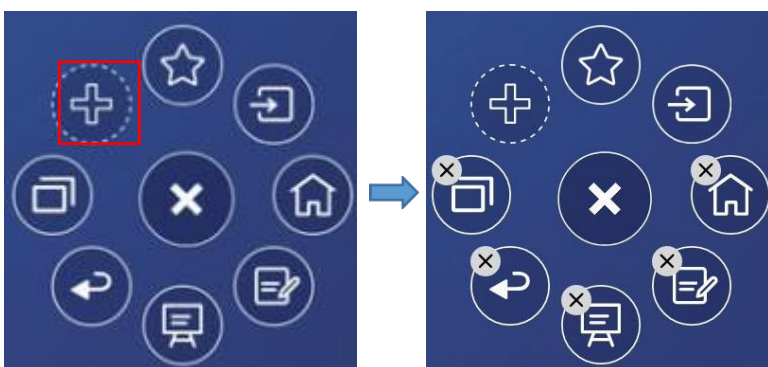


**Standardowe > Ulubione**

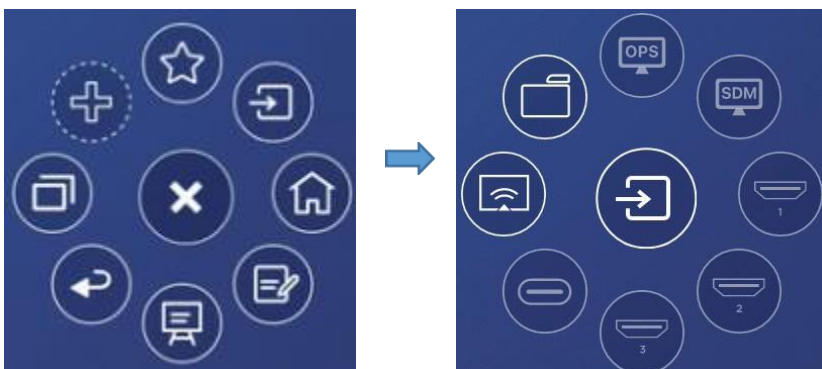


**Usuwanie Ikon**

Dotknij i przytrzymaj ikonę aby wejść w tryb usuwania ikon.





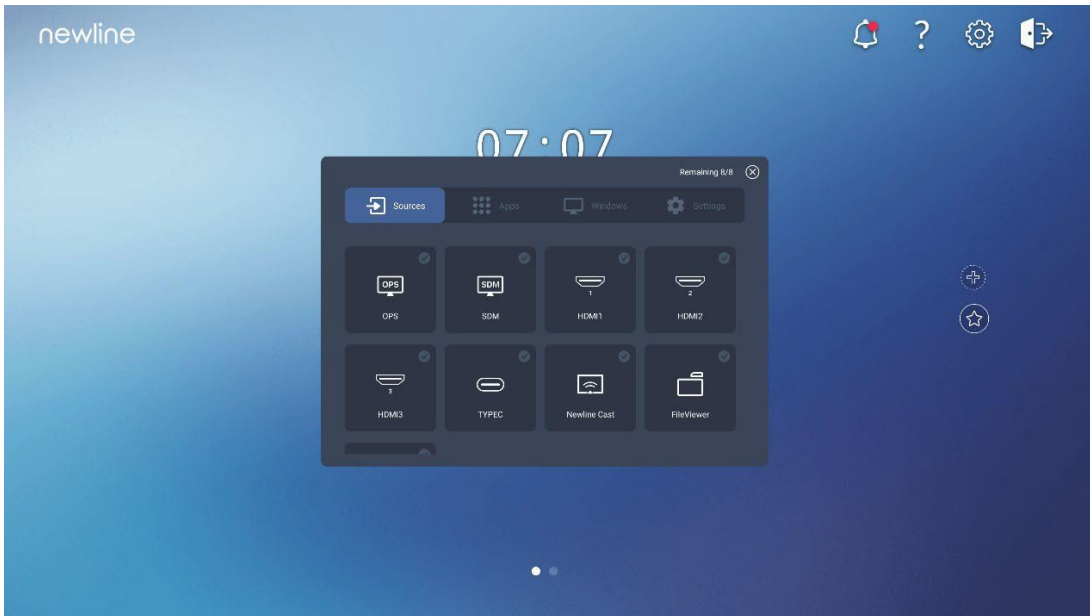
**Źródło**





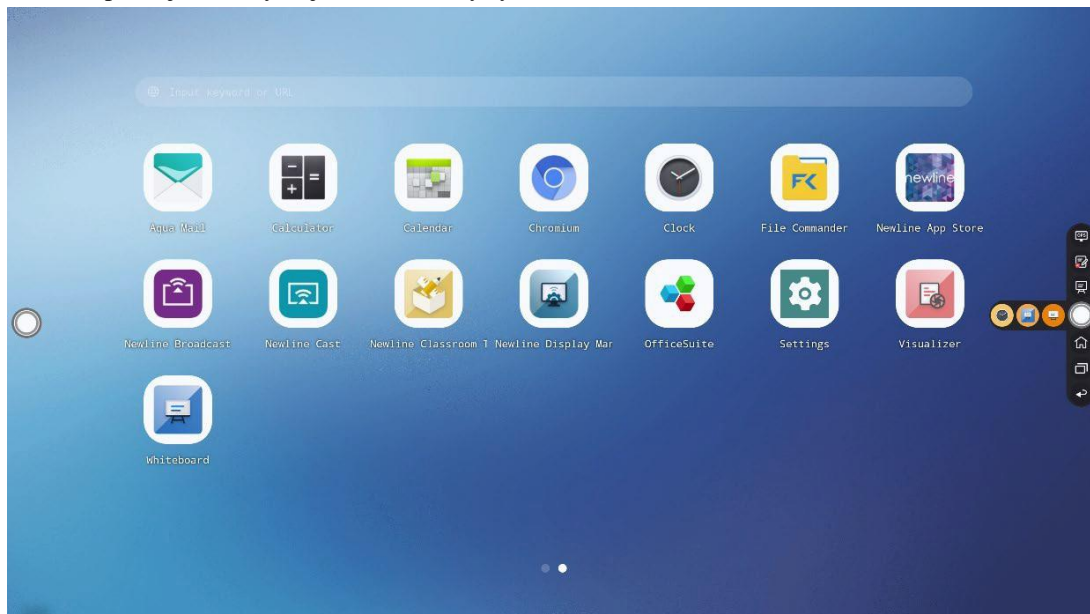
## Dodawanie i usuwanie ikon z ulubionych














Wybierz  aby wyświetlić , Naciśnij + aby pokazać interfejs przedstawiony na obrazie poniżej. Użytkownicy mogą dodawać lub usuwać ikony z sekcji ulubionych.




## Folder Aplikacji

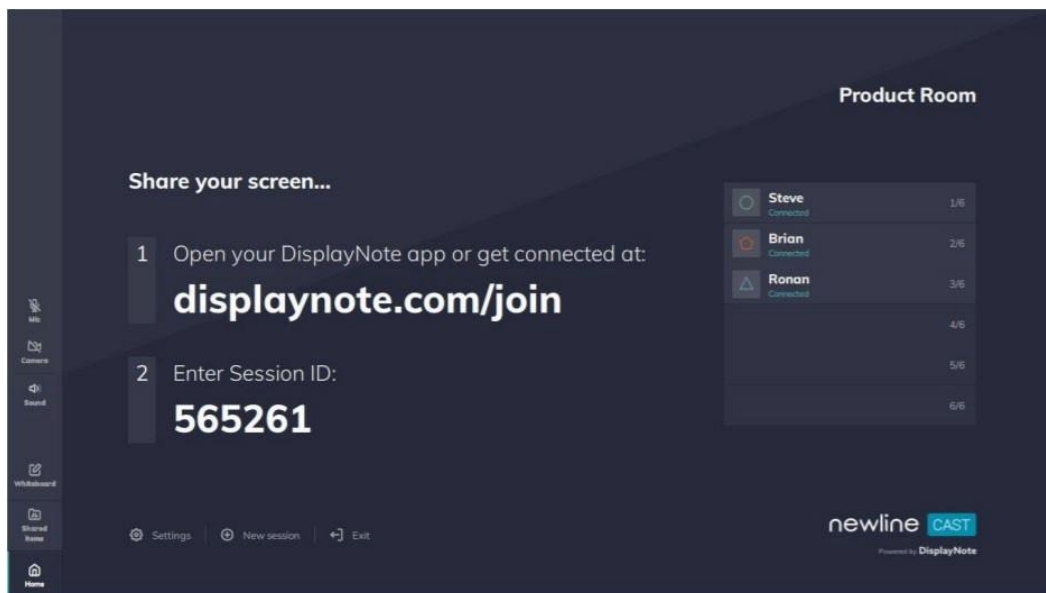
Przesuń ekran w lewo aby wyświetlić **Aplikacje**. Zostaną pokazane wszystkie zainstalowane aplikacje. Na poniższej ilustracji przedstawiono aplikacje, z którymi jest dostarczany system



Nazwa	Ikona	Funkcja
AquaMail		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji e-mail. Przed wysłaniem plików musisz dodać konto e-mail
Calculator		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji kalkulator.
Calendar		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji kalendarz.
Chromium		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji chromium.
Clock		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji zegar.
File commader		Dotknij tej ikony, aby otworzyć menedżera plików i możesz przeglądać wszystkie wewnętrzne i zewnętrzne pliki na ekranie.
Newline app store		Dotknij tę ikonę, aby wejść do aplikacji Newline App Store.
Newline Broadcast		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji Newline Broadcast.
Newline Cast		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji Newline Cast.
Newline classroom		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji newline classroom..
Newline display management		Dotknij tę ikonę, aby wejść do aplikacji Display.
Officesuite		Naciśnij tę ikonę, aby wejść do aplikacji pakietu Office. W tej aplikacji można wyświetlać pliki Excel, Word, Power Point i PDF.
Settings		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji ustawienia.
Visualizer		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji wizualizer.
Whiteboard		Dotknij tej ikony, aby wejść do aplikacji tablicy.

## Newline Cast

Możesz przesłać obraz na monitor przy pomocy jednej z dostępnych metod (Airplay, Google Cast...). Aby rozpocząć wybierz  w menu aplikacji. Na ekranie pojawią się instrukcje jak rozpocząć przesyłanie obrazu na monitor

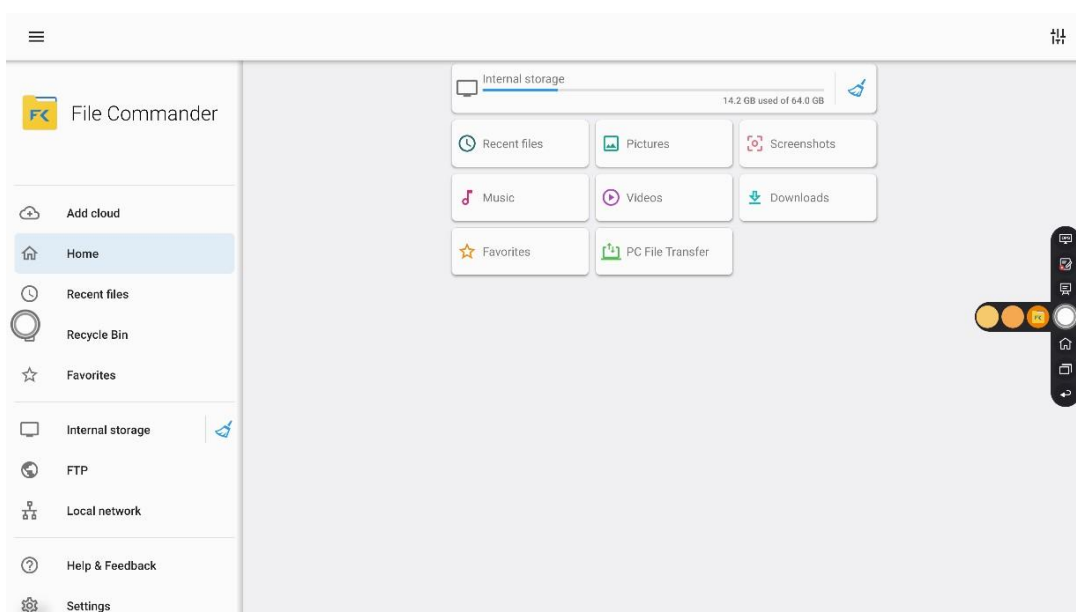


## Zarządzanie plikami

Urządzenie obsługuje pamięci USB. W aplikacji File Viewer można wyświetlić podgląd wszystkich plików w pamięci wewnętrznej i urządzeniach pamięci masowej podłączonych przez porty USB oraz wybierać, kopiować, wklejać, usuwać i wyszukiwać pliki.

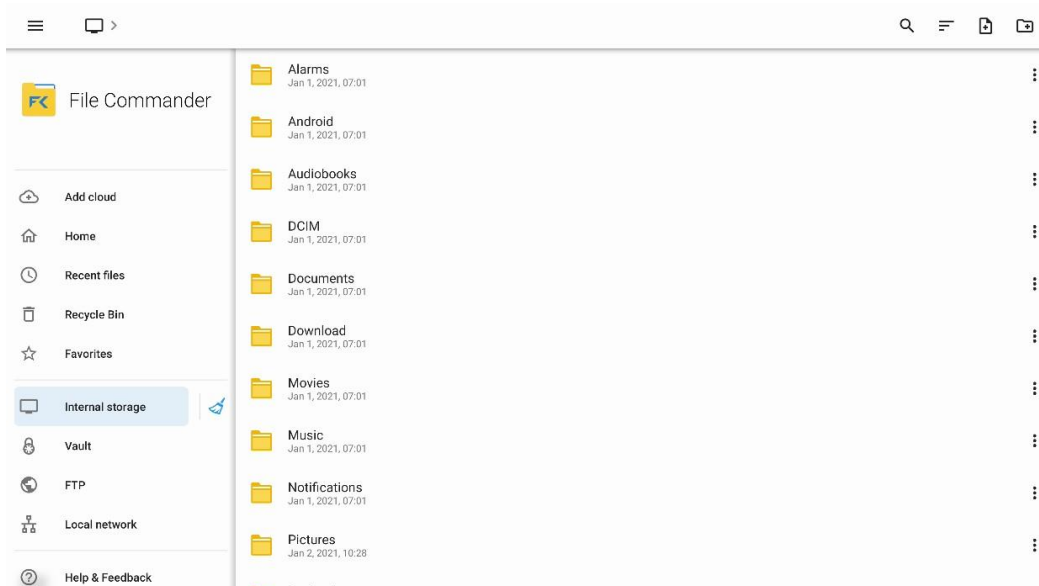
### Strona File Viewer

Na stronie **Home** naciśnij pozycję **File Viewer**, aby wejść do interfejsu przeglądarki plików. Naciśnij odpowiednią ikonę, aby wyświetlić zdjęcia lub pliki, jak pokazano na poniższym obrazie:




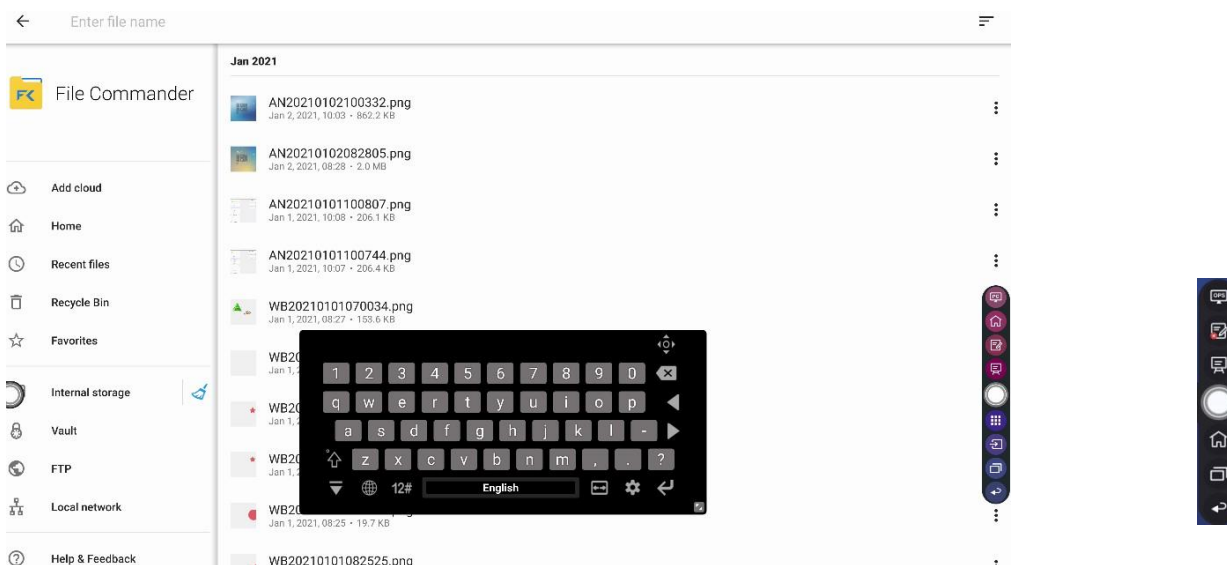
### Podgląd plików

Korzystając z aplikacji **File Viewer**, możesz dotknąć jedną z zakładek po lewej stronie, aby wyświetlić podgląd plików znajdujących się w pamięci wewnętrznej, zewnętrznych urządzeniach pamięci masowej podłączonych przez porty USB, plikach przechowywanych w chmurze, przesłanych plikach FTP i plikach sieci lokalnej, jak pokazano na poniższym obrazie:







## Wyszukiwanie plików

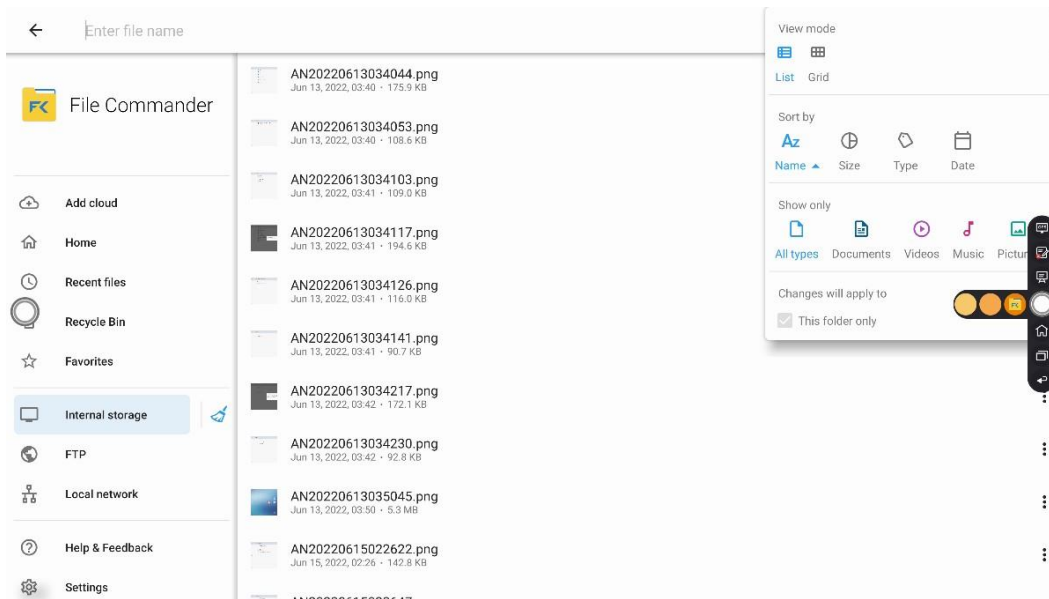
Wejść do aplikacji **File Viewer** i dotknij . W oknie dialogowym wpisz nazwę pliku w polu wyszukiwania. System wyświetli listę plików, które pasują do wyszukiwanych słów.



## Filtrowanie plików

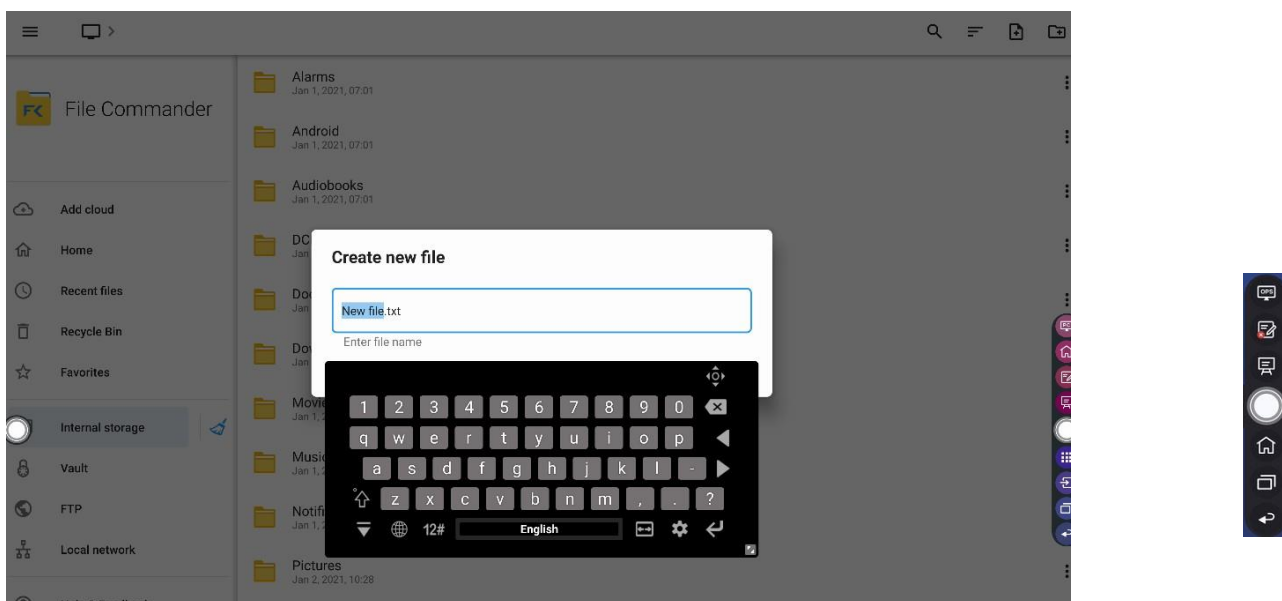
Możesz dotknąć menu po lewej stronie, aby wyświetlić pliki według typu, na przykład, pliki które są dokumentem, obrazem, muzyką, filmem, pliki zarchiwizowane lub pobrane.

- System obsługuje dwa tryby widoku: list i siatka. Możesz dotknąć  w prawym górnym rogu, aby przełączyć się na  lub  tryb wyświetlania.
- Naciśnij , aby wyświetlić pliki na podstawie nazwy, typu, rozmiaru i daty modyfikacji.




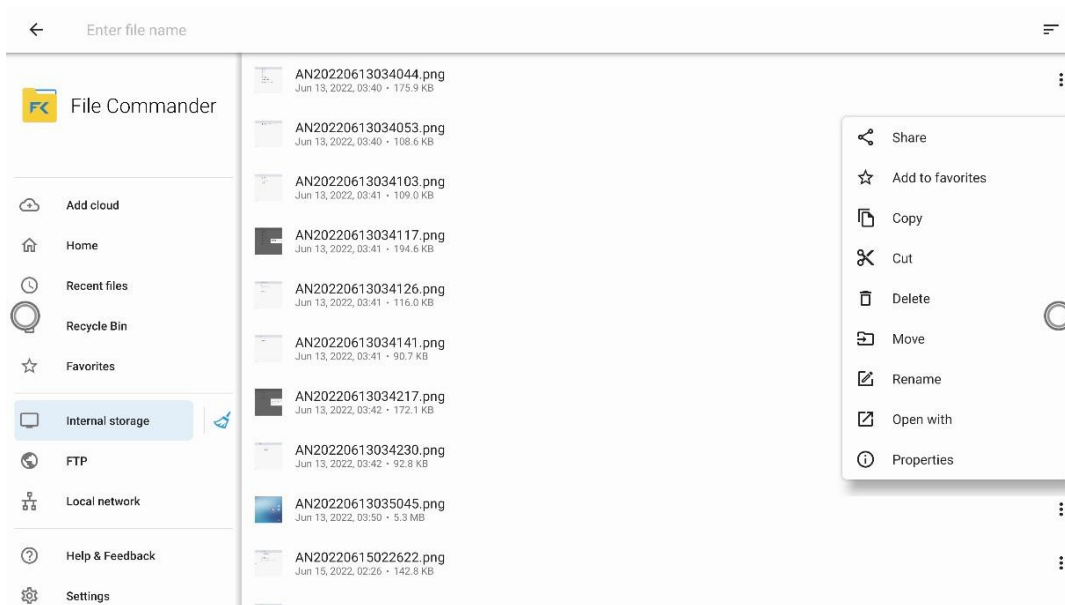
## Nowy folder

Wejdź do aplikacji **File Viewer** i dotknij  aby utworzyć nowy plik lub dotknij,  aby utworzyć nowy folder.



## Edytowanie plików

Wejdź do aplikacji **File Viewer**. Możesz tworzyć foldery zgodnie z wymaganiami, wybierać pliki przez długie naciśnięcie i zmieniać tapetę / kopiować / wklejać / usuwać. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat innych opcji, dotknij w  prawym górnym rogu.

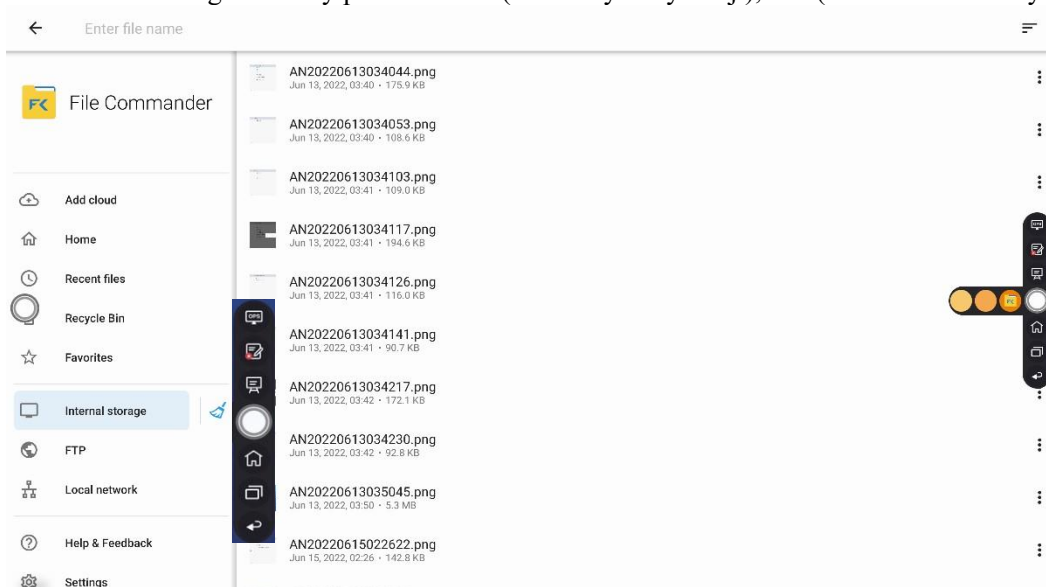


## Nazwa pliku

W folderze "**Pamięć wewnętrzna > Zdjęcia > zrzuty ekranu**" w Menedżerze plików zapisywane są zrzuty ekranu.




Zrzuty ekranu zawierają adnotację. Strony zrzutów ekranu w trybie dyskusji są zapisywane w folderze "**Pamięć wewnętrzna > Zdjęcia > Zrzuty ekranu > obrazy**". W zależności od trybu zrzutów ekranu nazewnictwo obrazów jest inne. Pliki obrazów są nazwane w następujący sposób: prefiks + plik tworzenia.

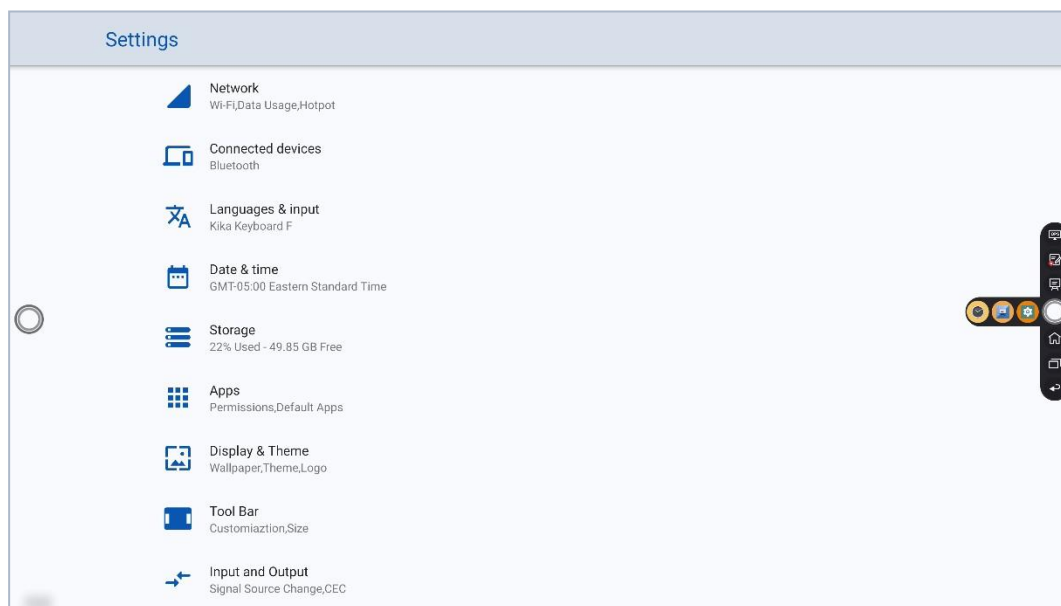
Reguła nazwy prefiksu: WB (strona trybu dyskusji), AN (zrzut ekranu strony adnotacji).



# Ustawienia systemowe

Wejść na stronę ustawień systemowych, korzystając z jednej z następujących metod:

- Naciśnij  na stronie głównej
- Naciśnij  na pilocie zdalnego sterowania.
- W menu szybkich ustawień wybierz .

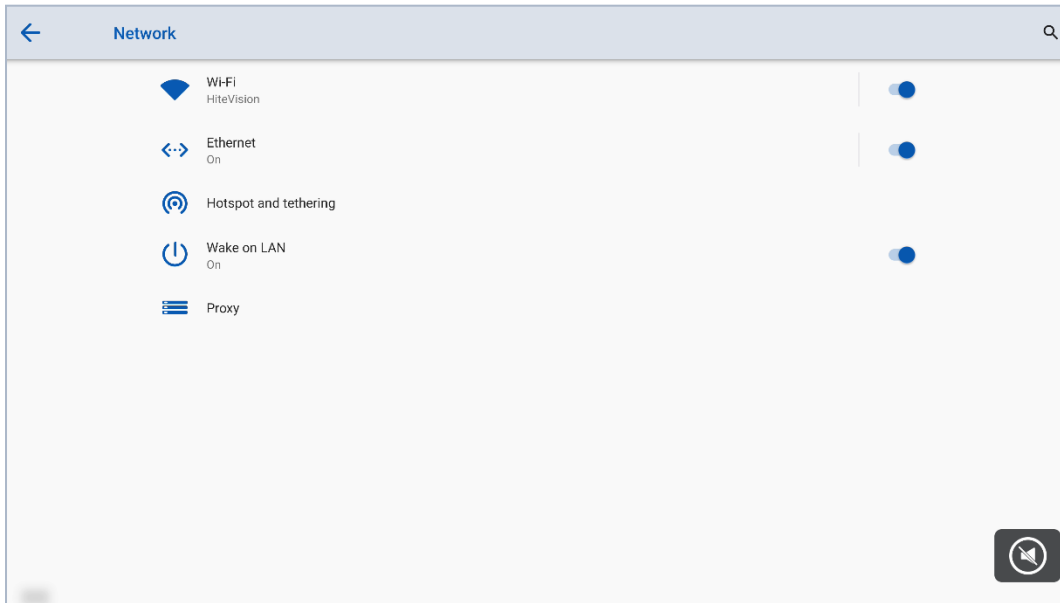


## 4.14.1 Ustawienia sieciowe

Wejść do zakładki Sieć, aby włączyć Wi-Fi lub Ethernet i wyświetlić informacje o sieci.

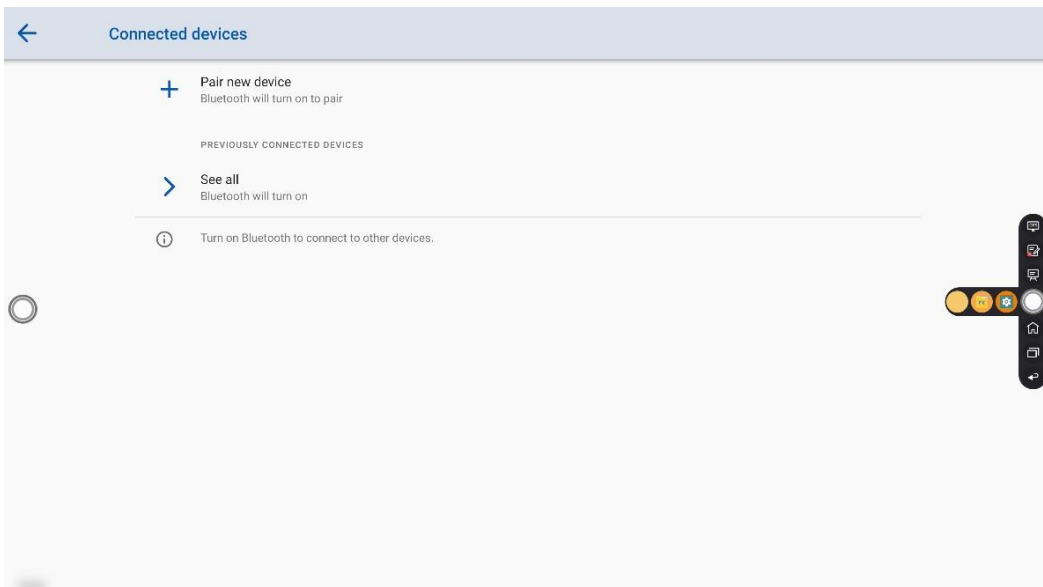
- **Wi-Fi:** Stuknij odpowiedni przycisk, aby włączyć funkcję Wi-Fi.
- **Ethernet:** Gdy port RJ45 jest prawidłowo podłączony do sieci, dotknij przycisku, aby włączyć funkcję Ethernet. Użytkownik może wyświetlić adres MAC, adres IP, bramę, maskę podsieci i informacje o serwerze DNS. Można dostosować ustawienia, aby automatycznie uzyskać adres IP sieci LAN lub ustawić statyczny adres IP w razie potrzeby.
- Hotspot i tethering:** Użytkownik może dostosować odpowiednie ustawienia dla przenośnego hotspotu Wi-Fi.
- **Budzenie w sieci LAN:** Stuknij odpowiedni przycisk, aby włączyć funkcję **Budzenie w sieci LAN**.
- **Proxy:** Naciśnij, aby wyświetlić serwer proxy.





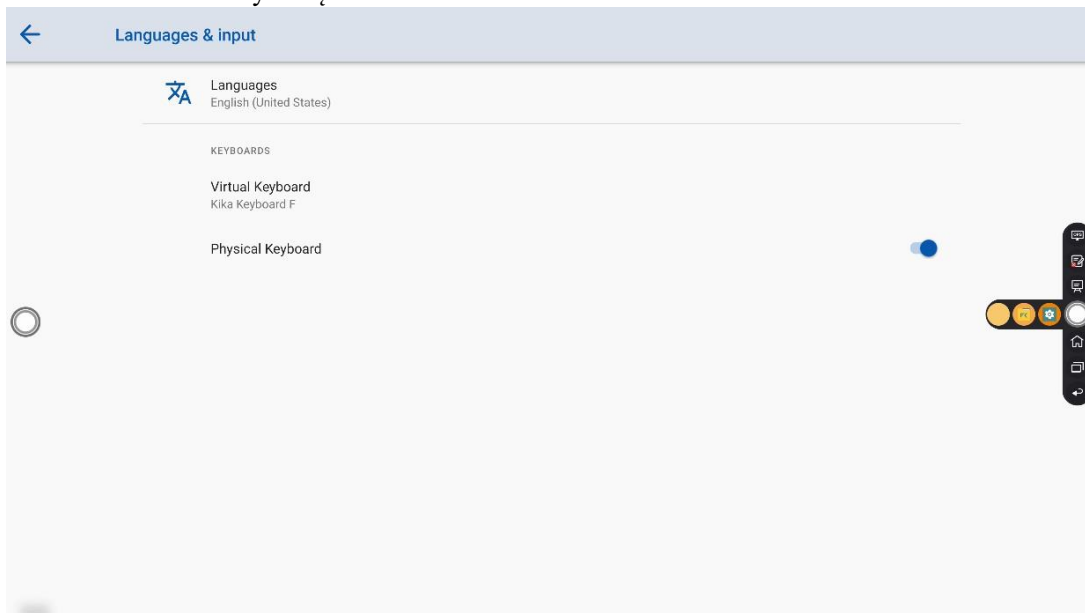
## Sparowane urządzenia

Wejdź do menu **sparowanych urządzeń** aby włączyć Bluetooth. System automatycznie wykryje i połączy się z zapamiętanymi urządzeniami.



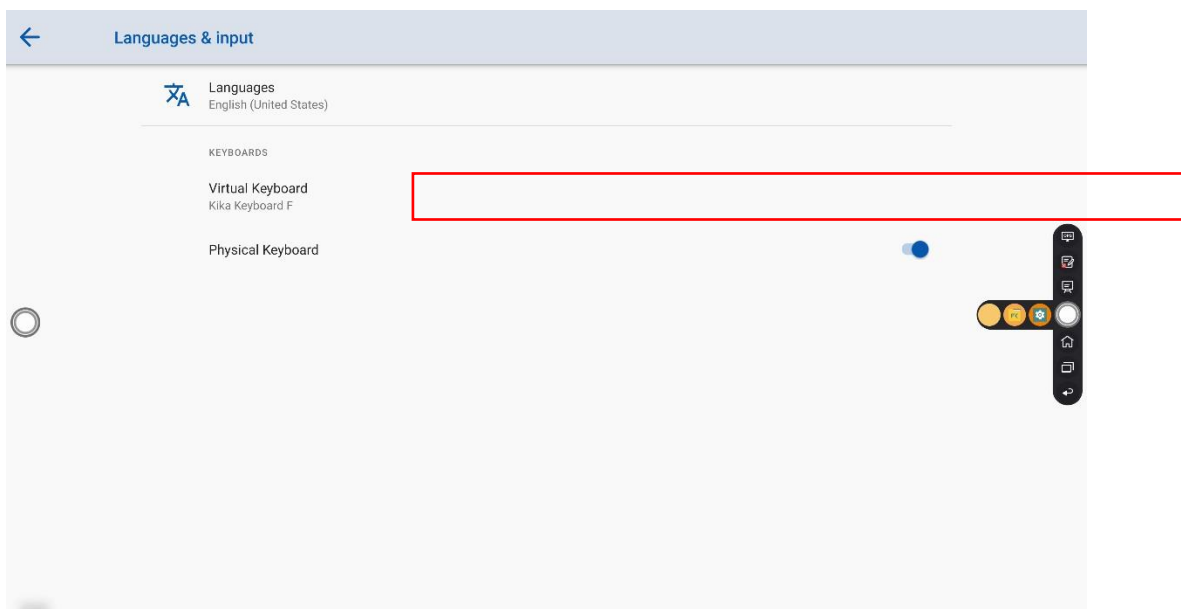
## Język i wprowadzanie danych

Wejdź w zakładkę **Język i wprowadzanie**, aby ustawić język i klawiaturę. Domyślną metodą wprowadzania danych w systemie jest **Kika Keyboard F**, a klawiatura fizyczna musi być włączona.



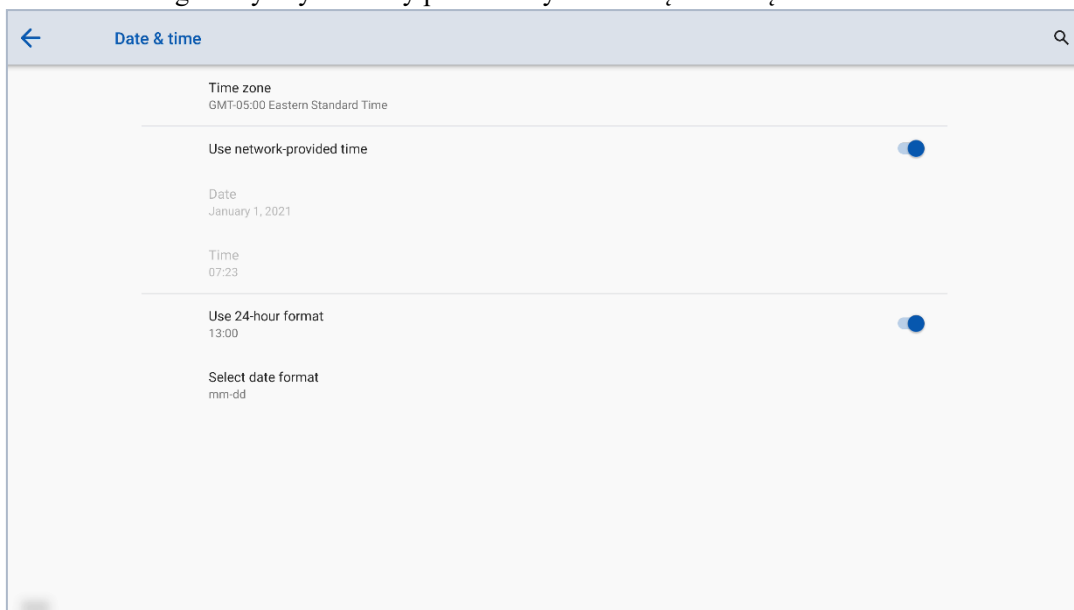
### Ustawienia klawiatury Kika F

Wybierz opcję **Klawiatura wirtualna**, następnie naciśnij Kika F, aby ustawić język w oknie klawiatury.



## Ustawienia daty i godziny

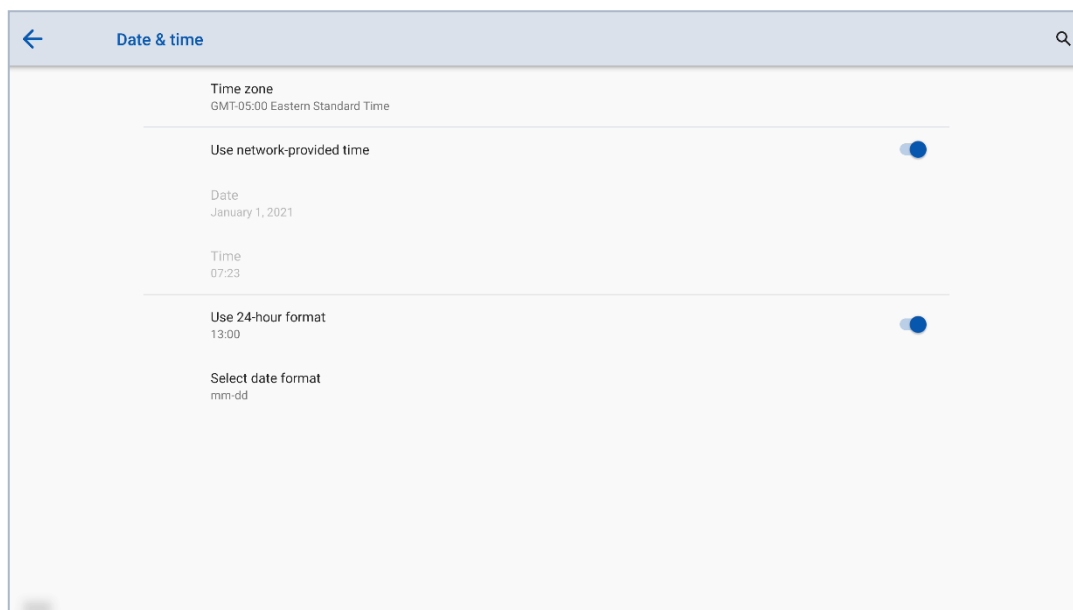
W zakładce **Data i godzina**, możesz ustawić datę i godzinę. Przed wybraniem daty i godziny użytkownicy powinni wybrać strefę czasową.



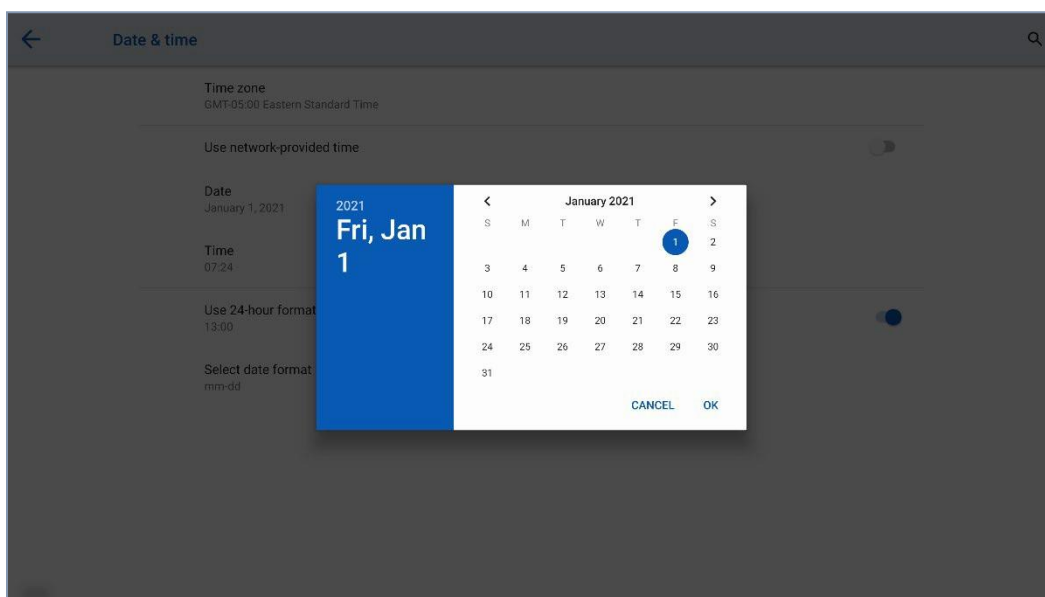
### Ustawianie daty

Możesz automatycznie uzyskać datę systemową lub dostosować datę.

- Aby automatycznie uzyskać datę, wybierz opcję **Użyj czasu dostarczonego przez sieć**.



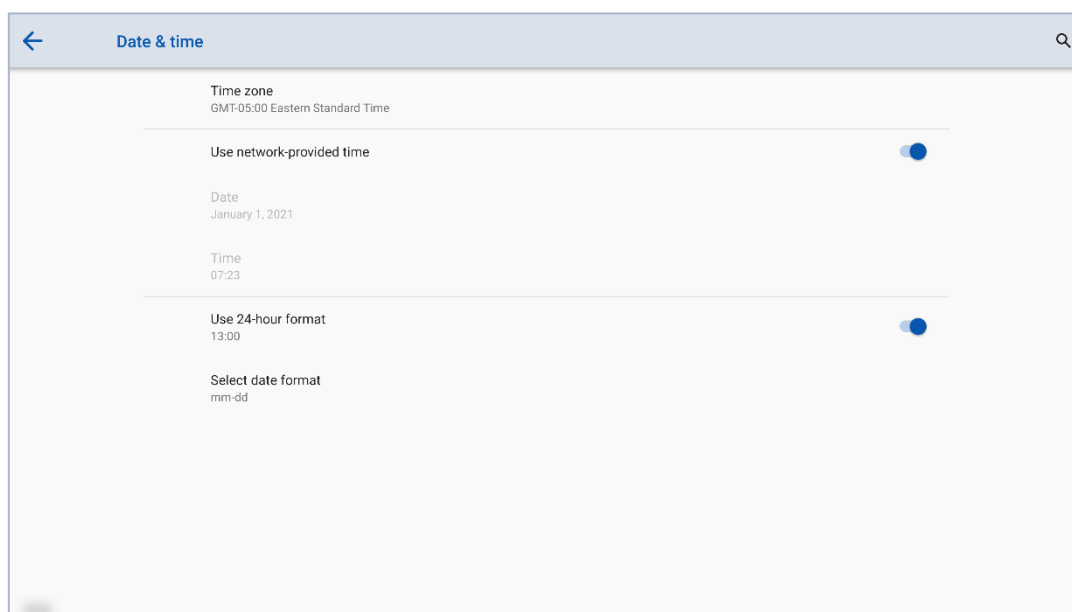
- Aby dostosować datę i format daty, ustaw je w odpowiednim polu i wybierz format.



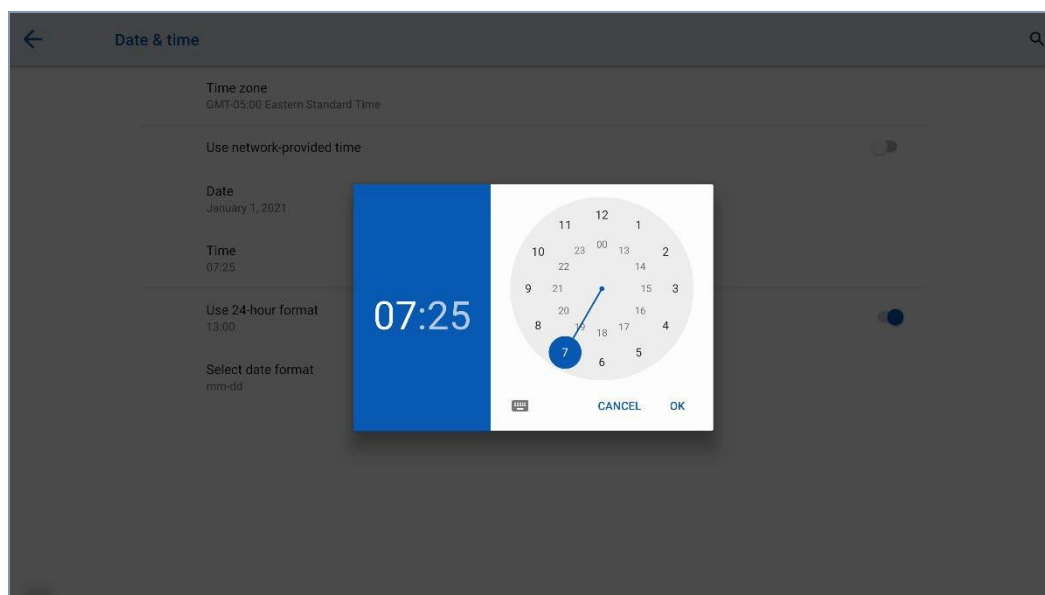
## Ustawianie czasu

Możesz automatycznie uzyskać czas systemowy lub dostosować czas.

- Aby automatycznie uzyskać czas, wybierz **Użyj czasu dostarczonego przez sieć**.



- Aby dostosować czas i format czasu, skorzystaj z opcji na ekranie.

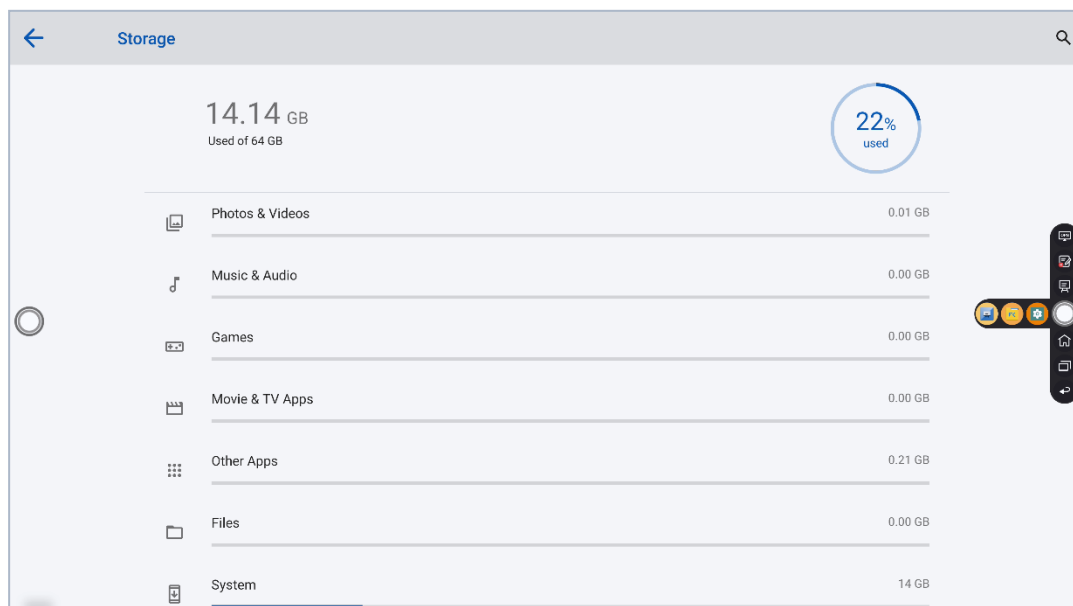


#### NOTE

Format czasu będzie trybem 24-godzinnym tylko wtedy, gdy wybrano opcję **Użyj formatu 24-godzinnego**, w innym przypadku format czasu będzie wynosił 12 godzin.

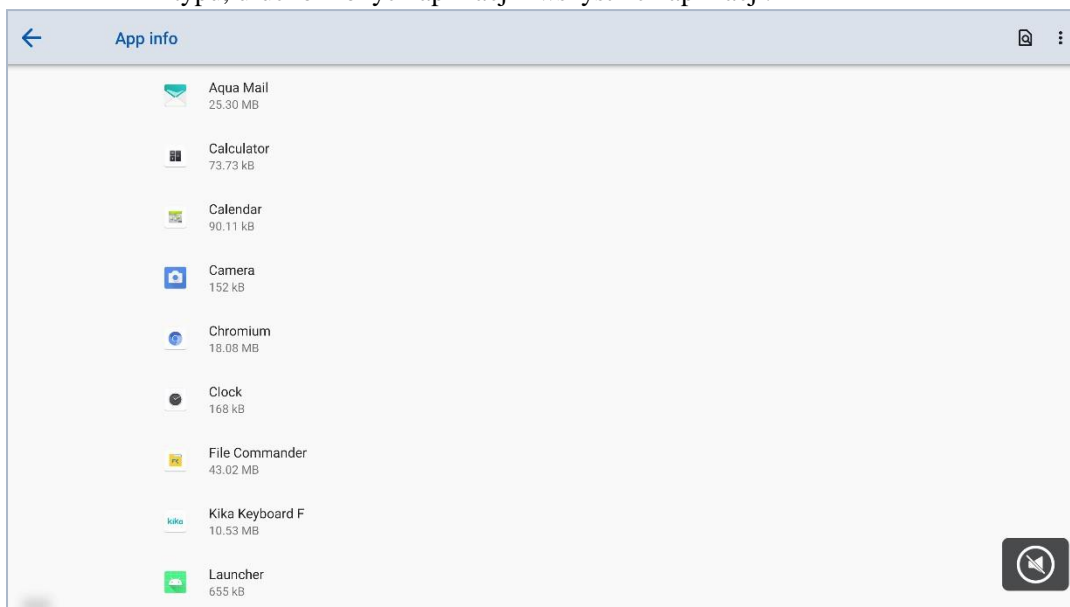
## Pamięć

Wejść w zakładkę **Pamięć**, aby wyświetlić rozkład miejsca w pamięci wewnętrznej.



## Aplikacje

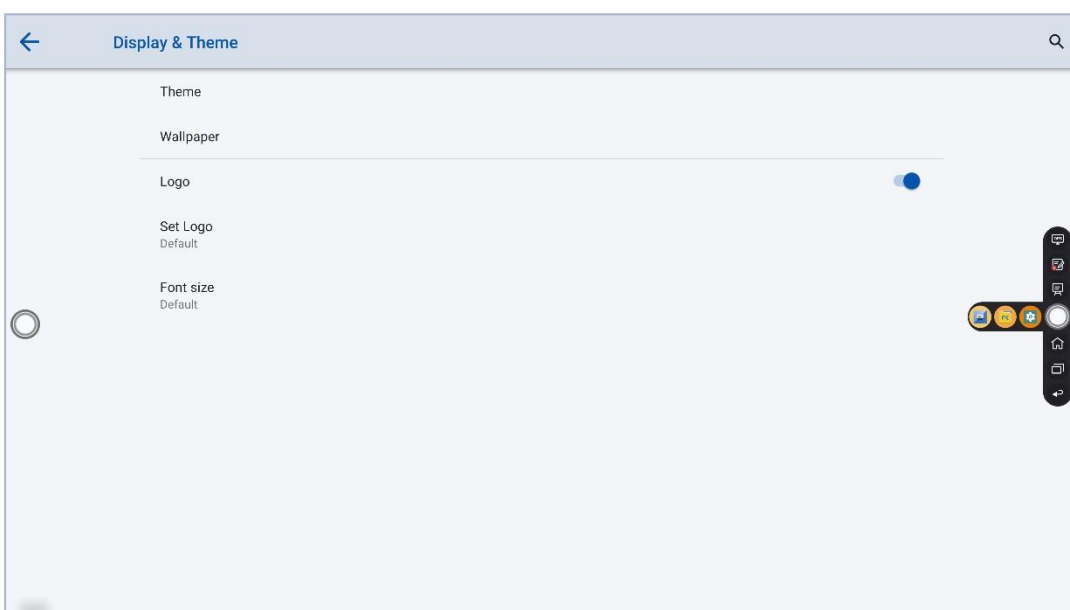
Wejść do zakładki **Aplikacje**, aby wyświetlić pobrane aplikacje. Możesz je wyświetlić według typu, uruchomionych aplikacji i wszystkich aplikacji.



## Wyświetlacz i motyw

Wejść do zakładki **Wyświetlanie i motyw**, aby ustawić motyw, tapetę, logo i rozmiar czcionki.

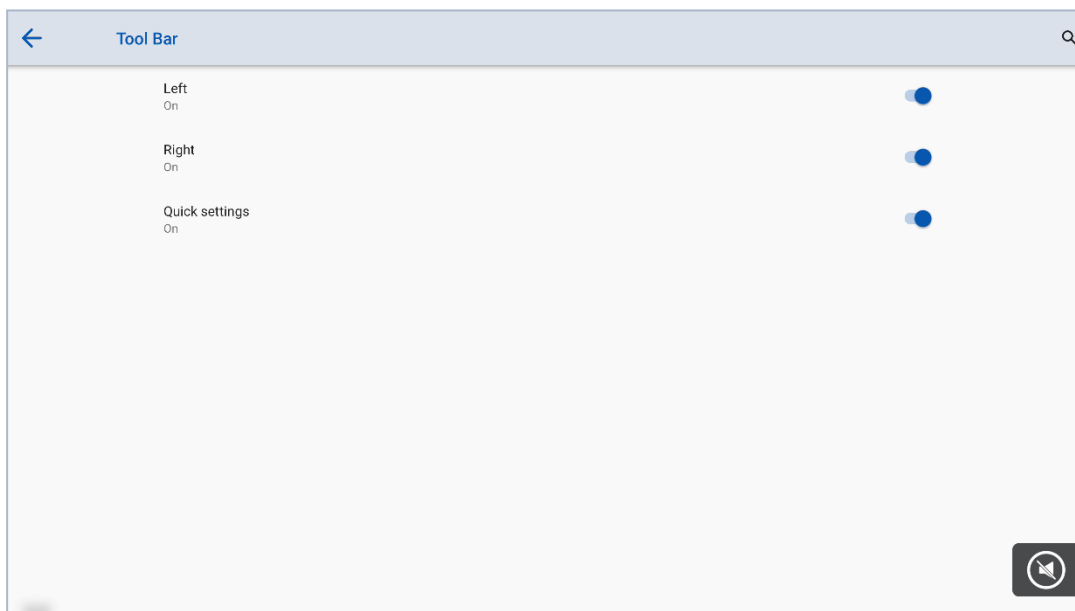
- **Temat:** Standardowy, abstrakcyjny, galaktyka, las, klasyczny, można wybrać pięć motywów;
- **Tapeta:** Użytkownicy mogą używać domyślnej tapety, lub wybrać tapetę z przeglądarki plików;
- **Logo:** Naciśnij przycisk, aby włączyć/wyłączyć logo na stronie głównej;
- **Ustaw logo:** Użytkownicy mogą używać domyślnego logo lub wybrać logo z przeglądarki plików;



## Pasek narzędzi

Wejdź do zakładki **Pasek narzędzi**, aby określić, czy pasek narzędzi ma być wyświetlany.

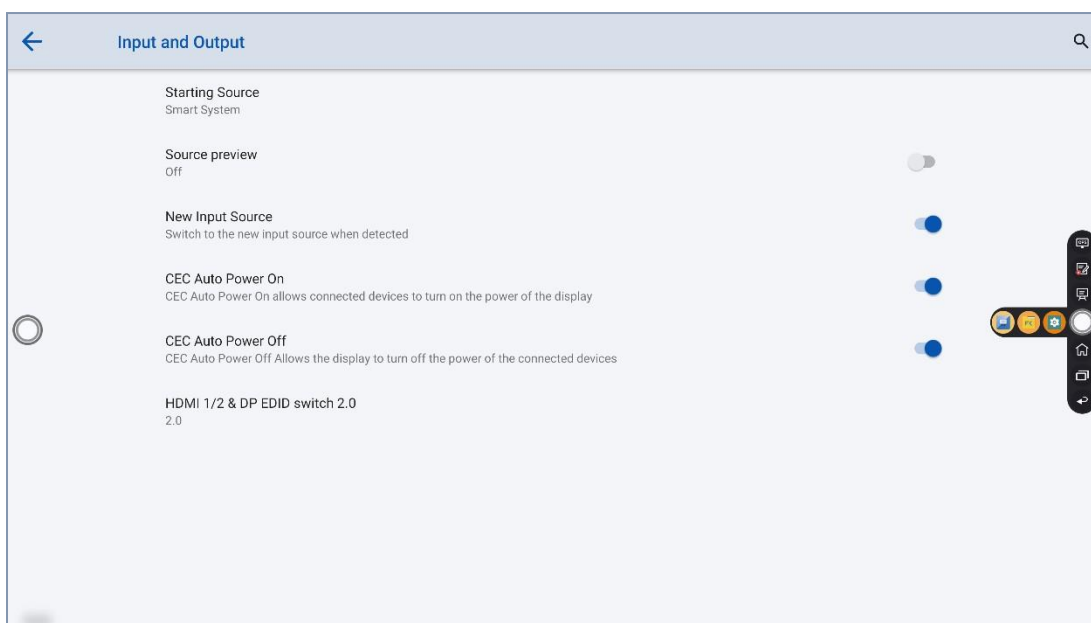
- Po lewej: dotknij, aby włączyć/wyłączyć lewy pasek narzędzi.
- Po prawej: dotknij, aby włączyć/wyłączyć prawy pasek narzędzi.
- Szybkie ustawienia: Naciśnij, aby włączyć/wyłączyć pasek narzędzi na szybkich ustawieniach



## Ustawienia wejścia i wyjścia

Wejdź w zakładkę **Wejście i Wyjście**, aby ustawić źródło domowe i połączenie USB, włączyć nowe źródło wejściowe i CEC.

- **Źródło początkowe:** Wybierz które źródło będzie wybrane po włączeniu zasilania.
- **Nowe źródło wejściowe:** Po włączeniu funkcji **Nowe źródło wejściowe** system automatycznie przełączy się na ekran nowo podłączonego źródła sygnału.
- Automatyczne **włączanie zasilania CEC:** monitor włączy się automatycznie gdy podłączone urządzenie zostanie włączone.
- Automatyczne **wyłączanie zasilania CEC:** podłączone urządzenie automatycznie się wyłączy po wyłączeniu panelu.
- **Przełącznik HDMI 1/2 & DP EDID 2.0:** Naciśnij przycisk, aby wybrać HDMI1.4 lub HDMI 2.0.

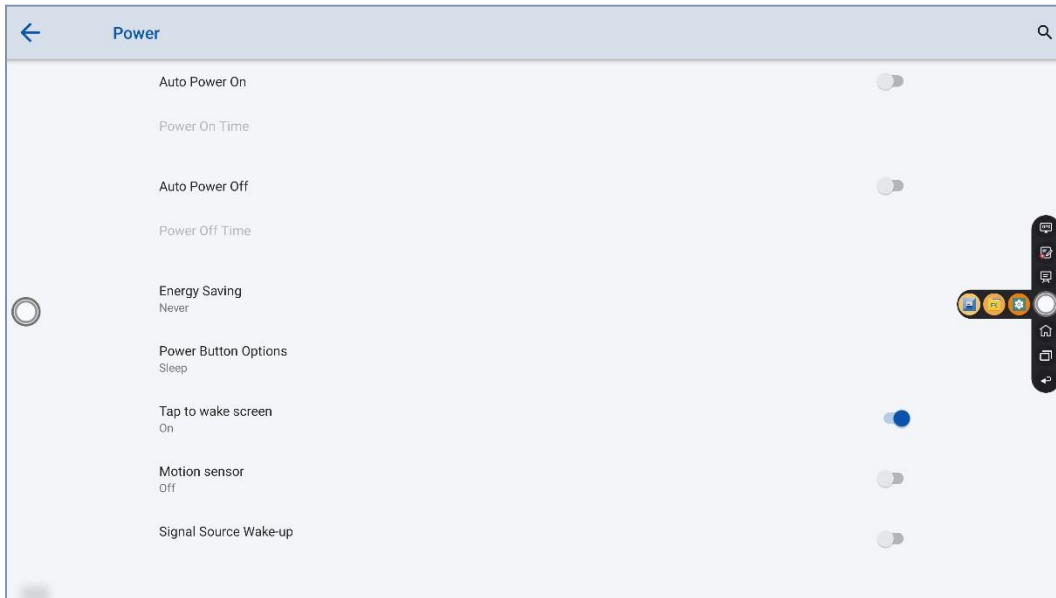


## Ustawienie zasilania

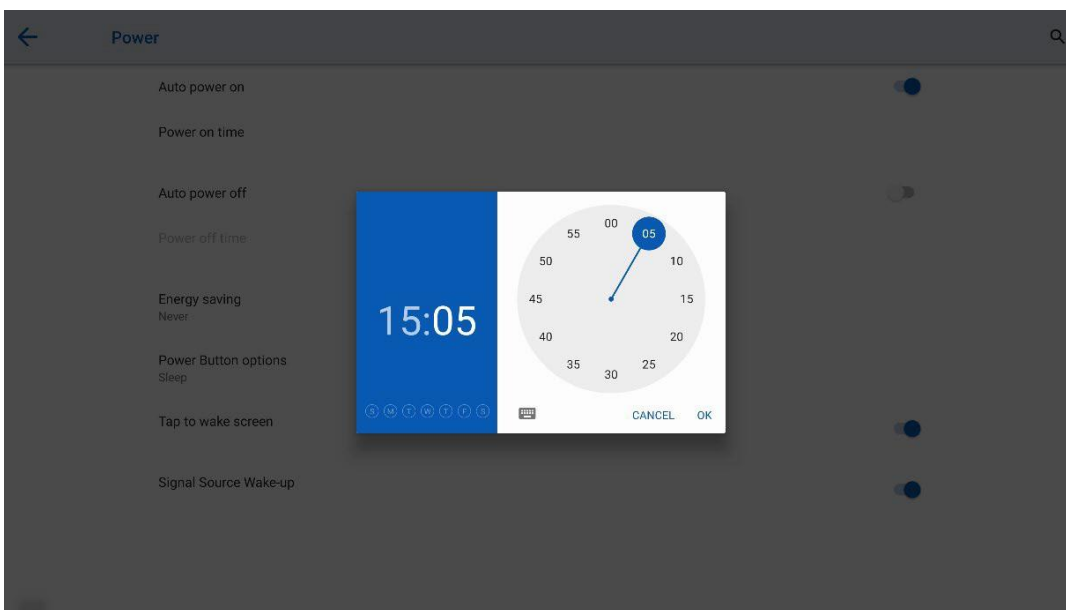
Wejdź w zakładkę **Zasilanie**, aby włączyć lub wyłączyć zasilanie w następujący sposób:

- **Automatyczne włączanie / wyłączenie:** Naciśnij przycisk, aby włączyć funkcję, użytkownicy mogą ustawić włączanie / wyłączenie zgodnie z harmonogramem czas.
- **Włączanie / wyłączenie na czas:** Ustaw czas włączenia / wyłączenia zasilania, system automatycznie włączy / wyłączy się zgodnie z harmonogramem.
- **Oszczędność energii:** Ustaw czas, po którym ekran przechodzi w tryb blokady, jeśli ekran nie będzie używany
- **Opcja zasilania:** Wybierz czy system przejdzie w tryb uśpienia czy się wyłączy po naciśnięciu przycisku zasilania.
- **Uruchom z uśpienia po dotknięciu:** Po aktywacji, użytkownicy mogą dotknąć ekranu, aby obudzić system z trybu uśpienia.

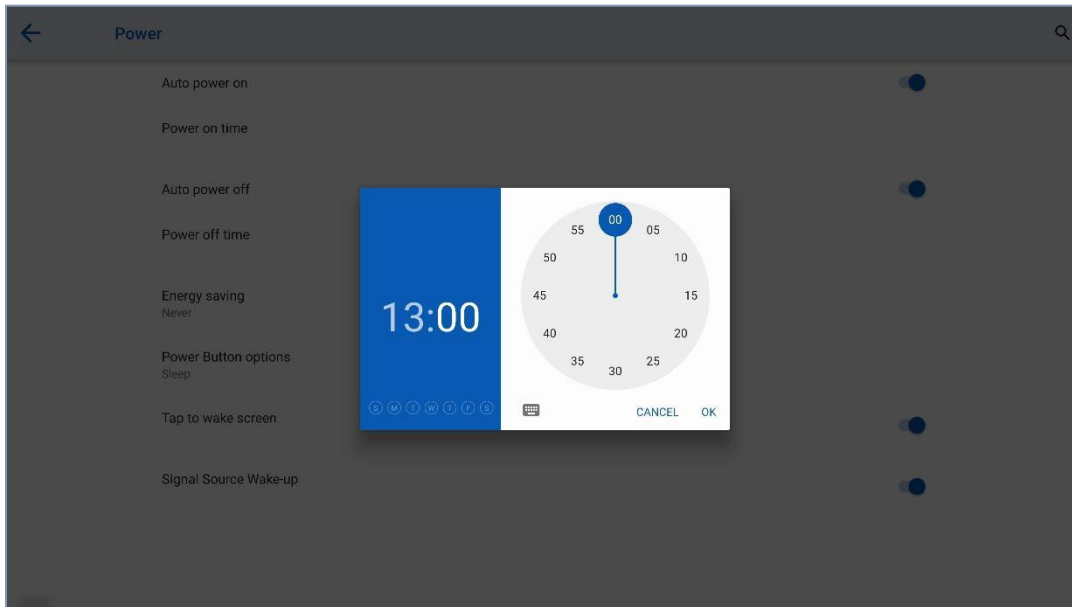




- Aby ustawić automatyczne włączanie o godzinie, wybierz opcję **Automatyczne włączanie** i ustaw zasilanie na czas w **Włączanie na czas**, jak pokazano na poniższym obrazie.



- Aby ustawić czas automatycznego wyłączenia, wybierz opcję **Automatyczne wyłączenie** i ustaw czas wyłączenia w **Czas wyłączenia**, jak pokazano na poniższym obrazie.

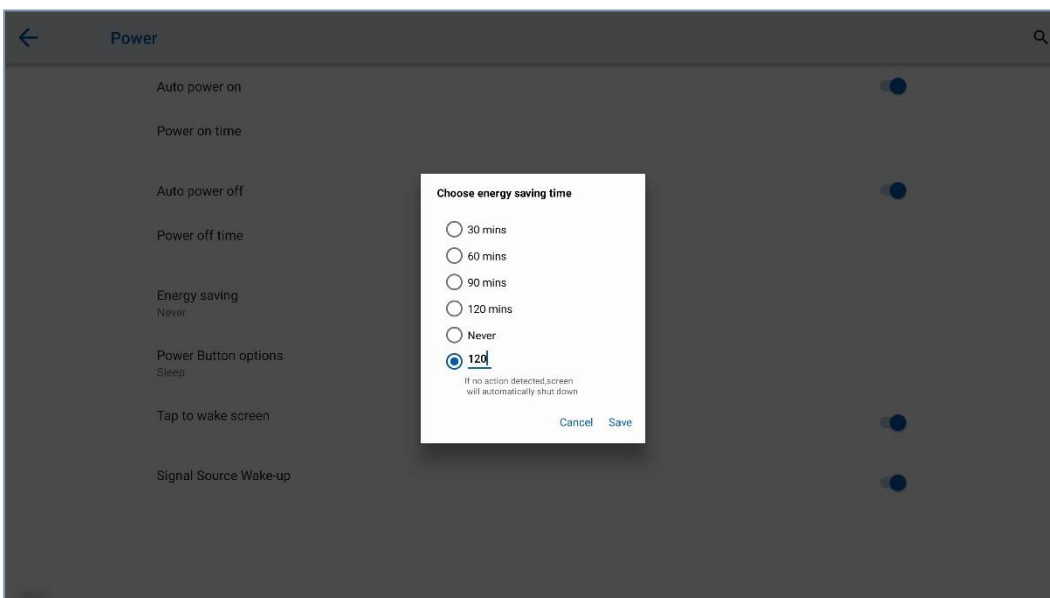


- Aby ustawić czas oszczędzania energii, kliknij **Oszczędzanie energii**. W wyświetlonym oknie dialogowym ustaw czas, po którym ekran przejdzie w tryb blokady, jeśli ekran nie będzie używany. Po zablokowaniu ekranu, jeśli użytkownik nie obsługuje ekranu w ciągu 120 sekund, ekran się wyłączy. Czas trwania można ustawić na **30 MIN**, **60 MIN**, **90 MIN** lub **NIGDY**. Możesz również dostosować ten czas trwania, a zakres wynosi od 3 minut do 480 minut.



**NOTE**

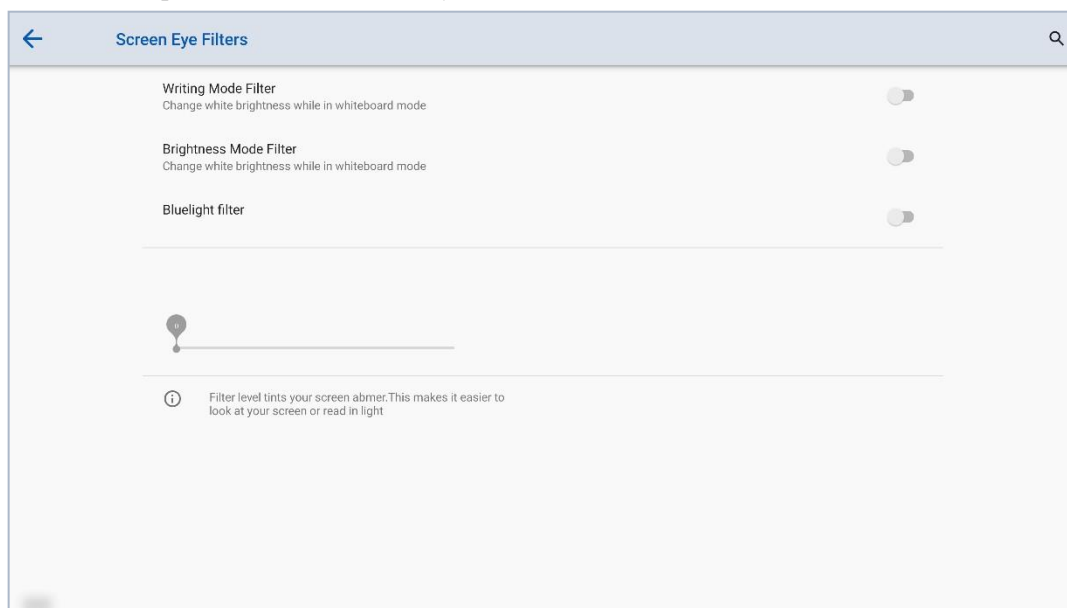
**NIGDY** wskazuje, że funkcja automatycznego trybu wyłączenia nie jest włączona.



## Filtry i ochrona oczu

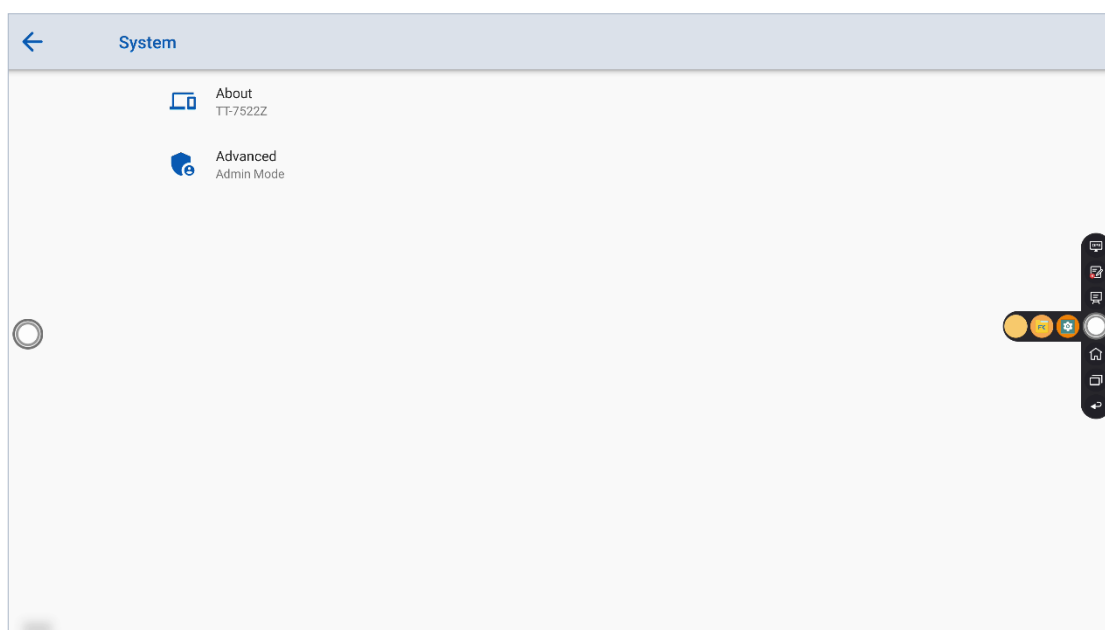
Wejdź do podmenu **Filtry i ochrona oczu**, aby ustawić **Filtr trybu pisania**, **Filtr jasności** i **Filtr światła niebieskiego**. Jeśli włączone jest tylko ustawienie **Filtru światła niebieskiego**, można dostosować jego intensywność.

Gdy **Filtr pisania** jest włączony, wyświetlacz zmieni jasność tablicy w podczas pisania. Gdy **Filtr jasności** jest włączony, wyświetlacz zmieni jasność ekranu w zależności od oświetlenia otoczenia. Gdy **Filtr światła niebieskiego** jest włączony, ekran zostanie zabarwiony na żółto, co ułatwia patrzenie na ekran lub czytanie w świetle.



## System

Wejdź w zakładkę System, aby wyświetlić informacje o wersji systemu i trybie administratora.



## Informacje

Wybierz **Informacje**, aby sprawdzić informacje o systemie, takie jak model, numer seryjny, wersja oprogramowania... itd

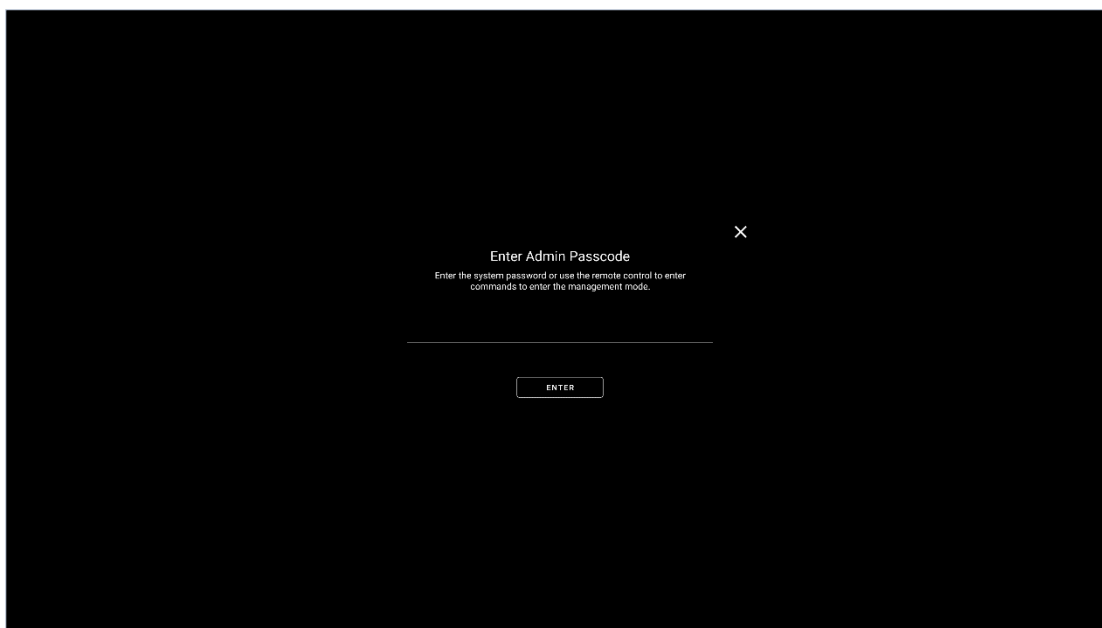


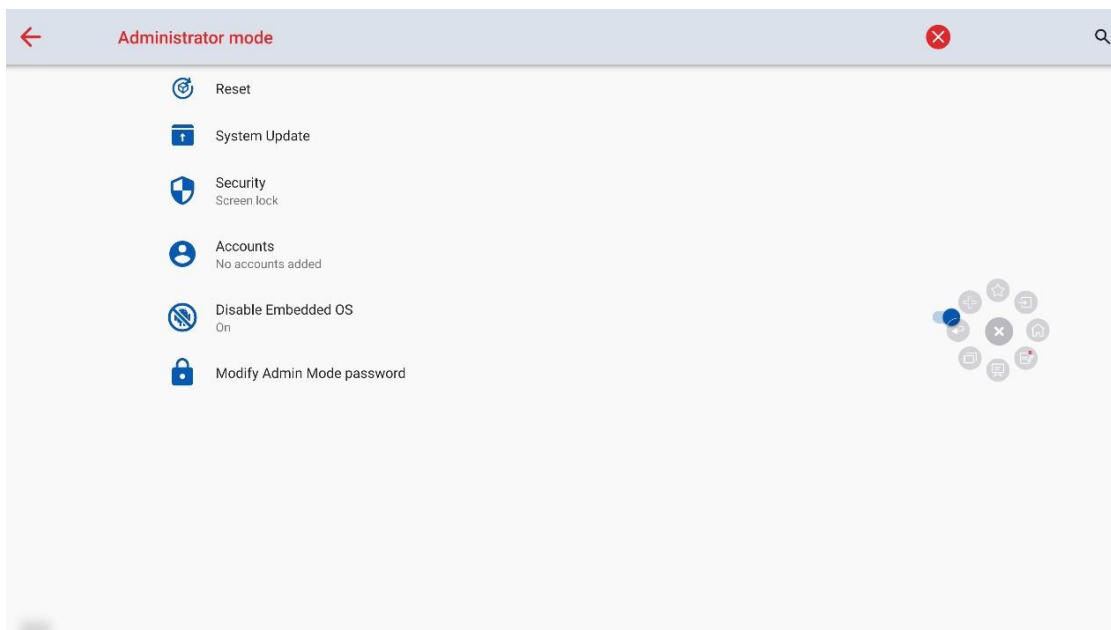
## Ustawienie Zaawansowane

Aby zwiększyć bezpieczeństwo i lepsze wrażenia użytkownika, ustawienia dotyczące zabezpieczeń są dostępne w trybie administratora.

Istnieją dwa sposoby przejścia do trybu administratora:

- **Przejdź do Ustawienia → system → zaawansowane, naciśnij tryb administratora**, a następnie użyj klawiatury na ekranie i wprowadź klucz dostępu **2364606633**.



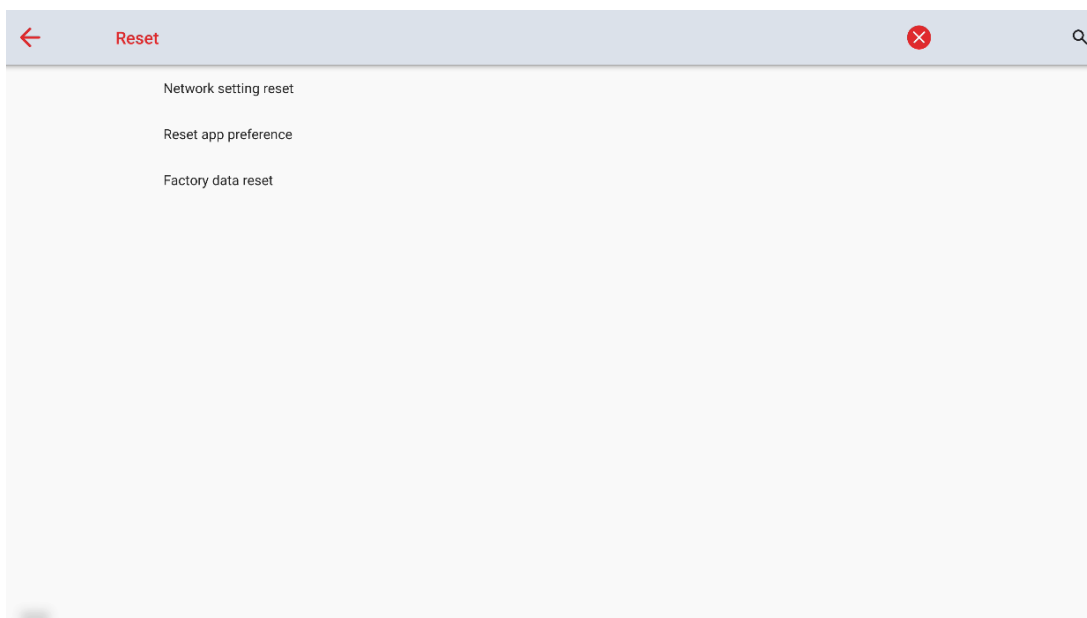


#### NOTE

Możesz zmodyfikować ustawienia do trybu admina na tym ekranie.

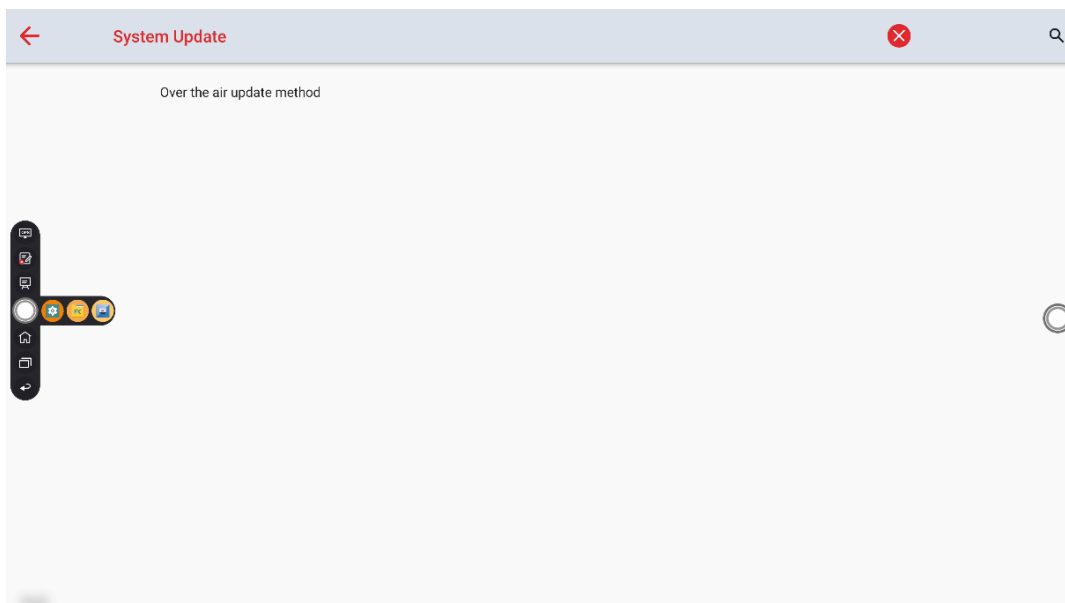
### Przywracanie ustawień fabrycznych

Wejdź w zakładkę **Reset**, aby przywrócić ustawienia sieciowe, preferencje aplikacji i dane fabryczne.



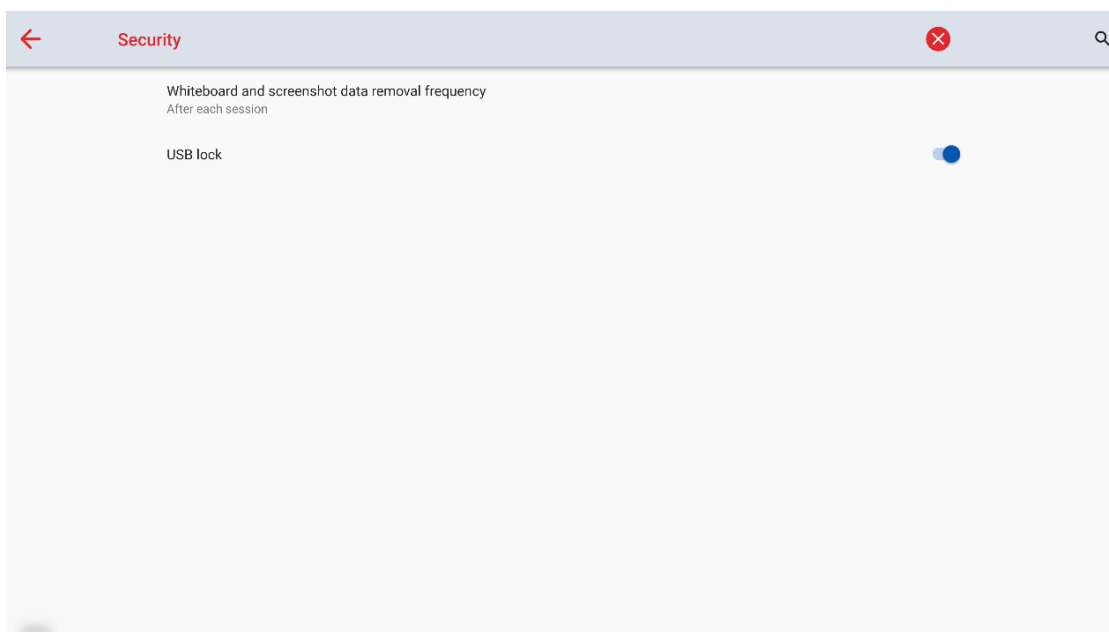
### Aktualizacja system

Wejdź do zakładki **Aktualizacja systemu**, aby zaktualizować oprogramowanie przy użyciu USB, zaktualizować system operacyjny przy użyciu USB lub bezprzewodowo.

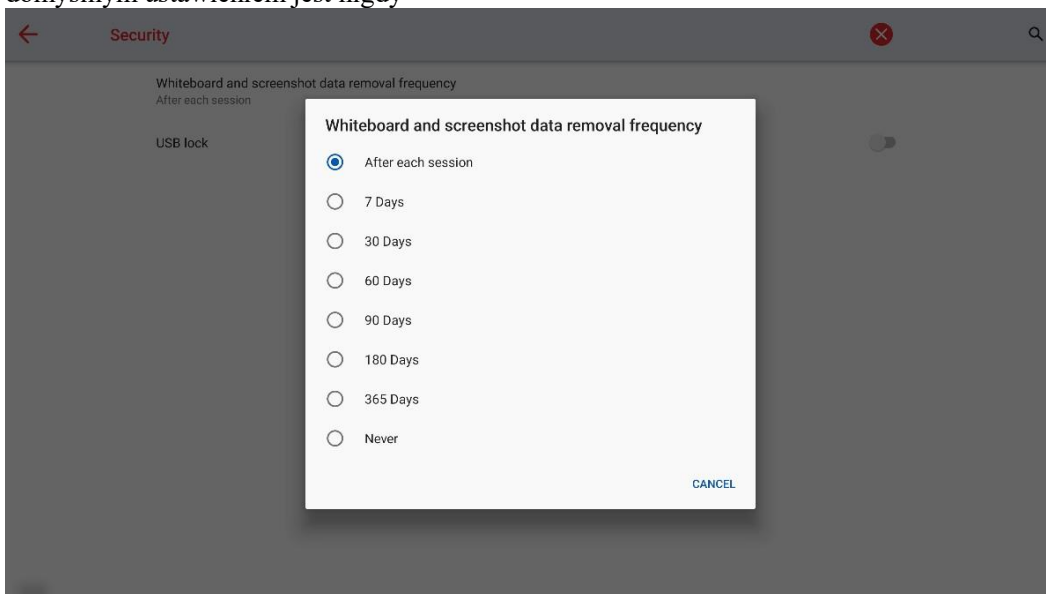


## Bezpieczeństwo

Wejdź w zakładkę **Bezpieczeństwo**, aby ustawić częstotliwość usuwania danych tablicy i zrzutów ekranu lub blokadę USB.



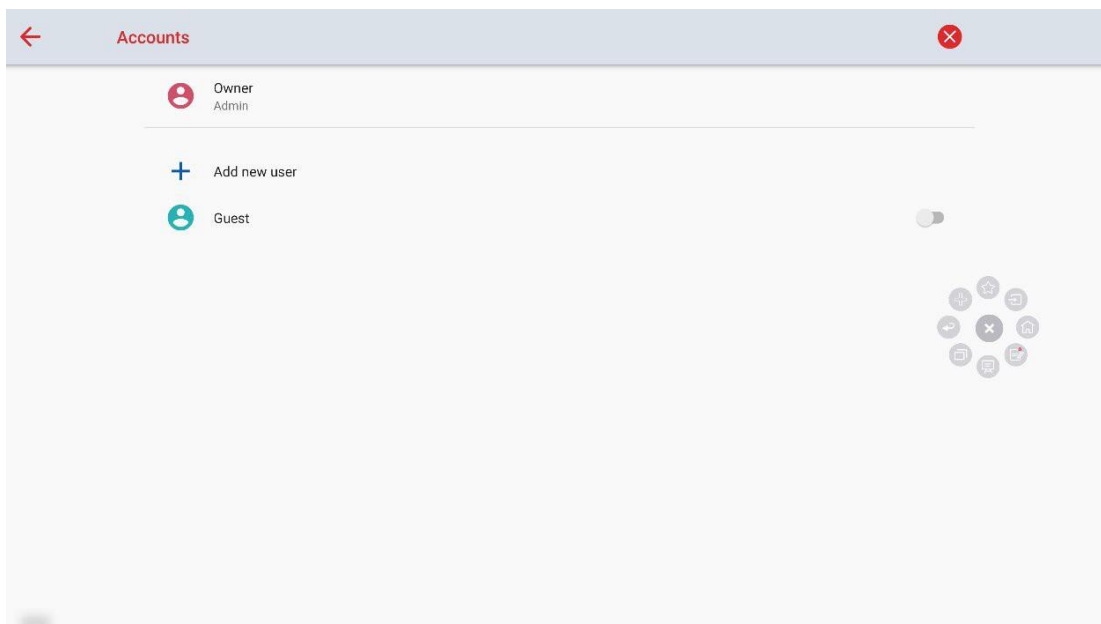
- Częstotliwość usuwania danych z tablicy i zrzutów ekranu: Możesz ustawić okres czasu czyszczenia danych, domyślnym ustawieniem jest nigdy



- Blokada USB: Po włączeniu blokady USB, w inteligentnym systemie, tylko dysk USB zostanie zablokowany, użytkownik nie będzie mógł odczytać danych z dysku USB, ale można użyć myszy i klawiatury USB. Pod zewnętrznym źródłem wszystkie urządzenia USB zostaną zablokowane.

## Konta użytkowników

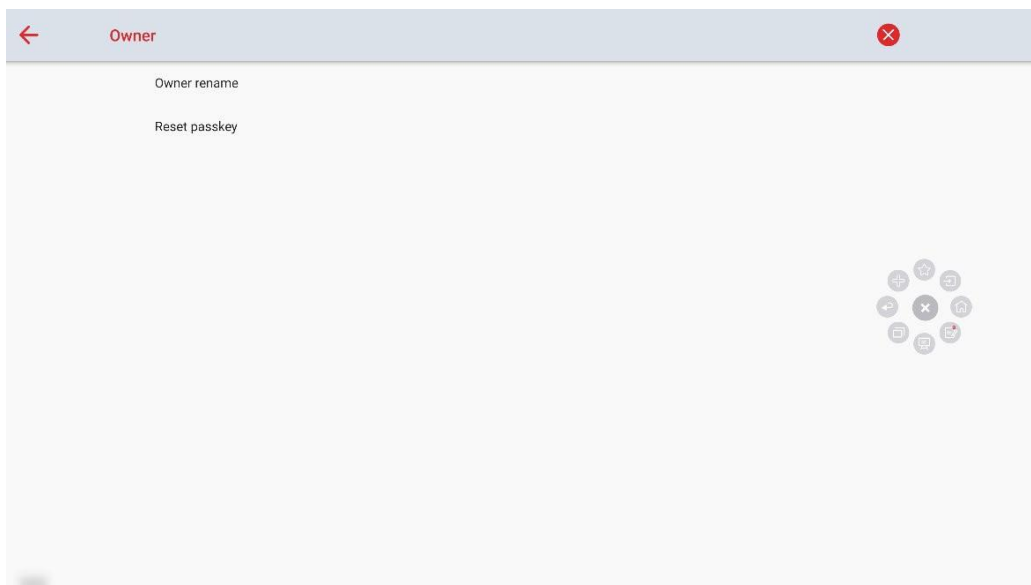
Wejść w ustawienie **Konta**, aby sprawdzić konta właściciela, zmienić nazwę właściciela lub zresetować klucz dostępu do konta.



### Konto Admina

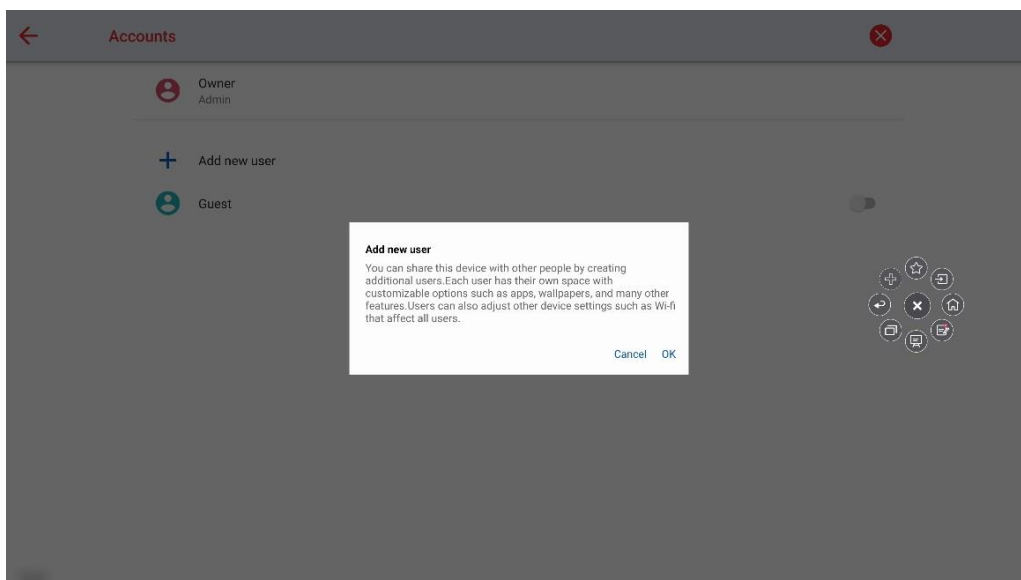
Wybierz **Owner** aby wejść do menu ustawień konta właściciela.

- **Zmiana nazwy właściciela:** jeśli chcesz zmienić nazwę konta właściciela, możesz zrobić to tutaj.

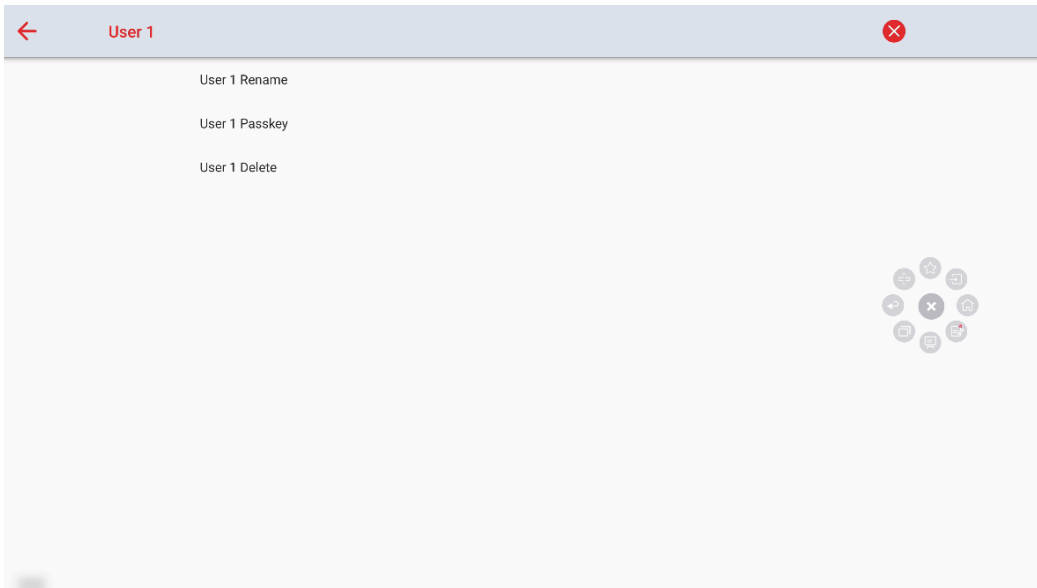


### **Dodaj nowego użytkownika**

Możesz korzystać z monitora Newline wraz z innymi użytkownikami. Każdy użytkownik będzie mógł dostosować w swoim koncie ustawienia, tapetę motyw oraz aplikacje.





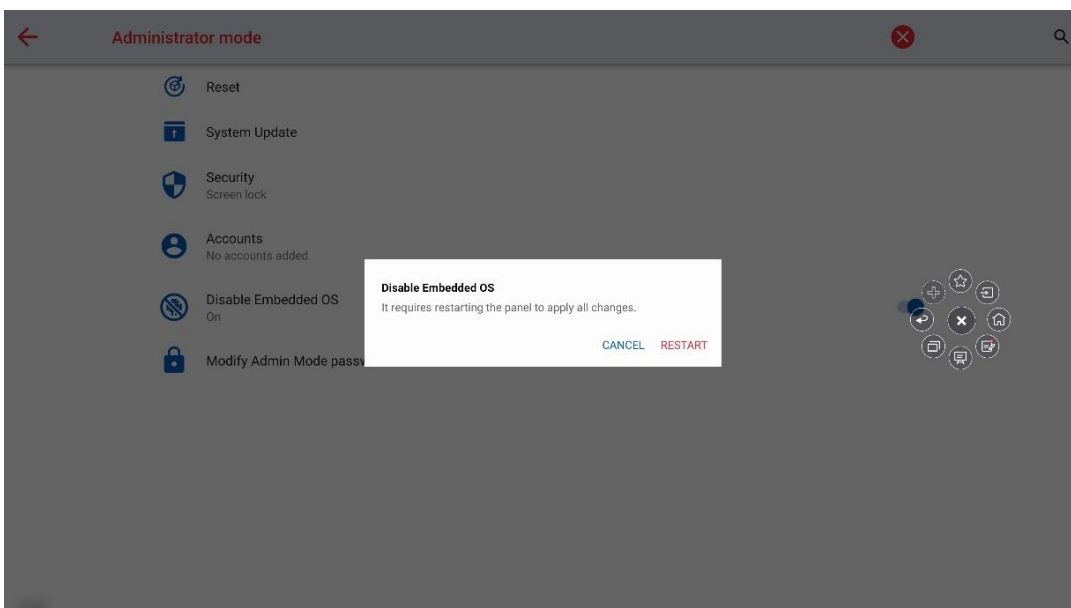


### Konto Gościa

Dotknij aby włączyć/wyłączyć opcję.


### Wyłączanie wbudowanego systemu operacyjnego

Wybierz tę opcję aby dezaktywować wbudowany system operacyjny. Aby opcja wypełni weszła w efekt należy zrestartować monitor.



### Modyfikowanie Hasła Admina


Dotknij aby wejść w okno modyfikowania hasła admina

← **Modify Admin Mode password** 

New passkey


Confirm passkey


[RESET PASSKEY](#)





## Zapisywanie Sesji


Na stronie zapisu sesji możesz wybrać, które karty tablicy oraz zrzuty ekranu chcesz zapisać na pamięci wewnętrznej.

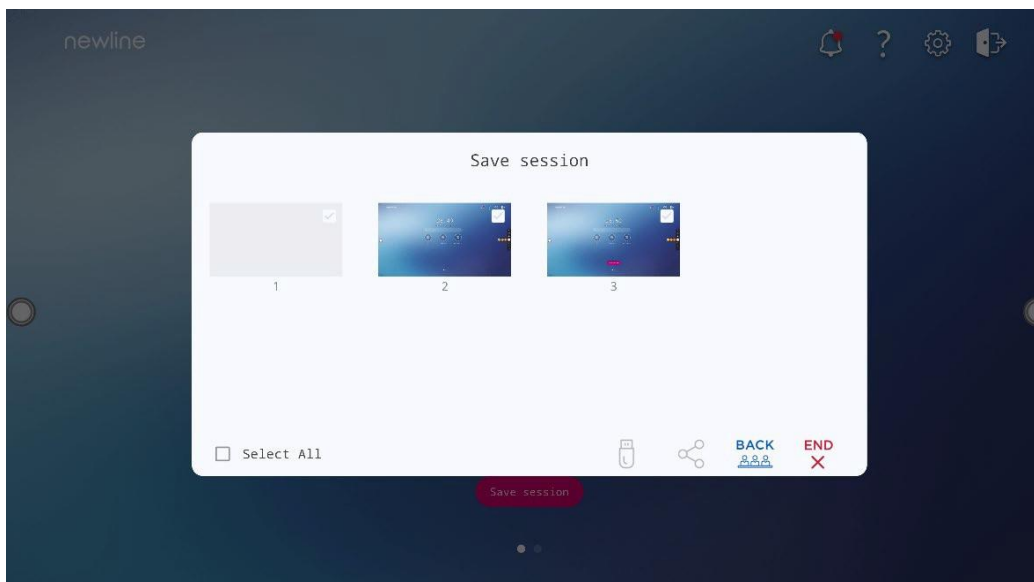
Dotknij  aby wybrać wszystkie karty.

Dotknij  aby zapisać pliki na pamięci USB.

Dotknij  aby zapisać do pliku lokalnego lub udostępnić przez AquaMail lub Bluetooth.

Dotknij  aby powrócić do głównego menu.

Dotknij  aby zakończyć sesję i wyłączyć monitor.



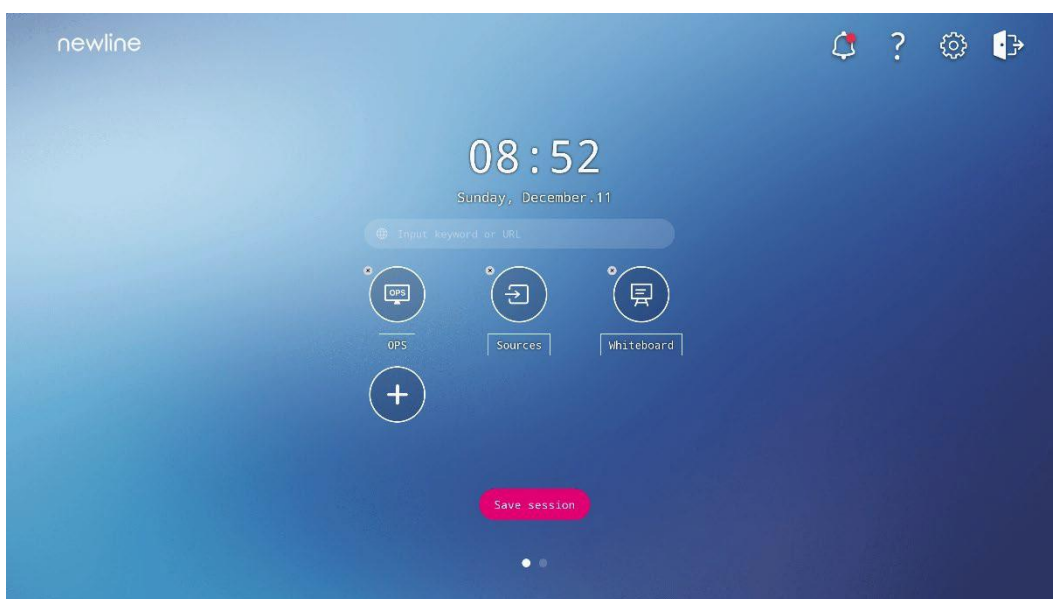
## Automatyczne wyłączenie

Jeśli ekran nie będzie używany przez określony czas, automatycznie przejdzie w tryb uśpienia, dla bezpieczeństwa twoich danych. Wybierz Ustawienia > Ustawienia zasilania, aby ustawić czas po którym ekran się wyłączy.

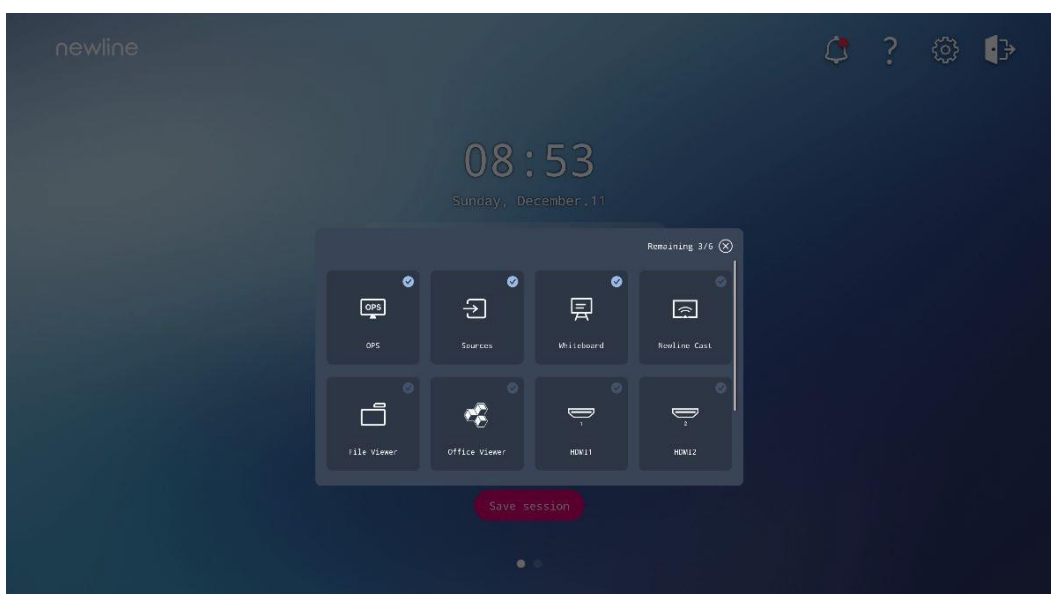
Po zablokowaniu ekranu, jeśli zostanie on ponownie uruchomiony w ciągu 120 sekund, ekran zostanie odblokowany. W przeciwnym razie ekran przejdzie w tryb uśpienia.

## Dodawanie skrótów do strony głównej

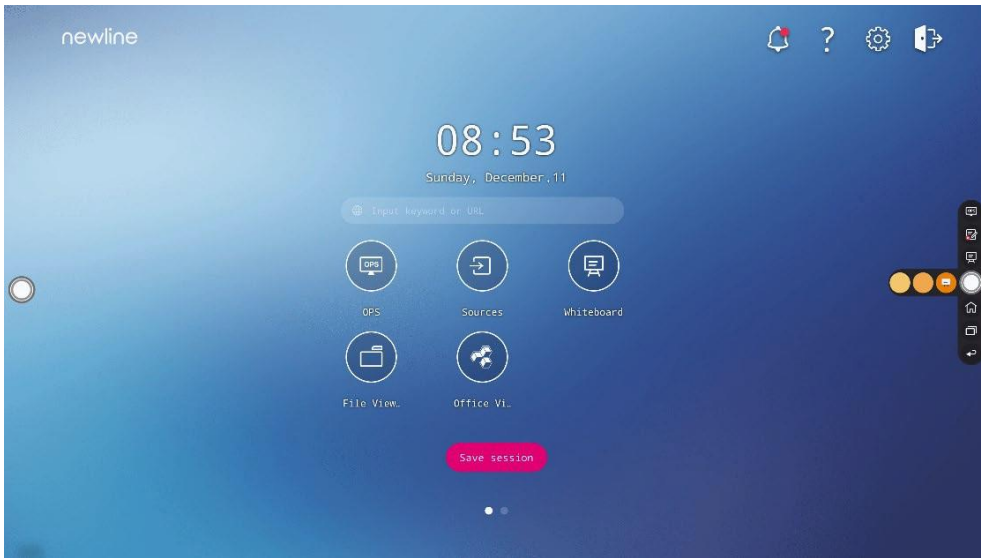
**Krok 1** Na stronie głównej dotknij ikony  w prawym dolnym rogu, aby uzyskać dostęp do interfejsu dodawania skrótów.



Dotknij "+" aby wejść w menu dodawania i usuwania ikon z ekranu głównego



Korzystając ze skrótów możesz uruchamiać aplikację lub wchodzić do poszczególnych źródeł.

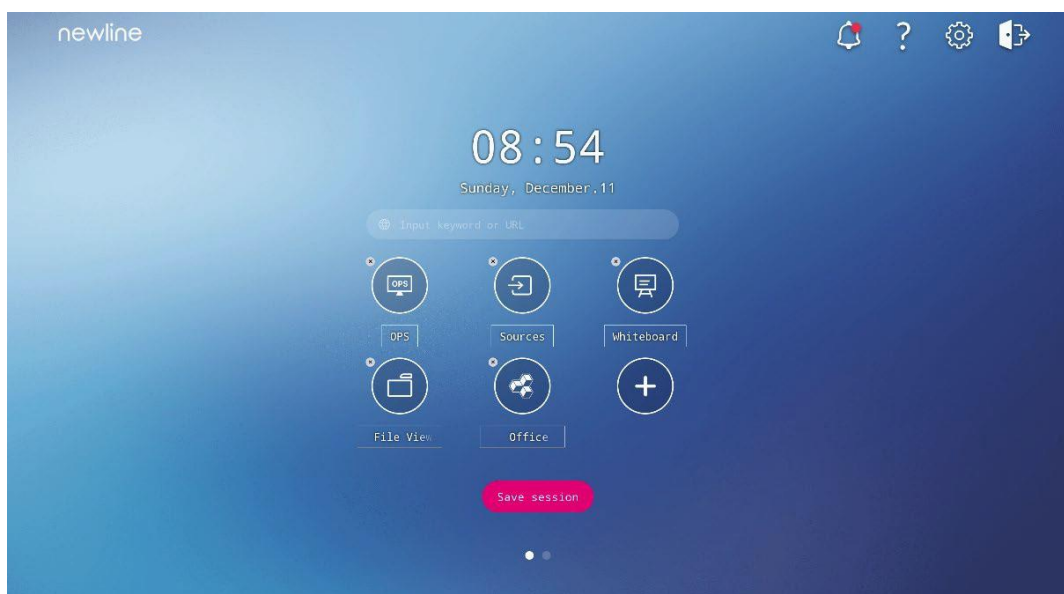


Uwaga:

Ikona + nie będzie się wyświetlać gdy jest dodanych 6 skrótów. Naciśnij i przytrzymaj dowolny z nich aby wejść w menu dodawania i usuwania skrótów.

# Usuwanie skrótów

Naciśnij i przytrzymaj jeden ze skrótów. Następnie dotknij × aby usunąć skrót.



# Newline Assistant

## Wprowadzenie

Agent Newline Assistant jest narzędziem używanym jako pomost między wbudowanym systemem operacyjnym a OPS. Pomaga dodać skrót do oprogramowania Windows do strony głównej, a także chronić dane USB podczas przełączania między źródłami.

Dlatego zdecydowanie zalecamy użytkownikom zainstalowanie Asystenta Newline po zainstalowaniu OPS.

## Instalacja


Zainstaluj, wybierz źródło OPS (patrz "Instalowanie OPS (opcjonalnie)").

Na **stronie głównej** dotknij **OPS**, a źródło przełączy się na system operacyjny Windows.

Odwiedź naszą stronę internetową pod [adresem www.newline-interactive.com](http://www.newline-interactive.com) i wybierz **Pomoc** techniczna > **pobierz** > **serii Z**, aby pobrać pakiet instalacyjny Newline Assistant.

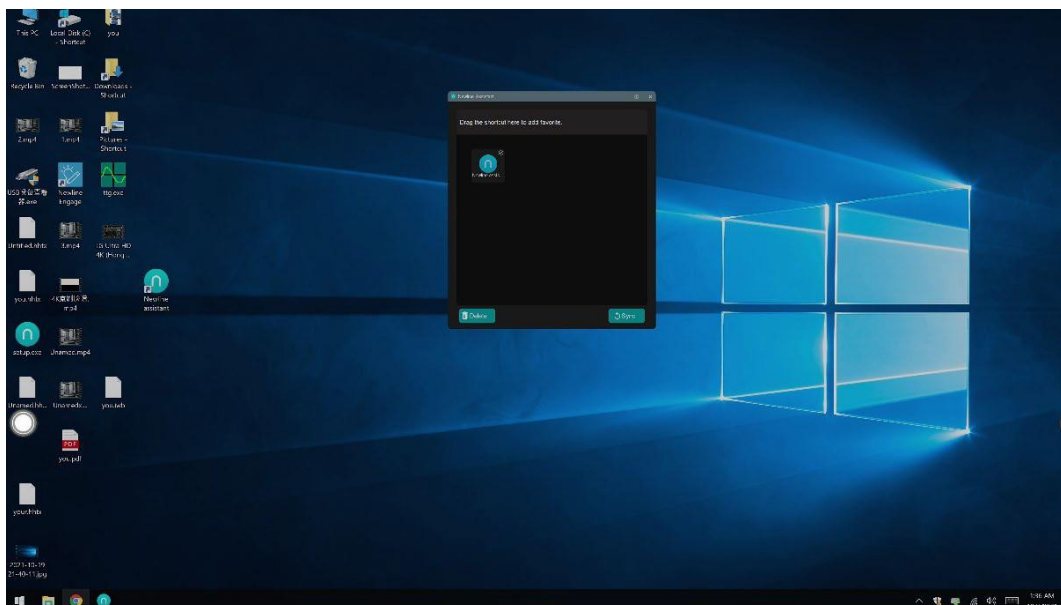
Zainstaluj [Asystenta nowej linii](#) zgodnie z instrukcją.

## Dodawanie programów szybkiego startu systemu Windows

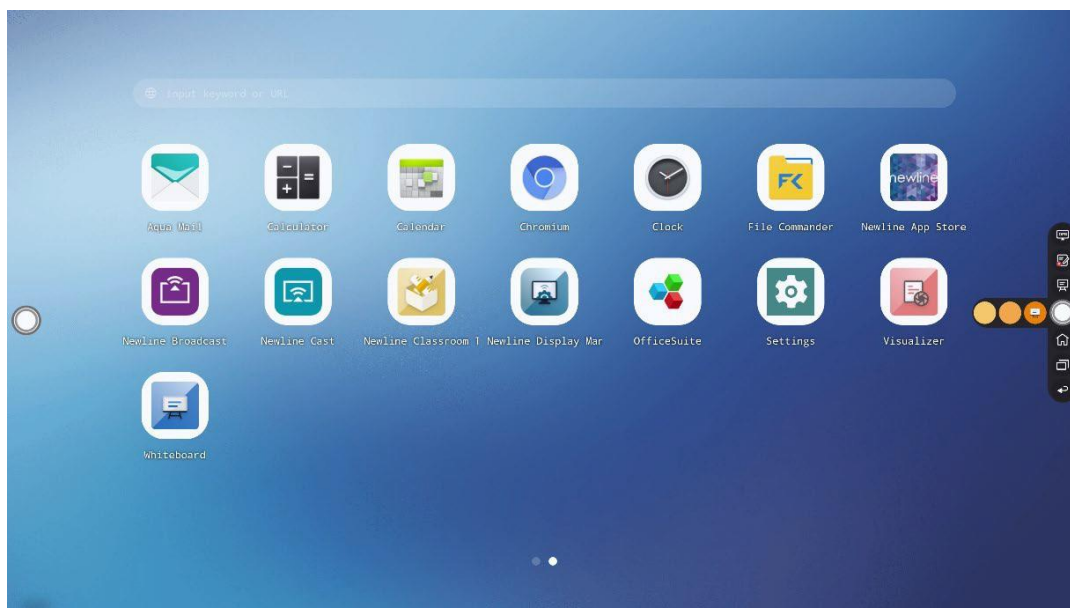
W systemie Windows uruchom program **Newline Assistant** i przeciągnij ikony oprogramowania lub ikony skrótów do folderów, które chcesz dodać. Aplikacje dodane lub usunięte przez system Windows zostaną automatycznie zaktualizowane, gdy postęp osiągnie 100%. Jeśli aplikacja nie jest aktualizowana, dotknij  w prawym górnym rogu, aby ręcznie zaktualizować okno Newline assistant.

### **TIP**

Obsługiwane są tylko foldery i pliki .exe.



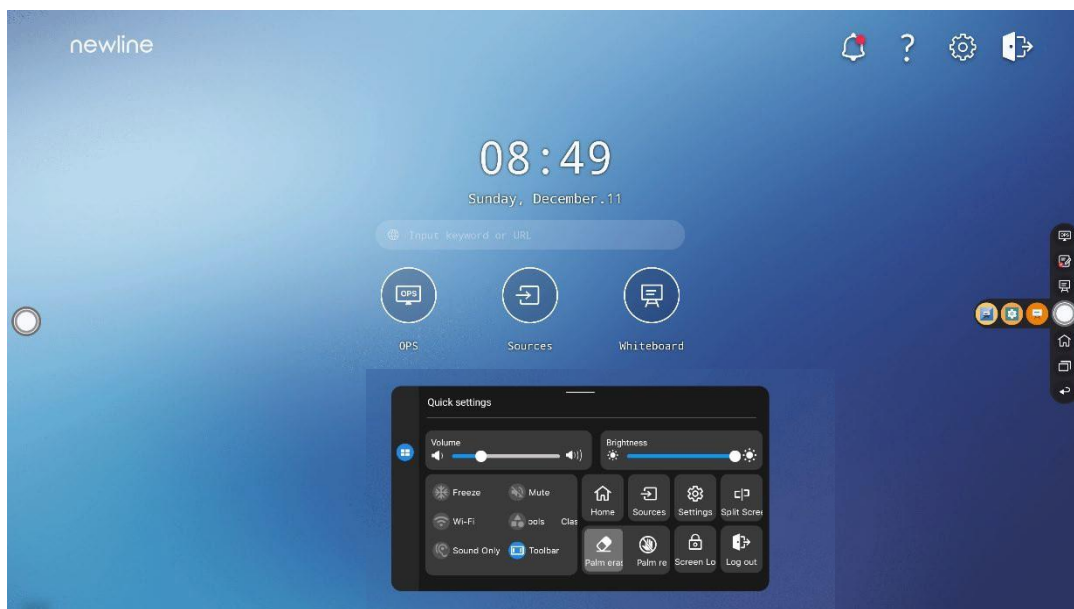
W menu aplikacji dotknij dodaną aplikację aby ją uruchomić.











# Menu Szybkich Ustawień

Przesuń dwoma palcami z dołu ekranu w górę aby wyświetlić **Menu Szybkich Ustawień**, jak pokazano na obrazie poniżej:



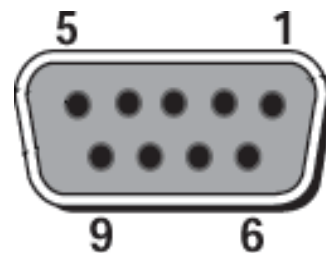
<b>Ikona</b>	<b>Funkcja</b>
	Przeciwnij suwak, aby dostosować jasność.
	Przeciwnij suwak, aby dostosować głośność.
	Wybierz ikonę, aby włączyć funkcję zamrażania.
	Wybierz ikonę, aby wyciszyć/wyłączyć wyciszenie.
	Wybierz ikonę, aby włączyć lub wyłączyć wbudowaną sieć operacyjną Wi-Fi.
	Wybierz ikonę, aby uruchomić narzędzia Newline Classroom.

Ikona	Funkcja
	Wybierz ikonę, aby włączyć tryb tylko dźwięku. W trybie tylko dźwięku, ekran LCD i podświetlenie LED wyłączają się, ale inne funkcje nadal będą działać normalnie.
	Wybierz ikonę, aby wyświetlić lub wyłączyć lewy pasek narzędzi.
	Wybierz ikonę, aby powrócić do strony głównej.
	Dotknij ikony, aby wyświetlić zewnętrzne źródła sygnału.
	Dotknij ikony, aby wejść na stronę ustawień.
	Wybierz ikonę i wybierz aplikację do użycia na podzielonym ekranie.
	Wybierz ikonę, aby włączyć funkcję gumki.
	Wybierz ikonę, aby włączyć odrzucanie dłoni.
	Dotknij ikony, aby zablokować/odblokować ekran.
	Dotknij ikony, aby wylogować się z profilu.

## Sterowanie portami szeregowymi

Dla łącza komunikacyjnego RS232

PIN	To urządzenie	Komputer
1	NC	NC
2	RXD0	TXD0
3	TXD0	RXD0
4	NC	NC
5	GND	GND
6	NC	NC
7	NC	NC
8	NC	NC
9	NC	NC
Cover	GND	GND



RS232 port of panel

Podłącz port RS-232 do komputera lub produktu sterującego. Włącz połączenie portu szeregowego RS-232 i dokończ poniższą konfigurację.

<b>Port: COM1 (ustawiony zgodnie z numerem portu komputera lub sterowania produktem)</b>			
Szybkość transmisji	115200	Nieparzyste/parzyste	Żaden
Bitów danych	8	Bit stopu	1

W poniższych tabelach wymieniono kody kontrolne, kody zapytań i kody zwrotne.

<b>Funkcja</b>	<b>Kody kontrolne</b>	<b>Kody zwrotne</b>
Włączanie zasilania	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 00 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 00 01 CF
Wyłączanie zasilania	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 01 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 01 01 CF
Wyciszenie/Wyłączenie wyciszenia	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 02 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 02 01 CF
Źródło sygnału	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 06 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 06 01 CF
Włączanie tablicy	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 07 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 07 01 CF
Stan wyświetlania	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 09 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 09 01 CF
HDMI przód / HDMI 1	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 0A CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 0A 01 CF
HDMI tył 1 / HDMI 2	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 52 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 52 01 CF
HDMI tylne 2 / HDMI 3	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 53 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 53 01 CF
VGA / USB-C (Przód)	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 54 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 54 01 CF
USB-C (z tyłu)	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 55 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 55 01 CF
Wewnętrzny komputer	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 38 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 38 01 CF
Wewnętrzny SDM	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 39 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 39 01 CF
DP	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 56 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 56 01 CF
Strona w górę	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 13 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 13 01 CF
Strona w dół	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 14 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 14 01 CF
VOL-	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 17 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 17 01 CF
VOL +	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 18 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 18 01 CF
Menu	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 1B CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 1B 01 CF

Strona główna	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 1C CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 1C 01 CF
Powrót (wyjście)	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 1D CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 1D 01 CF
Ok	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2B CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2B 01 CF
←	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2C CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2C 01 CF
→	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2D CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2D 01 CF
↑	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2E CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2E 01 CF
↓	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2F CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 2F 01 CF
Ustawianie głośności	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 05 XX CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 05 XX 01 CF Note: XX indicates the value of volume (0- 100), corresponding to the hexadecimal number system (00 - 64).
Zapytanie o numer wersji oprogramowania sprzętowego	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 3D CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 3D XX CF Note: XX indicates version.
Ustawianie trybu wyświetlania	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 06 XX CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 06 XX 01 CF Note: XX indicates the mode. 00- standard, 01-ECO mode, 02-custom, 03-auto
Włączenie funkcji adnotacji	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 40 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 40 01 CF
Zwiększ jasność podświetlenia	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 47 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 47 01 CF
Zmniejsz podświe- lenie jasność	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 48 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 48 01 CF
Ustaw wartość jasność podświetlenia	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 09 XX CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 09 XX 01 CF Note: XX indicates the value of backlight brightness (1- 100), corresponding to the hexadecimal number system (01- 64).

Przełącz podświetlenie	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 15 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 15 XX CF
Przełączanie na blokadę ekranu	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 57 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 57 01 CF
Zrzut ekranu	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 1F CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 1F 01 CF
Ustawienia	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 20 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 20 01 CF
Funkcja zamrażania	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 3B CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 3B 01 CF
Zamrażanie włączone	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0B 00 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0B 00 01 CF
Zamrożenie wyłączone	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0B 01 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0B 01 01 CF
Wyciszenie włączone	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0F 00 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0F 00 01 CF
Wyciszenie wyłączone	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0F 01 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0F 01 01 CF
Włącz blokadę bezpieczeństwa	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0D 01 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0D 01 01 CF
Wyłącz blokadę bezpieczeństwa	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0D 00 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0D 00 01 CF
Włącz podświetlenie	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0E 01 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0E 01 01 CF
Wyłącz podświetlenie	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0E 00 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 0E 00 01 CF
Ustaw komunikat wyświetlania na dysku OSD	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 1A XX CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 1A 00 XX CF Note: XX indicates the value of text content up to 50 characters. XX = 01 indicates set OSD OK. XX = 00 indicates set OSD failed.

Funkcja	Kody zapytań	Kody zwrotne
Zasilacz	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 37 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 37 XX CF Notatki: XX oznacza stan włączenia/wyłączenia zasilania. XX = 01: włączony; XX = 00: wyłączony.
Głośnik	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 82 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 82 XX CF Notatki: 01: wyciszenie; 00: odciszony.
Aktualne źródło sygnału	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 50 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 50 XX CF Notatki: Inteligentny system = 30; PC = 17; DP = 20; HDMI tył 1 = 1F; HDMI Tył 2 = 1E; VGA = 00; Przód HDMI = 19; USB C = 22.
Głośność głośników	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 33 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 33 XX CF Notatki: XX wskazuje bieżącą wartość głośności (XX jest wartością szesnastkową, zakres: 00 ~ 64). Na przykład XX = 20 wskazuje, że bieżąca wartość objętości wynosi 32 (wartość dziesiętna), XX = 00 wskazuje stan wyciszenia.

D.Mode	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 35 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 35 XX CF Notatki: XX oznacza tryb. XX = 00-standard; XX = 01-tryb ECO; XX = 02-auto. 7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 35 XX CF
Jasność podświetlenia	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 49 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 49 XX CF Notatki: XX wskazuje wartość jasności podświetlenia (0 - 100), odpowiadającą szesnastkowemu systemowi liczbowemu (00 - 64).
Stan podświetlenia	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 81 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 81 XX CF Notatki: XX = 00 oznacza, że podświetlenie jest włączone. XX = 01 oznacza, że podświetlenie jest wyłączone.
Stan blokady ekranu	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 84 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 84 XX CF Notatki: XX = 01 oznacza, że blokada bezpieczeństwa dla dzieci jest włączona. XX = 00 oznacza, że blokada bezpieczeństwa dziecka jest wyłączona.
Stan tablicy	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 01 83 CF	7F 09 99 A2 B3 C4 02 FF 01 83 XX CF Notatki: XX = 01 oznacza stan tablicy. XX = 00 oznacza stan inny niż tablica.
Przywrócenie ustawień fabrycznych	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 0A 00 CF	7F 08 99 A2 B3 C4 02 FF 0A 00 AB CD EF GH IJ OP QR ST UV CF Notatki: AB: Zasilacz; CD: Głośnik; EF: Źródło sygnału prądowego; GH: Głośność głośnika; IJ: D. Mode;



		OP: jasność podświetlenia; QR: stan podświetlenia; ST: Stan tablicy; UV: Stan blokady ekranu.
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# Często zadawane pytania i rozwiązywanie problemów

Objaw	Metody rozwiązywania problemów
Nie można włączyć ekranu lub lampka kontrolna zasilania jest wyłączona.	Sprawdź, czy zasilacz jest podłączony.
	Sprawdź, czy wtyczka zasilacza jest prawidłowo podłączona.
	Sprawdź, czy gniazdko elektryczne ma zasilanie
	Sprawdź, czy przełącznik kołyskowy jest włączony.
	Naciśnij przełącznik resetowania i ponownie uruchom system.
Pilot zdalnego sterowania nie działa	Wymień baterie.
	Sprawdź, czy kierunek polaryzacji akumulatorów jest prawidłowy.
	Wyrównaj pilota zdalnego sterowania z oknem odbiornika podczerwieni. Szczegółowe informacje znajdują się w sekcji "Pilot zdalnego sterowania".
Obraz jest normalny, ale nie ma dźwięku.	Zwiększ głośność zarówno na ekranie, jak i w systemie Windows.
	Sprawdź, czy ekran i system Windows są wyciszone.
	Jeśli podłączony jest komputer zewnętrzny, sprawdź, czy kable połączeniowe są w normie.
System jest automatycznie włączany / wyłączany, gdy nie jest wykonywana żadna operacja.	Wyłącz funkcję automatycznego włączania/wyłączania. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji "Ustawienie włączania/wyłączania zasilania".
	Sprawdź, czy ekran nie przeszedł w tryb zamykania z powodu braku operacji przez dłuższy czas.
	Sprawdź, czy zasilacz wejściowy jest stabilny.
Kolory obrazów są nie w porządku.	Sprawdź, czy HDMI jest prawidłowo podłączony lub czy występuje problem z jego jakością.
Funkcja dotykowa jest nieprawidłowa lub pozycjonowanie jest niedokładne.	Uruchom ponownie ekran.
	W systemie Windows ponownie skalibruj ekran. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji "Kalibracja".
Funkcja dotykowa jest niedostępna, gdy	Przełączanie między różnymi zewnętrznymi źródłami sygnału.

<b>Objaw</b>	<b>Metody rozwiązywania problemów</b>
używany jest zewnętrzny kanał źródłowy sygnału.	Upewnij się, że dotykowy USB jest podłączony do właściwego portu. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji "Porty". Wyjmij i ponownie włóż dotykowy USB.
Nie ma dźwięku, gdy używany jest kanał HDMI in.	Wyjmij i ponownie włóż HDMI.
Podczas korzystania z kanału wyjściowego HDMI nie jest wyświetlany żaden obraz.	Zasadniczo ten problem jest spowodowany zgodnością zewnętrznego produktu wyświetlającego. Wymień zewnętrzny wyświetlacz i przetestuj ponownie. HDMI jest zbyt długi lub ma słabą jakość. Wymień HDMI dostarczony wraz z produktem.
Funkcja dotykowa na przednim panelu jest nieskuteczna.	Dotknij przycisku pełnym opuszką palca. Sprawdź, czy palec jest mokry lub ma na sobie inne płyny. Uruchom ponownie ekran.
Nie można zidentyfikować dysku USB.	Sprawdź, czy dysk USB jest włożony do właściwego portu USB. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji "Porty".
Rekordów konferencji nie można zapisać na dysku USB, a system wyświetli komunikat "Docelowy produkt pamięci masowej nie ma uprawnień do zapisu".	Sformatuj dysk USB do formatu FAT32.
OPS nie ma sygnału.	Sprawdź, czy OPS jest prawidłowo włożony do gniazda. Sprawdź, czy OPS nie jest wyłączony Naciśnij przycisk zasilania na OPS (aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z instrukcjami OPS) i ręcznie uruchom OPS.
We wbudowanym systemie operacyjnym lub systemie Windows nie można znaleźć sieci bezprzewodowej lub sygnał sieci bezprzewodowej jest słaby.	Sprawdź, czy antena Wi-Fi jest prawidłowo zainstalowana we wbudowanym systemie operacyjnym. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji "Porty". Sprawdź, czy antena Wi-Fi jest prawidłowo zainstalowana dla OPS.
Klawiatura nie jest poprawnie wyświetlana.	Upewnij się, że klawiatura sprzętowa jest włączona.
Po podłączeniu mikrofonu ręcznego do portu na panelu przednim odległość od użytkownika do mikrofonu nie powinna być mniejsza niż 1 metr, w przeciwnym razie dźwięk może być zniekształcony.	Panel przedni nie obsługuje mikrofonu ręcznego i musi korzystać ze stacjonarnego mikrofonu. Aby zapewnić najlepszą jakość dźwięku, odległość od użytkownika do mikrofonu nie powinna być mniejsza niż jeden metr.

<b>Objaw</b>	<b>Metody rozwiązywania problemów</b>
Gdy ekran dotykowy połączy się z urządzeniami CEC i wyłączy zasilanie, ekran dotykowy pozostaje włączony po ponownym uruchomieniu zasilania. Obiekty CEC nie mogą sobie rozpoznać ekranów dotykowych.	Użyj pilota zdalnego sterowania, aby uruchomić i wyłączyć ekran dotykowy. Następnie możesz skorzystać z urządzeń CEC, aby go przywołać.

## Specifikacije

Model	TT-6522Z	TT-7522Z	TT-8622Z
<b>Display</b>			
Backlight	LED		
Display Area	56.24 in x 31.63 in/ 1432 x 807mm	64.97 in x 36.55 in/ 1652 x 930mm	74.69 in x 42.05 in/ 1893 x 1069mm
Active Screen Size	65 inch	75 inch	86 inch
Display Ratio	16:9		
Resolution	3840 x 2160 Pixel		
Display Colors	8 bit+FRC, 1.07 billion colors	8 bit+FRC, 1.07 billion colors	10 bit, 1.07 billion colors
Brightness	$\geq 400 \text{ cd/m}^2$		
Contrast	$\geq 5000:1$	$\geq 5000:1$	$\geq 5000:1$
Response Time	$\leq 8 \text{ ms}$		
Life Time	$\geq 50000 \text{ h (Min.)}$		
<b>Speaker</b>			
Speaker Position	Forward		
Max. Power Output	2 x 15 W		
<b>Microphone</b>			
Type	3.5 mm interface		
<b>Electrical</b>			
Power Consumption	Maximum $\leq 400 \text{ W}$ Standby Mode $\leq 0.5 \text{ W}$	Maximum $\leq 450 \text{ W}$ Standby Mode $\leq 0.5 \text{ W}$	Maximum $\leq 500 \text{ W}$ Standby Mode $\leq 0.5 \text{ W}$
Working Voltage	AC 100 V – 240 V, 50 Hz / 60 Hz		
<b>Touch</b>			
Touch Surface	Anti-glare tempered glass		

<b>Model</b>	<b>TT-6522Z</b>	<b>TT-7522Z</b>	<b>TT-8622Z</b>
Transparency	88%±3%		
Touch Points	20 Points in Smart system 40 Points in Windows		
Writing Tools	Eraser, Stylus or Finger		
Scan Speed	≤10ms	≤10ms	≤10ms
Communication Interface	USB-A		
<b>Transportation/Storage</b>			
Storage Temperature/ Humidity	-15°C~55°C/20~90%RH(Non coagulation)		
Working Temperature/ Humidity	0°C-40°C/20~80%RH(Non coagulation)		
Mounting (optional)	Wall-mounted/Floor Stand		
Outline Dimension	1513x923x116mm	1735x1049x120mm	1981x1189x120mm
Packing Dimension	1640x1036x207 mm	1860x1160x227 mm	2120x1290x250 mm
Net Weight	approx. 37kg	approx. 50kg	approx. 62kg
Gross Weight	48±2kg	63.5±2kg	79±2kg
<b>Ports</b>			
Rear ports	HDMI In x 1, USB (Touch) x 1, USB 3.0 x 1, Microphone In x 1, Type C x 1 RS-232 x 1, Line Out x 1, SPDIF out x 1, HDMI Out x 1, USB 3.0 (Public) x 2, USB 3.0 (Android) x 1, Type C x 1, USB3.0 (Touch) x 3, HDMI 2/3 In x 2, DP x 1, OPS Slots (4K@60Hz), SDM x 1		
<b>Other functions</b>			
Intelligent thermos protector	Yes		
<b>Smart System</b>			
Chips	A311D2		
RAM	Standard with 8G		
ROM	64GB		
Multimedia File Formats	Supports all major types of multi-media files		

<b>Model</b>	<b>TT-6522Z</b>	<b>TT-7522Z</b>	<b>TT-8622Z</b>
Pre-installed applications	Refer to the actual panel display.		
Firmware Version	V1.1.28		

## **Dodatkowe Informacje**

---

*Więcej informacji*

Odwiedź naszą stronę internetową ([agraf-it.pl](http://agraf-it.pl)), aby uzyskać dodatkowe informacje o naszych produktach i usługach.

*Skontaktuj się z nami, aby uzyskać pomoc techniczną*

Napisz do nas na [pomoc@agraf.com.pl](mailto:pomoc@agraf.com.pl)

Lub skontaktuj się bezpośrednio z naszym działem wsparcia technicznego:

**Piotr Kaniecki**

[piotr\\_kaniecki@agraf.com.pl](mailto:piotr_kaniecki@agraf.com.pl)

**Mateusz Kaczmarek**

[mateusz\\_kaczmarek@agraf.com.pl](mailto:mateusz_kaczmarek@agraf.com.pl)

# **AGRAF**

