



Tablica interaktywne SMART Board® GX (V4) Plus

Podręcznik instalacji i konserwacji

IDGX65-4 | IDGX75-4 | IDGX86-4



Czy ten dokument okazał się pomocny?
smarttech.com/docfeedback/172033

SMART®

Ważne informacje

Przed zainstalowaniem lub użyciem interaktywnego wyświetlacza SMART Board® serii GX (V4) Plus należy zapoznać się z ważnymi informacjami dołączonymi do wyświetlacza. Jeśli nie mogą Państwo znaleźć tych informacji, są one dostępne online.

Zobacz > docs.smarttech.com/pl/kb/171931

Dowiedz się więcej

Niniejszy podręcznik i inne zasoby dotyczące tablic interaktywnych serii SMART Board GX (V4) Plus są dostępne w sekcji Pomoc techniczna w witrynie SMART (smarttech.com/support). Aby wyświetlić zasoby na urządzeniu mobilnym, zeskanuj ten kod QR.



ENERGY STAR to wspierany przez rząd symbol efektywności energetycznej, zapewniający proste, wiarygodne i bezstronne informacje, na których polegają konsumenci i firmy przy podejmowaniu świadomych decyzji. Produkty z certyfikatem ENERGY STAR to gwarancja wyboru urządzeń spełniających kryteria efektywności energetycznej. Oznaczenie to ułatwia konsumentom i firmom dokonywanie zakupów, które oszczędzają pieniądze i chronią środowisko. Amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (EPA) gwarantuje, że każdy produkt, który uzyskał prawo do tego oznaczenia, jest niezależnie certyfikowany w celu zapewnienia jakości, wydajności i oszczędności, których oczekują użytkownicy.

W chwili dostawy tablica interaktywna zapewnia wydajność i oszczędności zgodne z certyfikatem ENERGY STAR. Należy jednak pamiętać, że zmiana niektórych ustawień może zwiększyć zużycie energii powyżej limitów wymaganych do certyfikacji ENERGY STAR. Przykładowo zwiększenie jasności i kontrastu zwiększy zużycie energii.

Wybierając ustawienia niezgodne z wymogami certyfikatu ENERGY STAR, prosimy wziąć pod uwagę kwestię ochrony środowiska.



Licencje

Terminy HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress i HDMI Logos są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc.



Informacje o znakach towarowych

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Lumio, Object Awareness, smarttech, logo SMART i wszystkie hasła SMART są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy SMART Technologies ULC w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach. Android, Chrome, Google i Google Drive są znakami towarowymi firmy Google Inc. Microsoft, Windows i OneDrive są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Mac, macOS, iOS i AirPlay są znakami towarowymi firmy Apple Inc., zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Intel i Core są znakami towarowymi firmy Intel Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wszelkie pozostałe nazwy produktów i firm mogą być znakami towarowymi należącymi do odpowiednich właścicieli.

Informacje o prawach autorskich

© 2025 SMART Technologies ULC. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna z części niniejszej publikacji nie może być kopiowana, przesyłana, przepisywana ani przechowywana w systemach odczytu, ani w żadnej formie tłumaczona na inne języki bez wcześniejszej pisemnej zgody SMART Technologies ULC. Informacje zawarte w niniejszym podręczniku mogą ulec zmianie bez powiadomienia i nie stanowią zobowiązania ze strony SMART.

Produkt ten i/lub jego zastosowanie są/jest objęte jednym lub kilkoma z poniższych amerykańskich patentów:

www.smarttech.com/patents

9 października 2025 r

Zawartość

Rozdział 1 Witamy	5
Informacje o przewodniku	5
Informacje o tablicy interaktywnej	6
Więcej informacji	8
Rozdział 2 Instalacja i konserwacja wyświetlacza	9
Czy po raz pierwszy instalujesz lub konserwujesz interaktywną tablicę SMART Board?	9
Instalacja wyświetlacza	10
Instalowanie urządzeń SMART OPS	11
Podłączanie do sieci	12
Podłączenie zasilania i pierwsze uruchomienie tablicy interaktywnej	12
Konfiguracja ustawień sieciowych wyświetlacza	14
Rozdział 3 Podłączanie komputerów i innych urządzeń	15
Instalowanie oprogramowania SMART	15
Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości	17
Podłączanie innych urządzeń	22
Schematy złączy	26
Rozdział 4 Aktualizowanie oprogramowania układowego systemu	30
Stosowanie aktualizacji oprogramowania układowego	30
Ręczna aktualizacja oprogramowania układowego	31
Sprawdzanie wersji oprogramowania układowego wyświetlacza	31
Rozdział 5 Rozwiązywanie problemów	32
Rozwiązywanie problemów z tablicą i powiązаныmi produktami SMART	32
Należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania dodatkowej pomocy,	32
Aneks 6 Dostosowywanie ustawień Menedżera urządzeń	33
Otwieranie menu ustawień menedżera urządzeń	33
Wyjście z menu ustawień Menedżera urządzeń	33
Informacje ogólne	33
Urządzenie	35
Wejście	35
System	36
Aneks 7 Dostosowywanie ustawień wyświetlacza	37
Sieć & Internet	37
Podłączone urządzenia	38
Aplikacje	39
Powiadomienia	39
Pamięć	40

Dźwięk	40
Wyświetlacz	41
Zasilanie	42
Tapeta	43
Dostępność	43
Bezpieczeństwo i prywatność	45
Lokalizacja	46
Hasła i konta	46
Cyfrowy dobrostan i kontrola rodzicielska	47
Google	47
Zaawansowane	48
System	50
Informacje	50
Aneks 8 Zarządzanie tablicą interaktywną za pomocą złącza RS-232	52
Konfigurowanie ustawień interfejsu szeregowego	53
Polecenia i odpowiedzi	54
Polecenia dotyczące stanu zasilania	56
Polecenia wejściowe	57
Polecenia jasności	57
Polecenia zamrażania	57
Polecenia zasłony ekranu	58
Polecenia głośności	58
Polecenia wyciszenia	58
Polecenia wersji oprogramowania układowego	58
Polecenia dotyczące numeru modelu	59
Polecenia numeru seryjnego	59
Polecenia numeru części	59
Komunikaty asynchroniczne	59
Aneks 9 Rejestracja wyświetlacza w SMART Remote Management	60
Certyfikat i zgodność	61

Rozdział 1 Witamy

Informacje o przewodniku	5
Informacje o tablicy interaktywnej	6
Więcej informacji	8

Interaktywny wyświetlacz serii SMART Board GX (V4) Plus stanowi centralny punkt Twojej klasy lub sali konferencyjnej.

Informacje o przewodniku

W niniejszym przewodniku wyjaśniono, jak zainstalować i konserwować interaktywny wyświetlacz SMART Board serii GX (V4) Plus . Zawiera on następujące informacje:

- Jak zainstalować wyświetlacz i konserwować go przez lata użytkowania?
- Jak podłączyć urządzenia?
- Jak zaktualizować wyświetlacz?
- Gdzie można znaleźć informacje dotyczące rozwiązywania problemów?

Ponadto niniejsza instrukcja zawiera informacje o obsłudze przez monitor zarządzania przez RS-232 i SMART Remote Management.

Niniejszy przewodnik jest przeznaczony dla tych, którzy instalują i konserwują wyświetlacze w swoich organizacjach. Inne dokumenty i zasoby są dostępne dla użytkowników wyświetlaczy.

Zobacz > *Więcej informacji* na stronie 8

Informacje o tablicy interaktywnej

Jeśli musisz zainstalować lub konserwować wyświetlacz, skorzystaj z naszych materiałów, aby zapoznać się z jego komponentami:



Komponent	Opis	W tym przewodniku
Ekran powierzchnia dotykowa	Wyświetlacz jest dostępny w następujących rozmiarach: • 65" • 75" • 86"	
dotykać powierzchni	Zaawansowana technologia dotyku na podczerwień wyświetlacza, specjalistyczne wsparcie w języku polskim do 50 punktów dotykowych (w zależności od systemu operacyjnego podłączonego urządzenia).	
Pióra	Tablica interaktywna jest wyposażona w dwa pióra, za pomocą których można pisać lub rysować na ekranie. Wymień pióro, jeśli jego wkład jest zużyty, aby zapobiec uszkodzeniu ekranu lub zakłóceniu wykrywania pióra i palca.	
Czujnik	Wyświetlacz zawiera czujnik podczerwieni, który współpracuje z pilotem na podczerwień oraz czujnik światła otoczenia, który wykrywa jasność pomieszczenia i odpowiednio dostosowuje jasność ekranu. Funkcję czujnika światła otoczenia można włączyć lub wyłączyć.	

Komponent	Opis	W tym przewodniku
Wskaźnik stanu zasilania	Wskaźnik stanu zasilania informuje o stanie wyświetlacza. - Gdy kontrolka stanu zasilania świeci na bursztynowo, wyświetlacz znajduje się w trybie gotowości. - Gdy kontrolka stanu zasilania świeci na zielono, wyświetlacz znajduje się w normalnym trybie pracy.	
Pilot zdalnego sterowania na podczerwień	Podczas pierwszej instalacji i konfiguracji wyświetlacza można używać pilota na podczerwień do włączania i wyłączania wyświetlacza, przełączania wejść oraz przeglądania i zmiany ustawień. Po zainstalowaniu i skonfigurowaniu pilota można przekazać go użytkownikom do użytku z wyświetlaczem.	
Przedni panel wyświetlania	Na przednim panelu sterowania znajdują się przyciski służące do włączania i wyłączania wyświetlacza, sterowania głośnością, zamrażania ekranu i wyświetlania ekranu głównego.	
Przedni panel przyłączeniowy	Przedni panel przyłączeniowy zawiera złącza dla urządzeń peryferyjnych USB oraz dla komputera lub innego źródła sygnału wejściowego.	Zobacz > Strona 29
Boczny i dolny panel przyłączeniowy	Boczne i dolne panele zawierają złącza dla wielu komputerów, urządzeń peryferyjnych i innych urządzeń. Są one zwykle używane w komputerach w pomieszczeniu, urządzeniach peryferyjnych i innych urządzeniach, które są podłączone do wyświetlacza przez cały czas.	Zobacz > Strona 26
Gniazdo akcesoriów OPS	W gnieździe akcesoriów OPS można zainstalować urządzenie SMART OPS, takie jak moduł PC SMART OPS.	Zobacz > Strona 11
Anteny Wi-Fi	Wyświetlacz jest wyposażony w anteny Wi-Fi. Do połączenia wyświetlacza z siecią organizacji można użyć Wi-Fi lub Ethernet. Do pobierania aktualizacji oprogramowania i oprogramowania sprzętowego wyświetlacz wymaga połączenia sieciowego i internetowego, podobnie jak usługi Google i niektóre aplikacje.	Zobacz > Strona 12

Komponent	Opis	W tym przewodniku
Głośniki	Wyświetlacz jest wyposażony w dwa głośniki, które mają zapewnić dźwięk w przedniej części pomieszczenia. Alternatywą dla korzystania ze zintegrowanych głośników jest podłączenie zewnętrznego systemu audio.	Zobacz > Strona 25

Więcej informacji

Oprócz tego przewodnika SMART udostępnia inne dokumenty dotyczące tablicy interaktywnej w sekcji Pomoc techniczna witryny internetowej firmy SMART (smarttech.com/support).

Zeskanuj kod QR na stronie 2, aby wyświetlić interaktywne dokumenty łączące się z SMART Board serii GX (V4) Plus i inne wsparcie w języku polskim.

Rozdział 2 Instalacja i konserwacja wyświetlacza

Czy po raz pierwszy instalujesz lub konserwujesz interaktywną tablicę SMART Board?	9
Instalacja wyświetlacza	10
Instalowanie urządzeń SMART OPS	11
Podłączanie do sieci	12
Podłączenie zasilania i pierwsze uruchomienie tablicy interaktywnej	12
Konfiguracja ustawień sieciowych wyświetlacza	14

Czy po raz pierwszy instalujesz lub konserwujesz interaktywną tablicę SMART Board?

Jeśli wcześniej nie zdarzyło Ci się instalować ani konserwować interaktywnego wyświetlacza SMART Board, zapoznaj się z centrum instalacji i konserwacji interaktywnego wyświetlacza SMART Board, aby uzyskać ogólne instrukcje i najlepsze praktyki dotyczące instalacji i konserwacji wyświetlacza, w tym:

- Przenoszenie tablicy interaktywnej na miejsce instalacji
- Instalacja wyświetlacza na ścianie, stojaku podłogowym lub stojaku mobilnym
- Konfiguracja wyświetlacza po instalacji
- Regularne czyszczenie i konserwacja wyświetlacza w celu utrzymania go w jak najlepszym stanie.

! Ważne

Przed przystąpieniem do czyszczenia ekranu produktu SMART wyłącz lub odłącz komputer. W przeciwnym razie może dojść do pomieszczenia ikon na pulpicie lub nieumyślnego aktywowania aplikacji po wyczyszczeniu ekranu.



Zobacz też > *Najlepsze praktyki dotyczące instalacji i konserwacji interaktywnych tablic SMART Board* (docs.smarttech.com/pl/kb/171035)

Instalacja wyświetlacza

SMART zaleca, aby instalacja interaktywnych tablic SMART Board była przeprowadzana wyłącznie przez przeszkolonych instalatorów.

Ostrzeżenie

Nieprawidłowy montaż wyświetlacza może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie produktu.

Uwaga

- Unikaj instalowania i korzystania z produktu SMART w miejscach o dużym stężeniu pyłu, wilgoci lub dymu.
- Także należy upewnić się, że gniazdo elektryczne znajduje się w pobliżu urządzenia SMART i jest łatwo dostępne podczas użytkowania oraz
- Tablica interaktywna może być stosowana wyłącznie w europejskich sieciach rozdzielczych TN i TT.

Nie nadaje się on do stosowania w starszych, informatycznych systemach rozdzielczych mocy w niektórych krajach europejskich. System ten (typu IT) jest szeroko stosowany odizolowany od ziemi w niektórych instalacjach we Francji o impedancji doziemnej, przy 230/400V, oraz w Norwegii, z neutralnym lub nierozdzielonym ogranicznikiem napięcia liniowego 230V.

W przypadku wątpliwości, jaki typ systemu zasilania jest dostępny w miejscu instalacji tablicy interaktywnej, należy skontaktować się z wykwalifikowanym personelem.

Ważne

- Istnieją krytyczne aktualizacje oprogramowania i oprogramowania układowego wyświetlacza, które należy zainstalować, aby zapewnić pełną funkcjonalność wyświetlacza i najlepsze wrażenia. Proszę podłączyć wyświetlacz do sieci z dostępem do Internetu, aby automatycznie pobrać i zastosować te oraz przyszłe aktualizacje.
- Informacje na temat standardowego zużycia energii, dodatkowych wymagań i innych informacji można znaleźć w specyfikacji wyświetlacza.

Nuta

Aby używać modeli 75- i 86-calowych (GX175G-V4 i GX186G-V4) z jednym z elektrycznych stojaków SMART o regulowanej wysokości, należy najpierw przymocować uchwyt ścienny SMART (model WM-SBID-200, część #1031766, docs.smarttech.com/pl/kb/171405) do wyświetlacza przed zamontowaniem wyświetlacza na stojaku. (Dotyczy modeli stojaków mobilnych FSE-400, FSE-410 i FSE-420 oraz modeli stojaków ściennych WSE-400 i WSE-410).

Szczegółowe informacje na temat instalacji można znaleźć w ilustrowanych instrukcjach instalacji dołączonych do wyświetlacza. W przypadku zagubienia instrukcji są one również dostępne online.

Zobacz > Ilustrowana instrukcja instalacji SMART Board serii GX (V4) Plus
(docs.smarttech.com/kb/172027)

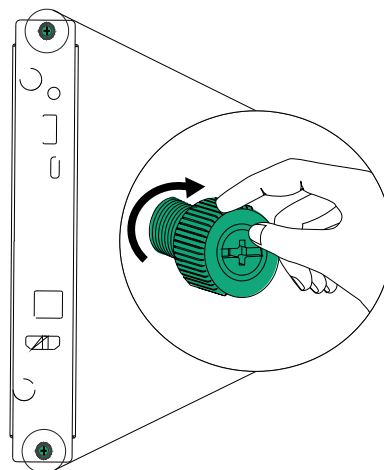
Instalowanie urządzeń SMART OPS

Wyświetlacz zawiera gniazdo akcesoriów OPS, w którym Twoja organizacja może zainstalować urządzenie SMART OPS:

SMART OPS PC

Uwaga

- Maksymalna moc dostępnego gniazda akcesoriów wynosi 60 W. Gniazdo nie stanowi ograniczonego źródła zasilania. Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, należy upewnić się, że akcesoria podłączane do gniazda spełniają wymagania IEC 62368-1 dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
- Tablice interaktywne SMART Board obsługują tylko urządzenia OPS dostarczone przez firmę SMART. Urządzenia OPS innych firm nie są obsługiwane, a ich użycie może prowadzić do niskiej wydajności lub uszkodzenia tablicy.
- Nie instaluj ani nie wyjmuj urządzenia OPS, gdy tablica jest włączona. Najpierw upewnij się, że wyłącznik zasilania z tyłu tablicy, obok gniazda zasilania prądem przemiennym, znajduje się w pozycji WYŁ. (O). Jeśli nie ma dostępu do wyłącznika zasilania, należy użyć przycisku zasilania  na przednim panelu sterowania, aby przełączyć tablicę w tryb czuwania, a następnie odłączyć kabel zasilający tablicy od gniazda zasilania.
- Po wyłączeniu zasilania tablicy lub odłączeniu jej od zasilania należy odczekać co najmniej 30 sekund przed wyjęciem urządzenia, aby umożliwić całkowite rozładowanie jego wewnętrznych źródeł zasilania. Jeśli to konieczne, możesz także odczekać pięć minut, aż urządzenie ostygnie.
- Upewnij się, że urządzenie OPS jest przymocowane do tablicy za pomocą śrub w dwóch punktach mocowania. Nieodpowiednio zabezpieczone urządzenia mogą uszkodzić tablicę. (Śruby mocujące urządzenia OPS są zazwyczaj mocowane na stałe, chociaż niektóre z nich zawierają po prostu oddzielne śruby mocujące).



Podłączanie do sieci

Aby zainstalować aktualizacje oprogramowania i oprogramowania sprzętowego, wyświetlacz wymaga połączenia z siecią i internetem. Połączenie z siecią można uzyskać za pomocą Wi-Fi lub jednego z gniazd sieci Ethernet (RJ45).

! Ważne

Aby użytkownicy mogli udostępniać ekrany swoich urządzeń podczas korzystania z aplikacji SMART Mirror, wymagana jest dodatkowa konfiguracja sieci.

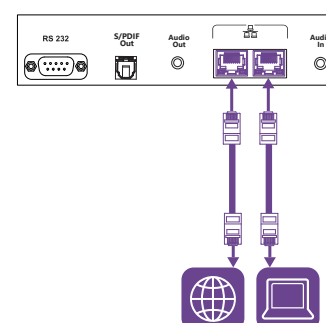
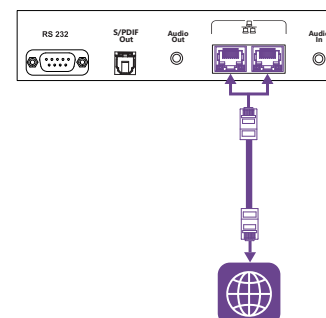
Zobacz > [Konfigurowanie sieci do udostępniania ekranu](#)

Nota

Połączenie sieciowe wyświetlacza jest współdzielone wewnętrznie z OPS PC.

Wskazówka

Jeśli do połączenia do sieci używane jest jedno z gniazd RJ45 wyświetlacza, do drugiego gniazda RJ45 można podłączyć komputer, aby zapewnić mu dostęp do sieci. Jest to szczególnie przydatne, jeśli w pomieszczeniu jest tylko jedno przewodowe połączenie sieciowe. (Dostęp do sieci jest dostępny, gdy wyświetlacz jest włączony, ale nie gdy jest w trybie czuwania).

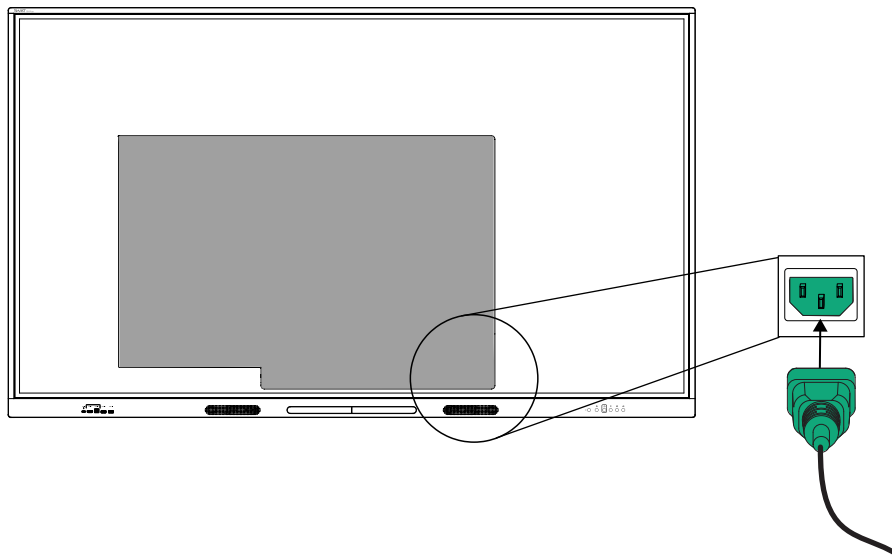


Podłączenie zasilania i pierwsze uruchomienie tablicy interaktywnej

Ostatnim krokiem w instalacji i konfiguracji wyświetlacza jest podłączenie zasilania, włączenie wyświetlacza i skonfigurowanie go.

Podłączanie tablicy interaktywnej do zasilania

Podłącz dostarczony przewód zasilający od wlotu źródła zasilania prądem przemiennym z boku tablicy interaktywnej do gniazda zasilania.



Nuta

Informacje na temat wymogów w zakresie mocy i zużycia energii znajdują się w danych technicznych tablicy interaktywnej.

Zobacz > *Więcej informacji na stronie*8



Uwaga

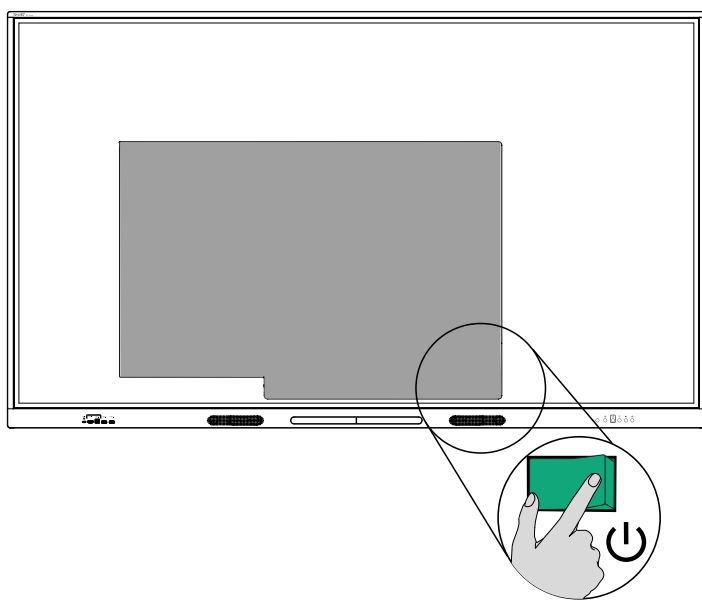
- Zainstaluj urządzenie OPS przed włączeniem tablicy. Jeśli nie ma dostępu do wyłącznika zasilania, należy użyć przycisku zasilania  na przednim panelu sterowania, aby przełączyć tablicę w tryb czuwania, a następnie odłączyć kabel zasilający tablicy od gniazda zasilania.
- Upewnij się, że urządzenie OPS jest przymocowane do tablicy za pomocą śrub w dwóch punktach mocowania. Nieodpowiednio zabezpieczone urządzenia mogą uszkodzić tablicę. (Śruby mocujące urządzenie OPS są zazwyczaj mocowane na stałe, chociaż niektóre z nich zawierają po prostu oddzielne śruby mocujące). Urządzenia OPS innych firm nie są obsługiwane, a ich użycie może prowadzić do niskiej wydajności lub uszkodzenia tablicy.

Nuta

- Instrukcje wyświetlane na ekranie dotyczące konfiguracji wyświetlacza obejmują opcję dodania danych logowania do konta Google użytkownika. Można pominąć tę opcję, jeśli mają Państwo obawy dotyczące prywatności, gdy wielu użytkowników uzyskuje dostęp do wyświetlacza. Dane logowania do konta Google możesz wprowadzić po skonfigurowaniu wyświetlacza, wchodząc w jego ustawienia.

- Instrukcje ekranowe dotyczące ukończenia konfiguracji wyświetlacza zawierają opcję konfiguracji blokady ekranu podczas konfiguracji wyświetlacza. Jeśli jest to urządzenie współdzielone, SMART zdecydowanie zaleca pominięcie tego kroku. W razie potrzeby będą Państwo mogli później ustawić kod PIN.

1. Ustaw przełącznik zasilania obok gniazda zasilania prądem zmiennym z tyłu wyświetlacza w pozycji ON (I).



2. Proszę postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć konfigurację wyświetlacza.

Konfiguracja ustawień sieciowych wyświetlacza

Aby móc korzystać ze wszystkich funkcji Kluczowe wyświetlacza, należy podłączyć wyświetlacz do sieci. Wyświetlacz może łączyć się z siecią za pomocą Wi-Fi lub połączenia Ethernet. Podstawowe ustawienia sieciowe i internetowe możesz zmienić w Ustawieniach na wyświetlaczu, Administratorzy sieci mogą także zainstalować certyfikat lub dodać serwer proxy przeglądarki internetowej.

Zobacz > *Sieć & Internet* na stronie 37

! Ważne

Aby użytkownicy mogli udostępniać ekrany swoich urządzeń podczas korzystania z aplikacji SMART Mirror, wymagana jest dodatkowa konfiguracja sieci.

Zobacz > Konfigurowanie sieci do udostępniania ekranu

Rozdział 3 Podłączanie komputerów i innych urządzeń

Instalowanie oprogramowania SMART	15
Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości	17
Wyświetlanie sygnału wejściowego podłączonego komputera	20
Ustawianie rozdzielczości i częstotliwości odświeżania podłączonego komputera	20
Podłączanie innych urządzeń	22
Podłączanie dysków USB, urządzeń peryferyjnych i innych urządzeń	22
Instalacja karty microSD	23
Podłączanie zewnętrznego wyświetlacza	24
Podłączanie zewnętrznego SOURCEvideo	25
Podłączanie zewnętrznego systemu audio	25
Podłączanie systemów sterowania pomieszczeń	26
Schematy złączy	26
Boczny i dolny panel przyłączeniowy	26
Przedni panel przyłączeniowy	29



Ostrzeżenie

Należy upewnić się, że wszystkie przewody, które przechodzą przez podłogę i prowadzą do tablicy interaktywnej są odpowiednio zwinięte i oznakowane, aby uniknąć ryzyka potknięcia się.

Instalowanie oprogramowania SMART

Wyświetlacz jest wyposażony w oprogramowanie SMART, które można zainstalować na komputerach w podłączonych pokojach i laptopach gości lub uzyskać do niego dostęp online. Inne oprogramowanie SMART jest opcjonalne.

W zestawie



SMART Notebook



SMART Product Drivers i Ink

Opcjonalne



Lumio



SMART Notebook Plus

**SMART
Remote
Management**

SMART Remote Management



SMART Meeting Pro



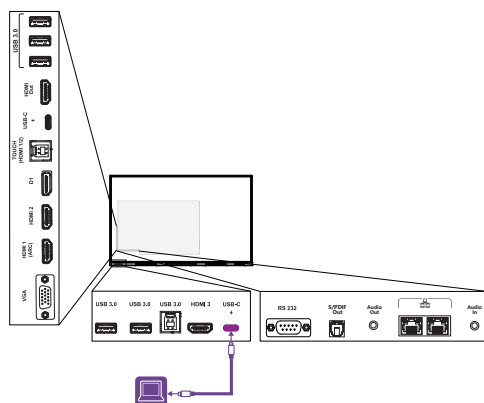
SMART TeamWorks do pomieszczeń

Zobacz > smarttech.com/downloads

Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości

Można podłączyć kabele ze znajdujących się w pomieszczeniu komputerów oraz laptopów gości. Instalując kable wcześniej można wykorzystać złącza, które mogą być niedostępne po zamontowaniu tablicy na ścianie. Można wtedy ułożyć kable na podłodze lub schować za ścianą.

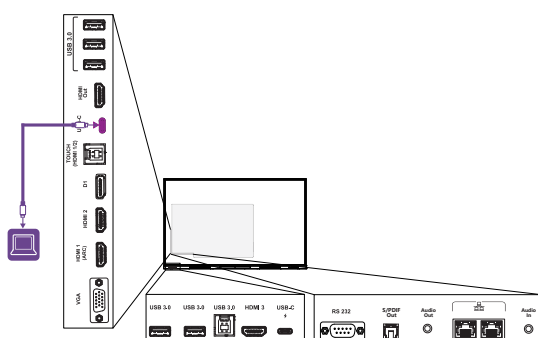
• USB-C 1



Wideo/audio/dotyk/sieć

złącza	USB-C 1
Standardowe	USB 3.2 Gen 1×1 (jako DFP) Tryb alternatywny Display Port

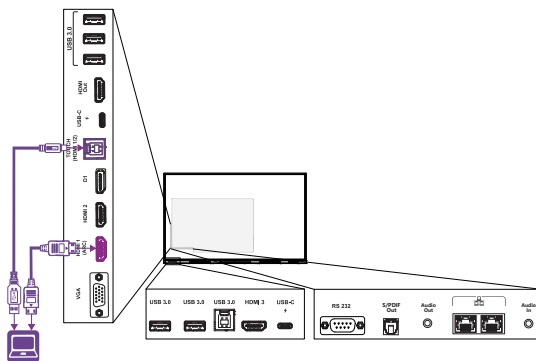
• USB-C 2



Wideo/audio/dotyk/sieć

złącza	USB-C 2
Standardowe	USB 3.2 Gen 1×1 (jako DFP) Tryb alternatywny Display Port

• HDMI 1



Wideo/audio

złącza HDMI 1

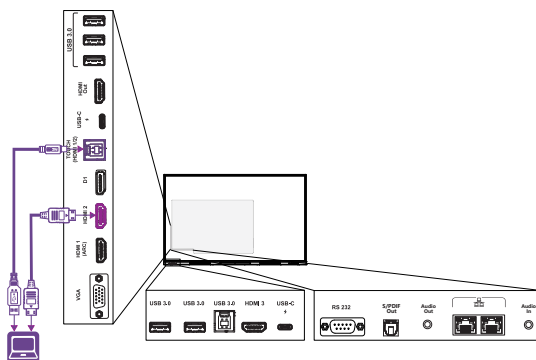
Standardowe HDMI 2.1

Dotyk

złącza Touch (USB Type-B)

Standardowe USB 3.0

• HDMI 2



Wideo/audio

złącza HDMI 2

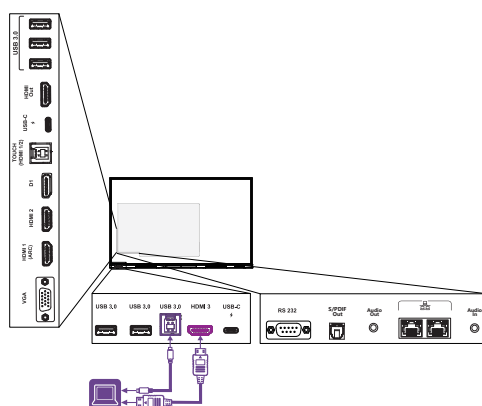
Standardowe HDMI 2.1

Dotyk

złącza Touch (USB Type-B)

Standardowe USB 3.0

• HDMI 3



Wideo/audio

złącza HDMI 3

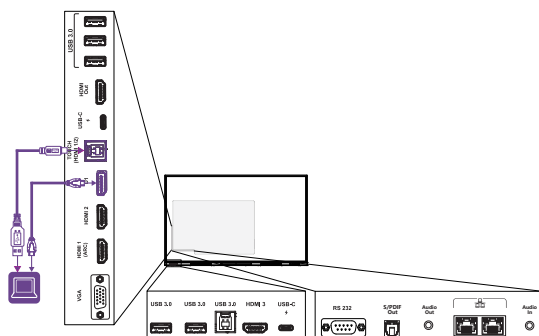
Standardowe HDMI 2.1

Dotyk

złącza Touch (USB Type-B)

Standardowe USB 3.0

• DisplayPort



Wideo/audio

złącza DisplayPort

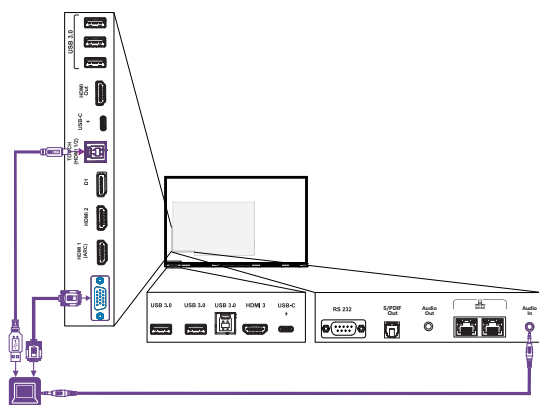
Standardowe Display Port 1.4a

Dotyk

złącza Touch (USB Type-B)¹

Standardowe USB 3.0

• VGA



Wideo

złącza VGA

Standardowe VGA

Audio

złącza Wejście audio (stereo 3,5 mm)

Standardowe Stereo 3,5 mm

Dotyk

złącza dotyk (USB typu B)¹

Standardowe USB 3.0

! Uwaga

Podłączając kabel USB do komputera, należy upewnić się, że komputer jest wyposażony w interfejs zgodny ze standardem USB i posiada logo USB. Ponadto źródłowy komputer USB musi być zgodny z normą IEC 60950-1 i/lub IEC 62368-1. Komputer źródłowy musi być oznaczony znakiem CE i posiadać znaki certyfikacji bezpieczeństwa w Kanadzie i USA. Ma to na celu zapewnienie bezpieczeństwa użytkownika produktu SMART oraz uniknięcie jego uszkodzenia i

Uwagi

- Komputer w pokoju lub laptop gościa podłączony do wyświetlacza za pośrednictwem gniazda USB typu C ma dostęp do wszystkich sieci podłączonych do wyświetlacza przez Ethernet, gdy komputer jest aktualnie wybranym wejściem na wyświetlaczu.

Zobacz > *Podłączanie do sieci* na stronie 12

¹Wejścia HDMI 1, HDM 2, Display Port i VGA współdzielą gniazdo USB Type-B.

- Zainstaluj oprogramowanie SMART na komputerach, które zostaną podłączone do wyświetlacza.
Zobacz > *Instalowanie oprogramowania SMART na stronie15*
- Jeśli podłączony komputer zgłasza "Za dużo hubów USB" lub "Nie można uruchomić (kod 10)", zobacz artykuł bazy wiedzy Interaktywne wyświetlacze SMART Board i struktura warstw USB.

Wyświetlanie sygnału wejściowego podłączonego komputera

1. Podłącz urządzenie do złączy HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3, USB Type-C 1, USB Type-C 2, Display Port lub VGA wyświetlacza.

Nuta

Aby umożliwić sterowanie dotykowe urządzeniem, podłącz kabel USB do odpowiedniego złącza USB. Urządzenia podłączone do złącza USB typu C nie wymagają dodatkowego połączenia USB, aby umożliwić obsługę dotykową.

2. Wybierz źródło, korzystając z jednej z następujących metod:

Korzystanie z menu ustawień wejścia

Proszę kliknąć ikonę **wprowadzania**  na ekranie głównym.

Korzystanie z pilota zdalnego sterowania

naciśnij przycisk **wprowadzania** .

Nuta

Aktualnie wybrane wejście (PC, Android, HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3, DP, VGA, USB-C 1 lub USB-C 2) jest podświetlone.

3. Dotknij wejścia komputera lub użyj przycisków nawigacyjnych na pilocie, aby wybrać źródło, a następnie naciśnij przycisk **OK**.

Obraz z wyjścia urządzenia pojawi się na ekranie wyświetlacza.

Ustawianie rozdzielczości i częstotliwości odświeżania podłączonego komputera

W tej tabeli przedstawiono zalecane rozdzielczości i częstotliwości odświeżania dla wejść USB-C i HDMI wyświetlacza:

Rozdzielczość	Współczynnik proporcji wejścia	Tryb	Częstotliwość odświeżania
3840 × 2160	16:9	UHD / 2160p	59,94 Hz/60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz

Rozdzielczość	Współczynnik proporcji wejścia	Tryb	Częstotliwość odświeżania
1920 × 1080	16:9	FHD / 1080p	59,94 Hz/60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz
1360 × 768	16:9	HD	60,015 Hz
1366 × 768	16:9	HD	60,015 Hz
1280 × 720	16:9	HD / 720p	59,94 Hz/60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz
720 × 480	16:9	480p (odtwarzacz DVD)	60 Hz

Poniższa tabela przedstawia zalecane rozdzielczości i częstotliwości odświeżania dla źródeł sygnału wejściowego wyświetlacza:

Rozdzielczość	Współczynnik proporcji wejścia	Tryb	Częstotliwość odświeżania
1920 × 1080	16:9	Nie dotyczy	60,000 Hz
1600 × 1200	4:3	Nie dotyczy	60,000 Hz
1360 × 768	16:9	Nie dotyczy	60,015 Hz
1280 × 1024	5:4	SXGA 60	60,020 Hz
1024 × 768	4:3	XGA 60 XGA 70 XGA 75	60,004 Hz 70,069 Hz 75,029 Hz
800 × 600	4:3	SVGA 60 SVGA 72 SVGA 75	60,317 Hz 72,188 Hz 75,000 Hz
640 × 480	4:3	VGA 60	59,940 Hz

Jeśli jest to możliwe, należy ustawić podłączone komputery na te rozdzielczości i częstotliwości odświeżania. Instrukcje można znaleźć w dokumentacji systemu operacyjnego podłączonego komputera.

Zobacz też > support.smarttech.com/docs/resandrefreshrates

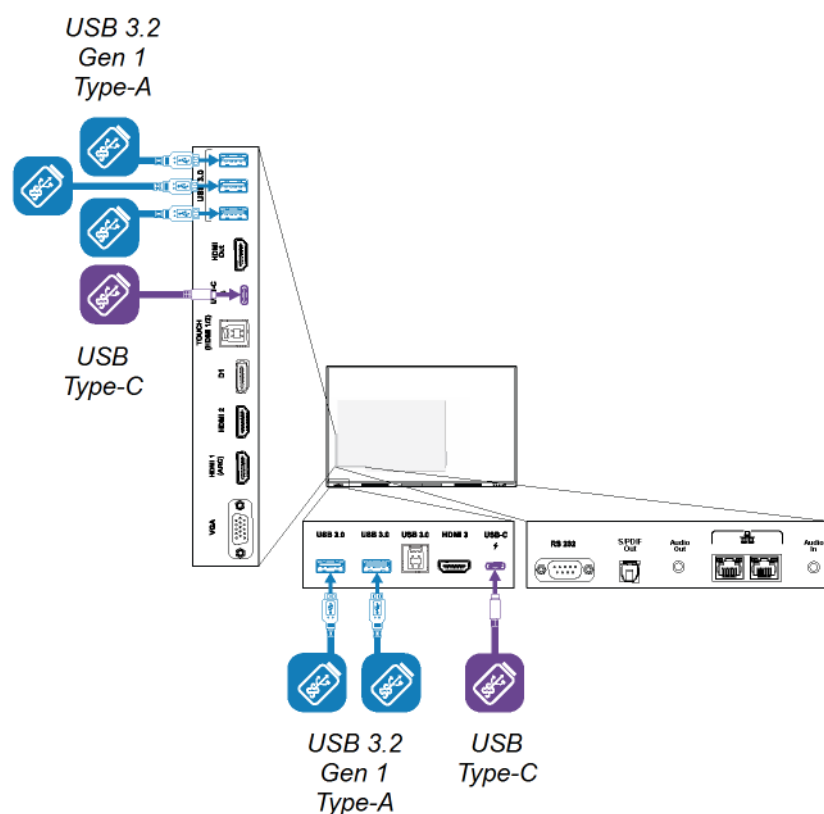
Podłączanie innych urządzeń

Oprócz komputerów, możesz podłączyć różnorodne inne urządzenia do wyświetlacza:

- Dyski USB, urządzenia peryferyjne i inne urządzenia
- Drugi interaktywny wyświetlacz SMART Board
- Wyświetlacze zewnętrzne
- Zewnętrzne SOURCEvideo
- Zewnętrzne systemy audio
- Systemy sterowania pomieszczeń

Podłączanie dysków USB, urządzeń peryferyjnych i innych urządzeń

Wyświetlacz zawiera dwa gniazda USB 3.2 Gen 1 Type-A na przednim panelu złączy i trzy gniazda USB 3.2 Gen 1 Type-A na bocznym panelu złączy. Do gniazd USB 3.2 Gen 1 Type-A można podłączać dyski USB, urządzenia peryferyjne (takie jak klawiatury) i inne urządzenia i używać ich z wbudowanym systemem operacyjnym wyświetlacza lub komputerem z gniazdem OPS. Gniazda USB 3.2 Gen 1 Type-A wyświetlacza przełączą się na aktywne wejście.



Uwagi

Możesz ładować urządzenia za pomocą gniazd USB Type-C wyświetlacza:

Gniazdo	Lokalizacja	Maksymalna pojemność ładowania
USB-C 1	Przedni panel przyłączeniowy Nuta Gdy moduł jest zainstalowany w gnieździe akcesoriów, maksymalna moc ładowania wynosi 15 W.	65 W
USB-C 2	Boczny panel przyłączeniowy	15 W

Instalacja karty microSD

Aby zwiększyć pojemność pamięci wewnętrznej wyświetlacza, można użyć karty microSD. Pamięć karty microSD można połączyć z pamięcią wewnętrzną wyświetlacza, dzięki czemu można na nim zapisywać dodatkowe pliki, multimedia i aplikacje. Można również sformatować kartę microSD na potrzeby pamięci przenośnej.

Nuta

Po sformatowaniu karty SD na potrzeby pamięci przenośnej nie można instalować na niej aplikacji. Kartę SD sformatowaną na potrzeby pamięci przenośnej można przenosić między urządzeniami.

SMART rekomenduje markowe karty microSD o następujących parametrach:

- Pamięć flash SDHC lub SDXC
- Klasa prędkości U1 lub wyższa UHS
- Klasa szybkości wideo C10 lub wyższa
- Prędkość transferu co najmniej 10 MB/s
- Pojedyncza partycja

Aby zwiększyć pojemność pamięci wyświetlacza

1. Proszę włożyć kartę microSD do gniazda kart SD wyświetlacza.

Zobacz > *Boczny i dolny panel przyłączeniowy* na stronie 26

Mała ikona karty SD  pojawi się w lewym górnym rogu ekranu głównego wyświetlacza, gdy karta SD jest zainstalowana.

2. Proszę przejść do **Ustawień** > **Pamięć**, otworzyć menu rozwijane w górnej części ekranu i stuknąć **Karta SD**.
3. Proszę stuknąć ikonę menu  w prawym górnym rogu okna ustawień pamięci masowej, a następnie stuknąć **Format**.

Pojawi się okno z opcjami formatowania karty SD.

4. W wyświetlonym oknie proszę dotknąć opcji **Formatuj w inny sposób** w prawym dolnym rogu, aby przełączać się między następującymi opcjami formatowania:

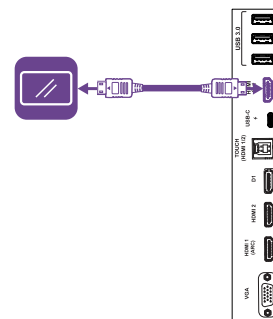
Uwaga

Po sformatowaniu karty microSD do pamięci wewnętrznej, urządzenie rozdzieli aplikacje i dane na całą pamięć wewnętrzną. Wyjęcie karty microSD po sformatowaniu pamięci wewnętrznej spowoduje utratę danych.

- **Formatowanie karty SD dla pamięci przenośnej:** Karta SD jest formatowana jako oddzielne urządzenie pamięci masowej i jest zarządzana ręcznie.
 - **Formatowanie karty SD do pamięci wewnętrznej:** Karta SD jest połączona z pamięcią wewnętrzną wyświetlacza i zarządzana automatycznie.
5. Proszę potwierdzić wybór wymaganej opcji formatowania w oknie dialogowym.
 6. Proszę stuknąć **Formatuj** i postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby sformatować kartę SD.
 7. Proszę sprawdzić, czy karta SD została pomyślnie dodana, przechodząc do **ekranu głównego** > **Ustawienia** > **Pamięć**. W zależności od sposobu sformatowania karty SD, dodatkowa pamięć zostanie dodana do pamięci wewnętrznej wyświetlacza lub wymieniona jako dodatkowa opcja pamięci.

Podłączanie zewnętrznego wyświetlacza

Zewnętrzny wyświetlacz można podłączyć za pomocą złącza wyjściowego HDMI na panelu złączy. Na zewnętrznym wyświetlaczu będzie prezentowany ten sam obraz. Ta funkcja jest przydatna, gdy tablica interaktywna jest wykorzystywana w audytorium lub innej dużej przestrzeni, w której wskazane jest użycie drugiego wyświetlacza.

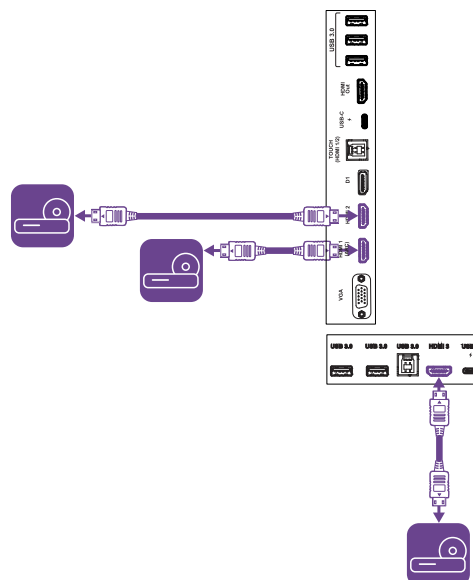


Ważne

Jeżeli podłączony zewnętrzny wyświetlacz nie obsługuje standardu HDCP, nie wyświetli on obrazu.

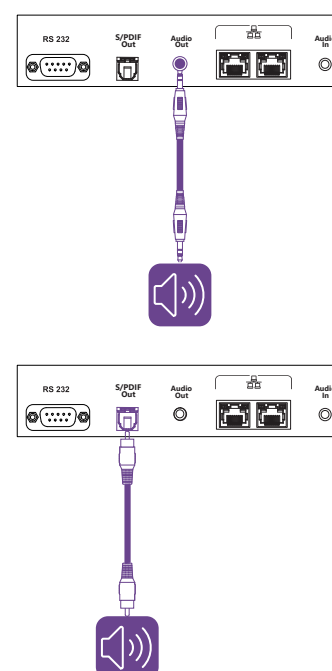
Podłączanie zewnętrznego SOURCEvideo

Do wyświetlacza można podłączyć zewnętrzne SOURCE video, takie jak odtwarzacz DVD, dekodery multimedialne lub dekodery telewizji kablowej, za pomocą kabla HDMI i dowolnego złączy HDMI na panelu złączy wyświetlacza. Aby wyświetlić zawartość SOURCE, przełącz się na podłączone wejście HDMI.



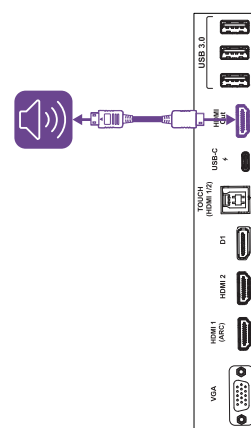
Podłączanie zewnętrznego systemu audio

Wyświetlacz można podłączyć do zewnętrznego systemu audio za pomocą wyjścia stereo 3,5 mm. Spowoduje to wyłączenie wewnętrznych głośników wyświetlacza. Alternatywnie można podłączyć zewnętrzny system audio bezpośrednio do komputera w pomieszczeniu.

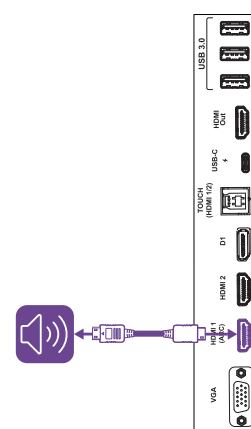


Oprócz stereofonicznego złącza wyjściowego 3,5 mm, wyświetlacz posiada złącze wyjściowe interfejsu cyfrowego Sony/Philips (S/PDIF). S/PDIF to cyfrowe medium transmisji dźwięku. Do dekodowania tego połączenia do postaci analogowej potrzebny jest system audio z wejściem S/PDIF. Większość zewnętrznych soundbarów posiada złącze S/PDIF.

Można również podłączyć zewnętrzny system audio do wyświetlacza za pomocą złącza HDMI 2.0 Out na bocznym panelu złączy.



Jeśli posiadają Państwo zewnętrzny system audio z funkcją HDMI ARC (Audio Return Channel), mogą Państwo przesłać dźwięk z wyświetlacza do systemu audio, podłączając złącze HDMI 1 wyświetlacza na bocznym panelu złączy do złącza HDMI Out w odbiorniku systemu audio.



Podłączanie systemów sterowania pomieszczeń

System sterowania pomieszczeniem umożliwia użytkownikom sterowanie oświetleniem, systemem audio i ewentualnie wyświetlaczem w pomieszczeniu. Niektóre instalacje mogą wymagać zintegrowania wyświetlacza z systemem sterowania w pomieszczeniu.

Do tablicy interaktywnej można podłączyć zewnętrzny system sterowania innych firm za pomocą złącza RS-232.

Zobacz > *Aneks 8 Zarządzanie tablicą interaktywną za pomocą złącza RS-232* na stronie 52

Nuta

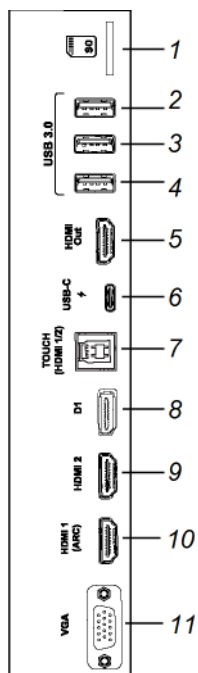
Interaktywne wyświetlacze SMART Board nie są kompatybilne z centralnymi systemami zdalnego sterowania, takimi jak pilot uniwersalny.

Schematy złączy

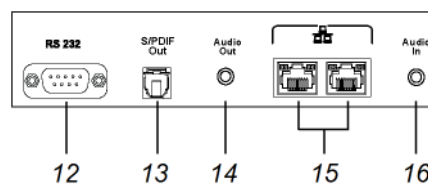
Boczny i dolny panel przyłączeniowy

Ten schemat i tabela przedstawiają złącza z boku i na dole panelu złączy wyświetlacza:

Strona



Dół

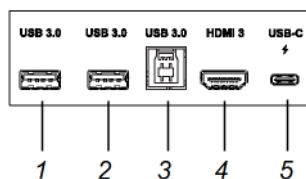


Numer	Złącza	Podłącz do	Uwagi
1	microSD	Karta microSD	Nie dotyczy
2	USB 3.2 Gen 1 Type-A	Obsługiwane dyski USB, urządzenia peryferyjne i inne urządzenia	Zobacz > Strona 22
3	USB 3.2 Gen 1 Type-A	Obsługiwane dyski USB, urządzenia peryferyjne i inne urządzenia	Zobacz > Strona 22
4	USB 3.2 Gen 1 typu A	Obsługiwane dyski USB, urządzenia peryferyjne i inne urządzenia	Zobacz > Strona 22
5	Wyjście HDMI 2.1	Wyświetlacz zewnętrzny LUB Zewnętrzny system audio	Zobacz > Strona 24 Zobacz > Strona 25
6	USB typu C	Wejście USB typu C LUB Obsługiwane dyski USB, urządzenia peryferyjne i inne urządzenia	Zobacz > Strona 17 Zobacz > Strona 22

Numer	Złącza	Podłącz do	Uwagi
7	USB 3.0 typu B	Wejście HDMI 1 (dotyk) LUB Wejście HDMI 2 (dotyk) LUB Wejście VGA (dotyk) LUB Wejście Display Port (dotyk)	Zobacz > Strona 17
8	Display Port 1.4a	Wejście Display Port (video i audio)	Zobacz > Strona 17
9	Wejście HDMI 2.1	Wejście HDMI 2 (video i audio) LUB Zewnętrzne SOURCEvideo	Zobacz > Strona 17 Zobacz > Strona 25
10	Wejście HDMI 2.1	Wejście HDMI 1 (video i audio) LUB Zewnętrzne SOURCEvideo LUB Zewnętrzny system audio	Złącze to umożliwia obsługę języka angielskiego za pomocą standardu HDMI ARC (Audio Return Channel), który umożliwia przesyłanie sygnałów audio między wyświetlaczem i podłączonym urządzeniem, co w efekcie poprawia jakość dźwięku. Zobacz > Strona 17 Zobacz > Strona 25 Zobacz > Strona 25
11	Wejście VGA	Wejście VGA (video)	Zobacz > Strona 17
12	RS-232	Systemy sterowania pomieszczeń	Zobacz > Strona 52
13	Wyjście S/PDIF	Cyfrowe wyjście audio	Zobacz > Strona 25
14	Wyjście stereo 3,5 mm	Zewnętrzny system audio	Zobacz > Strona 25
15	RJ45 (× 2)	Sieć	Zobacz > Strona 12
16	Wyjście stereo 3,5 mm	Wejście VGA (audio)	Zobacz > Strona 17

Przedni panel przyłączyowy

Ten schemat i tabela przedstawiają złącza na wygodnym panelu wyświetlacza:



Numer	Złącza	Podłącz do	Uwagi
1	USB 3.2 Gen 1 typu A	Obsługiwane dyski USB, urządzenia peryferyjne i inne urządzenia	Zobacz > Strona 22
2	USB 3.2 Gen 1 typu A	Obsługiwane dyski USB, urządzenia peryferyjne i inne urządzenia	Zobacz > Strona 22
3	USB 3.0 typu B	Wejście HDMI 3 (dotyk, mikrofon, kamera i inne urządzenia peryferyjne USB)	Zobacz > Strona 17
4	Wejście HDMI 2.1	Wejście HDMI 3 (wideo i audio) LUB Zewnętrzne SOURCEwideo	Zobacz > Strona 17 Zobacz > Strona 25
5	USB typu C	Wejście USB typu C LUB Obsługiwane dyski USB, urządzenia peryferyjne i inne urządzenia	Zobacz > Strona 17 Zobacz > Strona 22

Rozdział 4 **Aktualizowanie oprogramowania układowego systemu**

Wyświetlacz sprawdza dostępność aktualizacji oprogramowania układowego automatycznie po włączeniu, pod warunkiem, że wyświetlacz jest podłączony do Internetu. Na wyświetlaczu pojawi się powiadomienie o dostępności aktualizacji oprogramowania sprzętowego.

Stosowanie aktualizacji oprogramowania układowego

Aby zastosować aktualizację oprogramowania układowego

1. Po włączeniu wyświetlacza na jego ekranie pojawi się okno dialogowe z pytaniem, czy zaktualizować oprogramowanie układowe wyświetlacza.
2. Kliknij **OK**, aby zaktualizować oprogramowanie układowe wyświetlacza.

Nuta

Podczas stosowania aktualizacji oprogramowania układowego wyświetlacz może wielokrotnie uruchamiać się ponownie.

LUB

Proszę kliknąć **Anuluj**, aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe później.

W celu instalacji aktualizacji oprogramowania układowego z poziomu ustawień

1. Proszę otworzyć **menu boczne**, dotykając jednego z przycisków menu  po obu stronach ekranu.
2. Proszę dotknąć ikony **ustawień Menedżera urządzeń** .
Zostanie wyświetlone okno dialogowe ustawień Menedżera urządzeń.
3. Proszę dotknąć **System > Aktualizacja systemu > Sprawdź aktualizacje**.
Jeśli aktualizacja będzie dostępna, poinformuje o tym stosowny komunikat.

4. Jeśli aktualizacja jest dostępna i chcesz ją zastosować, kliknij **OK**. Wyświetlacz pobierze i zastosuje aktualizację oprogramowania sprzętowego.

Nuta

Podczas stosowania aktualizacji oprogramowania układowego wyświetlacz może wielokrotnie uruchamiać się ponownie.

Ręczna aktualizacja oprogramowania układowego

Aktualizacje oprogramowania układowego systemu można pobrać ze strony pobierania wyświetlacza i ręcznie zaktualizować oprogramowanie układowe wyświetlacza za pomocą napędu USB.

Nuta

Instrukcje dotyczące pobierania i instalowania aktualizacji oprogramowania układowego znajdują się na stronie z plikami do pobrania.

Sprawdzanie wersji oprogramowania układowego wyświetlacza

Aktualną wersję oprogramowania sprzętowego wyświetlacza można znaleźć w **Ustawieniach** > **O** > **Model** > **SW Revision**.

Zobacz > *Informacje na stronie*50

Rozdział 5 Rozwiązywanie problemów

Rozwiązywanie problemów z tablicą i powiązanymi produktami SMART

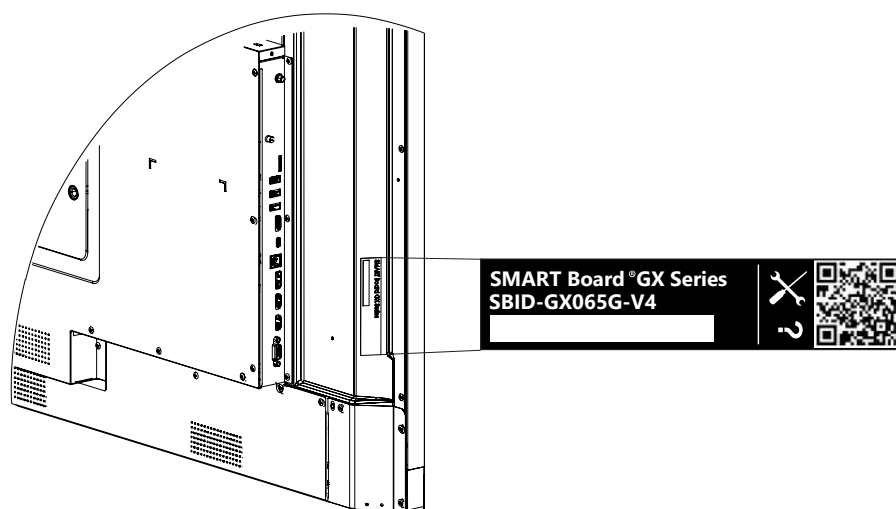
Sekcja pomocy technicznej na stronie internetowej SMART zawiera informacje na temat rozwiązywania różnych typowych problemów z wyświetlaczem i powiązanymi produktami SMART.

Należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania dodatkowej pomocy,

Skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą SMART (smarttech.com/where) w celu uzyskania fachowego wsparcia w języku polskim.

Sprzedawca może poprosić o podanie numeru seryjnego wyświetlacza.

Tabliczka znamionowa z numerem seryjnym znajduje się po lewej stronie tablicy interaktywnej (na zdjęciu).



Wskazówka

Zeskanuj kod QR na etykiecie, aby wyświetlić strony poświęcone interaktywnym wyświetlaczom SMART Board z serii GX (V4) Plus w witrynie SMART.

Aneks 6 Dostosowywanie ustawień Menedżera urządzeń

Otwieranie menu ustawień menedżera urządzeń	33
Wyjście z menu ustawień Menedżera urządzeń	33
Informacje ogólne	33
Urządzenie	35
Wejście	35
System	36

Otwieranie menu ustawień menedżera urządzeń

1. Proszę otworzyć **menu boczne**, dotykając jednego z przycisków menu  po obu stronach ekranu.
 2. Proszę dotknąć ikony **ustawień Menedżera urządzeń** .
- Zostanie wyświetlone okno dialogowe ustawień Menedżera urządzeń.

Wyjście z menu ustawień Menedżera urządzeń

Aby wyjść z ustawień wyświetlania, naciśnij przycisk **Home**  na panelu przednim / panelu funkcyjnym.

Informacje ogólne

Opcja	Wartości	Funkcja	Uwagi
► Wyświetlacz			
• Jasność wyświetlacza	0 do 100	Ustawia ogólny poziom jasności obrazu.	Nie dotyczy
• Automatyczna jasność	NA Wyłączony	Automatycznie dostosowuje jasność ekranu w oparciu o oświetlenie otoczenia.	Nie dotyczy
• Globalne ściemnianie	NA Wyłączony	Automatycznie dostosowuje jasność ekranu w zależności od treści wideo.	Nie dotyczy

Opcja	Wartości	Funkcja	Uwagi
Tekstura	Brak Szkic Papier siarczanowy Papier ryżowy Papier akwarelowy	Ustawia tło tak, aby przypominało wygląd różnych rodzajów papieru.	Proszę wybrać opcję, aby tekst był wyraźniejszy i łatwiejszy do odczytania poprzez zmianę kontrastu między tekstem a tłem.
Temperatura koloru	Standardowe Ciepły Cold Niestandardowe	Określa temperaturę kolorów obrazu.	Kolory o ciepłych temperaturach sprawiają wrażenie czerwonych, natomiast ziemne kolory mają odcień niebieski.
Zaawansowane	Nie dotyczy	Opcje konfiguracji zaawansowanych ustawień temperatury barwowej.	Nie dotyczy
Kontrast	0 do 100	Ustawianie różnicy jasności między najjaśniejszymi i najciemniejszymi częściami obrazu,	Nie dotyczy
Czerwony	0 do 255	Ustawia intensywność czerwonego światła na ekranie.	Nie dotyczy
Zielony	0 do 255	Ustawia intensywność zielonego światła na ekranie.	Nie dotyczy
Niebieski	0 do 255	Ustawia intensywność niebieskiego światła w obrazie na ekranie.	Nie dotyczy
Pielęgnacja oczu	NA Wyłączony	Zmniejsza intensywność niebieskiego światła w obrazie na ekranie, aby złagodzić zmęczenie oczu.	Nie dotyczy
► Cyrkiel			
Cyrkiel	NA Wyłączony	Proszę wybrać, aby wyświetlić lub ukryć przycisk menu Compass na ekranie wyświetlacza. Zobacz <i>instrukcję użytkownika SMART Board serii GX (V4) Plus</i> (docs.smarttech.com/pl/kb/172034).	Nie dotyczy
Automatyczne składanie	NA Wyłączony	Opcje konfiguracji widoczności menu Compass na ekranie.	Nie dotyczy
Po braku działania	5 sekund (domyślnie) 10 sekund 12 sekund 30 sekund	Proszę wybrać, jak długo menu Compass pozostanie otwarte przed automatycznym zamknięciem.	Nie dotyczy
Stan złożony	Złożone w małe okręgi Znikają	Proszę wybrać, czy ikona menu Compass ma pozostać widoczna po zamknięciu menu.	Nie dotyczy
► Nagrywanie ekranu			

Opcja	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Rozdzielczość	1280 × 720 (domyślnie) 1920 × 1080		Nie dotyczy
• Limit czasu	Regulacja numeryczna od 0 do 120, domyślnie 45 minut.		Nie dotyczy
• SOURCEDŹWIĘKU	Dźwięk multimedialny (domyślnie) Dźwięk mikrofonu Dźwięk multimedialny + mikrofon		Nie dotyczy
► Darmowy cytat			
• litera do notatki	NA Wyłączony	Pisz na ekranie za pomocą pióra, aby wejść w tryb pisania.	Nie dotyczy
• Wprowadzanie rysikiem	NA Wyłączony	Po kliknięciu pola tekstowego można wpisać treść za pomocą pióra, zastępując w ten sposób poprzednią metodę wprowadzania tekstu.	Nie dotyczy

Urządzenie

Opcja	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Drukarka	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
• Mikrofon	Nie dotyczy	Proszę wybrać mikrofon, jeśli jest podłączony.	Nie dotyczy
• Kamera	Nie dotyczy	Proszę wybrać kamerę, jeśli jest podłączona.	Nie dotyczy

Wejście

Opcja	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Obraz kanału	[Ustawienia ekranu]	Konfiguracja ustawień ekranu podczas wyświetlania obrazu z podłączonego komputera lub wejścia innego urządzenia na wyświetlaczu.	Nie dotyczy
• Android Wyłącz	NA Wyłączony	Włącza lub wyłącza wbudowane oprogramowanie systemowe Android. Może to być przydatne w środowiskach, które używają tylko podłączonych urządzeń.	Nie dotyczy

System

Opcja	Wartości	Funkcja	Uwagi
► System update			
Aktualizacja OTA	NA Wyłączony	Włącza lub wyłącza możliwość pobierania i instalowania aktualizacji oprogramowania układowego wyświetlacza.	
Wersja	Nie dotyczy	Wyświetla bieżącą wersję oprogramowania układowego wyświetlacza. Można również ręcznie sprawdzić dostępność aktualizacji oprogramowania sprzętowego wyświetlacza. Jeśli aktualizacja jest dostępna, na ekranie pojawia się komunikat z pytaniem, czy użytkownik chce ją zainstalować. Nuta Wyświetlacz musi być podłączony do Internetu, aby sprawdzić dostępność aktualizacji oprogramowania układowego systemu. Zobacz > <i>Podłączanie do sieci</i> na stronie12	Nie dotyczy
Aktualizacja lokalna	Nie dotyczy	Proszę zaktualizować wyświetlacz za pomocą napędu USB.	
Automatyczna instalacja	NA Wyłączony	Po włączeniu tej opcji aktualizacje oprogramowania sprzętowego wyświetlacza będą instalowane automatycznie po pobraniu aktualizacji na wyświetlacz.	Nie dotyczy
► Diagnostic			
Diagnostyka	Nie dotyczy	Kopiowanie rejestrów diagnostycznych do napędu USB.	Nie dotyczy

Aneks 7 Dostosowywanie ustawień wyświetlacza

Sieć & Internet	37
Podłączone urządzenia	38
Aplikacje	39
Powiadomienia	39
Pamięć	40
Dźwięk	40
Wyświetlacz	41
Zasilanie	42
Tapeta	43
Dostępność	43
Bezpieczeństwo i prywatność	45
Lokalizacja	46
Hasła i konta	46
Usuń konto Google	46
Cyfrowy dobrostan i kontrola rodzicielska	47
Google	47
Zaawansowane	48
System	50
Informacje	50

Dostęp do ustawień wyświetlacza można uzyskać, dotykając ikony **Ustawienia**  na ekranie głównym. Możesz również nacisnąć przycisk **Ustawienia**  na pilocie.

Wskazówka

Jeśli ikona Ustawień nie pojawia się na ekranie głównym, proszę dotknąć ikony **Wszystkie aplikacje**  w menu programu uruchamiającego u dołu ekranu i poszukać aplikacji Ustawienia.

Aby wyjść z ustawień wyświetlania, naciśnij przycisk **Home**  na panelu przednim / panelu funkcyjnym.

Sieć & Internet

Aby móc korzystać ze wszystkich funkcji Kluczowe wyświetlacza, należy podłączyć wyświetlacz do sieci. Wyświetlacz może łączyć się z siecią za pomocą Wi-Fi lub połączenia Ethernet. Podstawowe ustawienia sieci i Internetu można zmienić w Ustawieniach na wyświetlaczu.

Ustawienia	Opis
Internetowego	Dostępne są następujące opcje połączenia Ethernet i Wi-Fi: • Ethernet: Proszę włączyć, aby połączyć się z siecią Ethernet. • Wi-Fi: Proszę wybrać sieć Wi-Fi, z którą ma zostać nawiązane połączenie.
Samolot	Włączanie lub wyłączanie trybu samolotowego.
Hotspot & tethering	Korzystanie z hotspotu i tetheringu w celu udostępniania Internetu innym urządzeniom za pośrednictwem sieci wyświetlacza. Można włączyć następujące opcje: • Punkt dostępowy Wi-Fi • Tethering USB • Tethering przez Bluetooth
Oszczędzanie danych	Proszę wybrać opcje oszczędzania danych i wykorzystania danych przez aplikacje.
VPN	Proszę skonfigurować opcje VPN wymagane do połączenia z siecią.
Prywatny DNS	Proszę zmodyfikować prywatnego dostawcę DNS.

Podłączone urządzenia

Zastanów się, czy chcesz, aby użytkownicy i uczniowie podłączali do wyświetlacza urządzenia takie jak klawiatury, myszy, słuchawki bezprzewodowe itp.

Ustawienia	Opis
Inne urządzenia	
USB	Zalecamy zachowanie ustawień domyślnych.
Parowanie nowego urządzenia	Proszę wybrać nowe urządzenie do sparowania.
Zapisane urządzenia	
Proszę zobaczyć wszystkie	Proszę zobaczyć wszystkie podłączone urządzenia.
Preferencje połączenia	Ustaw preferencje dla funkcji Bluetooth, przesyłania strumieniowego, drukarek i szybkiego udostępniania (udostępnianie plików pobliskim urządzeniom).

Aplikacje

Ustawienia	Opis
Ostatnio otwierane aplikacje	Wyświetla listę ostatnio otwieranych aplikacji.
Informacje ogólne	
Aplikacje domyślne	Ustaw lub zmień domyślne aplikacje dla funkcji systemowych, takich jak przeglądarka internetowa. Proszę zobaczyć poniżej.
Czas przed ekranem	Wyświetlanie i ustawianie limitów użycia aplikacji.
Aplikacja multimedialna w chmurze	Ustaw lub zmień ustawienia aplikacji multimedialnych, takich jak Zdjęcia Google
Nie używane aplikacje	Pokazuje rzadko używane aplikacje
Specjalny dostęp do aplikacji	Zarządzanie ustawieniami aplikacji ze specjalnymi uprawnieniami

Powiadomienia

Ustawienia	Opis
Zarządzaj	
Powiadomienia aplikacji	Kontrola powiadomień z poszczególnych aplikacji
Historia powiadomień	Proszę włączyć, aby zobaczyć ostatnie i wstrzymane powiadomienia.
Konwersacja	
Rozmowy	W tym miejscu będą wyświetlane konwersacje o wysokim priorytecie i zmodyfikowane.
Bąbelki	Umożliwienie wyświetlania niektórych konwersacji jako dymków nad aplikacjami.
Prywatność	
Urządzenie & Powiadomienia aplikacji	Ustaw powiadomienia dla Quickstep, Google Play i Android.
Powiadomienia na ekranie blokady	Proszę wybrać, które rozmowy będą wyświetlane na ekranie blokady.
Informacje ogólne	

Ustawienia	Opis
Nie przeszkadzać	Proszę wybrać opcję otrzymywania powiadomień tylko od ważnych osób i aplikacji.
Powiadomienia flash	Miganie ekranu po otrzymaniu powiadomień lub włączeniu alarmu.
Bezprzewodowe alerty awaryjne	Nie dotyczy
Ukrywanie cichych powiadomień na pasku stanu	Nie dotyczy
Zezwalanie na drzemkę powiadomień	Nie dotyczy
Ulepszone powiadomienia	Nie dotyczy

Pamięć

Ustawienia	Opis
Całkowita dostępna pamięć	Wyświetlanie bieżącej dostępnej pojemności pamięci wewnętrznej urządzenia. Jeśli karta microSD zostanie zainstalowana w gnieździe karty SD w urządzeniu, w zależności od sposobu sformatowania karty SD, dodatkowa pojemność pamięci zostanie dodana do pamięci wewnętrznej urządzenia lub zostanie wymieniona jako dodatkowa opcja pamięci. Zobacz > <i>Instalacja karty microSD</i> na stronie 23
Menedżer pamięci masowej	Proszę sprawdzić swoją pamięć i zarządzać aplikacjami, aby zwolnić miejsce. Tips on freeing up space.
Zwolnić miejsce	Proszę przejść do aplikacji Pliki, aby zarządzać i zwalniać miejsce w pamięci urządzenia.
Ogólne informacje dotyczące przechowywania	Proszę sprawdzić, ile miejsca w pamięci urządzenia jest przeznaczone na kategorie takie jak aplikacje, obrazy i filmy.

Dźwięk

Ustawienia	Opis
Pojemność nośnika	Proszę wyregulować głośność multimedialnych.

Ustawienia	Opis
Nie przeszkadzać	Proszę wybrać, które aplikacje, alarmy i multimedia mogą przeszkadzać, gdy ta funkcja jest włączona.
Napis na żywo	Skonfiguruj sposób, w jaki funkcja przechwytywania mowy na żywo jest stosowana na Twoim wyświetlaczu.
Media	Przypinanie odtwarzacza multimedialnego do ekranu i wyświetlanie rekomendacji multimedialnych.
Domyślny dźwięk powiadomienia	Wybór różnych dźwięków powiadomień dla aplikacji
Domyślny dźwięk alarmu	Proszę wybrać inny dźwięk alarmu
Dźwięk blokady ekranu	Włączenie lub wyłączenie dźwięku blokady ekranu.
Stuknij & dźwięki kliknięcia	Proszę włączyć dźwięki stuknięcia i kliknięcia.
Właściwości dźwiękowe	Ustawianie balansu, tonów wysokich i niskich.
Wyjście dźwięku	Proszę włączyć to ustawienie, aby dokonać dodatkowych wyborów: • Włącz wbudowane głośniki • Włącz wyjście S/PDIF • Włączenie wyjścia liniowego audio (włączenie złącza wyjściowego 3,5 mm)

Wyświetlacz

Ustawienia	Opis
Podstawowe informacje	
Jasność adaptacyjna	Proszę włączyć to ustawienie, aby automatycznie dostosować jasność ekranu w zależności od warunków oświetlenia otoczenia.
Kontrast dynamiczny	Proszę włączyć to ustawienie, aby automatycznie dostosować różnice pomiędzy ciemnymi i jasnymi obszarami ekranu w oparciu o zawartość obrazu na ekranie.
Blokada wyświetlacza	
Zablokuj ekran	Proszę skonfigurować, co ma być wyświetlane na ekranie blokady.
Wygląd	
Ciemny motyw	Zmiana ekranu tak, aby wyświetlał ciemne tło przy użyciu ciemnego motywu lub inwersji kolorów. Ciemny motyw dotyczy interfejsu użytkownika systemu i obsługiwanych aplikacji. Kolory nie zmieniają się w mediach, takich jak filmy.

Ustawienia	Opis
Rozmiar wyświetlacza i tekst	Proszę zmniejszyć lub zwiększyć rozmiar tekstu na ekranie.
Przesunięcie pikseli	Proszę ustawić opcję interwału czasowego, aby obraz na wyświetlaczu poruszał się chwilowo w górę i w dół. Włączenie tego ustawienia zmniejsza ryzyko wypalenia obrazu na ekranie monitora.
Inne elementy sterujące wyświetlacza	
Wyświetlacze zewnętrzne	Poniższe opcje ustawień są dostępne do użytku z podłączonym wyświetlaczem: • Wyjście HDMI: Włącza lub wyłącza sygnał wyjściowy HDMI wyświetlacza. • Szyfrowanie HDMI: Proszę wybrać format szyfrowania dla sygnału wyjściowego HDMI wyświetlacza. • Rozdzielczość: Proszę ustawić rozdzielczość sygnału wyjściowego HDMI wyświetlacza. • Powiększenie ekranu: Ręczna kontrola proporcji obrazu na ekranie zewnętrznego wyświetlacza podłączonego do portu wyjściowego HDMI.
Wejście HDMI	Dostępne są następujące opcje ustawień wejścia HDMI: • HDMI-CEC: Włącza lub wyłącza funkcje Consumer Electronic Control dla wejść wideo HDMI. Nuta Stopień obsługi funkcji w języku polskim dla CEC różni się w zależności od urządzenia, dlatego też funkcje Kluczowe, którymi można sterować, również różnią się w zależności od urządzenia podłączonego do wyświetlacza. • Wymagana wersja HDMI: Proszę ustawić wersję HDMI dla portów HDMI w celu zapewnienia kompatybilności z niektórymi urządzeniami zewnętrznymi.
Kolory	Przykładowe obrazy przedstawiające wygląd różnych kolorów na ekranie wyświetlacza.

Zasilanie

Ustawienia	Opis
Oszczędzanie energii	

Ustawienia	Opis
Oszczędzanie energii	Dostępne są następujące opcje oszczędzania energii: • Limit czasu ekranu: Proszę ustawić czas wyłączenia ekranu. • Przejsie do trybu czuwania: Po wybraniu tej opcji wyświetlacz wyłączy wszystkie działające komponenty, aby osiągnąć maksymalną oszczędność energii, ale będzie się wolniej wybudzał. • Tryb gotowości sieci: Po wybraniu tej opcji wyświetlacz może zostać włączony przez polecenie Wake on LAN z sieci.
Budzenie przy źródle sygnału wejściowego	Wyświetlacz włączy się, gdy urządzenie zostanie podłączone do źródła wyjściowego.

Tapeta

Ustawienia	Opis
Zmiana tapety	Wybierz tapetę, która pojawi się w tle.
Ciemny motyw	Proszę zmienić obraz ekranu, aby wyświetlał jasny tekst na ciemnym tle.
Ikony motywu	Nie dotyczy

Dostępność

Użyj ustawień ułatwień dostępu dostępnych na wyświetlaczu SMART Board, aby wszyscy użytkownicy mogli w pełni korzystać z wyświetlacza. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Omówienie ułatwień dostępu w systemie Android](#).

Ustawienia	Opis
Czytnik ekranu	
TalkBack	TalkBack to kluczowa funkcja ułatwień dostępu, która pomaga osobom niewidomym lub słabowidzącym korzystać z urządzeń z Android za pomocą dotyku i komunikatów głosowych. Dowiedz się więcej o TalkBack ze strony dotyczącej dostępności Android, specjalistycznego wsparcia w języku angielskim.
Wyświetlacz	
Proszę wybrać, aby mówić	Jeśli chcą Państwo otrzymywać głosowe informacje zwrotne w określonych momentach, można włączyć opcję Select to Speak. Proszę wybrać elementy na ekranie, aby usłyszeć, jak są czytane lub opisywane na głos.
Rozmiar wyświetlacza i tekst	Proszę zmniejszyć lub zwiększyć rozmiar tekstu na ekranie.

Ustawienia	Opis
Kolor i ruch	Proszę dostosować następujące opcje kontrastu i koloru: • Odwrócenie kolorów: Wysoki kontrast może sprawić, że tekst będzie łatwiejszy do odczytania na Państwa urządzeniu. To kluczowe polecenie zmienia kolor tekstu na czarny lub biały, w zależności od oryginalnego koloru tekstu. • Ciemny motyw: Ciemny motyw dotyczy interfejsu użytkownika systemu i obsługiwanych aplikacji. Kolory nie zmieniają się w mediach, takich jak filmy. Odwrócenie kolorów dotyczy wszystkich elementów wyświetlanych na ekranie, w tym multimediów. • Korekcja kolorów: Ustawienia korekcji kolorów i skali szarości pomagają urządzeniu kompensować ślepotę barw. • Usunąć animacje: Proszę wyłączyć animacje, aby pomóc się skupić. • Użyj większego wskaźnika myszy: Zwiększ wskaźnik myszy, aby był bardziej widoczny. Domyślnie włączone.
Powiększenie	Włącz opcje Powiększenia na ekranie, aby powiększyć zawartość.
Elementy sterujące interakcją	
Menu dostępności	Menu dostępności to menu ekranowe służące do sterowania wyświetlaczem, gestami, przyciskami sprzętowymi, nawigacją i nie tylko.
Dostęp do przełącznika	Nie dotyczy
Kontrola czasu	Dostosować elementy sterujące czasem interakcji, takie jak • dotyk i przytrzymanie opóźnienia • Czas na podjęcie działania (limit czasu dostępności) • Autoclick (dwell timing)
Elementy sterujące systemu	Dostęp do dodatkowych ustawień dostępności.
Napisy	
Napisy na żywo	Funkcja Live Caption wykrywa mowę i automatycznie generuje napisy. Mogą Państwo korzystać z niego na nośnikach takich jak filmy, podcasty, rozmowy telefoniczne, rozmowy wideo i wiadomości audio. Ustawienia napisów, takie jak ukrywanie wulgaryzmów, języki i inne.
Preferencje dotyczące podpisów	Zmiana opcji podpisu, takich jak rozmiar tekstu oraz kolor tła i tekstu podpisu.
Audio	
Opis audio	Usłyszeć opis tego, co dzieje się na ekranie w obsługiwanych mediach.
Powiadomienia flash	Miganie ekranu po otrzymaniu powiadomień lub włączeniu alarmu.
Aparaty słuchowe	Podłączanie i parowanie aparatów słuchowych.
Regulacja dźwięku	Łączenie kanałów podczas odtwarzania dźwięku.

Ustawienia	Opis
Informacje ogólne	
Skróty dostępności	Włącz szybki dostęp do kluczowych funkcji dostępności.
Wyjście zamiany tekstu na mowę	Konfiguracja języka i ustawień rozpoznawania mowy.

Bezpieczeństwo i prywatność

Ustawienia	Opis
alerty bezpieczeństwa	Alerty i ostrzeżenia bezpieczeństwa pojawiają się u góry strony <i>bezpieczeństwo i prywatność</i> i zawierają opis ryzyka.
Ustawienia	
Aplikacja bezpieczeństwo	Pokazuje stan Google Play Protect
Odblokowanie urządzenia	Konfiguracja przeciągnięcia blokady ekranu, wzoru, kodu PIN lub hasła.
Konto bezpieczne	Zapoznaj się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa i prywatności konta Google .
Wyszukiwarki urządzeń	Nie dotyczy
Aktualizacje systemu &	Sprawdź i zainstaluj aktualizacje usługi Bezpieczeństwo i Google Play oraz utwórz kopię zapasową danych.
Prywatność	Zarządzaj
Inne ustawienia	
Większe bezpieczeństwo i prywatność	Skonfiguruj opcje ułatwień dostępu aplikacji, jakie powiadomienia i multimedia mogą być wyświetlane na ekranie blokady, czy aplikacje mogą wysyłać treści do systemu Android i wiele więcej. Można także skonfigurować opcje bezpieczeństwa, w tym bezpieczne przeglądanie Internetu Android , aplikacje do administrowania urządzeniem i opcje przechowywania danych uwierzytelniających. Dostępne są również opcje konfiguracji ustawień wyświetlacza pod kątem ogólnego rozporządzenia o ochronie danych UE (RODO).

Lokalizacja

Ustawienia	Opis
Lokalizacja użytkownika	Włączanie lub wyłączanie dostępu do lokalizacji dla aplikacji i usług.
Niedawny dostęp	
Uprawnienia do lokalizacji aplikacji	Konfiguracja uprawnień lokalizacji dla poszczególnych aplikacji.
Usługi lokalizacyjne	Nie dotyczy

Hasła i konta

Ustawienia	Opis
Hasła, klucze dostępu i usługi danych	
Google	Menedżer haseł Google, Google Play, Google Wallet.
Rachunki dla właściciela	
Dodaj konto	Dodaj konto Google do wyświetlacza.
Automatyczna synchronizacja danych aplikacji	Nie dotyczy

Usuń konto Google

Jeśli przez pomyłkę dodasz konto Google do profilu użytkownika, możesz usunąć to konto, wykonując poniższe czynności:

1. Na ekranie głównym proszę wybrać **Ustawienia**  > **Hasła & Konta**. Wszystkie konta dodane do profilu są wymienione w sekcji **Konta właściciela**.
2. Proszę wybrać konto, które ma zostać usunięte.
3. Proszę wybrać **Usuń konto**.
4. Proszę potwierdzić, że chcą Państwo usunąć konto.

Cyfrowy dobrostan i kontrola rodzicielska

Ustawienia	Opis
Wyświetl szczegóły aktywności	Wyświetlanie przeglądu użycia wyświetlacza.
Sposoby rozłączania się	
Limity aplikacji	Proszę ustawić limity czasowe dla aplikacji.
Tryb przed snem	Nie dotyczy
Koncentracja	Blokowanie niechcianych wiadomości i aplikacji
Przypomnienie o czasie przed ekranem	Włącz tę funkcję Kluczowe, aby otrzymywać przypomnienia na ekranie pokazujące, ile czasu były używane wybrane aplikacje.
Ograniczenie przerw w pracy	
Zarządzanie powiadomieniami	Nie dotyczy
Nie przeszkadzać	Proszę wybrać opcję otrzymywania powiadomień tylko od ważnych osób i aplikacji.
Głowy do góry	Nie dotyczy
Pokaż ikonę na liście aplikacji	Nie dotyczy
Kontrola rodzicielska	Nie dotyczy

Google

Ustawienia te dotyczą aktywności Twojego konta Google , łącznie ze sklepem Google Play .

Ustawienia	Opis
Ustawienia aplikacji Google	
Wyszukiwanie, Asystent & Głos	Nie dotyczy
Połączone urządzenia & udostępnianie	
Opcje obsady	Nie dotyczy
Usługi obejmujące różne urządzenia	Nie dotyczy
Urządzenia	Nie dotyczy
Szybkie udostępnianie	Nie dotyczy

Ustawienia	Opis
Sieci gwintów	Nie dotyczy
Prywatność i bezpieczeństwo	
Reklamy	Nie dotyczy
Personalizacja przy użyciu udostępnionych danych	Nie dotyczy
Użycie & diagnostyka	Nie dotyczy
Autouzupełnianie & haseł	
Automatyczne uzupełnianie za pomocą Google	Nie dotyczy
Klucze dostępu i urządzenia	Nie dotyczy
Kody weryfikacyjne SMS	Nie dotyczy
Backup & restore	
Kopia zapasowa	Nie dotyczy
Konfiguracja pobliskiego urządzenia	Nie dotyczy
Dzieci & rodzina	
Kontrola rodzicielska	Nie dotyczy
Polityka dotycząca urządzeń	
Proszę skonfigurować swój profil zawodowy	Nie dotyczy
Inne	
Dokładność lokalizacji	Nie dotyczy

Zaawansowane

Konfiguracja wejścia i wyjścia wyświetlacza oraz ustawień uruchamiania i wyłączania.

Ustawienia	Opis
Blokada ustawień	Proszę włączyć hasło blokady ustawień.

Ustawienia	Opis
Sterowanie blokadą	Dostępne są następujące ustawienia sterowania blokadą: • Blokada pilota: Włącza lub wyłącza przyciski na pilocie zdalnego sterowania wyświetlacza. (Przycisk zasilania jest zawsze włączony). • dotyk lock: Włącza lub wyłącza dotykowe wprowadzanie danych na ekranie wyświetlacza. Nota Jeśli funkcja dotyk input jest wyłączona, należy użyć pilota, aby uzyskać dostęp do tego ustawienia i ponownie włączyć funkcję dotyk input. • Blokada klawiatury: Włącza lub wyłącza funkcjonalność przycisków na panelu przednim wyświetlacza / panelu funkcyjnym.
Uruchomienie & wyłączenie	Proszę wybrać opcje konfiguracji ustawień uruchamiania i wyłączania wyświetlacza. • SOURCEURUCHOMIENIA – wybierz, które źródło źródła źródłowego zostanie wybrane podczas uruchamiania. Wyłączone wejścia nie pojawią się na liście. • Standby (Black screen) after startup (Tryb gotowości (czarny ekran) po uruchomieniu) – Włącza lub wyłącza przechodzenie wyświetlacza w tryb gotowości po uruchomieniu. • OPS boot with system – Włącza lub wyłącza możliwość włączenia urządzenia OPS zainstalowanego w gnieździe akcesoriów wyświetlacza po włączeniu wyświetlacza. Proszę wybrać opcje konfiguracji harmonogramu uruchamiania i wyłączania wyświetlacza. • Zadanie uruchamiania/wyłączania – ustawienie zaplanowanego czasu włączenia lub wyłączenia wyświetlacza. • Pytaj przed wyłączeniem – Włącza lub wyłącza wymaganie potwierdzenia przed wyłączeniem wyświetlacza.
Zmień nazwę źródła źródłowego i zarządzaj nim	Proszę wybrać opcje włączania lub wyłączania wejść. Proszę również włączyć lub wyłączyć każde wejście.
Automatyczne przełączanie na aktywne wejście (przełączanie automatyczne)	Proszę włączyć automatyczne przełączanie wejścia, gdy do wyświetlacza podłączony jest aktywny sygnał wideo.
Brak skoku sygnału	Proszę wybrać wejście, na które nastąpi automatyczne przełączenie, jeśli na bieżącym wejściu nie zostanie wykryty żaden sygnał.

System

Ustawienia	Opis
Języki	Proszę wybrać język systemu.
Klawiatura	Wybierz klawiaturę ekranową, której chcesz użyć, włącz sprawdzanie pisowni, dodaj słowa do osobistego słownika, ustaw prędkość Wskaźnika.
Gesty	Konfiguracja opcji wyświetlania paska narzędzi programu uruchamiającego na dole ekranu oraz ustawień przycisku zasilania.
Data i godzina	Konfiguracja opcji ustawiania i wyświetlania daty i godziny.
Kopia zapasowa	Zaloguj się na konto Google, aby wykonać kopię zapasową swojego urządzenia.
Aktualizacja systemu	Sprawdź i zainstaluj aktualizacje usługi Bezpieczeństwo i aktualizacje Google Play .
Wielu użytkowników	Konfiguracja opcji konfiguracji wielu profili użytkowników, w tym dodawanie użytkowników i kont gości. Można również wyłączyć możliwość dodawania wielu kont użytkowników i usuwania aktywności gości z ekranu.
Opcje resetowania	Opcje resetowania obejmują zresetowanie ustawień Bluetooth i Wi-Fi, preferencji aplikacji oraz usunięcie wszystkich danych z pamięci wewnętrznej wyświetlacza (w tym informacji o koncie Google, danych i ustawień systemu i aplikacji, pobranych aplikacji, pobranych plików i innych danych użytkownika).
Kraj i region	Ustawia kraj lub region wyświetlania. Przełączenie regionu zmienia niektóre zachowania wyświetlacza, takie jak kanały sieci Wi-Fi dostępne do użytku w danym regionie.

Informacje

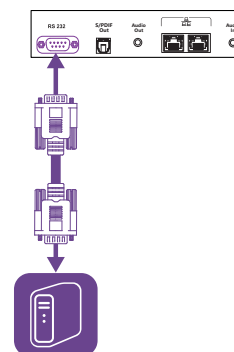
Ustawienia	Opis
Podstawowe informacje	
Nazwa urządzenia	Nie dotyczy
Obecny użytkownik	Nie dotyczy
Prawne & regulacyjne	
Informacje prawne	Nie dotyczy
Informacje dotyczące zgodności z przepisami	Nie dotyczy

Ustawienia	Opis
Szczegóły urządzenia	
Model	Zawiera numery seryjne, wersje oprogramowania sprzętowego i inne informacje o sprzęcie. Informacja <i>SW Revision</i> pokazuje aktualną wersję oprogramowania układowego wyświetlacza. Profesjonalne wsparcie SMART w zespołach polskich może poprosić o te informacje, jeśli się z nimi skontaktujesz.
Pamięć	Informuje o ilości pamięci RAM zainstalowanej w tablicy.
Pamięć	Pojemność pamięci wyświetlacza
Wersja systemu Android	Wyświetla bieżącą wersję systemu operacyjnego Android zainstalowanego na wyświetlaczu.
Identyfikatory urządzeń	
Adres IP	Nie dotyczy
Zapisywanie sieci	Nie dotyczy
Adres MAC urządzenia Ethernet	Nie dotyczy
Adres MAC urządzenia Wi-Fi	Nie dotyczy
Adres Bluetooth	Nie dotyczy
Czas trwania	Nie dotyczy
Numer kompilacji	Nie dotyczy

Aneks 8 Zarządzanie tablicą interaktywną za pomocą złącza RS-232

Konfigurowanie ustawień interfejsu szeregowego	53
Polecenia i odpowiedzi	54
Polecenia dotyczące stanu zasilania	56
Polecenia wejściowe	57
Polecenia jasności	57
Polecenia zamrażania	57
Polecenia zasłony ekranu	58
Polecenia głośności	58
Polecenia wyciszenia	58
Polecenia wersji oprogramowania układowego	58
Polecenia dotyczące numeru modelu	59
Polecenia numeru seryjnego	59
Polecenia numeru części	59
Komunikaty asynchroniczne	59

Można podłączyć kabel RS-232 z wyjścia szeregowego komputera do złącza RS-232 w tablicy interaktywnej, aby zdalnie wybierać wejścia wideo, włączać i wyłączać urządzenie oraz uzyskiwać informacje o jego bieżących ustawieniach, takich jak głośność i stan zasilania.



! Ważne

Należy używać wyłącznie standardowego przewodu RS-232. Nie należy używać kabla bezmodemowego. Końcówki kabli bezmodemowych zazwyczaj są tego samego rodzaju.

Wskazówka

SMART oferuje również oparte na chmurze oprogramowanie do zarządzania urządzeniami SMART Remote Management, za pomocą którego można zarządzać wyświetlaczem. Więcej informacji znajdziesz w artykule [SMART Remote Management](#).

Konfigurowanie ustawień interfejsu szeregowego

Należy skonfigurować interfejs szeregowy komputera przed przesyłaniem poleceń do tablicy interaktywnej.

1. należy włączyć wyświetlacz.
2. Jeśli używasz aplikacji terminalowej na komputerze, aktywuj lokalne echo, aby zobaczyć, co piszesz i przesyłasz do tablicy interaktywnej.
3. Skonfiguruj ustawienia interfejsu szeregowego przy pomocy poniższych wartości:

Szybkość transmisji	19200
Długość danych	8
Bit parzystości	Brak
Bit stopu	1

4. Wyślij znak powrotu karetki (<CR>) na wyświetlacz. Na wyświetlaczu pojawi się wiersz poleceń (>) wskazujący, że wyświetlacz może teraz akceptować polecenia.

Nuta

- Jeśli korzysta Pan/Pani z aplikacji terminalowej na komputerze, naciśnięcie klawisza ENTER powinno spowodować wysłanie znaku powrotu karetki (<CR>), ale może również spowodować wysłanie znaku podawania wiersza (<LF>), w zależności od konfiguracji aplikacji terminalowej.
- Jeśli nie pojawi się żaden komunikat lub pojawi się komunikat o błędzie, oznacza to, że interfejs szeregowy nie jest skonfigurowany poprawnie. W tym przypadku należy powtórzyć kroki 3 i 4.
- Jeśli korzysta Pan/Pani z aplikacji terminalowej na komputerze PC, proszę zachować czytelność ekranu poprzez skonfigurowanie ustawień aplikacji terminalowej tak, aby dodawała line feed <LF> po wysłaniu lub odebraniu powrotu karetki <CR>. Na przykład w aplikacji PUTTY proszę włączyć opcję terminala *Implicit LF in every CR*.

W przypadku korzystania z programu systemu sterowania zamiast programu terminala, wszystkie linie wyprowadzane z wyświetlacza są poprzedzane znakiem powrotu karetki (<CR>) i znakiem podawania wiersza (<LF>), a następnie znakiem powrotu karetki (<CR>) i znakiem podawania wiersza (<LF>), jak pokazano w poniższym przykładzie. W razie potrzeby proszę odnieść się do tabeli ASCII, aby uzyskać więcej informacji na temat kodów znaków.

```
>set volume=0<CR>
<CR><LF>
volume=0<CR><LF>
>
```

Polecenia i odpowiedzi

Aby uzyskać dostęp do informacji o tablicy interaktywnej lub dostosować jej ustawienia za pomocą systemu sterowania pomieszczeniem, wpisz polecenie w wierszu polecenia (>), wyślij znak powrotu karetki lub naciśnij klawisz ENTER i poczekaj na odpowiedź tablicy interaktywnej. Odpowiedzi są poprzedzone znakiem powrotu karetki (<CR>) i znakiem nowego wiersza (<LF>), a następnie znakiem zwrotnym karetki (<CR>) i znakiem nowego wiersza (<LF>). Jeśli nie ma wiersza poleceń, wyślij na wyświetlacz znak powrotu karetki. Jeśli wyświetlacz jest gotowy do odbierania poleceń, po otrzymaniu zwrotu karetki pojawi się wiersz poleceń (>). Zobacz przykład poniżej.

Prawidłowo

```
>get volume
volume=55
>
```

W poniższym przykładzie użytkownik użył ==-50 zamiast -50.

Niepoprawny

```
>set volume=-50
invalid cmd: setvolume=-50
>
```

Uwagi

- Należy użyć polecenia w formacie ASCII.
- W poleceniach nie jest rozróżniana wielkość liter, a dodatkowe odstępki są ignorowane.
- W wielu aplikacjach terminalowych na komputerze można używać klawisza BACKSPACE podczas wpisywania poleceń.
- Przed wysłaniem polecenia do tablicy interaktywnej uważnie przejrzyj każdy wpis.

- Nie należy wysyłać kolejnego polecenia, dopóki użytkownik nie otrzyma odpowiedzi i następnego wiersza polecenia (>). Jeśli nie ma wiersza polecenia, należy wysłać na wyświetlacz znak powrotu karetki (<CR>). Jeśli wyświetlacz jest gotowy do odbioru poleceń, po odebraniu znaku powrotu karetki pokaże się wiersz poleceń.

Pobieranie bieżącej wartości ustawienia

należy użyć `getpolecenia`.

W tym przykładzie pokazano, jak przeprowadzić ustawienie głośności:

```
>get volume  
volume=55  
>
```

Aby przypisać wartość do ustawienia,

należy użyć `setpolecenia`.

W tym przykładzie poziom głośności ustawiono na poziomie 65:

```
>set volume=65  
volume=65  
>
```

W celu zwiększenia lub zmniejszenia danej wartości,

należy użyć `set` polecenia mającego na celu zwiększenie lub zmniejszenie poziomu o wyznaczoną wartość.

W podanym przykładzie poziom głośności jest podwyższany o 5:

```
>set volume+5  
volume=70  
>
```

Następujący przykład pokazuje zmniejszenie poziomu głośności o 15:

```
>set volume-15  
volume=55  
>
```

Polecenia dotyczące stanu zasilania

Wyświetl polecenie	Ustaw polecenie	Odpowiedź
get powerstate	set powerstate[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • =on • =ready • =powersave	powerstate=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • on • ready • powersave

Wyświetlacz może znajdować się w trzech stanach zasilania:

Stany zasilania	Opis
WŁ.	Wyświetlacz znajduje się w normalnym trybie pracy.
Gotowy	Ekran jest wyłączony, ale tablica interaktywna jest gotowa do włączenia, gdy wystąpią następujące zdarzenia: • Użytkownik naciska przycisk Zasilanie  na przednim panelu sterowania lub pilocie zdalnego sterowania. • Użytkownik wysyła set powerstate=on polecenie. • Wyświetlacz odbiera sygnał wideo.
TRYB OSZCZĘDZANIA ENERGII	Ekran jest wyłączony, a tablica interaktywna jest w stanie bardzo niskiego poboru mocy. Whiteboard interaktywna wchodzi w stan GOTOWA lub WŁ, jeżeli: • Użytkownik naciska przycisk Zasilanie  na przednim panelu sterowania lub pilocie zdalnego sterowania. • Wyświetlacz odbiera sygnał wideo. Ten stan zasilania jest domyślnym trybem oszczędzania energii dla wyświetlaczy ustawionych na obszar UE. Nuta W UE ten stan zasilania ma nazwę „tryb gotowości”.

Polecenia wejściowe

Wyświetl polecenie	Ustaw polecenie	Odpowiedź
get input	set input[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • =hdmi1 • =hdmi2 • =hdmi3 • =vga • =ops • =typec1 [or usbc1] • =typec2 [or usbc2] • =dp • =android	input=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • =vga1 • =ops1 • =usbc1 • =usbc2 • =dp1 • =android

Polecenia jasności

Wyświetl polecenie	Ustaw polecenie	Odpowiedź
get brightness	set brightness[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • +[Value] • -[Value] • =[0-100]	brightness=[Value] gdzie [Wartość] jest liczbą od 0 do 100

Polecenia zamrażania

Wyświetl polecenie	Ustaw polecenie	Odpowiedź
get videofreeze	set videofreeze[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • =on • =off	videofreeze=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • on • off

Polecenia zasłony ekranu

Wyświetl polecenie	Ustaw polecenie	Odpowiedź
get screenshade	set screenshade[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • =on • =off	screenshade=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • on • off

Polecenia głośności

Wyświetl polecenie	Ustaw polecenie	Odpowiedź
get volume	set volume[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • +[Value] • -[Value] • =[0-100]	volume=[Value] gdzie [Wartość] jest liczbą od 0 do 100

Polecenia wyciszenia

Wyświetl polecenie	Ustaw polecenie	Odpowiedź
get mute	Wycisz [Wartość], gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • =on • =off	Wycisz=[Wartość], gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • on • off

Polecenia wersji oprogramowania układowego

Wyświetl polecenie	Odpowiedź
get fwversion	fwversion=[Value] gdzie [Wartość] jest wersją oprogramowania sprzętowego.

Polecenia dotyczące numeru modelu

Wyświetl polecenie	Odpowiedź
get modelnum	modelnum=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • SBID-GX165G-V4 • SBID-GX175G-V4 • SBID-GX186G-V4

Polecenia numeru seryjnego

Wyświetl polecenie	Odpowiedź
get serialnum	serialnum=[Value] Gdzie [Wartość] jest numerem seryjnym.

Polecenia numeru części

Wyświetl polecenie	Odpowiedź
get partnum	partnum=[Value] gdzie [Wartość] jest numerem części, włącznie z rewizją.

Komunikaty asynchroniczne

Wyświetlacz wysyła asynchroniczną wiadomość w przypadku, gdy za pomocą panelu przyłączeniowego/panelu funkcyjnego, aplikacji Settings lub pilota zdalnego sterowania zmienisz ustawienie wyświetlacza, które można kontrolować za pomocą złącza RS-232. Wyświetlacz wyśle również komunikat asynchroniczny, jeśli zmieni się stan zasilania wyświetlacza. Wiadomości asynchroniczne są oznaczone znakiem funta (#) przed wiadomością i nie następuje po nich wiersz polecenia (>).

Zmień	Komunikat asynchroniczny
Stan zasilania tablicy interaktywnej	#powerstate=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • on • ready • powersave
Wyciszenie głośności	#mute=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji: • on • off

Aneks 9 Rejestracja wyświetlacza w SMART Remote Management

Interaktywny wyświetlacz SMART tablica interaktywna GX (V4) Plus ma druk Kluczowy, który umożliwia przypisanie wyświetlacza do konta SMART Remote Management Twojej organizacji. Po zarejestrowaniu wyświetlacza możesz użyć SMART Remote Management do centralnego sterowania funkcjami Kluczowe i ustawieniami wyświetlacza, takimi jak:

- listy zablokowanych i niezablokowanych domen
- Wi-Fi
- Tapeta
- certyfikaty
- Zablokuj ekran
- dostępne aplikacje

Zobacz > support.smarttech.com/docs/enrollingsrm

Certyfikat i zgodność

Informacje elektroniczne (e-etykiety)

Informacje regulacyjne są dostępne w ustawieniach wyświetlacza. Na ekranie głównym stuknij **Ustawienia** > **Informacje** > **Informacje dotyczące zgodności z przepisami**.

Oświadczenie Amerykańskiej Federalnej Komisji Łączności (FCC) dotyczące zakłóceń:

FCC

Deklaracja zgodności dostawcy

Informacje o zgodności z 47 CFR § 2.1077

Unikalny identyfikator: IDGX65-4, IDGX75-4, IDGX86-4

Strona odpowiedzialna – dane kontaktowe w USA

SMART Technologies Inc.

2401 4th Ave., 3 piętro

Seattle, WA 98121

compliance@smarttech.com

Urządzenie to jest zgodne z wymaganiami określonymi w rozdziale 15 przepisów FCC. Urządzenie może być użytkowane po spełnieniu następujących dwóch warunków:

1. Urządzenie może być użytkowane pod warunkiem, że nie powoduje szkodliwych zakłóceń oraz
2. musi ono przyjmować zakłócenia, w tym zakłócenia wywołujące niepożądane działanie urządzenia.

Nuta

Urządzenie to zostało przetestowane i stwierdzono jego zgodność z wymogami dla urządzeń cyfrowych klasy A, zgodnie z rozdziałem 15 przepisów FCC. Wymogi te mają na celu zapewnienie uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami, gdy urządzenie jest użytkowane w środowisku komercyjnym. Urządzenie to wytwarza, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i, jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Użytkowanie tego urządzenia w osiedlach mieszkaniowych może powodować szkodliwe zakłócenia, które użytkownik jest zobowiązany do usunięcia na własny koszt.

Uwaga

Wszelkie zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą unieważnić prawo użytkownika do korzystania z tego urządzenia.

Ograniczenia

Praca urządzenia w paśmie 5,15–5,25 GHz jest ograniczona wyłącznie do użytku w pomieszczeniach.

Obsługa tego produktu w USA przez IEEE 802.11b lub 802.11g jest ograniczona przez oprogramowanie układowe do kanałów od 1 do 11.

Uwaga

- i. urządzenie do pracy w paśmie 5150–5250 MHz jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach, w celu zmniejszenia potencjalnego szkodliwego zakłócenia współkanałowych mobilnych systemów satelitarnych,
- ii. maksymalny zysk anteny dozwolony dla urządzeń w pasmach 5250–5350 MHz i 5470–5725 MHz musi być zgodny z limitem EIRP,
- iii. maksymalny zysk anteny dozwolony dla urządzeń w paśmie 5725–5825 MHz musi być zgodny z limitami EIRP określonymi odpowiednio dla operacji typu „point-to-point” i „point-to-point”.
- iv. Należy również poinformować użytkowników, że radary dużej mocy są przydzielane jako użytkownicy główni (tj. użytkownicy priorytetowi) w zakresach 5250–5350 MHz i 5650–5850 MHz oraz że radary te mogą powodować zakłócenia i/lub uszkodzenia urządzeń LE-LAN.

Oświadczenie o narażeniu na promieniowanie

To urządzenie jest zgodne z wymogami FCC dotyczącymi ekspozycji na promieniowanie, określonymi dla niekontrolowanego środowiska. Obsługa i instalacja tego urządzenia powinny być realizowane w warunkach, w których odległość pomiędzy anteną i wszystkimi osobami znajdującymi się w pobliżu wynosi przynajmniej 20 cm. Nie należy umieszczać nadajnika urządzenia w pobliżu innej anteny lub nadajnika, ani podłączać go do innego nadajnika lub anteny.

Oświadczenie Kanadyjskiego Ministerstwa Innowacji, Nauki, Ekonomii i Rozwoju

Urządzenie to jest zgodne z wymaganiami normy RSS-247 Kanadyjskiego Ministerstwa Innowacji, Nauki, Ekonomii i Rozwoju. Urządzenie to może być użytkowane po spełnieniu następujących dwóch warunków:

1. Urządzenie może być użytkowane pod warunkiem, że nie powoduje szkodliwych zakłóceń oraz
2. musi ono przyjmować zakłócenia, w tym zakłócenia wywołujące niepożądane działanie urządzenia.

Oświadczenie o narażeniu na promieniowanie

Urządzenie to jest zgodne z wymogami ISED dotyczącymi ekspozycji na promieniowanie, określonymi dla niekontrolowanego środowiska. Obsługa i instalacja tego urządzenia powinny być realizowane w warunkach, w których odległość pomiędzy anteną i wszystkimi osobami znajdującymi się w pobliżu wynosi przynajmniej 20 cm. Nie należy umieszczać nadajnika urządzenia w pobliżu innej anteny lub nadajnika ani podłączać go do innego nadajnika lub anteny.

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym SMART Technologies ULC oświadcza, że model urządzenia radiowego Interactive Displays **IDGX65-4, IDGX75-4, IDGX86-4** jest zgodny z Dyrektywą 2014/53/UE.

Ostrzeżenie

Działanie tego urządzenia w warunkach domowych może powodować zakłócenia radiowe.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem: smarttech.com/compliance.

Pasmo częstotliwości i maksymalna moc nadawania na terenie UE określone są poniżej:

Modele regulacyjne: **IDGX65-4, IDGX75-4, IDGX86-4**

Pasmo częstotliwości (MHz)	Maksymalna moc promieniowana (dBm)
2400–2483.5	18.46
5150–5350:	19.63
5470–5725	20.87
5725–5850	10.46

Ograniczenia w:

									
AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK	EE	
EL	ES	FI	FR	HR	HU	IE	IS	IT	
LI	LT	LU	LV	MT	NL	NO	PL	PT	
RO	SE	SI	SK	TR	UK(NI)				
 UK									

Ograniczenia: 5150 MHz – 5350 MHz są przeznaczone wyłącznie do użytku wewnętrznego.

Do zapewnienia optymalnego działania wszelkie urządzenia zewnętrzne podłączone do tego urządzenia muszą spełniać wymogi CE.

Uwaga **Narażenie na promieniowanie radiowe:**

To urządzenie jest zgodne z wymogami Unii Europejskiej dotyczącymi ekspozycji na promieniowanie, określonymi dla środowiska niekontrolowanego. Obsługa i instalacja tego urządzenia powinny być realizowane w warunkach, w których odległość pomiędzy grzejnikiem i użytkownikiem wynosi przynajmniej 20 cm.

Zgodność sprzętu z wymogami ochrony środowiska

SMART Technologies wspiera globalne wysiłki w celu zapewnienia, że sprzęt elektroniczny jest produkowany, sprzedawany i utylizowany w sposób bezpieczny i przyjazny środowisku.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (dyrektywa WEEE)

Sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz akumulatory zawierają substancje, które mogą być szkodliwe dla środowiska i zdrowia ludzkiego. Symbol przekreślonego pojemnika na odpady oznacza, że produkty należy utylizować w odpowiednim strumieniu recyklingu, a nie jako zwykłe odpady.



Baterie (regulacja baterii)

Uwaga

W przypadku wymiany baterii na niewłaściwy typ istnieje ryzyko pożaru lub eksplozji. Zużyte baterie należy niezwłocznie utylizować. Należy postępować zgodnie z instrukcjami obsługi umieszczonymi na opakowaniu ogniwa. Zużyte baterie należy poddać recyklingowi lub zutylizować zgodnie z lokalnymi procedurami.

Wyświetlacz zawiera baterię pastylkową (nieдоступną dla użytkownika). Pilot zawiera dwie baterie AAA. Baterie należy poddać recyklingowi lub zutylizować w odpowiedni sposób.



Nadchloran

Bateria typu coin cell zawiera materiał nadchloranowy. Mogą one być objęte specjalną procedurą obsługi.

Zobacz > dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Rozporządzenie REACH

Ten produkt może zawierać substancje będące kandydatami na listę SVHC (bardzo niebezpieczne substancje) zgodnie z Rozporządzeniem REACH (EC) 1907/2006 Unii Europejskiej.

Zobacz > echa.europa.eu/scip-database

SMART Technologies

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport