

# Tablice interaktywne SMART Board® GX (V2)

# Podręcznik instalacji i konserwacji

SBID-GX165-V2 | SBID-GX175-V2 | SBID-GX186-V2 IDGX65-2 | IDGX75-2 | IDGX86-2





Dowiedz się więcej



Niniejszy podręcznik i inne zasoby dotyczące tablic interaktywnych serii SMART Board (V2) 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. Produkły z certyfikałem 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.

Licencie



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

Znak słowny Bluetooth jest własnością firmy Bluetooth SIG, Inc., a każde użycie tych znaków przez SMART Technologies ULC odbywa się na podstawie licencji.

#### Informacje o znakach towarowych

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Object Awareness, Silktouch, 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. Znak słowny Bluetoth jest własnością firmy Bluetooth SIG, Inc., a każde użycie tych znaków przez SMART Technologies ULC odbywa się na podstawie licencji. Znaki towarowe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach. Microsoft i Windows są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi Zjednoczoných i/lub innych krajach. Wszelkie pozostałe nazwy produktów i firm mogą być znakami towarowymi należącymi do odpowiednich właścicieli.

#### Informacje o prawach autorskich

© 2024 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 tłumaczana 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 20 marca 2024 r

# Ważne informacje

#### (İ) Ostrzeżenie

- Nieprzestrzeganie instrukcji instalacji dostarczonej wraz z tablicą interaktywną może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenia produktu, które mogą nie być objęte gwarancją.
- Nie wolno otwierać ani demontować tablicy interaktywnej. Ze względu na wysokie napięcie wewnątrz obudowy istnieje ryzyko porażenia prądem. Otwarcie obudowy powoduje również unieważnienie gwarancji.
- Nie należy stawać na krześle, aby dotykać powierzchni wyświetlacza (ani pozwalać na to dzieciom). Produkt należy zamontować na odpowiedniej wysokości, tak aby był on wygodnie dostępny bez konieczności stawania na krześle.
- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem elektrycznym, nie należy wystawiać tablicy interaktywnej na działanie deszczu lub wilgoci.
- Jeśli wymagana jest wymiana części tablicy interaktywnej, należy upewnić się, że pracownik serwisu technicznego stosuje wyłącznie części zamienne zatwierdzone przez firmę SMART Technologies lub części o tej samej charakterystyce, jak oryginalne części.
- 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.
- Nie należy wkładać przedmiotów do otworów wentylacyjnych, ponieważ mogą one dotknąć miejsc pod niebezpiecznym napięciem i spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar lub uszkodzenie produktu, które w rezultacie spowoduje utratę gwarancji.
- Ponadto na przewodzie zasilającym nie należy umieszczać ciężkich przedmiotów. Na przewodzie zasilającym nie należy umieszczać ciężkich przedmiotów.
- Należy używać wyłącznie przedłużaczy i gniazd, które mogą pomieścić w pełni spolaryzowaną wtyczkę wyświetlacza.
- Należy używać przewodu zasilającego dostarczonego wraz z wyświetlaczem. Jeśli nie dostarczono przewodu zasilającego, należy skontaktować się z dostawcą produktu. Należy używać wyłącznie przewodów zasilających, które odpowiadają napięciu prądu przemiennego w gnieździe zasilającym i są zgodne ze standardami bezpieczeństwa obowiązującymi w danym kraju.
- W przypadku stłuczenia szkła nie należy dotykać ciekłego kryształu. Aby zapobiec obrażeniom ciała, należy zachować ostrożność podczas utylizacji odłamków szkła.

- Nie należy przesuwać ani montować wyświetlacza za pomocą liny lub przewodu przywiązanych do uchwytów. Wyświetlacz jest ciężki, a uszkodzenie liny, drutu lub uchwytu może prowadzić do obrażeń.
- Zagrożenie stabilności: Wyświetlacz może spaść, powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć. Aby zapobiec obrażeniom, wyświetlacz musi być bezpiecznie zamontowany do ściany zgodnie z instrukcją instalacji i przy użyciu sprzętu montażowego dostarczonego przez SMART (jeśli jest dostarczany). Jeśli wyświetlacz nie zawiera sprzętu do montażu, należy wybrać sprzęt do montażu, który jest oceniany lub certyfikowany pod kątem rozmiaru i wagi wyświetlacza oraz jest zgodny z powierzchnią, na której jest montowany.
- <sup>®</sup>Używaj wyłącznie uchwytów zgodnych ze standardem VESA.
- Należy odłączyć przewody zasilania wyświetlacza od gniazdka ściennego i zwróć się o pomoc do wykwalifikowanego personelu technicznego, jeśli:
  - ° że przewód zasilający lub wtyczka są uszkodzone,
  - ° na wyświetlacz rozlano płyn,
  - ° obiekty wpadają na wyświetlacz,
  - ° upuszczono wyświetlacz,
  - ° struktura wyświetlacza została uszkodzona (np. pęknięcia),
  - wyświetlacz zachowuje się niepoprawnie, pomimo postępowania zgodnie z instrukcją obsługi.
- Ten produkt może zawierać substancje będące kandydatami na listę SVHC (bardzo niebezpieczne substancje) zgodnie z Rozporządzeniem REACH (EC) 1907/2006 Unii Europejskiej. Najnowsze informacje są dostępne pod adresem <u>echa.europa.eu/scipdatabase</u>.

#### 🕂 Uwaga

- Przed przystąpieniem do czyszczenia ekranu należy wyłączyć wyświetlacz. W przeciwnym razie, podczas czyszczenia ikony na pulpicie mogą pozmieniać swoje lokalizacje, a aplikacje mogą zostać nieumyślnie aktywowane.
- Należy unikać instalowania i użytkowania tablicy interaktywnej w miejscach narażonych na nadmierne gromadzenie się kurzu, występowanie nadmiernej wilgoci lub dymu.
- Upewnij się, że w pobliżu tablicy interaktywnej jest gniazdko elektryczne i jest łatwo dostępne podczas jej użytkowania.
- Wyświetlacz może być stosowany 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 230/400 V, oraz w Norwegii, z neutralnym lub nierozdzielonym ogranicznikiem napięcia liniowego 230 V".

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

- Maksymalna moc dostępnego gniazda akcesoriów wynosi 100 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.
- Kabel USB dostarczony z tablicą interaktywną należy podłączyć do komputera z interfejsem zgodnym ze standardem USB, na którym widnieje logo USB. Ponadto źródłowy komputer USB musi być zgodny z normą 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 użytkowania oraz uniknięcie uszkodzenia tablicy interaktywnej.
- Długotrwałe skupienie wzroku na nieruchomym obiekcie, takim jak ekran tablicy, może wywołać zmęczenie oczu i ból głowy. Aby chronić zdrowie oczu, należy stosować zasadę 20-20-20: po 20 minutach spędzonych przed ekranem przez 20 sekund patrzeć na coś oddalonego o 20 stóp (6 metrów). Odprężenie oczu, częste rozglądanie się i mruganie również pomogą zapobiec zmęczeniu oczu.
- 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 U 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).

#### (!) Ważne

Tabela zawiera wymagania dotyczące zwykłego użytkowania w zakresie mocy roboczej wyświetlacza:

Modele	Modele spełniające wymogi	Wymagania dotyczące zasilania
SBID-GX165-V2	IDGX65-2	100V do 240V AC, 50 Hz do 60 Hz, 74 W
SBID-GX175-V2	IDGX75-2	100V do 240V AC, 50 Hz do 60 Hz, 87 W
SBID-GX186-V2	IDGX86-2	100 V do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz, 119 W

Dodatkowe wymagania i inne informacje zostały przedstawione w danych technicznych tablicy interaktywnej (zobacz *Więcej informacji* na stronie16).

# Zawartość

Ważne informacje	3
Rozdział 1 Witamy	
Informacje o przewodniku	
Informacje o tablicy interaktywnej	10
Identyfikacja konkretnego modelu tablicy interaktywnej	14
Akcesoria	14
Więcej informacji	
Rozdział 2 Instalacja wyświetlacza	
Przenoszenie tablicy interaktywnej na miejsce instalacji	
Instalacja wyświetlacza na ścianie	
Instalacja wyświetlacza na stojaku	24
Podłączanie do sieci	25
Podłączenie zasilania i pierwsze uruchomienie tablicy interaktywnej	
Konfiguracja ustawień sieciowych wyświetlacza	
Rozdział 3 Podłączanie komputerów i innych urządzeń	34
Instalowanie oprogramowania SMART	34
Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości	35
Podłączanie modułu komputera SMART OPS	46
Podłączanie innych urządzeń	47
Schematy złączy	51
Rozdział 4 Konserwacja wyświetlacza	
Włączanie i wyłączanie wyświetlacza	56
Czyszczenie i konserwacja wyświetlacza	57
Aktualizowanie oprogramowania układowego systemu	61
Rozdział 5 Rozwiązywanie problemów	63
Rozwiązywanie problemów z tablicą i powiązanymi produktami SMART	63
Należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania dodatkowej pomocy,	63
Aneks A Dostosowywanie ustawień wyświetlacza	64
Uzyskiwanie dostępu do ustawień wyświetlacza	64
Wyjście z ustawień wyświetlacza	65
Sieć	65
Personalizacja	
Wejście i wyjście	69
Aplikacje	
System	
Informacje dotyczące zgodnosci z przepisami	
iniormacje	

Aneks B Regulacja ustawień wejścia	79
Otwieranie menu ustawień wejścia	79
Wyjście z menu ustawień wejścia	79
Ustawienia źródła	79
Ustawienia zaawansowane	80
Aneks C Zarządzanie tablicą interaktywną za pomocą złącza RS-232	84
Konfigurowanie ustawień interfejsu szeregowego	85
Polecenia i odpowiedzi	87
Polecenia dotyczące stanu zasilania	89
Polecenia wejściowe	90
Polecenia jasności	90
Polecenia zamrażania	91
Polecenia zasłony ekranu	91
Polecenia głośności	91
Polecenia wyciszenia	91
Polecenia wersji oprogramowania układowego	92
Polecenia dotyczące numeru modelu	92
Polecenia numeru seryjnego	92
Polecenia numeru części	92
Komunikaty asynchroniczne	92
Aneks D Rejestracja wyświetlacza w SMART Remote Management	94
Aneks E Wyłączanie i ponowne włączanie wbudowanego systemu operacyjnego i innych wejść	95
Wyłączanie wejść	95
Ponowne włączanie wejść	96
Certyfikat i zgodność	97

# Rozdział 1 Witamy

Informacje o przewodniku	9
Informacje o tablicy interaktywnej	10
Dotyk	10
Wyświetlacz	11
Osprzęt montażowy	11
Przedni panel wyświetlania	11
Pilot zdalnego sterowania i czujnik podczerwieni	11
Czujnik natężenia oświetlenia otoczenia	11
Stan zasilania	12
Pisanie, rysowanie i wymazywanie	12
Audio	12
Łączność sieciowa	12
Przedni panel przyłączeniowy	12
Komputery stacjonarne i laptopy gościnne	13
Narzędzia i funkcje	13
Gniazdo akcesoriów	13
Identyfikacja konkretnego modelu tablicy interaktywnej	14
Akcesoria	14
Moduł komputera SMART OPS	15
Stojaki	15
- Przedłużacze USB	16
Więcej informacji	16

Tablica interaktywna z SMART Board<sup>®</sup> serii GX (V2) daje Ci wszystko, czego potrzebujesz, by rozpocząć pracę z interaktywnością. W tym rozdziale przedstawiono funkcje tablicy serii GX.

# Informacje o przewodniku

Ten przewodnik wyjaśnia, jak zainstalować i konserwować interaktywne wyświetlacze z serii SMART Board GX (V2). Zawiera on następujące informacje:

- W jaki sposób zainstalować wyświetlacz?
- Jak podłączyć zasilanie i urządzenia?
- Jak włączyć wyświetlacz po raz pierwszy?
- Jak dbać o wyświetlacz, aby móc go użytkować przez lata?
- Jak rozwiązywać problemy z wyświetlaczem?

Ponadto podręcznik ten zawiera informacje na temat ustawień wyświetlacza i obsługi zdalnego zarządzania.

Niniejszy przewodnik jest przeznaczony dla tych, którzy instalują i konserwują tablice interaktywne w swoich organizacjach. Dla użytkowników wyświetlacza dostępne są dodatkowe zasoby i dokumentacja (zobacz *Więcej informacji* na stronie16).

# Informacje o tablicy interaktywnej

Urządzenie SMART Board serii GX oferuje wszystko, co przydaje się w interaktywnym środowisku.



Wyświetlacz oferuje kompleksowy zestaw funkcji i komponentów.

# Dotyk

Na ekranie można zrobić wszystko to, co można zrobić na komputerze, czyli otwierać i zamykać aplikacje, spotykać się z innymi, tworzyć nowe dokumenty lub edytować istniejące, odwiedzać strony internetowe, odtwarzać i przetwarzać filmy wideo i dużo więcej. Wszystko to oczywiście dotykając powierzchni wyświetlacza.

W aplikacjach można wykonywać wiele gestów, w tym przewijanie, skalowanie, obracanie oraz powiększanie i pomniejszanie.

#### **Wyświetlacz**

Wyświetlacz LED o ultra wysokiej rozdzielczości 4K zapewnia optymalną wyrazistość obrazu i szerokie kąty widzenia.

Rozmiary wyświetlacza różnią się w zależności od modelu:

Modele	Rozmiar (przekątna)
SBID-GX165-V2	65 cali
SBID-GX175-V2	75"
SBID-GX186-V2	86"

### Osprzęt montażowy

Możesz użyć uchwytów ściennych zgodnych ze standardem VESA, takich jak uchwyt ścienny WM-SBID-200 firmy SMART (nie dołączony), aby zamontować wyświetlacz na ścianie (patrz *Instalacja wyświetlacza na ścianie* na stronie19).

Można też zamocować wyświetlacz na stojaku przenośnym (zobacz Akcesoria na stronie14).

# Przedni panel wyświetlania

Na przednim panelu sterowania znajdują się przyciski służące do włączania i wyłączania wyświetlacza, sterowania głośnością, zamrażania ekranu i wyświetlania ekranu głównego.

### Pilot zdalnego sterowania i czujnik podczerwieni

Czujnik podczerwieni wyświetlacza znajduje się w panelu sterowania w prawym dolnym rogu ramki wyświetlacza.

Za pomocą pilota zdalnego sterowania można włączać i wyłączać tablicę interaktywną, dostosowywać ustawienia i korzystać z wielu innych funkcji.

### Czujnik natężenia oświetlenia otoczenia

Czujnik natężenia oświetlenia otoczenia znajduje się w prawym dolnym rogu ramki tablicy interaktywnej. Czujnik wykrywa jasność w pomieszczeniu i odpowiednio dostosowuje jasność ekranu.

Aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję, przejdź do opcji **Wejście** > **Ustawienia zaawansowane** > **Ekran** > **AutoLight** (patrz *Ustawienia zaawansowane* na stronie80).

#### Nuta

Czujnik światła otoczenia jest domyślnie wyłączony.

# Stan zasilania

Kontrolka stanu zasilania znajduje się w przycisku Power w prawej dolnej części ramki wyświetlacza.

Zobacz *Podręcznik użytkownika tablic interaktywnych SMART Board serii GX (V2)* (docs.smarttech.com/pl/kb/171862).

### Pisanie, rysowanie i wymazywanie

Wyświetlacz jest wyposażony w dwa pióra, za pomocą których można pisać lub rysować na ekranie. Każda końcówka pisaka może być przypisana do pisania lub rysowania w innym kolorze podczas korzystania z aplikacji Whiteboard. Atrament cyfrowy można wymazać, przesuwając po nim wewnętrzną lub zewnętrzną stroną dłoni (pięścią).

Dzięki funkcji Object Awareness<sup>1</sup> wyświetlacz automatycznie dostosowuje się do używanego narzędzia lub przedmiotu, niezależnie od tego, czy jest to pióro, palec, czy dłoń.

### Audio

Wyświetlacz zawiera dwa zintegrowane głośniki o mocy 20 W RMS.

# Łączność sieciowa

Aby zainstalować aktualizacje oprogramowania i oprogramowania sprzętowego, wyświetlacz wymaga połączenia z siecią i internetem. Niektóre aplikacje wymagają również połączenia z siecią i internetem (na przykład przeglądarka internetowa).

Aby zainstalować aktualizacje oprogramowania i oprogramowania sprzętowego, wyświetlacz wymaga połączenia z siecią i internetem.

Wyświetlacz można połączyć z siecią Wi-Fi lub przewodową, przy użyciu kabla Ethernet.

- Moduł Wi-Fi obsługuje pasma 2,4 i 5 Ghz.
- Dwa gniazda RJ45 umożliwiają podłączenie wyświetlacza i urządzenia zewnętrznego, takiego jak komputer, do sieci Ethernet.

Zobacz > Podłączanie do sieci na stronie25

### Przedni panel przyłączeniowy

Przedni panel przyłączeniowy zawiera złącza dla urządzeń peryferyjnych USB oraz dla komputera lub innego źródła sygnału wejściowego.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Po podłączeniu komputera ze sterownikami SMART Product Drivers

Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35

Zobacz > Podłączanie innych urządzeń na stronie47

# Komputery stacjonarne i laptopy gościnne

Do wyświetlacza można podłączyć znajdujące się w pomieszczeniu komputery oraz laptopy gości i używać go do przeglądania ich zawartości i interakcji z nimi.

Urządzenie jest dostarczane z oprogramowaniem SMART, które można zainstalować na podłączonych komputerach, aby mogły one w pełni wykorzystywać jego funkcje.

Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35

# Narzędzia i funkcje

Wbudowany system Android<sup>™</sup> wyświetlacza zapewnia obsługę aplikacji, które umożliwiają przeglądanie internetu, używanie Whiteboard, udostępnianie ekranu i działanie innych funkcji bez podłączania zewnętrznego urządzenia.

### Gniazdo akcesoriów

W gnieździe akcesoriów można zainstalować urządzenie zgodne z OPS, takie jak moduł SMART OPS PC. Moduły SMART OPS PC zapewniają pełną obsługę systemu Windows<sup>®</sup> Pro.

Aby uzyskać więcej informacji na temat modułów komputera SMART OPS, zobacz *Moduł komputera SMART OPS* na stronie15.

### 🕂 Uwaga

- Maksymalna moc dostępnego gniazda akcesoriów wynosi 100 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.
- Nie usuwaj komputera OPS ani innych urządzeń z gniazda akcesoriów, gdy są one włączone.
- 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 U 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).

# Identyfikacja konkretnego modelu tablicy interaktywnej

Firma SMART oferuje kilka modeli tablicy interaktywnej SMART Board serii GX (V2).

Tabliczka znamionowa z numerem seryjnym znajduje się z tyłu lub po lewej stronie wyświetlacza.

#### Wskazówka

Na etykiecie znajduje się numer modelu podstawowego wyświetlacza (na przykład SBID-GX075-V2). Należy pamiętać, że ten numer różni się od rzeczywistego numeru modelu/SKU (na przykład SBID-GX175-V2).



Model	Rozmiar ekranu (w przybliżeniu)
SBID-GX165-V2	65" (165 cm)
SBID-GX175-V2	75" (190 cm)
SBID-GX186-V2	86" (218 cm)

# Akcesoria

Akcesoria do tablic obejmują:

- Moduł komputera SMART OPS
- Uchwyt ścienny firmy SMART (WM-SBID-200) do wyświetlaczy SMART Board

- Stojaki
- Przedłużacze USB

Zobacz też > smarttech.com/accessories

# Moduł komputera SMART OPS

Moduły SMART Open Pluggable Specification (OPS) PC zapewniają łatwą instalację systemu Windows Pro opartą na procesorach Intel® Core<sup>™</sup> i są zaprojektowane specjalnie do pracy z interaktywnym wyświetlaczem SMART Board. Wszystkie moduły OPS PC posiadają pełną licencję na system Windows Pro. Zainstaluj moduł OPS PC w gnieździe akcesoriów wyświetlacza, aby mieć kompletną instalację systemu Windows 4K UHD w zasięgu ręki, bez potrzeby zewnętrznego komputera ani dodatkowych kabli.



Zainstaluj znane aplikacje systemu Windows, takie jak oprogramowanie SMART Notebook<sup>®</sup>, SMART TeamWorks<sup>™</sup> i SMART Meeting Pro<sup>®</sup> i uzyskaj bezpośredni dostęp do internetu za pośrednictwem istniejącego połączenia sieciowego tablicy. Uaktualnienia i serwis modułu komputera OPS można łatwo wykonać bez zdejmowania tablicy interaktywnej z miejsca jej zamontowania.

### Stojaki

Jeśli tablica interaktywna ma być przesuwana z miejsca na miejsce, można ją zamontować na stojaku mobilnym SMART. Jeśli tablica ma być zainstalowana na ścianie, która może nie utrzymać pełnej wagi tablicy interaktywnej, można ją zainstalować na stojaku podłogowym SMART.

#### Uwagi

- Aby używać modelu 86-calowego (SBID-GX186-V2) z jednym z elektrycznych stojaków SMART o regulowanej wysokości, należy najpierw przymocować uchwyt ścienny SMART (model WM-SBID-200, część #1031766, <u>docs.smarttech.com/pl/kb/171405</u>) do tablicy przed zamontowaniem go na stojaku. (Dotyczy to modeli FSE-400, FSE-410 i FSE-420 ze stojakiem ruchomym oraz modeli WSE-400 i WSE-410 ze stojakiem ściennym).
- Uwaga dla użytkowników w Australii i Nowej Zelandii: SMART nie dostarcza stojaków do użytku w Australii lub Nowej Zelandii. Nie możemy także dostarczać rekomendacji dotyczących stojaków produkowanych przez innych dostawców.

# Przedłużacze USB

As noted in the display's specifications, the USB connection between the Wyświetlacz and computer should be no longer than 5 m. If you need to connect a computer that is more than 5 m from the Wyświetlacz, use the following USB extender:

Przedłużacz	Specyfikacja
USB-XT	docs.smarttech.com/pl/kb/119318

Zobacz też > <u>Przedłużacze kabla USB</u>

# Więcej informacji

Oprócz tego podręcznika SMART udostępnia inne dokumenty dotyczące tej tablicy w sekcji Pomoc techniczna w witrynie internetowej firmy SMART (<u>smarttech.com/support</u>). Zeskanuj kod QR na okładce tego podręcznika, aby wyświetlić łącza do dokumentów i innych pomocnych zasobów dotyczących tablicy interaktywnej SMART Board serii GX (V2).

# Rozdział 2 Instalacja wyświetlacza

Przenoszenie tablicy interaktywnej na miejsce instalacji	17
Należy używać sprzętu przeznaczonego do transportu.	18
Dostosowywanie futryn, korytarzy i windy	
Postępowanie z pękniętym, rozdrobnionym lub rozbitym szkłem	
Zachowanie oryginalnego opakowania	19
Instalacja wyświetlacza na ścianie	19
Wybór lokalizacji	20
Wybór wysokości	22
Ocena ściany	23
Wybór zestawów montażowych	23
Wybór sprzętu do montażu ściennego	23
Montaż wyświetlacza	24
Instalacja wyświetlacza na stojaku	24
Korzystanie ze stojaków przenośnych SMART	25
Korzystanie ze stojaków innych firm	25
Podłączanie do sieci	25
Konfigurowanie ustawień sieci	
Podłączanie do sieci	
Podłączenie zasilania i pierwsze uruchomienie tablicy interaktywnej	28
Konfiguracja ustawień sieciowych wyświetlacza	30

SMART zaleca, aby instalacja wyświetlacza była realizowana wyłącznie przez przeszkolonych instalatorów.

Poniższy rozdział skierowany jest do instalatorów. Przed zainstalowaniem wyświetlacza należy zapoznać się z poniższymi informacjami oraz z instrukcją montażu dołączoną do wyświetlacza.

### (!) Ostrzeżenie

Nieprawidłowy montaż wyświetlacza może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie produktu.

# Przenoszenie tablicy interaktywnej na miejsce instalacji

Po otrzymaniu tablicy interaktywnej trzeba ją przetransportować na miejsce instalacji.

Czasami może być również konieczne przeniesienie wyświetlacza w inne miejsce po jego wstępnej instalacji.

#### (!) Ważne

- Przenoszenie tablicy interaktywnej odbywa się na własne ryzyko. SMART nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub obrażenia powstałe podczas transportu tablicy interaktywnej.
- Przenoszenie wyświetlacza:
  - Przestrzegać lokalnych przepisów i norm bezpieczeństwa.
  - ° Tablica interaktywna musi być zapakowana w oryginale opakowanie, łącznie z paletą.
  - Transportować wyświetlacz w taki sposób, aby jego górna ramka była skierowana do góry.
  - Nie należy kłaść rozpakowanej tablicy na boku.
  - ° Wyświetlacz powinien być przenoszony przez co najmniej dwie osoby.

#### Wskazówka

Przednia strona wyświetlacza jest oznaczona na opakowaniu produktu. W celu orientacji i przed przystąpieniem do transportu wyświetlacza należy wyszukać na opakowaniu napis "PRZÓD".

### Należy używać sprzętu przeznaczonego do transportu.

Do transportu tablicy interaktywnej można użyć następującego sprzętu:

- Wózek
- Wózek do mebli
- Podnośnik mechaniczny

### Dostosowywanie futryn, korytarzy i windy

In some situations, you might need to remove the Wyświetlacz from its packaging to move it through narrow doorways or hallways or onto an elevator.

Może również okazać się konieczne obrócenie tablicy w taki sposób, aby jej górna część była skierowana w bok. Można to zrobić podczas transportu, jednak podczas instalacji tablica musi być ustawiona w orientacji poziomej (górną ramką skierowaną do góry). Nie należy kłaść rozpakowanej tablicy na boku.

### Postępowanie z pękniętym, rozdrobnionym lub rozbitym szkłem

Wyświetlacz zawiera bezpieczne szkło hartowane. Mimo, że szkło to jest wzmacniane termicznie, aby wytrzymać uderzenia, jeśli zostanie uderzone z dużą siłą, może ono pęknąć, odpryskać lub rozbić się na kawałki. (W przypadku rozbicia, szkło bezpieczne rozpada się na małe kawałki, a nie na ostre odłamki). Zmiany temperatury mogą spowodować, że niewielkie pęknięcia mogą być poważniejsze i spowodować pęknięcie szkła.

Zobacz > Rozbite szkło na tablicy interaktywnej

Jeśli szkło wyświetlacza jest popękane lub rozdrobnione, należy zlecić jego profesjonalną kontrolę i naprawę w autoryzowanym centrum naprawczym SMART. W przypadku rozbicia szkła wyświetlacza należy dokładnie oczyść ten obszar i zlecić naprawę lub wymianę wyświetlacza.

### () Ostrzeżenie

Ze względów bezpieczeństwa i aby zapobiec dalszym uszkodzeniom, w przypadku pęknięcia, rozbicia lub uszkodzenia szkła, nie należy instalować ani używać wyświetlacza.

# Zachowanie oryginalnego opakowania

Należy zachować oryginalne opakowanie, w tym paletę po tablicy, aby w przypadku konieczności ponownego transportu tablicy interaktywnej zapakować ją w sposób możliwie najbardziej zbliżony do oryginalnego opakowania. Opakowanie to zostało zaprojektowane w celu zapewnienia najlepszej możliwej ochrony przed wstrząsami i wibracjami.

#### Nuta

Jeśli oryginalne opakowanie nie jest dostępne, opakowanie zastępcze można zakupić bezpośrednio u autoryzowanego sprzedawcy SMART (<u>smarttech.com/where</u>).

# 🕂 Uwaga

Tablicę interaktywną należy transportować wyłącznie w oryginalnym opakowaniu lub opakowaniu zastępczym zakupionym u autoryzowanego sprzedawcy SMART. Transport tablicy interaktywnej bez odpowiedniego opakowania może prowadzić do uszkodzenia produktu i unieważnienia gwarancji.

# Instalacja wyświetlacza na ścianie

Zazwyczaj wyświetlacz montowany jest na ścianie w sali lekcyjnej lub konferencyjnej.

# Wybór lokalizacji

Wyświetlacz jest zazwyczaj instalowany w centralnym punkcie pomieszczenia, takim jak z przodu pomieszczenia w którym dobywają się lekcje lub konferencje.

Wybór odpowiedniej lokalizacji ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia jak najlepszych wrażeń z korzystania z wyświetlacza. Wybierając jego lokalizację należy wziąć pod uwagę następujące czynniki:

Czynnik	Aspekty		
Ustawienie pomieszczenia	<ul> <li>Lokalizacja umożliwia dostęp do wyświetlacza także użytkownikom, którzy poruszają się na wózkach inwalidzkich.</li> </ul>		
	Informacje na temat dostępności można znaleźć w lokalnych przepisach.		
	<ul> <li>Lokalizacja umożliwia jednoczesny dostęp do tablicy interaktywnej przez wielu użytkowników.</li> </ul>		
	<ul> <li>Lokalizacja powinna być dostosowana do natężenia ruchu w pomieszczeniach i nie powinna stwarzać niebezpieczeństwa potknięcia się.</li> </ul>		
	<ul> <li>Wyświetlacz nie powinien być zainstalowany w miejscu, w którym mógłby zostać uderzony drzwiami lub bramą.</li> </ul>		
	W pobliżu nie ma żadnych źródeł ogrzewania lub chłodzenia		
	skierowanych na wyświetlacz, takich jak grzejnik, otwór wentylacyjny lub klimatyzator.		
	<ul> <li>W pobliżu nie powinno być regałów, biurek ani innych mebli z drzwiami lub szufladami, które mogłyby uderzyć w wyświetlacz.</li> </ul>		
	• Meble, dekoracje ściennei i nne elementy wyposażenia pomieszczeń, takie jak wyłączniki światła i termostaty, nie powinny blokować tablicy interaktywnej, ani być przez nią blokowane przez wyświetlacz. (Niektórez tych elementów pomieszczenia można przesunąć, aby zapewnić wygodne użytkowanie tablicy interaktywnej).		

Czynnik	Aspekty
Zasilanie i inne połączenia	<ul> <li>Lokalizacja jest blisko:</li> <li>Gniazdo zasilania</li> </ul>
	<ul> <li>Gniazdo sieciowe (w przypadku korzystania z przewodowego połączenia sieciowego)</li> </ul>
	<ul> <li>Komputer stacjonarny (w przypadku podłączenia komputera stacjonarnego)</li> </ul>
	<ul> <li>Zewnętrzne systemy audio i inne urządzenia, które można podłączyć do tablicy interaktywnej</li> </ul>
	Uwagi
	<ul> <li>Jeśli lokalizacja wyświetlacza nie znajduje się w pobliżu gniazdka, należy skontaktować się z elektrykiem, aby dokonać niezbędnej konfiguracji zasilania.</li> </ul>
	<ul> <li>Trzeba zdefiniować, czy będzie potrzeby dodatkowy sprzęt, taki jak listwy zasilające, dodatkowe kable lub przedłużacze do kabli.</li> </ul>
	<ul> <li>Lokalizacja nie znajduje się w miejscu, gdzie zasilanie wchodzi do budynku.</li> </ul>
Widoczność	Ekran wyświetlacza powinien być dobrze widoczny dla wszystkich użytkowników w pomieszczeniu. SMART zaleca, aby użytkownicy znajdowali się w zakresie 178° pola widzenia:
	- 178°
	Nuta
	Pole widzenia zależy od rozdzielczości wyświetlacza i wielu innych czynników.
	Zobacz > <u>Zalecane odległości i kąty patrzenia dla tablic interaktywnych</u> <u>SMART Board</u>

Czynnik	Aspekty		
Oświetlenie	Lokalizacja nie powinna znajdować się w pobliżu źródeł jasnego światła, takich jak okna lub silne oświetlenie sufitowe.		
	Ryzyko zakłóceń świetlnych obejmuje:		
	<ul> <li>Zredukowana widoczność: źródła światła mogą powodować odblaski na ekranie wyświetlacza, zmniejszając widoczność na nim.</li> </ul>		
	<ul> <li>Zakłócenia systemu dotykowego: wiele ekranów wykorzystuje podczerwień jako kluczowy element systemu dotykowego. Silne światło, które bezpośrednio uderza w ekran wyświetlacza, może powodować zakłócenia w działaniu systemu dotykowego i uniemożliwić prawidłowe działanie wyświetlacza.</li> </ul>		
	Wskazówka		
	Aby ograniczyć zakłócenia świetlne, należy zainstalować żaluzje lub rolety na oknach lub świetlikach, a przełączniki przyciemnić lub wyłączyć oświetlenie świecące bezpośrednio na ekran tablicy. Należy pamiętać, że światło słoneczne może przechodzić przez okna pod różnymi kątami w różnych porach roku.		
Akustyka	W pomieszczeniu jest dobra akustyka.		
	Zobacz > W pomieszczeniu jest dobra akustyka.		
Otoczenie i wentylacja	<ul> <li>Lokalizacja spełnia wymagania środowiskowe określone w danych technicznych wyświetlacza.</li> </ul>		
	<ul> <li>Wyświetlacz nie jest narażony na silne wibracje lub kurz.</li> </ul>		
	<ul> <li>Systemy wentylacyjne nie wydmuchują powietrza bezpośrednio na wyświetlacz.</li> </ul>		
	<ul> <li>There is adequate ventilation or air conditioning around the Wyświetlacz so that heat can flow away from it and the mounting equipment.</li> <li>Jośli tablica interaktywag ma zostać zmontowaga wo wposo, paloży,</li> </ul>		
	zapewnić co najmniej 10 cm wolnej przestrzeni z każdej strony, aby umożliwić prawidłową wentylację i chłodzenie.		

# Wybór wysokości

Przy wyborze wysokości wyświetlacza należy wziąć pod uwagę ogólną wysokość społeczności użytkowników.



SMART zaleca montaż wyświetlacza w taki sposób, aby jego górna krawędź znajdowała się w odległości 1,9 m od podłogi.

#### Nuta

Jeśli uczestnicy będą siedzieć pod stromym kątem (np. w sali wykładowej), może być konieczne dostosowanie wysokości lub kąta instalacji.

Zobacz > Montaż wyświetlacza na następnej stronie

### Ocena ściany

Należy upewnić się, że ściana, na której tablica interaktywna ma być zainstalowana, jest w stanie wytrzymać ciężar urządzenia i elementów montażowych. Jeśli tak nie jest, należy rozważyć użycie stojaka ściennego SMART, aby przenieść część ciężaru ze ściany na podłogę.

Zobacz > <u>smarttech.com/accessories</u>

#### Nuta

Waga wyświetlacza jest podana w danych technicznych produktu.

W niektórych sytuacjach może okazać się konieczne przeprowadzenie analizy technicznej w celu określenia, czy ściana jest w stanie utrzymać ciężar wyświetlacza.

### Wybór zestawów montażowych

Zestawy montażowe niezbędne do instalacji sprzętu różnią się w zależności od rodzaju ściany, do której tablica interaktywna ma być zamocowana.

W przypadku używania uchwytu ściennego SMART (WM-SBID-200) należy się zapoznać z ilustrowaną instrukcją montażu uchwytu ściennego, aby uzyskać informacje na temat wymaganego sprzętu montażowego (docs.smarttech.com/pl/kb/171373).

### Wybór sprzętu do montażu ściennego

It is always best to mount the Wyświetlacz on a wall.

Do zamontowania wyświetlacza na ścianie można użyć uchwytu ściennego WM-SBID-200 firmy SMART. Firma SMART zaleca jego użycie.

Zobacz Instrukcje instalacji modeli SBID-GX165-V2, SBID-GX175-V2 i SBID-GX186-V2 (docs.smarttech.com/pl/kb/171849).

Aby uzyskać informacje na temat opcji montażowych SMART, należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą SMART (<u>smarttech.com/where</u>).

W przypadku wybrania zestawu montażowego innej firmy niż SMART należy upewnić się, że uchwyt do montażu ściennego jest odpowiedni do wymiarów urządzenia i będzie w stanie wytrzymać jego ciężar wraz z podłączonymi akcesoriami.

### Montaż wyświetlacza

Elementy elektryczne i mechaniczne wyświetlacza są zaprojektowane w taki sposób, aby działały prawidłowo, gdy wyświetlacz jest zamontowany zgodnie z instrukcją instalacji. Montaż wyświetlacza w orientacji niezgodnej z instrukcją instalacji może spowodować jego awarię i unieważnienie gwarancji.

wyświetlacze są przystosowane do montażu wyłącznie w pozycji pionowej: 90° względem podłogi, z tolerancją na poziomie 5°–15°, zależy to od wyświetlacza (więcej informacji znajdziesz w dokumentacji urządzenia). Wyświetlacza SMART nie należy montować pod innymi kątami ani w pozycji poziomej (np. na blacie stołu).

Istnieje wiele potencjalnych zagrożeń związanych z montażem wyświetlacza w niestandardowej orientacji lub pod niestandardowym kątem:

- Przykładowo, zamontowanie wyświetlacza w pozycji poziomej (tak jak blat stołu) może spowodować opadnięcie elementu szklanego ekranu, uszkodzenie wyświetlacza lub zakłócenie działania jego systemu dotykowego.
- Niestandardowa orientacja może wpływać na wentylację, tworząc gorące miejsca w sprzęcie, przedwczesne awarie.

# Instalacja wyświetlacza na stojaku

Tablicę można zainstalować na stojaku, aby wygodnie przenosić ją z miejsca na miejsce lub jeśli nie ma możliwości zainstalowania jej na ścianie.

#### Uwagi

- Aby używać modelu 86-calowego (SBID-GX186-V2) z jednym z elektrycznych stojaków SMART o regulowanej wysokości, należy najpierw przymocować uchwyt ścienny SMART (model WM-SBID-200, część #1031766, <u>docs.smarttech.com/pl/kb/171405</u>) do tablicy przed zamontowaniem go na stojaku. (Dotyczy to modeli FSE-400, FSE-410 i FSE-420 ze stojakiem ruchomym oraz modeli WSE-400 i WSE-410 ze stojakiem ściennym).
- Uwaga dla użytkowników w Australii i Nowej Zelandii: SMART nie dostarcza stojaków do użytku w Australii lub Nowej Zelandii. Nie możemy także dostarczać rekomendacji dotyczących stojaków produkowanych przez innych dostawców.

# Korzystanie ze stojaków przenośnych SMART

Z myślą o interaktywnych tablicach SMART Board zaprojektowano stojaki mobilne SMART. Niektóre mają regulowaną wysokość. Niektóre modele zawierają szafkę z blokadą w celu zabezpieczenia urządzenia oraz kółka obrotowe ułatwiające przemieszczanie, które można zablokować.

Zobacz też > <u>smarttech.com/accessories</u>

# Korzystanie ze stojaków innych firm

Informacje na temat wyboru i korzystania ze stojaków innych firm można znaleźć w podrozdziale Instalacja SMART Board GX na stojaku.

# Podłączanie do sieci

Aby zainstalować aktualizacje oprogramowania i oprogramowania sprzętowego, wyświetlacz wymaga połączenia z siecią i internetem.

# Konfigurowanie ustawień sieci

Administratorzy sieci muszą skonfigurować połączenie sieciowe wyświetlacza, aby umożliwić aktualizację oprogramowania sprzętowego w trybie over-the-air dla wielu osadzonych aplikacji.

#### W celu konfiguracji sieci,

1. Otwórz wymagane porty TCP/UDP:

Protokół	Zakres portu	Funkcja
ТСР	80	Aktualizacja oprogramowania systemowego
TCP	2067	Aplikacja "Udostępnij ekran"
TCP	5000	AirPlay
TCP	7000	AirPlay
TCP	7236	Miracast
TCP	7382	CRCP
TCP	7385	Aplikacja "Udostępnij ekran"
TCP	7385–7405	CRCP
TCP	8008	Websocket
TCP	8009	Chromecast
TCP	29736	Aplikacja "Udostępnij ekran"
TCP	39458	Aplikacja "Udostępnij ekran"
ТСР	49200-49250	Aplikacja "Udostępnij ekran"
TCP	49200-49420	Wideo AirPlay
UDP	5353	MDNS/Bonjour
UDP	7236	Miracast
UDP	7385–7397	CRCP audio i touchback
UDP	21200	RTP /RTCP
UDP	21201	RTP/RTCP
UDP	49220-49420	Dźwięk AirPlay
UDP	49300-49350	Aplikacja "Udostępnij ekran"
UDP	49400-49450	RTP/RTCP

2. Dodaj do listy dozwolonych sieci następujące adresy URL:

Adres URL	Funkcja
https://share.bytello.com	Aplikacja "Udostępnij ekran"
https://ssp.bytello.com/download	Aplikacja "Udostępnij ekran"

- 3. Należy skonfigurować sieć bezprzewodową w taki sposób, aby włączyć usługę nadawania.
- 4. Należy skonfigurować sieć tak, aby umożliwiała obsługę mDNS (tryb Multicast).

# 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

Do podłączania do sieci nie należy używać gniazda RJ45 komputera OPS.

#### Nuta

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

#### Podłączanie tablicy interaktywnej do zasilania

Podłącz dostarczony <u>przewód zasilający</u> 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 stronie16).

#### W celu włączenia i konfiguracji wyświetlacza po raz pierwszy

#### / Uwaga

- Zainstaluj urządzenie OPS przed włączeniem tablicy. Jeśli nie ma dostępu do wyłącznika zasilania, należy użyć przycisku zasilania U 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 urządzenia 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.

#### (!) Ważne

- Zainstaluj moduł komputera OPS przed włączeniem wyświetlacza.
- Procedura pierwszej konfiguracji wyświetlacza nie zostanie zakończona pomyślnie, jeśli spróbujesz połączyć się z siecią Wi-Fi, która wymaga podania nazwy użytkowej. Jeśli chcesz podłączyć wyświetlacz do sieci Wi-Fi, która wymaga nazwy użytkownika, możesz to zrobić po zakończeniu pierwszej konfiguracji.

Zobacz > Aby nawiązać połączenie z siecią Wi-Fi, na następnej stronie

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



- 2. Wybierz język, a następnie dotknij ikony **Dalej**  $\Rightarrow$ .
- 3. Wybierz kraj, w którym instalujesz wyświetlacz. Pozwala to zapewnić dostępność odpowiednich częstotliwości Wi-Fi dla sieci bezprzewodowych. Dotknij ikony **Dalej** →.
- 4. Wybierz połączenie Ethernet lub bezprzewodowe. Aby ręcznie dodać ukrytą sieć Wi-Fi, dotknij ikony **Dodaj sieć**

#### (!) Ważne

Wyświetlacz wymaga połączenia z internetem, aby pobrać i zainstalować ważne aktualizacje. Poproś administratora sieci o sprawdzenie, czy wyświetlacz ma dostęp do internetu. Może to zrobić, otwierając stronę internetową we wbudowanej przeglądarce.

5. Dotknij ikony **Dalej** →.

6. Ustaw datę, godzinę i strefę czasową, a następnie dotknij ikony Next 中. 👘

Możesz także włączyć automatyczne ustawianie daty i godziny na wyświetlaczu.

Zobacz > System na stronie72

7. Ustaw hasło funkcji blokady ekranu, a następnie dotknij Enter.

#### (!) Ważne

Upewnij się, że kod dostępu do blokady ekranu jest udostępniany uprawnionym użytkownikom wyświetlacza. Użytkownicy muszą wprowadzić kod dostępu, aby odblokować ekran wyświetlacza, gdy funkcja Blokada ekranu jest włączona.

Ekran Gotowe wskazuje, że konfiguracja została zakończona.

# Konfiguracja ustawień sieciowych wyświetlacza

Użyj procedur w tym rozdziale, aby zaktualizować ustawienia sieciowe po włączeniu wyświetlacza. Rozdział ten opisuje:

- Łączenie się z siecią Wi-Fi
- Konfiguracja ustawień proxy sieciowego dla sieci Wi-Fi
- Instalowanie cyfrowego certyfikatu sieciowego dla sieci Wi-Fi
- Podłączanie do sieci Ethernet
- Konfiguracja bezprzewodowego hotspotu
- Podłączanie wyświetlacza do bezprzewodowego hotspotu
- Dodawanie połączenia VPN

#### Nuta

Jeśli tablica jest podłączona do sieci Wi-Fi, połączenie z siecią Ethernet zostanie wyłączone (i odwrotnie).

#### Aby nawiązać połączenie z siecią Wi-Fi,

1. Na ekranie głównym stuknij ikonę **Wi-Fi** 🗟 w prawym górnym rogu.

LUB

Na ekranie głównym dotknij ikony **Aplikacje**  , a następnie dotknij ikony **Ustawienia 🧟 > Sieć > Wi-Fi**.

2. Włącz przełącznik Wi-Fi.

3. W kolejnym kroku należy wybrać sieć bezprzewodową.

Jeśli dana sieć Wi-Fi nie jest chroniona hasłem, wyświetlacz połączy się z siecią.

LUB

Jeśli dana sieć wymaga podania hasła, należy wprowadzić hasło Wi-Fi i kliknąć **Połącz**. Dostępne są również opcje dodawania certyfikatu oraz dostępu do ustawień zaawansowanych w celu skonfigurowania ustawień Proxy i IP.

#### Uwagi

- Stuknij ikonę Dodaj sieć +, aby dodać sieć ręcznie.
- Stuknij ikonę Więcej elementów menu ••• aby wejść na stronę *Preferencje Wi-Fi* i zobaczyć swój adres MAC, adres IP i zainstalowane certyfikaty.

#### Aby skonfigurować ustawienia proxy sieciowego dla zabezpieczonej sieci Wi-Fi

Aby poprawić bezpieczeństwo i prywatność lub spełnić wymagania polityki firmy, można skonfigurować proxy sieciowe dla sieci Wi-Fi.

- Na ekranie głównym dotknij ikony Aplikacje i , a następnie dotknij ikony Ustawienia > Sieć
   Wi-Fi.
- 2. Ustaw przełącznik Wi-Fi w pozycji włączonej i stuknij sieć zabezpieczoną.
- 3. Wybierz opcję Zabezpieczenia.
- 4. Wpisz swoje poświadczenia sieciowe (w tym hasło sieciowe).
- 5. Upewnij się, że wybrano Ustawienia zaawansowane.
- 6. Wybierz odpowiednie opcje z list rozwijanych Proxy i IP Settings.
- 7. Stuknij **Połącz**, aby zapisać ustawienia.

#### Abu zainstalować cyfrowy certyfikat sieci Wi-Fi

Aby zapewnić odpowiedni poziom zabezpieczeń i uwierzytelniania w sieci, możesz zainstalować na wyświetlaczu certyfikat SSL (Secure Sockets Layer).

- Na ekranie głównym dotknij ikony Aplikacje i , a następnie dotknij ikony Ustawienia > Sieć
   Wi-Fi.
- 2. Podłącz napęd USB zawierający certyfikat SSL do portu USB w monitorze.
- 3. Dotknij ikony Więcej pozycji menu ••• > Preferencje Wi-Fi > Zainstaluj certyfikaty.
- 4. Przejdź do certyfikatu na dysku USB.
- 5. Wybierz certyfikat. Otworzy się okno dialogowe Nadawanie nazwy certyfikatowi.

- 6. Zmień nazwę certyfikatu (opcjonalnie) i zapamiętaj ją.
- 7. W sekcji przeznaczenia danych logowania wybierz Wi-Fi.

Po połączeniu z siecią Wi-Fi, która wymaga certyfikatu, będzie można wybrać zainstalowany certyfikat.

#### Aby nawiązać połączenie z siecią Ethernet,

- 1. Podłącz kabel Ethernet do jednego z gniazd RJ45 wyświetlacza.
- 2. Na ekranie głównym dotknij ikony **Ethernet** 🔀 w prawym górnym rogu.

LUB

Na ekranie głównym dotknij ikony **Aplikacje**  , a następnie dotknij ikony **Ustawienia 🔍 > Sieć > Ethernet**.

- 3. Ustaw przełącznik **Ethernet** w pozycji on.
- Aby automatycznie uzyskać adres IP, włącz przełącznik Obtain IP address automatically (DHCP).

LUB

Stuknij Adres IP i wypełnij opcje konfiguracji sieci statycznej zgodnie z wymaganiami.

#### Aby skonfigurować bezprzewodowy punkt dostępu

#### Uwagi

- Funkcja bezprzewodowego punktu dostępu jest dostępna, gdy wyświetlacz jest połączony z siecią za pomocą złącza Ethernet.
- Gdy bezprzewodowy punkt dostępu jest włączony, połączenie Wi-Fi wyświetlacza jest wyłączone.
- Na ekranie głównym dotknij ikony Aplikacje i , a następnie dotknij ikony Ustawienia ? Sieć > Hotspot.
- 2. Przełącz przełącznik Hotspot do pozycji on.
- 3. Możesz użyć domyślnej nazwy i hasła Hotspot lub dotknąć pól i wprowadzić własne.
- 4. Opcjonalnie stuknij listę rozwijaną **Bezpieczeństwo** i wybierz metodę szyfrowania.
- 5. Jeśli wybrałeś opcję Szyfrowanie, wpisz hasło w polu tekstowym *Hasło*. To hasło muszą wpisać użytkownicy, aby połączyć swoje urządzenia z bezprzewodowym punktem dostępu.
- 6. Wybierz częstotliwość pasma (2,4 GHz lub 5 GHz).
- 7. Następnie należy przycisnąć przycisk **Zapisz**.

#### Aby połączyć urządzenie z bezprzewodowym punktem dostępu wyświetlacza

- 1. Na komputerze lub urządzeniu mobilnym wyświetl listę dostępnych sieci Wi-Fi i wybierz bezprzewodowy punkt dostępu wyświetlacza.
- 2. Wpisz hasło bezprzewodowego punktu dostępu wyświetlacza.
- 3. Połącz urządzenie z bezprzewodowym punktem dostępu wyświetlacza.

#### Aby dodać połączenie VPN

- Na ekranie głównym dotknij ikony Aplikacje i , a następnie dotknij ikony Ustawienia > Sieć
   VPN.
- 2. Stuknij Dodaj VPN.
- 3. Wykonaj następujące kroki:
  - Wpisz nazwę sieci VPN w polu tekstowym *Name*.
  - Wybierz typ sieci VPN z menu rozwijanego *Type*.
  - ° Wpisz adres serwera w polu tekstowym Adres serwera.
  - Możesz zaznaczyć pole wyboru PPP encryption(MPPE), aby włączyć Microsoft Point-to-Point Encryption (MPPE).
  - ° Wpisz nazwę użytkownika i hasło.
- 4. Kliknij **Zapisz**.

# Rozdział 3 **Podłączanie komputerów i** innych urządzeń

Instalowanie oprogramowania SMART	34
Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości	35
Wyświetlanie podłączonego komputera lub sygnału wejściowego innego urządzenia	42
Ustawianie rozdzielczości i częstotliwości odświeżania podłączonego komputera	43
Używanie zalecanych kabli	. 44
Współdzielenie gniazd USB typu B	45
Podłączanie modułu komputera SMART OPS	46
Podłączanie innych urządzeń	47
Podłączanie napędów USB i innych urządzeń peryferyjnych	47
Podłączanie zewnętrznego wyświetlacza	. 47
Podłączanie zewnętrznego systemu audio	48
Podłączanie systemów sterowania pomieszczeń	50
Schematy złączy	51
Boczny i dolny panel przyłączeniowy	. 51
Przedni panel przyłączeniowy	54

#### () 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

Tablica jest dostarczana z oprogramowaniem SMART, które można zainstalować na podłączonych komputerach stacjonarnych i laptopach gości. Jest także dostępne inne oprogramowanie SMART, ale sprzedawane osobno.

#### W zestawie





Sprzedawane oddzielnie





SMART TeamWorks do pomieszczeń

# Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości

Jeśli wcześniej zainstalujesz kable do komputerów w pokoju i laptopów dla gości, możesz wykorzystać złącza, które mogą być niedostępne po zamontowaniu wyświetlacza na ścianie. Można wtedy ułożyć kable na podłodze lub schować za ścianą.

#### Uwagi

- Instalacja oprogramowania SMART na komputerze, który zostanie podłączony do wyświetlacza (zobacz *Instalowanie oprogramowania SMART* na poprzedniej stronie).
- Upewnij się, że na wszystkich podłączonych komputerach zainstalowane są sterowniki <u>SMART Product Drivers 12.20</u> lub nowsze.
- Jak pokazano poniżej, złącza HDMI 1, HDMI 2, VGA i Display Port współdzielą gniazdo USB typu B do obsługi dotyku na bocznym panelu przyłączeniom, a złącze HDMI wykorzystuje do tego celu gniazdo USB typu B na przednim panelu przyłączeniowym (patrz *Współdzielenie gniazd USB typu B* na stronie45).
- Złącze USB Type-C na przednim panelu złączy zapewnia do 15 W mocy do ładowania podłączonych urządzeń.

Poniżej przedstawiono lokalizację złączy oraz informacje o złączach i kablach dla wejść wyświetlacza.

• USB Type-C 1



złącza	Standardowe	Typ połączenia	Kabel
USB Type-C 1	USB typu C	Wideo/audio/dotyk	SuperSpeed USB type-C
• USB Type-C 2



złącza	Standardowe	Typ połączenia	Kabel
USB Type-C 2	USB typu C	Wideo/audio/dotyk	SuperSpeed USB type-C

• HDMI 1



złącza	Standardowe	Typ połączenia	Kabel
HDMI 1	HDMI 2.0	Wideo/audio	HDMI o wysokiej szybkości (18 Gb/s)
Dotyk	USB 2.0 typu B	Dotyk	<u>USB 2.0 o dużej prędkości (480</u> <u>Mb/s)</u>

• HDMI 2



złącza	Standardowe	Typ połączenia	Kabel
HDMI 2	HDMI 2.0	Wideo/audio	HDMI o wysokiej szybkości (18 Gb/s)
Dotyk	USB 2.0 typu B	Dotyk	<u>USB 2.0 o dużej prędkości (480</u> <u>Mb/s)</u>

#### • HDMI 3



złącza	Standardowe	Typ połączenia	Kabel
HDMI 3	HDMI 2.0	Wideo/audio	HDMI o wysokiej szybkości (18 Gb/s)
Wprowadzanie dotykowe	USB 2.0 typu B	Dotyk	<u>USB 2.0 o dużej prędkości (480</u> <u>Mpbs)</u>

#### • DisplayPort



złącza	Standardowe	Typ połączenia	Kabel
DisplayPort	Display Port 1.2	Wideo/audio	DisplayPort
Dotyk	USB 2.0 typu B	Dotyk	<u>USB 2.0 o dużej prędkości (480</u> <u>Mb/s)</u>

#### • VGA



złącza	Standardowe	Typ połączenia	Kabel
VGA	VGA	Wideo	VGA
Wejście audio	Stereo 3,5 mm	Audio	<u>Stereo 3,5 mm</u>
Dotyk	USB 2.0 typu B	Dotyk	<u>USB 2.0 o dużej prędkości (480</u> <u>Mb/s)</u>

# Wyświetlanie podłączonego komputera lub sygnału wejściowego innego urządzenia

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:

Korz	zystanie z menu ustawień wejścia	Korzystanie z pilota zdalnego sterowania
a.	Otwórz <b>pasek narzędzi</b> , dotykając jednego z bocznych przycisków paska narzędzi <b>)</b> (po obu stronach ekranu).	Naciśnij ikonę <b>Wejście </b> 🖸.
b.	Stuknij ikonę <b>Wejście </b>	
	Wskazówka	
	Stuknij ikonę <b>Więcej</b>	

#### Nuta

Wokół aktualnie wybranego wejścia (PC, Android, HDMI1, HDMI2, HDMI3, Type-C1, Type-C2,

DP lub VGA) pojawi się zielone kółko O. Wejścia z podłączonym źródłem mają obok nazwy wejścia zieloną, a nie szarą kropkę. Nazwa wejścia jest również wyświetlana w postaci zielonego tekstu, a nie szarego, gdy wejście jest podłączone.

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.

#### Wskazówka

Można zmienić nazwę wejść, włączyć lub wyłączyć wejścia , skonfigurować wyświetlacz tak, aby włączał się, gdy podłączony jest aktywny sygnał wideo, oraz automatycznie przełączał wejście, gdy podłączony jest aktywny sygnał wideo.

Zobacz > *Wejście i wyjście* na stronie69.

# Ustawianie rozdzielczości i częstotliwości odświeżania podłączonego komputera

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

Wejście	Maksymalna rozdzielczość	Częstotliwość odświeżania
USB typu C, Display Port Alternate Mode	3840 × 2160	60 Hz
HDMI 11	3840 × 2160	60 Hz

<sup>1</sup>Znajduje się na przednim panelu przyłączeniowym wyświetlacza.

Wejście	Maksymalna rozdzielczość	Częstotliwość odświeżania
HDMI 2	3840 × 2160	60 Hz
HDMI 3	3840 × 2160	60 Hz
VGA	1920 × 1080	60 Hz
DisplayPort	3840 × 2160	60 Hz
PC2	3840 × 2160	60 Hz

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

#### Używanie zalecanych kabli

SMART zaleca używanie następujących rodzajów przewodów:

Rodzaj przewodu	Maksymalna długość	Zalecenie:
DisplayPort	7 m <sup>3</sup>	Należy używać wyłącznie certyfikowanych przewodów Display Port 1.4, które zostały przetestowane pod kątem zgodności z wymaganym standardem wydajności.
HDMI	7 m	Należy używać wyłącznie certyfikowanych, szybkich przewodów HDMI, które zostały przetestowane pod kątem zgodności z wymaganym standardem wydajności.
VGA	7 m	Należy używać przewodów VGA, których wszystkie bolce przyłączy są kompletne i podłączone.
Stereo 3,5 mm	6 m	Należy używać wyłącznie ekranowanych kabli 3,5 mm. <b>Ważne</b> Do połączenia z wyświetlaczem używaj wyłącznie stereofonicznego gniazda 3,5 mm (15 mm długości).
USB 2.0	5 m	Jeśli odległość między komputerem a wyświetlaczem jest większa niż 5 m, należy użyć przedłużacza (480 Mbps) USB 2.0 Hi-Speed. Zobacz > <i>Przedłużacze USB</i> na stronie16

 $^2\mbox{Wejście}$  z modułu OPS PC, gdy jest on zamontowany w gnieździe akcesoriów wyświetlacza.

<sup>3</sup>Wydajność przewodów dłuższych niż 7 m zależy w dużym stopniu od ich jakości.

Rodzaj przewodu	Maksymalna długość	Zalecenie:
USB 3.0	3 m	SMART obsługuje wyłącznie instalacje, które wykorzystują bezpośrednio podłączone kable wideo i USB lub przedłużacze zasilane prądem przemiennym. Możesz użyć kabli wyższej klasy, które przekroczą zalecaną długość. Jeżeli pojawią się problemy z takim przewodem lub dowolnego rodzaju przedłużaczem, należy przed skontaktowaniem się z działem wsparcia technicznego SMART sprawdzić połączenie krótszym przewodem.
USB typu C	2 m w przypadku kabli SuperSpeed 5 Gb/s	<ul> <li>Kabel USB 3.2 Gen 1 typu C z certyfikatem USB-IF, obsługa SuperSpeed (5 Gb/s).</li> <li>Aby używać kabla USB typu C do wideo, potrzebny jest:</li> <li>W pełni funkcjonalny kabel obsługujący transmisję o szybkości SuperSpeed 5 Gb/s (lub szybszy).</li> <li>Komputer obsługujący Display Port Alternate Mode przy użyciu USB typu C</li> </ul>
		Złącze USB typu C na przednim panelu złączy wyświetlacza może dostarczać do podłączonych urządzeń moc do 15 W.

Używanie kabli o długości przekraczającej te maksymalne długości może dawać nieoczekiwane rezultaty, przerywaną utratę obrazu lub pogorszenie jakości obrazu i łączności USB.

#### Współdzielenie gniazd USB typu B

Złącza HDMI, VGA i Display Port na tylnych panelach złączy (z tyłu monitora) mają wspólne gniazdo USB typu B na tylnym, bocznym panelu. Oznacza to, że system dotykowy może być używany tylko z jednym urządzeniem podłączonym do tych wejść wideo.

Systemu dotykowego można używać z urządzeniem podłączonym do gniazda USB typu-B nawet wtedy, gdy jedno ze złączy wideo jest podłączone do innego wyświetlacza.

Gniazdo USB typu B	Złącza wideo
Dotyk	HDMI1
	• HDMI 2
	• VGA
	• DisplayPort

## Podłączanie modułu komputera SMART OPS

Jeśli Twoja organizacja zakupiła moduł SMART OPS PC, Ty lub instalatorzy z Twojej organizacji mogą zainstalować moduł w gnieździe akcesoriów tablicy, postępując zgodnie z instrukcją instalacji modułu OPS PC (<u>docs.smarttech.com/pl/kb/171775</u> lub <u>docs.smarttech.com/pl/kb/171544</u>). Sygnał wejściowy modułu OPS PC może być wyświetlany na tablicy.



Zobacz > Podręcznik użytkownika modułów SMART OPS PC (docs.smarttech.com/pl/kb/171747)

#### 🕂 Uwaga

- 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 U 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 innych urządzeń

Oprócz komputerów, możesz podłączyć różnorodne inne urządzenia do wyświetlacza:

- Napędy USB i inne urządzenia peryferyjne
- Wyświetlacze zewnętrzne
- Zewnętrzne systemy audio
- Systemy sterowania pomieszczeń

#### Podłączanie napędów USB i innych urządzeń peryferyjnych

Wyświetlacz posiada dwa gniazda USB 3.2 Gen 1 Typ-A na przednim panelu złącza i dwa gniazda USB 3.2 Gen 1 Typ-A na bocznym panelu złącza. Do gniazd USB 3.2 Gen 1 Type-A można podłączyć dyski USB, urządzenia peryferyjne (takie jak klawiatury) oraz 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.



#### Podłączanie zewnętrznego wyświetlacza

Zewnętrzny wyświetlacz można podłączyć za pomocą złącza wyjściowego HDMI 2.0 na panelu złączy.

Na zewnętrznym wyświetlaczu będzie prezentowany ten sam obraz. Ta funkcja jest przydatna, gdy wyświetlacz jest wykorzystywana w sali wykładowczej lub innej dużej przestrzeni, w której przydatne jest użycie drugiego wyświetlacza.



#### (!) Ważne

Jeśli podłączony zewnętrzny wyświetlacz nie obsługuje protokołu High-bandwidth Digital Content Protection (HDCP), nie można wyświetlać na nim obrazu. Aby korzystać z pełnej rozdzielczości wyjściowej, należy podłączyć wyświetlacz obsługujący protokół HDCP.

#### Nuta

Domyślna rozdzielczość wyjściowa wyświetlacza to 4K (3840 × 2160). Rozdzielczość wyjściową można również ustawić na 1080p 60Hz w ustawieniach wyświetlania.

Zobacz > Wejście i wyjście na stronie69.

#### Podłączanie zewnętrznego systemu audio

Wyświetlacz zawiera dwa głośniki 20 W, które mają zapewnić dźwięk w przedniej części pomieszczenia. W przypadku odtwarzania dźwięku w większej przestrzeni można podłączyć zewnętrzny system audio firmy zewnętrznej.

Zewnętrzny system audio można podłączyć do wyświetlacza za pomocą wyjścia stereo 3,5 mm (jak pokazano na obrazie). Można również podłączyć zewnętrzny system audio bezpośrednio do komputera pokojowego.



Używanie zewnętrznego systemu audio musi być włączone w ustawieniach wyświetlacza (patrz *Wejście i wyjście* na stronie69).

#### (!) Ważne

Użyj wtyku stereo 3,5 mm (o długości 15 mm), aby podłączyć go do wyjścia stereo 3,5 mm wyświetlacza.

#### Nuta

• Aby dostosować poziom głośności systemu audio podłączonego za pomocą wyjścia stereo 3,5 mm, użyj opcji dostosowywania sterowania głośnością wyświetlacza.

Oprócz wyjścia stereo 3,5 mm wyświetlacz ma również wyjście optyczne S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface Format) (jak przedstawiono na rycinie). S/PDIF jest standardem przesyłania sygnałów dźwiękowych. Aby korzystać z tego złącza, należy użyć wzmacniacza obsługującego S/PDIF z podłączoną listwą dźwiękową lub innym systemem audio.



#### Nuta

Po podłączeniu systemu audio do złącza wyjściowego S/PDIF wyświetlacza, głośność regulowana jest za pomocą elementów sterujących systemem audio, a nie wyświetlacza.

#### 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 <u>RS-232</u> (zobacz *Aneks C Zarządzanie tablicą interaktywną za pomocą złącza RS-232* na stronie84).

#### Nuta

Wyświetlacze nie są kompatybilne ze scentralizowanymi systemami zdalnego sterowania, takimi jak uniwersalny pilot zdalnego sterowania.

## Schematy złączy

#### Boczny i dolny panel przyłączeniowy

Ten schemat i tabela przedstawiają złącza na panelu złączy wyświetlacza:



Numer	złącza	Podłącz do	Uwagi
1	USB 3.2 Gen 1 typu A	Obsługiwane napędy USB i inne urządzenia peryferyjne	Zobacz > <i>Podłączanie innych urządzeń</i> na stronie47
			Zobacz > <u>Kable i złącza USB</u> Złącze przełączy się na aktywne wejście, w tym na wbudowany system operacyjny wyświetlacza, komputer z gniazda OPS lub komputer zewnętrzny.
			Nuta Podłącz mysz USB, aby poruszać się po menu ekranowym wyświetlacza podczas rozwiązywania problemów.

Numer	złącza	Podłącz do	Uwagi
2	USB 3.2 Gen 1 typu A	Obsługiwane napędy USB i inne urządzenia peryferyjne	Zobacz <sup>&gt;</sup> Podłączanie innych urządzeń na stronie47
			Zobacz > <u>Kable i złącza USB</u> Złącze przełączy się na aktywne wejście, w tym na wbudowany system operacyjny wyświetlacza, komputer z gniazda OPS lub komputer zewnętrzny.
			Nuta
			Podłącz mysz USB, aby poruszać się po menu ekranowym wyświetlacza podczas rozwiązywania problemów.
3	USB 2.0 typu B	Dotyk	Zobacz <sup>&gt;</sup> Podłączanie innych urządzeń na stronie47
			Zobacz <sup>&gt;</sup> <u>Kable i złącza USB</u>
4	USB 2.0 typu C	Wejście USB Type-C 1 (obsługuje dyski USB,	Zobacz <sup>&gt;</sup> Podłączanie innych urządzeń na stronie47
		wideo, audio i dotyk)	Zobacz > <u>Kable i złącza USB</u> Złącze przełączy się na aktywne wejście, w tym na wbudowany system operacyjny wyświetlacza, komputer z gniazda OPS lub komputer zewnętrzny.
5	HDMI 2.0	Wejście HDMI 1 (wideo i audio)	Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35
6	HDMI 2.0	Wejście HDMI 2 (wideo i audio)	Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35
7	USB 2.0 typu A	Nie dotyczy	To złącze jest portem serwisowym (podłącza się do wbudowanego systemu operacyjnego).
8	RS-232	Systemy sterowania pomieszczeń	Zobacz > Aneks C Zarządzanie tablicą interaktywną za pomocą złącza RS-232 na stronie84
			Zobacz > <u>Kable i złącza RS-232</u>

Numer	złącza	Podłącz do	Uwagi
9	Wyjście S/PDIF	Cyfrowe wyjście audio	Zobacz > <i>Podłączanie zewnętrznego systemu audio</i> na stronie48
			Zobacz > <u>Cyfrowe kable i złącza</u> <u>audio</u>
10	Wyjście HDMI 2.0	Wyświetlacz zewnętrzny	Zobacz > <i>Podłączanie zewnętrznego wyświetlacza</i> na stronie47
11	RJ45 (×2)	Sieć	Zobacz <i>&gt; Podłączanie do sieci</i> na stronie25
			Zobacz <sup>&gt;</sup> <u>Kable i złącza Ethernet</u> (sieciowe)
12	Wejście audio (stereo 3,5 mm)	Wejście VGA (audio)	Używaj tego wejścia wideo ze wejściem dźwięku stereo 3,5 mm.
			Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35
			Zobacz <sup>&gt;</sup> <u>Analogowe kable i</u> złącza audio
13	Wejście VGA	Wejście VGA (wideo analogowe)	Użyj tego wejścia wideo z analogowymi źródłami wideo (VGA).
			Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35
			Zobacz <sup>&gt;</sup> <u>Analogowe kable i</u> <u>złącza audio</u>
			Używaj tego wejścia wideo ze złączem USB do obsługi dotykowej.
14	Display Port 1.2	Wejście Display Port 1.2 (wideo i audio)	Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35
			Zobacz <sup>&gt;</sup> <u>Kable i złącza Display</u> <u>Port</u>
15	Audio Out	Zewnętrzny system audio	Zobacz > <i>Podłączanie zewnętrznego systemu audio</i> na stronie48
			Zobacz <sup>&gt;</sup> <u>Analogowe kable i</u> złącza audio

### Przedni panel przyłączeniowy

Ten schemat i tabela przedstawiają złącza na panelu złączy wyświetlacza:



Numer	złącza	Podłącz do	Uwagi
1	USB 2.0 dla wbudowanego	Wejście USB typu C 2 (wideo, audio i dotyk)	Zobacz > <i>Podłączanie innych urządzeń</i> na stronie47
	systemu operacyjnego i komputera z gniazdem OPS USB 3.2 Gen 1 dla urządzeń peryferyjnych		Zobacz > <u>Kable i złącza USB</u> Złącze przełączy się na aktywne wejście, w tym na wbudowany system operacyjny wyświetlacza, komputer z gniazda OPS lub komputer zewnętrzny.
			Nuta
			Złącze USB 3.2 typu C może również dostarczać prąd o mocy 15 W do podłączonych urządzeń.
2	Wejście HDMI 2.0	Wejście HDMI 3 (wideo i audio)	Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35
			Zobacz <sup>&gt;</sup> <u>Kable i złącza HDMI</u> .
3	USB 2.0 typu B	Wprowadzanie dotykowe	Używaj tego wejścia wprowadzania dotykowego razem z wejściem HDMI do obsługi wideo i audio z przodu wyświetlacza.
			Zobacz > Podłączanie komputerów w pomieszczeniu laptopów gości na stronie35
			Zobacz <sup>&gt;</sup> <u>Kable i złącza USB</u> .

Numer	złącza	Podłącz do	Uwagi
4	USB 3.2 Gen 1 typu A	Obsługiwane napędy USB i inne urządzenia peryferyjne	Zobacz <sup>&gt;</sup> Podłączanie innych urządzeń na stronie47
			Zobacz > <u>Kable i złącza USB</u> Złącze przełączy się na aktywne wejście, w tym na wbudowany system operacyjny wyświetlacza, komputer z gniazda OPS lub komputer zewnętrzny.
5	USB 3.2 Gen 1 typu A	Obsługiwane napędy USB i inne urządzenia peryferyjne	Zobacz > <i>Podłączanie innych urządzeń</i> na stronie47
			Zobacz > <u>Kable I złącza USB</u> Złącze przełączy się na aktywne wejście, w tym na wbudowany system operacyjny wyświetlacza, komputer z gniazda OPS lub komputer zewnętrzny.

## Rozdział 4 **Konserwacja** wyświetlacza

Włączanie i wyłączanie wyświetlacza	56
Czyszczenie i konserwacja wyświetlacza	. 57
Sprawdzanie instalacji wyświetlacza	.57
Czyszczenie ekranu	58
Czyszczenie czujników dotykowych	.58
Konserwacja i czyszczenie wentylacji	59
Zapobieganie kondensacji	.59
Wymiana pisaków	.60
Zdejmowanie i transport wyświetlacza	60
Aktualizowanie oprogramowania układowego systemu	. 61
Stosowanie aktualizacji oprogramowania układowego	. 61
Ręczna aktualizacja oprogramowania układowego	62

Przy odpowiedniej konserwacji wyświetlacz można użytkować latami.

### Włączanie i wyłączanie wyświetlacza

W większości przypadków, gdy tablica nie jest używana, można ją wprowadzić w tryb gotowości, postępując zgodnie z instrukcjami z *Podręcznika użytkownika tablic interaktywnych SMART Board serii GX (V2)* (docs.smarttech.com/pl/kb/171862).

W niektórych sytuacjach, na przykład podczas transportu lub czyszczenia ekranu, należy urządzenie wyłączyć. Następnie można je ponownie włączyć.

#### Wyłączanie wyświetlacza

 Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania U na przednim panelu sterowania lub na pilocie przez trzy sekundy, aby rozpocząć 10-sekundowe odliczanie, po którym wyświetlacz przejdzie w tryb Standby, a kontrolka stanu przestanie migać. 2. Ustaw przełącznik zasilania (obok gniazda zasilania prądem zmiennym) znajdujący się w dolnej części tylnej powierzchni wyświetlacza w pozycji OFF (O).



#### Włączanie wyświetlacza

Ustaw przełącznik zasilania (obok gniazda zasilania prądem zmiennym) znajdujący się w dolnej części tylnej powierzchni wyświetlacza w pozycji ON (I).

#### Aby włączyć lub wyłączyć wyświetlacz (z zainstalowanym modułem OPS)

- Jeśli komputer *PC* jest obecnie ustawiony jako wejście domyślne w ustawieniach wyświetlacza (patrz *Uruchamianie i wyłączanie* w *System* na stronie72), moduł OPS uruchomi się automatycznie po włączeniu wyświetlacza.
- Przed wyłączeniem wyświetlacza wyłącz moduł OPS za pomocą elementów sterujących zasilaniem modułu OPS (takich jak polecenie *Zamknij* w menu startowym systemu Windows 10 zainstalowanego na urządzeniu OPS).
- Gdy moduł OPS jest wyłączony, można bezpiecznie wyłączyć wyświetlacz, wykonując czynności wymienione powyżej w sekcji *Wyłączanie wyświetlacza*.

## Czyszczenie i konserwacja wyświetlacza

#### Sprawdzanie instalacji wyświetlacza

Należy regularnie sprawdzać instalację tablicy interaktywnej w celu zapewnienia, iż pozostaje ona poprawnie zainstalowana.

• Należy sprawdzić miejsce montażu pod kątem śladów uszkodzenia lub zużycia, które mogą pojawić się z czasem.

• Sprawdź, czy w instalacji nie ma poluzowanych śrub, szczelin, zniekształceń lub innych problemów, które mogłyby pojawić się przy instalacji sprzętu.

W przypadku wykrycia problemu, należy skontaktować się z wyszkolonym instalatorem.

#### Czyszczenie ekranu

W celu uniknięcia uszkodzenia powłoki antyodblaskowej ekranu lub innych jego elementów, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami czyszczenia.

#### 🕂 Uwaga

- Na wyświetlaczu nie należy stosować niezmywalnych markerów lub markerów do ścierania na sucho. W przypadku stosowania na ekranie markerów do ścierania na sucho, należy jak najszybciej usunąć z jego powierzchni tusz przy pomocy miękkiej, niemechacącej się ściereczki.
- Nie należy przecierać ekranu szorstkimi lub zwartymi materiałami.
- Ponadto, nie należy działać zbyt dużą siłą na powierzchnię wyświetlacza podczas wycierania jej.
- Nie należy używać silnych roztworów czyszczących ani środków do czyszczenia szkła na ekranie. Mogą one uszkodzić lub odbarwić ekran.

#### W celu oczyszczenia ekranu,

- 1. Należy wyłączyć wszystkie podłączone komputery.
- 2. Wyłącz wyświetlacz.
- 3. należy przetrzeć go miękką, niemechacącą się ściereczką.

#### Nuta

Można również użyć wilgotnej szmatki z kroplą mydła do naczyń lub postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w artykule bazy wiedzy, <u>Jak czyścić powierzchnie i akcesoria SMART</u> <u>Board</u>.

#### Czyszczenie czujników dotykowych

Pomiędzy ekranem a ramką wokół obwodu wyświetlacza umieszczone są nadajniki i czujniki podczerwieni. Kurz nagromadzony na plastikowej osłonie może negatywnie wpływać na jakość obsługi dotykowej. Dlatego też miejsca te należy sprawdzać pod kątem nagromadzenia kurzu i regularnie czyścić cotygodniowo.

#### /i Uwaga

• Do czyszczenia czujników lub obrzeży wyświetlacza nie należy używać sprężonego powietrza.

- Z kolei do czyszczenia czujników dotykowych nie należy używać wody ani środków czyszczących.
- Czyszcząc wyświetlacz, nie należy wywierać zbyt dużego nacisku na jego powierzchnię, ponieważ może to spowodować uszkodzenie plastiku.

#### Czyszczenie nadajników i czujników podczerwieni

- 1. Należy przetrzeć delikatnie plastik znajdującą się pomiędzy ekranem a ramką wokół ekranu wyświetlacza przy pomocy miękkiej, niestrzępiącej się ściereczki.
- 2. Jeśli brud nadal się utrzymuje, należy użyć 50% alkoholu izopropylowego, aby wyczyścić plastik ochronny pomiędzy ekranem a ramką.

#### Konserwacja i czyszczenie wentylacji

Proszę pamiętać, że ekran wymaga odpowiedniej wentylacji. Kurz nagromadzony w otworach wentylacyjnych zmniejsza zdolności wentylacyjne produktu i może prowadzić do jego awarii.

- Otwory wentylacyjne, do których można uzyskać dostęp, należy czyścić regularnie co miesiąc przy pomocy suchej ściereczki.
- Do regularnego czyszczenia tylnych otworów wentylacyjnych należy używać odkurzacza z węższymi końcówkami węży. W tym celu konieczne może być zdjęcie wyświetlacza ze ściany.

Aby uzyskać więcej informacji na temat usuwania wyświetlacza, zobacz Zdejmowanie i transport wyświetlacza na następnej stronie.

#### 🕂 Uwaga

Należy unikać instalowania i użytkowania tablicy interaktywnej w miejscach narażonych na nadmierne gromadzenie się kurzu, występowanie nadmiernej wilgoci, dymu i oparów chemicznych.

#### Zapobieganie kondensacji

Jeśli tablica interaktywna zostanie przeniesiona z zimnego pomieszczenia do cieplejszego (na przykład z magazynu do miejsca jej instalacji), należy odczekać kilka godzin, aby urządzenie przystosowało się do nowego środowiska. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować nagromadzenie się wilgoci w przestrzeni między przednią szybą a wyświetlaczem LCD.

Jeśli po włączeniu wyświetlacza pod ekranem pojawią się krople, należy wybrać aktywne źródło wideo i pozostawić wyświetlacz włączony na 48 godzin. Jeśli po upłynięciu tego czasu krople nie znikną i urządzenie jest nadal objęte gwarancją, należy skontaktować się z działem wsparcia technicznego SMART.

Jeśli wilgoć pomiędzy warstwami jest tak duża, że może spowodować skroplenie i przenikanie wilgoci, należy natychmiast odłączyć zasilanie i skontaktować się z działem wsparcia technicznego SMART, jeśli wyświetlacz jest nadal objęty gwarancją.

#### Wymiana pisaków

Gdy wkład pisaka ulegnie zużyciu, należy go wymienić, aby zapobiec uszkodzeniu powłoki przeciwodblaskowej ekranu. Pióra zastępcze można kupić w sklepie SMART (zobacz smarttech.com/support/parts-store).

#### (!) Ważne

Należy używać wyłącznie piór przeznaczonych do wyświetlaczy interaktywnych SMART Board z serii GX (V2). Pióra do innych produktów firmy SMART nie są zgodne z wyświetlaczami interaktywnymi SMART Board serii GX (V2) (zobacz Porównanie piór produktów SMART).

#### Nuta

Numery części pisaka znajdują się na schematach części serwisowych.

#### Zdejmowanie i transport wyświetlacza

Czasami konieczne może być usunięcie wyświetlacza z uchwytu ściennego i przeniesienie go do innego pomieszczenia.

Aby bezpiecznie zdjąć wyświetlacz, należy użyć dwóch lub więcej przeszkolonych instalatorów.

#### (i) Ostrzeżenie

- Nie należy przenosić wyświetlacza samodzielnie, ponieważ jest on bardzo ciężki.
- Nie należy przesuwać ani montować wyświetlacza za pomocą liny lub przewodu do uchwytów, ponieważ może on spaść i spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie produktu.

#### () Ważne

Postępuj zgodnie z dokumentacją dołączoną do produktu SMART lub osprzętu montażowego innej firmy.

#### Usuwanie wyświetlacza

- 1. Należy wyłączyć wszystkie podłączone komputery.
- 2. Wyłączanie tablicy interaktywnej (zobacz Włączanie i wyłączanie wyświetlacza na stronie56).
- 3. Przesuń przełącznik obok wejścia źródła zasilania prądem przemiennym do pozycji WYŁ (O).
- 4. Usuń wszystkie kable i łączniki, do których masz dostęp.
- 5. Usuń wszelkie moduły z gniazda OPS.

6. Wyjmij wyświetlacz z uchwytu.

#### (i) Ostrzeżenie

Nie należy umieszczać wyświetlacza na pochyłym lub niestabilnym wózku, stojaku lub stole. Może on spaść, powodując obrażenia i poważne uszkodzenia.

#### \land Uwaga

Nie należy pozostawiać wyświetlacza przez dłuższy okres czasu w pozycji do góry lub z ekranem skierowanym do góry lub w dół, gdyż może to spowodować trwałe uszkodzenie ekranu.

7. W celu przetransportowania wyświetlacza,

#### należy usunąć uchwyty montażowe.

Zobacz Przenoszenie tablicy interaktywnej na miejsce instalacji na stronie17.

# Aktualizowanie oprogramowania układowego systemu

Wyświetlacz sprawdza aktualizacje oprogramowania sprzętowego automatycznie po włączeniu, pod warunkiem że jest podłączony do Internetu i wyłączone jest ustawienie *Wyłącz aktualizacje systemu* (patrz *System* na stronie72). Wyświetlacz powiadamia o dostępności aktualizacji oprogramowania sprzętowego.

Aby upewnić się, że sieć jest prawidłowo skonfigurowana do aktualizacji oprogramowania układowego, zobacz *Sieć* na stronie65.

#### 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. Jeśli chcesz to zrobić, dotknij opcji **OK**.

#### Nuta

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

LUB

Aby dokonać aktualizacji później, dotknij opcji **Anuluj**.

#### W celu instalacji aktualizacji oprogramowania układowego z poziomu ustawień

Na ekranie głównym dotknij ikony Aplikacje 1, a następnie dotknij ikony Ustawienia 
 System > Aktualizacja systemu > Sprawdź dostępność aktualizacji.

Jeśli aktualizacja będzie dostępna, poinformuje o tym stosowny komunikat.

2. Jeśli dostępna jest aktualizacja i chcesz ją zastosować, dotknij opcji **OK**. Wyświetlacz automatycznie zaktualizuje oprogramowanie układowe po krótkim czasie.

#### Nuta

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

#### Ręczna aktualizacja oprogramowania układowego

Aktualizacje oprogramowania systemowego można pobrać z witryny: <u>smarttech.com/downloads</u> i ręcznie zaktualizować oprogramowanie sprzętowe wyświetlacza za pomocą napędu USB.

#### Nuta

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

# Rozdział 5 **Rozwiązywanie** problemów

## Rozwiązywanie problemów z tablicą i powiązanymi produktami SMART

Informacje na temat rozwiązywania różnych typowych problemów z tablicą i powiązanymi produktami SMART zawiera sekcja Rozwiązywanie problemów.

# Należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania dodatkowej pomocy,

Jeśli problem z wyświetlaczem nadal występuje lub nie został ujęty w niniejszym rozdziale lub w bazie wiedzy, skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą SMART (<u>smarttech.com/where</u>).

Sprzedawca może poprosić o podanie numeru seryjnego wyświetlacza. Numer seryjny znajduje się na etykiecie po lewej stronie wyświetlacza.



#### Wskazówka

Zeskanuj kod QR na tabliczce znamionowej, aby wyświetlić łącza do stron pomocy technicznej dotyczących tablicy interaktywnej SMART Board serii GX (V2) w witrynie internetowej firmy SMART.

# Aneks A **Dostosowywanie ustawień** wyświetlacza

Uzyskiwanie dostępu do ustawień wyświetlacza	64
Wyjście z ustawień wyświetlacza	65
Sieć	65
Personalizacja	68
Wejście i wyjście	69
Aplikacje	71
System	72
Informacje dotyczące zgodności z przepisami	77
Informacje	78

### Uzyskiwanie dostępu do ustawień wyświetlacza

Dostęp do ustawień wyświetlacza można uzyskać z ekranu głównego, stukając ikonę **Apps** i , a następnie stukając ikonę **Settings**. Możesz także nacisnąć przycisk **Ustawienia** na pilocie.

#### Nuta

Jeśli wejście wyświetlacza jest ustawione na system Android i uzyskuje się dostęp do ustawień wyświetlacza podczas wyświetlania wejścia z podłączonego komputera, zamiast głównych ustawień wyświetlacza pojawia się okno dialogowe ustawień wejścia.

Ustawienia	Funkcja	Uwagi
Sieć	Konfigurowanie ustawień sieci i Wi-Fi.	Zobacz <i><sup>&gt;</sup> Sieć</i> na następnej stronie.
Personalizacja	Wybierz tapetę pojawiającą się w tle, skonfiguruj opcje menu swipe- up, włącz tryb muti-window, etykiety ikon i opcje wyświetlania paska narzędzi.	Zobacz <i>&gt; Personalizacja</i> na stronie68.

Okno dialogowe Ustawienia zawiera te opcje menu:

Ustawienia	Funkcja	Uwagi
Wejście i wyjście	Włączanie sygnałów dotykowych, wybieranie urządzeń wyjściowych dla dźwięku, nazywanie urządzeń wejściowych, konfigurowanie ustawień wyświetlania źródła zewnętrznego i wiele innych.	Zobacz > <i>Wejście i wyjście</i> na stronie69.
Aplikacje	Zobacz, które aplikacje są zainstalowane, sprawdź ich uprawnienia i przechowywanie, i więcej.	Zobacz > <i>Aplikacje</i> na stronie71.
System	Skonfiguruj ustawienia systemu, w tym wyświetlaną datę i godzinę, język klawiatury, hasło ekranu blokady, opcje uruchamiania i wyłączania, dodawanie konta e- mail, opcje przechowywania plików, opcje aktualizacji systemu i inne.	Zobacz <i>System</i> na stronie72. <b>Nuta</b> Jeśli włączona jest blokada ustawień systemowych, dostęp do ustawień systemowych mają tylko administratorzy posiadający kod dostępu do ustawień. Zobacz > <i>Hasło blokady</i> <i>ustawień</i> na stronie74.
Informacje dotyczące zgodności z przepisami	Zobacz elektroniczną (e-label) wersję informacji o regulacjach prawnych wyświetlacza GX (V2).	Zobacz > Informacje dotyczące zgodności z przepisami na stronie77.
Informacje	Wyświetlanie informacji o wyświetlaczu.	Zobacz > <i>Informacje</i> na stronie78.

## Wyjście z ustawień wyświetlacza

Naciśnij przycisk **Ekran główny** for na przednim panelu sterowania.

## Sieć

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
► Wi-Fi			
• Wi-Fi	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza połączenia z sieciami Wi-Fi.	Aby wykryć dostępne sieci, należy włączyć Wi-Fi.

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Wybierz sieć	Nie dotyczy	Wyświetla informacje o dostępnych sieciach Wi-Fi.	Wyświetlacz automatycznie łączy się ponownie z poprzednio połączoną siecią, chyba że to połączenie zostanie usunięte za pomocą funkcji <i>Zapomnij</i> .
• 🕂 ikona (Dodaj sieć)	Nazwa sieci Zabezpieczenia Ustawienia zaawansowane	Umożliwia ręczne połączenie urządzenia z ukrytą siecią.	<ul> <li>Dla sieci, z którą się łączysz:</li> <li>Dodaj identyfikator SSID.</li> <li>Wybierz protokół bezpieczeństwa i hasło.</li> <li>Dostosuj dodatkowe ustawienia zaawansowane, takie jak ustawienia Proxy i DHCP.</li> </ul>
<ul> <li>Ikona ••• (preferencje sieci Wi-Fi)</li> </ul>			
<ul> <li>Instalacja certyfikatów</li> </ul>	Nie dotyczy	Powoduje instalowanie certyfikatu SSL umożliwiającego dostęp do sieci bezprzewodowej.	Nie dotyczy
Adres MAC	Nie dotyczy	Pokazuje unikalny adres MAC (Media Access Control) dla sieci Wi-Fi wyświetlacza.	Nie dotyczy
<ul> <li>Adres IP</li> </ul>	Nie dotyczy	Pokazuje adres protokołu internetowego (IP) aktualnie przypisany do interfejsu sieci Wi-Fi wyświetlacza.	Nie dotyczy
► Ethernet	1		
• Ethernet	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza połączenie sieciowe Ethernet wyświetlacza. <b>Nuta</b> Włączenie połączenia Ethernet spowoduje wyłączenie połączenia Wi-Fi wyświetlacza.	Nie dotyczy
<ul> <li>Uzyskaj adres IP automatycznie</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Umożliwia wyświetlaczowi automatyczne uzyskanie adresu IP (DHCP).	Gdy opcja <i>Uzyskaj adres IP automatycznie</i> jest wyłączona, możesz zmienić aktualnie przypisane ustawienia sieci.
Adres MAC	Nie dotyczy	Pokazuje unikalny adres MAC (Media Access Control) dla interfejsu Ethernet wyświetlacza.	Nie dotyczy
Adres IP	Nie dotyczy	Pokazuje adres protokołu internetowego (IP) aktualnie przypisany do interfejsu sieci Ethernet wyświetlacza.	Nie dotyczy
Brama domyślna	Nie dotyczy	Informacje wyświetlane przez router.	Nie dotyczy
<ul> <li>Netmask</li> </ul>	Nie dotyczy	Informacje wyświetlane przez router.	Nie dotyczy
• DNS 1	Nie dotyczy	Informacje wyświetlane przez router.	Nie dotyczy

Орсје	Wartości	Funkcja	Uwagi
• DNS 2	Nie dotyczy	Informacje wyświetlane przez router.	Nie dotyczy
• Proxy	Brak Podręcznik Automatyczna konfiguracja proxy	Nie dotyczy	Gdy opcja <i>Proxy</i> jest ustawiona na <i>Manual</i> , pojawiają się dodatkowe ustawienia umożliwiające wprowadzenie nazwy hosta <i>Proxy</i> serwera proxy, <i>Portu proxy</i> oraz <i>Obejścia proxy dla:</i> .
<ul> <li>Hotspot</li> </ul>			
• Hotspot	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza punkt dostępu do Wi-Fi. <b>Nuta</b> Włączenie hotspotu Wi-Fi spowoduje wyłączenie połączenia Wi-Fi wyświetlacza.	Aby wyświetlacz mógł pełnić funkcję hotspotu Wi-Fi, musi mieć połączenie z siecią Ethernet. <b>Nuta</b> Połączenie Wi-Fi wyświetlacza jest wyłączone podczas działania w trybie hotspotu Wi-Fi.
• Ustawienia hotspotu	Nie dotyczy	Umożliwia konfigurację ustawień hotspotu wyświetlacza.	Nie dotyczy
<ul> <li>Nazwa hotspotu</li> </ul>	Nie dotyczy	Pozwala określić nazwę punktu dostępu.	Możesz użyć domyślnej nazwy lub skorzystać z klawiatury ekranowej wyświetlacza, aby wpisać nową nazwę.
Zabezpieczenia	Brak WPA2 PSK	Określa metodę szyfrowania dla hotspotu Wi-Fi.	Preferowaną opcją zabezpieczeń jest WPA2-PSK.
• Hasło	Nie dotyczy	Umożliwia określenie hasła hotspotu Wi-Fi wyświetlacza.	Hasło można wpisać za pomocą wyskakującej klawiatury wyświetlacza.
<ul> <li>Częstotliwość</li> </ul>	2,4 GHz 5 GHz	Określa pasmo częstotliwości hotspotu Wi-Fi wyświetlacza. Jeśli nie wybrano częstotliwości 5 <i>Ghz</i> , domyślnie używana jest częstotliwość 2,4 <i>Ghz</i> .	Hotspot Wi-Fi wyświetlacza nie może jednocześnie używać częstotliwości <i>5 GHz</i> i <i>2,4 GHz</i> .
<ul> <li>Bluetooth</li> </ul>			
Bluetooth	Włączone Wyłączony	Umożliwia włączenie lub wyłączenie Bluetooth wyświetlacza.	Włącz funkcję Bluetooth, aby wyświetlić dostępne urządzenia Bluetooth.
<ul> <li>Dostępne urządzenia</li> </ul>	Nie dotyczy	Pokazuje listę sparowanych urządzeń Bluetooth, ich stan połączenia oraz listę dostępnych urzadzeń Bluetooth.	Wybierz sparowane urządzenie, aby je rozłączyć lub zapomnieć.
<ul> <li>•••• ikona (więcej opcji)</li> </ul>	Zmień nazwę tego ekranu Pokaż odebrane pliki	Nie dotyczy	Nie dotyczy
► VPN			
Przełącznik VPN	Włączone Wyłączony	Włączanie lub wyłączanie korzystania z usługi wirtualnej sieci prywatnej (VPN) z wyświetlaczem.	Nie dotyczy

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
<ul> <li>Dodaj profil VPN</li> </ul>	Nie dotyczy	Utwórz profil połączenia VPN.	Nie dotyczy
<ul> <li>Nazwa (nazwa profilu)</li> </ul>	Nie dotyczy	Ustawia nazwę sieci VPN.	Nie dotyczy
• Тур	[Typ szyfrowania]	Ustaw metodę szyfrowania dla połączenia VPN wyświetlacza.	Nie dotyczy
Adres serwera	Nie dotyczy	Wprowadź w pełni kwalifikowaną nazwę domeny (FQND) dla serwera VPN.	Nie dotyczy
<ul> <li>Szyfrowanie PPP (MPPE)</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Włącza szyfrowanie dla sieci VPN.	Nie dotyczy
<ul> <li>Nazwa użytkownika</li> </ul>	Nie dotyczy	Ustaw nazwę użytkownika dla sieci VPN.	Nie dotyczy
• Hasło	Nie dotyczy	Ustaw hasło dla sieci VPN wyświetlacza.	Nie dotyczy
<ul> <li>Opcje zaawansowane</li> </ul>	Nie dotyczy	Ustaw zaawansowane opcje konfiguracji sieci VPN.	Dostępność tych opcji zależy od wybranego typu sieci VPN.
<ul> <li>Zawsze włączona sieć VPN</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Konfiguruje sieć VPN tak, aby była stale włączona.	Dostępność tej opcji zależy od wybranego typu sieci VPN.
<ul> <li>Usługa Samba</li> </ul>			
Przełącznik Samba	Włączone Wyłączony	Włączanie lub wyłączanie usługi Samba na monitorze.	Pozwala na komunikację wyświetlacza z komputerami z systemem Windows w sieci.
<ul> <li>Zaloguj się w ustawieniach</li> </ul>	Nie dotyczy	Dane uwierzytelniające użytkownika dla usługi Samba.	Nie dotyczy

## Personalizacja

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Tapeta	Nie dotyczy	Wybierz tapetę, która pojawi się w tle.	Najlepiej sprawdzają się obrazy w rozdzielczości 3840 × 2160.
<ul> <li>Opcje menu przesuwania w górę</li> </ul>	Wybierz wejście Dolny pasek narzędzi	Określa, która opcja menu pojawia się po przesunięciu palcem w górę od dolnej krawędzi ekranu.	Nie dotyczy
• Tryb wielu okien	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza możliwość wyświetlania więcej niż jednej aplikacji w tym samy czasie.	Nie dotyczy
• Wyświetlanie etykiet ikon.	Włączone Wyłączony	Pokaż lub ukryj etykiety tekstowe identyfikujące ikony na bocznym pasku narzędzi.	Nie dotyczy
<ul> <li>Ukryj pasek narzędzi po:</li> </ul>	5 sekund 15 sekund 30 sekund 1 min 5 min Zawsze	Ustawia czas, przez jaki boczne i dolne paski narzędzi oraz okno Wspólne ustawienia pozostają widoczne, zanim zostaną ukryte.	Nie dotyczy

# Wejście i wyjście

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
Dźwięk			
<ul> <li>Dźwięki dotykowe</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza dźwięki towarzyszące interakcjom dotykowym z ekranem wyświetlacza.	Nie dotyczy
• Ustawienia wyjścia audio	Mówca Lineout Auto	Wybierz, czy dźwięk z wyświetlacza trafia do wbudowanych głośników wyświetlacza, czy do opcjonalnego zewnętrznego systemu dźwiękowego.	To ustawienie przełącza się na <i>Lineout</i> , gdy kabel audio 3,5 mm jest podłączony do złącza Audio Out na dolnym tylnym panelu złącza. Jeśli wybrano opcję <i>Auto</i> , dźwięk z wyświetlacza jest wysyłany do zewnętrznego systemu dźwiękowego, jeśli jest on podłączony. W przeciwnym razie wyjście audio trafia do wewnętrznych głośników wyświetlacza.
Ustawienia wejścia			
<ul> <li>Zmiana nazwy/aktywacja wejść</li> </ul>	Nie dotyczy	Umożliwia zmianę nazwy i wyłączenie poszczególnych wejść na wyświetlaczu.	Nie dotyczy
<ul> <li>Włącz zmianę nazwy wejścia</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Umożliwia zmianę nazwy poszczególnych wejść na wyświetlaczu. <b>Nuta</b> Nazwa wejścia zmienia kolor z szarego na zielony, gdy jest edytowalna.	Nie dotyczy
• PC	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wejście wideo w gnieździe rozszerzeń OPS wyświetlacza.	Ta opcja jest dostępna, gdy w gnieździe akcesoriów wyświetlacza zainstalowany jest moduł OPS PC.
Android	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wbudowane oprogramowanie systemowe Android.	Nie dotyczy
• HDMI1	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wejście wideo HDMI 1 na bocznym panelu złącza.	Nie dotyczy
HDMI2	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wejście wideo HDMI 2 na bocznym panelu złącza.	Nie dotyczy
• HDMI3	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wejście wideo HDMI 3 na przednim panelu złącza.	Nie dotyczy
• Type-C1	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wejście USB Type-C na bocznym panelu złącza.	Nie dotyczy
• Type-C2	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wejście wideo USB Type-C na przednim panelu złącza.	Nie dotyczy

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi	
• DP	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wejście wideo Display Port na dolnym panelu złącza.	Nie dotyczy	
• VGA	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza analogowe wejście VGA na dolnym panelu złącza.	Nie dotyczy	
• CEC	Włączone Wyłączony	Włączanie lub wyłączanie funkcji Consumer Electronic Control dla wejść wideo HDMI.	HDMI-CEC (Consumer Electronics Control) to funkcjonalność standardu HDMI, która pozwala podłączonym urządzeniom rozmawiać ze sobą. Włączenie tej funkcji umożliwi sterowanie zasilaniem wyświetlacza i głośnością dźwięku za pomocą pilota urządzenia obsługującego standard CEC, podłączonego do wyświetlacza za pomocą złącza HDMI (np odtwarzacza DVD lub urządzenia multimedialnego).	
<ul> <li>Budzenie przy aktywnym źródle</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Umożliwia włączenie wyświetlacza poprzez podłączenie do niego aktywnego sygnału wideo.	Nie dotyczy	
<ul> <li>Automatyczne przełączanie na aktywne wejście</li> </ul>	WYŁĄCZONY WŁĄCZONE WYBIERZ	Automatycznie zmienia wejście, gdy do wyświetlacza podłączony jest aktywny sygnał wideo, lub wyświetla powiadomienie użytkownika.	Nie dotyczy	
• Brak sygnału, zasilanie wyłączone	1 minuta 3 minuty 5 minut 30 minut 45 minut 60 minut (wyłączono)	Ustawia liczbę minut bezczynności, po których tablica przechodzi do trybu oszczędzania energii, gdy nie zostanie wykryty żaden sygnał wideo.	Nie dotyczy	
Ustawienia wyświetlania źródła zewnętrznego				
<ul> <li>Format wyjścia HDMI</li> </ul>	3840 × 2160_ 60HZ 1080P_60HZ	Ustawianie rozdzielczości wyjścia HDMI.	Należy upewnić się, że urządzenie odbierające sygnał HDMI na wyjściu wyświetlacza jest zgodne z wybraną rozdzielczością wyjściową. Aby uzyskać najlepsze rezultaty, upewnij się, że urządzenie podłączone do wyjścia HDMI wyświetlacza używa tej samej rozdzielczości co wyświetlacz.	

Орсје	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Zaawansowane ustawienia HDMI	Nie dotyczy	Ustaw wersję HDMI-EDID dla poszczególnych cyfrowych wejść wideo. <b>Nuta</b> Standardem jest HDMI 2.0.	Po wybraniu opcji HDMI 1.4 wyświetlacz prezentuje się jako urządzenie zgodne ze standardem HDMI 1.4 z ograniczeniem rozdzielczości wideo do 3840 × 2160 @ 30Hz. Po wybraniu opcji EDID 2.0 wyświetlacz prezentuje się jako urządzenie zgodne z HDMI 2.0 z ograniczeniem rozdzielczości wideo do 3840 × 2160 @ 60Hz. <b>Nuta</b> To ustawienie może być stosowane w różny sposób dla każdego cyfrowego źródła wideo.
• PC	HDMI 1.4 HDMI 2.0	Nie dotyczy	Ta opcja jest dostępna, gdy w gnieździe akcesoriów wyświetlacza zainstalowany jest moduł OPS PC.
• HDMI1	HDMI 1.4 HDMI 2.0	Nie dotyczy	Boczny panel przyłączeniowy.
HDMI2	HDMI 1.4 HDMI 2.0	Nie dotyczy	Boczny panel przyłączeniowy.
• HDMI3	HDMI 1.4 HDMI 2.0	Nie dotyczy	Przedni panel przyłączeniowy.
• TYP_C1	HDMI 1.4 HDMI 2.0	Nie dotyczy	Boczny panel przyłączeniowy.
• TYP_C2	HDMI 1.4 HDMI 2.0	Nie dotyczy	Przedni panel przyłączeniowy.
• DP	HDMI 1.4 HDMI 2.0	Nie dotyczy	Dolny panel przyłączeniowy.

## Aplikacje

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
<ul> <li>Aplikacje</li> </ul>			
<ul> <li>Dla każdej aplikacji</li> </ul>	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
• Odinstaluj	Nie dotyczy	Odinstaluj aplikację.	Nie dotyczy
Zatrzymanie siłowe	Nie dotyczy	Tymczasowo zatrzymaj działanie aplikacji w tle.	Przy następnym otwarciu aplikacja zacznie działać ponownie.
<ul> <li>Powiadomienia aplikacji</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Wyłącza wyświetlanie na ekranie komunikatów podręcznych przez aplikacje.	Nie dotyczy

Орсје	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Uprawnienia	Nie dotyczy	Umożliwia zmianę uprawnień aplikacji zainstalowanych na wyświetlaczu, np. dotyczących wykonywanych działań i uzyskiwania dostępu.	Nie dotyczy
• Pamięć	Nie dotyczy	Dostarcza informacji na temat ilości pamięci masowej wykorzystywanej przez aplikację, takich jak rozmiar aplikacji, dane użytkownika i pamięć podręczna.	Nie dotyczy
Domyślnie otwarte	Nie dotyczy	Ustawić monit o otwarcie aplikacji lub wyczyścić ustawienia domyślne aplikacji.	Nie dotyczy
<ul> <li>Pamięć</li> </ul>	Nie dotyczy	Wyświetlanie wykorzystania pamięci przez aplikację.	Nie dotyczy
Zaawansowane	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
• Instaluj nieznane aplikacje	Nie dotyczy	Ta funkcja jest domyślnie wyłączona. ▲ Uwaga SMART nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wyświetlacza lub danych osobowych, które mogą wynikać z instalacji aplikacji z nieznanych źródeł.	Po wyłączeniu tej funkcji nie można instalować aplikacji innych firm.
<ul> <li>Modyfikacja ustawień systemowych</li> </ul>	Włączone Wyłączony	<ul> <li>Umożliwia aplikacji modyfikowanie ustawień systemowych.</li> <li>Nuta</li> <li>Ta funkcja nie jest dostępna dla większości aplikacji.</li> </ul>	Nie dotyczy
• ••• ikona (dodatkowe ustawienia)	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<ul> <li>Pokaż system</li> </ul>	Nie dotyczy	Domyślnie wyświetlane są tylko aplikacje firm trzecich i tylko aplikacje desktopowe. Włączając tę opcję wyświetla się reszta systemu Android.	Nie dotyczy
<ul> <li>Resetuj preferencje aplikacji</li> </ul>	Nie dotyczy	Przywrócenie domyślnych preferencji wszystkich aplikacji.	Nie dotyczy

## System

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
Data i godzina			
Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
---	------------------------------------	---	--
<ul> <li>Użyj formatu 24- godzinnego</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Funkcja ta pozwala na wyświetlenie na wyświetlaczu zegary czasu w formacie 24-godzinnym.	Domyślnym ustawieniem jest Wyłączone i pokazuje zegar 12- godzinny.
• Automatyczna data i czas	Włączone Wyłączony	Funkcja ta pozwala na automatyczne ustawienie daty i godziny na wyświetlaczu.	Opiera się to na ustawieniach regionu i strefy czasowej. Wyświetlacz synchronizuje się z sieciowymi serwerami czasu w Internecie. Kiedy <i>Automatyczna data i czas</i> jest wyłączony, dostępne są opcje ręcznego ustawiania daty, czasu, formatu daty i strefy czasowej.
<ul> <li>Format daty</li> </ul>	[Formaty dat]	Ustawia format daty wyświetlacza.	Domyślny format daty to MMM/DD/RRRR.
Strefa czasowa	[Strefy czasowe]	Funkcja ta pozwala na ustawienie strefy czasowej na wyświetlaczu.	Nie dotyczy
<ul> <li>Język i klawiatura</li> </ul>			
• Języki	[Języki]	Ustawianie języka dla wyświetlacza	Nie dotyczy
• Klawiatura	Nie dotyczy	Umożliwia określenie, które spośród zainstalowanych klawiatur i metod wprowadzania mają być aktywne.	Nie dotyczy
• Wirtualna klawiatura	Nie dotyczy	Umożliwia wybranie klawiatury ekranowej.	Nie dotyczy
<ul> <li>Klawiatura systemu Android (AOSP)</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Włącza klawiaturę ekranową Android Keyboard (AOSP).	Kliknięcie włączonej klawiatury udostępnia dodatkowe opcje, w tym opcje ustawiania języka klawiatury, wyglądu, układu i innych zaawansowanych ustawień.
• Klawiatura Google Pinyin	Włączone Wyłączony	Włącza klawiaturę ekranową Google Pinyin Keyboard.	Kliknięcie włączonej klawiatury udostępnia dodatkowe opcje, w tym opcje ustawiania języka klawiatury, wyglądu, układu i innych zaawansowanych ustawień.
• Klawiatura fizyczna	[Opcje klawiatury fizycznej]	Ustawia opcje klawiatury fizycznej.	Nie dotyczy
▶ Region			
• Region	[Kraj/regiony]	Ustawia kraj lub region wyświetlania.	Przełączenie regionu zmienia niektóre zachowania wyświetlacza, takie jak kanały sieci Wi-Fi dostępne do użytku w danym regionie.
▶ Hasło			
Hasło blokady ekranu		Dostęp do opcji konfigurowania hasła ekranu blokady.	Nie dotyczy
Wyczyść hasło	Nie dotyczy	Usuwa hasło ekranu blokady.	Nie dotyczy

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
Ustaw hasło	Nie dotyczy	Ustaw hasło do ekranu blokady.	Ta opcja jest dostępna, gdy istniejące hasło zostało wyczyszczone.
<ul> <li>Zmień hasło</li> </ul>	Nie dotyczy	Zmień czterocyfrowe hasło ekranu blokady.	Hasło ustawia się przy pierwszym uruchomieniu wyświetlacza. () Ważne Funkcja <i>blokady ekranu</i> jest aktywna tylko po ustawieniu kodu dostępu.
<ul> <li>Hasło blokady ustawień</li> </ul>		Dostęp do opcji umożliwiających konfigurację hasła blokady ustawień.	Nie dotyczy
<ul> <li>Wyczyść hasło</li> </ul>	Nie dotyczy	Usuwa hasło blokady ustawień.	Nie dotyczy
<ul> <li>Ustaw hasło</li> </ul>	Nie dotyczy	Ustaw hasło dostępu do niektórych ustawień.	Hasło blokady ustawień nie jest takie samo jak hasło ekranu blokady użytkownika.
<ul> <li>Zmień hasło</li> </ul>	Nie dotyczy	Zmień czterocyfrowe hasło blokady ustawień.	Nie dotyczy
<ul> <li>Uruchamianie i zamykanie</li> </ul>			
Wejście startowe	Nie dotyczy	Opcje konfiguracji ustawień uruchamiania i wyłączania.	Nie dotyczy
• Wejście startowe	Wejście ostatniego wyłączenia PC Android HDMI1 HDMI2 HDMI3 Typ-C1 Typ-C2 DP VGA	Wybierz, które źródło wejścia jest wybierane podczas uruchamiania. Wyłączone wejścia nie będą widoczne na liście.	Domyślnie źródło wejścia aktywne podczas ostatniego wyłączenia jest wybranym wejściem rozruchowym. Opcja <i>PC</i> jest dostępna, gdy w gnieździe akcesoriów wyświetlacza zainstalowany jest moduł OPS PC.
<ul> <li>Wejście w tryb gotowości po uruchomieniu</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza, czy po uruchomieniu wyświetlacz przechodzi w tryb gotowości.	Gdy funkcja jest włączona, po uruchomieniu wyświetlacz przechodzi w tryb Gotowy, a na ekranie nie jest wyświetlany żaden obraz. Naciśnięcie przycisków zasilania lub home spowoduje wybudzenie wyświetlacza.
• Wake On LAN	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza wybudzanie wyświetlacza po otrzymaniu przez sieć pakietu Magic. <b>Nuta</b> Przy włączonej funkcji <i>Wake On</i> <i>Lan</i> zużycie energii przez wyświetlacz może być wyższe.	Nie dotyczy

Орсје	Wartości	Funkcja	Uwagi
<ul> <li>Wyłącznik czasowy</li> </ul>	Nie dotyczy	Opcje konfigurowania ustawień wyłącznika czasowego.	Zadania uruchamiania i zamykania skonfigurowane przez użytkownika zostaną wymienione na dole tej sekcji, gdzie można je indywidualnie dostosować lub usunąć.
<ul> <li>Przypomnienie o wyłączeniu zasilania</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza przypomnienie o odliczaniu, które pojawia się przed rozpoczęciem wyłączania ekranu.	Nie dotyczy
• Dodaj zadanie startowe	[Opcje czasu i daty].	Dodaj zaplanowane zadanie uruchamiania.	Nie dotyczy
<ul> <li>Dodaj zadanie wyłączania</li> </ul>	[Opcje czasu i daty].	Dodaj zaplanowane zadanie wyłączania.	Nie dotyczy
Sterowanie blokadą			
• Sterowanie blokadą	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
• Blokada pilota	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza funkcję klawiatury na pilocie zdalnego sterowania tablicy.	Nie dotyczy
• Blokada dotyku	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza obsługę dotykową na ekranie tablicy.	Nie dotyczy
Blokada klawiatury	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza funkcję przycisków na przednim panelu sterowania tablicy.	Nie dotyczy
• Blokada wybudzania	Włączony	Włącza lub wyłącza ekran blokady wyświetlany po wybudzeniu tablicy z trybu gotowości.	<ul> <li>Ważne</li> <li>Aby można było włączyć funkcję <i>blokady</i> wybudzenia, musi być włączona funkcja <i>blokady</i> ekranu.</li> <li>Zobacz &gt; Ustaw hasło na poprzedniej stronie</li> <li>Ekran blokady pojawi się wyłącznie po wybudzeniu tablicy z trybu gotowości, a nie po jego włączeniu.</li> <li>Aby przełączyć tablicę w tryb gotowości lub ją wybudzić, naciśnij przycisk zasilania na przednim panelu sterowania.</li> </ul>

### Przesunięcie pikseli

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Przesunięcie pikseli	Wyłączony Odstęp czasu 2 min. Odstęp czasu 3 min. Odstęp czasu 5 min. Odstęp czasu 30 min. Odstęp czasu 60 min.	Gdy włączony jest timer interwałowy, obraz na wyświetlaczu będzie się chwilowo przesuwał w górę i w dół, aby zmniejszyć ryzyko wypalenia obrazu.	Nie dotyczy
▶ E-mail			
• Dodaj konto	[Ustawienia poczty]	Dodaj do ekranu konto e-mail.	Nie dotyczy
Pamięć			
<ul> <li>Wewnętrzna przestrzeń dyskowa</li> </ul>	Nie dotyczy	Wyświetla ilość dostępnego miejsca do przechowywania danych i jego wykorzystanie.	Usuń zapisane dokumenty, obrazy lub pliki wideo albo odinstaluj aplikacje innych firm, jeśli dostępna pamięć jest niewielka.
<ul> <li>Wyczyść dane aplikacji</li> </ul>	Nie dotyczy	Czyszczenie danych aplikacji.	Nie dotyczy
<ul> <li>Aktualizacja systemu</li> </ul>			
<ul> <li>Wyłączenie aktualizacji systemu</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Włącza lub wyłącza możliwość aktualizacji oprogramowania systemowego wyświetlacza	Ta funkcja jest domyślnie wyłączona.
<ul> <li>Bieżąca wersja</li> </ul>	Nie dotyczy	Wyświetla bieżącą wersję oprogramowania układowego wyświetlacza.	Nie dotyczy
• Sprawdź aktualizacje	Nie dotyczy	Ręczne sprawdzanie aktualizacji oprogramowania sprzętowego wyświetlacza.	Jeśli aktualizacja jest dostępna, na ekranie pojawia się komunikat z pytaniem, czy użytkownik chce ją zainstalować. <b>Nuta</b> W celu sprawdzenia dostępności aktualizacji oprogramowania systemowego wyświetlacz musi być podłączony do Internetu. W tym celu proszę sprawdzić ustawienia sieci wyświetlacza. Zobacz > <i>Sieć</i> na stronie65.
Przywracanie ustawień fak	orycznych		
• Przywracanie ustawień fabrycznych	Anuluj Potwierdź	Pozwala na przywrócenie wartości domyślnych dla wszystkich opcji.	Funkcja ta powinna być używana wyłącznie przez administratorów.
Zabezpieczenia			

Орсје	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Przechowywanie danych uwierzytelniających	Nie dotyczy	Można wyświetlić zainstalowane zaufane poświadczenia systemowe i poświadczenia użytkownika (certyfikaty), kontrolować stan włączenia tych poświadczeń oraz wyświetlić szczegóły każdego certyfikatu.	Nie dotyczy
Zaufane poświadczenia	Nie dotyczy	Wyświetlanie i włączanie lub wyłączanie zaufanych danych uwierzytelniających.	Nie dotyczy
• System	Nie dotyczy	Włączanie lub wyłączanie zaufanych poświadczeń systemowych.	Nie dotyczy
<ul> <li>Użytkownik</li> </ul>	Nie dotyczy	Włączanie lub wyłączanie zaufanych poświadczeń użytkownika.	Nie dotyczy
<ul> <li>Dane uwierzytelniające użytkownika</li> </ul>	Nie dotyczy	Wyświetlanie i modyfikowanie danych uwierzytelniających użytkowników.	Nie dotyczy
<ul> <li>Zainstaluj z magazynu</li> </ul>	Nie dotyczy	Zainstaluj certyfikat z lokalnego magazynu lub z dysku USB.	Nie dotyczy
<ul> <li>Czyste poświadczenia</li> </ul>	Nie dotyczy	Usuwa certyfikaty bezpieczeństwa z ekranu.	Uwaga Usunięcie certyfikatów bezpieczeństwa może wpłynąć na wydajność niektórych aplikacji.
<ul> <li>Instaluj z nieznanych źródeł</li> </ul>			
• Nieznane źródła	Włączone Wyłączony	Zezwól na instalację aplikacji z nieznanych źródeł.	Wyświetlacz i Twoje dane są bardziej narażone na atak aplikacji z nieznanych źródeł.DwagaFirma SMART nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wyświetlacza lub utratę danych, które mogą wynikać z używania aplikacji z nieznanych źródeł.Tylko administratorzy powinni instalować aplikacje z nieznanych źródeł.

# Informacje dotyczące zgodności z przepisami

Wyświetl elektroniczną (e-label) wersję informacji o regulacjach prawnych wyświetlacza GX (V2).

# Informacje

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
<ul> <li>Informacje prawne</li> </ul>	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Licencje stron trzecich	Nie dotyczy	Pokazuje licencje innych firm.	Nie dotyczy
• Licencje open-source	Nie dotyczy	Funkcja ta pozwala na wyświetlenie licencji wolnego oprogramowania.	Nie dotyczy
<ul> <li>Licencje na System</li> <li>WebView</li> </ul>	Nie dotyczy	Pokazuje systemowe licencje WebView.	Nie dotyczy
<ul> <li>Numer części wyświetlacza</li> </ul>	Nie dotyczy	Wyświetla numer części tablicy interaktywnej.	Nie dotyczy
Numer modelu	Nie dotyczy	Wyświetla numer modelu tablicy interaktywnej.	Nie dotyczy
• Wersja systemu Android	Nie dotyczy	Wyświetla bieżącą wersję systemu operacyjnego Android zainstalowanego na wyświetlaczu.	Nie dotyczy
• Wersja jądra	Nie dotyczy	Pokazuje wersję jądra systemu Android na wyświetlaczu.	Nie dotyczy
• Numer kompilacji	Nie dotyczy	Pokazuje informacje o budowie bieżącej wersji systemowego oprogramowania układowego wyświetlacza.	Nie dotyczy
• Wersja	Nie dotyczy	Pokazuje aktualną wersję oprogramowania układowego wyświetlacza.	Zespoły wsparcia SMART mogą poprosić o te informacje, jeśli się z nimi skontaktujesz.
• Wersja zestawu Touchkit	Nie dotyczy	Pokazuje aktualną wersję zestawu dotykowego wyświetlacza.	Zespoły wsparcia SMART mogą poprosić o te informacje, jeśli się z nimi skontaktujesz.
• Wersja SRM	Nie dotyczy	Pokazuje aktualną wersję oprogramowania SMART Remote Management wyświetlacza.	Zespoły wsparcia SMART mogą poprosić o te informacje, jeśli się z nimi skontaktujesz.
<ul> <li>Informacje o pamięci</li> </ul>	Nie dotyczy	Informuje o ilości pamięci RAM zainstalowanej w tablicy.	Nie dotyczy

# Aneks B Regulacja ustawień wejścia

Otwieranie menu ustawień wejścia	79
Wyjście z menu usławień wejścia	79
Ustawienia źródła	79
Ustawienia zaawansowane	80

## Otwieranie menu ustawień wejścia

- 1. Otwórz **pasek narzędzi**, dotykając jednego z bocznych przycisków paska narzędzi D po obu stronach ekranu.
- 2. Stuknij ikonę Wejście 🔄

Pojawia się okno dialogowe Ustawienia wspólne.

### Wskazówka

Możesz również otworzyć menu wejść, naciskając przycisk **Input 1** na pilocie, gdy wejście wyświetlacza jest ustawione na Android.

## Wyjście z menu ustawień wejścia

Naciśnij przycisk **Ekran główny** ŵ na przednim panelu sterowania.

## Ustawienia źródła

Орсје	Wartości	Funkcja	Uwagi
Wejścia			

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Wybierz wejście	PC Android HDMI 1 HDMI 2 HDMI 3 Typ-C1 Typ-C2 DP VGA	Wybierz wejście podłączonego komputera lub innego urządzenia do wyświetlenia na ekranie. <b>Nuta</b> Wejście PC pojawia się tylko wtedy, gdy w gnieździe akcesoriów wyświetlacza zainstalowany jest moduł OPS PC.	Wokół aktualnie wybranego wejścia (PC, Android, HDMI1, HDMI2, HDMI3, Type-C1, Type-C2, DP lub VGA) pojawi się zielonekółko O. Wejścia z podłączonym źródłem mają obok nazwy wejścia zieloną, a nie szarą kropkę. Nazwa wejścia jest również wyświetlana w postaci zielonego tekstu, a nie szarego, gdy wejście jest podłączone.NutaWyłączone wejścia nie są wyświetlane na liście dostępnych wejść.
<ul> <li>Jasność ekranu</li> </ul>	Suwak zakresu	Ustawia ogólny poziom jasności obrazu.	Nie dotyczy
• wolumin	Suwak zakresu	Ustawianie głośności wyświetlacza.	Nie dotyczy

## Ustawienia zaawansowane

Uzyskaj dostęp do zaawansowanych ustawień bieżącego wejścia, stukając trzy kropki ••• które pojawiają się w prawym górnym rogu ekranu menu ustawień wejścia. Bieżące wejście jest otoczone zielonym kółkiem O.

### Wskazówka

Możesz również otworzyć menu ustawień zaawansowanych, naciskając przycisk **Ustawienia** 

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
▶ Audio			
Nuta			
Poniższe ustawienia dotyczą	į wszystkich wejść.		
• wolumin	Od 1 do 100	Funkcja ta pozwala na ustawienie poziomu głośności na wyświetlaczu.	Nie dotyczy
• Basy	-5 do 5	Ustawianie poziomu basów.	To ustawienie można regulować tylko wtedy, gdy włączony jest tryb Custom audio (patrz Tryby audio poniżej).
<ul> <li>Tony wysokie</li> </ul>	-5 do 5	Ustawianie poziomu tonów wysokich.	To ustawienie można regulować tylko wtedy, gdy włączony jest tryb Custom audio (patrz Tryby audio poniżej).

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Balans	-50 do 50	Określa balans L/P wbudowanych głośników wyświetlacza.	Nie dotyczy
<ul> <li>Tryb dźwięku</li> </ul>			
Standardowe	Włączone Wyłączony	To jest domyślny tryb audio	Nie dotyczy
• Spotkanie	Włączone Wyłączony	Tryb audio zoptymalizowany pod kątem sal konferencyjnych, z lekko zredukowanym basem.	Nie dotyczy
• Klasa	Włączone Wyłączony	Tryb audio zoptymalizowany dla sal lekcyjnych, z nieco zredukowanymi basami i nieco zwiększonymi tonami wysokimi.	Nie dotyczy
Niestandardowe	Włączone Wyłączony	Tryb audio, który umożliwia pełną kontrolę użytkownika nad regulacją tonów niskich i wysokich.	Nie dotyczy
• Wycisz	Włączone Wyłączony	Wyciszenie systemu audio wyświetlacza.	Nie dotyczy
Screen			
Przesunięcie pikseli	Włączone Wyłączony	Jeśli funkcja jest włączona, obraz na wyświetlaczu będzie się chwilowo przesuwał w górę i w dół, aby zmniejszyć ryzyko wypalenia obrazu. Aby ustawić opcje synchronizacji, zobacz <i>Pixel Shift</i> w sekcji <i>System</i> na stronie72 ustawień wyświetlania).	Nie dotyczy
<ul> <li>Pielęgnacja oczu</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Zmienia ustawienia ekranu, aby zmniejszyć jasność i ilość niebieskiego światła na obrazie.	Nie dotyczy
AutoLight	Włączone Wyłączony	Wykrywa światło otoczenia w pomieszczeniu i automatycznie dostosowuje jasność ekranu.	Nie dotyczy
<ul> <li>Oszczędzaj energię</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Zmniejsza jasność ekranu w celu oszczędzania energii.	Nie dotyczy

### • Skalowanie obrazu

### Nuta

Poniższe ustawienia są dostępne tylko wtedy, gdy wybrane są wejścia DP lub VGA.

• 4:3	Włączone Wyłączony	Ustawia proporcje obrazu na ekranie na 4:3	Nie dotyczy
• 16:9	Włączone Wyłączony	Ustawia współczynnik proporcji obrazu na ekranie na 16:9.	Nie dotyczy
• PTP	Włączone Wyłączony	To ustawienie może pomóc, jeśli ustawienie 16:9 powoduje przycinanie krawędzi obrazu na ekranie.	Nie dotyczy

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
• Auto	Włączone Wyłączony	Umożliwia wyświetlaczowi automatyczny wybór optymalnego skalowania obrazu dla źródłowego sygnału wideo. Jest to ustawienie domyślne.	Jest to zalecane ustawienie dla skalowania obrazu.
Display			
Nuta			
Poniższe ustawienia dotyczą	wszystkich wejść.		
<ul> <li>Jasność</li> </ul>	Od 1 do 100	Ustawia ogólny poziom jasności obrazu.	Nie dotyczy
• Kontrast	Od 1 do 100	Ustawianie różnicy jasności między najjaśniejszymi i najciemniejszymi częściami obrazu,	Nie dotyczy
• Hue	Od 1 do 100	Ustawia odcień (kolor) obrazu.	To ustawienie jest dostępne tylko wtedy, gdy włączony jest tryb wyświetlania <i>Custom</i> i nie jest dostępne dla wszystkich wejść.
• Ostrość	Od 1 do 100	Określa poziom ostrości obrazu.	To ustawienie jest dostępne tylko wtedy, gdy włączony jest tryb wyświetlania <i>Custom</i> i nie jest dostępne dla wszystkich wejść.
Tryby wyświetlania			
Standardowe	Włączone Wyłączony	Domyślny tryb wyświetlania, zapewniający optymalną wydajność.	Nie dotyczy
• Jasne	Włączone Wyłączony	Tryb jasnego obrazu, który może zużywać więcej energii.	Różne odcienie jasnej szarości mogą być trudniej dostrzegalne w tym trybie.
<ul> <li>Miękki</li> </ul>	Włączone Wyłączony	Tryb łagodniejszego obrazu o nieco zmniejszonym kontraście.	Nie dotyczy
Niestandardowe	Włączone Wyłączony	Tryb obrazu, który pozwala użytkownikom dostosować jasność, kontrast, barwę i ostrość obrazu.	Nie dotyczy
Tryby kolorów			
Standardowe	Włączone Wyłączony	Domyślny tryb kolorów.	Nie dotyczy
• Cold	Włączone Wyłączony	Podnosi temperaturę barwową obrazu na ekranie.	Nie dotyczy
• Ciepły	Włączone Wyłączony	Obniża temperaturę barwową obrazu na ekranie.	Nie dotyczy
<ul> <li>Ikona Więcej •••</li> <li>(dodatkowe ustawienia)</li> </ul>	Nie dotyczy	Ręcznie dostosuj indywidualnie kanały kolorów czerwonego, zielonego i niebieskiego. Można również przywrócić balans bieli do ustawień domyślnych.	Nie dotyczy

Opcje	Wartości	Funkcja	Uwagi
Adjust			
Nuta			
Poniższe ustawienia dotyczą	tylko wejść VGA.		
• H Pozycja	Od 1 do 100	Ręczne ustawienie względnej pozycji poziomej obrazu na wyświetlaczu.	Nie dotyczy
• V Pozycja	Od 1 do 100	Ręczne ustawienie względnej pozycji pionowej obrazu na wyświetlaczu.	Nie dotyczy
• Faza	1 do 36	Umożliwia regulację fazy analogowego sygnału wizyjnego.	Ustawienie tego parametru może pomóc w kompensacji niewyraźnych kolorów w analogowych wejściach wideo.
• FAZA AUTO	Nie dotyczy	Umożliwia wyświetlaczowi podjęcie próby wykrycia najlepszego ustawienia fazy dla bieżącego analogowego sygnału wideo.	Nie dotyczy

# Aneks C **Zarządzanie tablicą** interaktywną za pomocą złącza RS-232

Konfigurowanie ustawień interfejsu szeregowego	85
Polecenia i odpowiedzi	
Polecenia dotyczące stanu zasilania	
Polecenia wejściowe	
Polecenia jasności	90
Polecenia zamrażania	
Polecenia zasłony ekranu	
Polecenia głośności	
Polecenia wyciszenia	
Polecenia wersji oprogramowania układowego	
Polecenia dotyczące numeru modelu	
Polecenia numeru seryjnego	92
Polecenia numeru części	92
Komunikaty asynchroniczne	92

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

Firma SMART oferuje również oparte na chmurze oprogramowanie SMART Remote Management do zdalnego zarządzania urządzeniami. Może być ono wykorzystane zarządzania tablicami interaktywnymi SMART Board z iQ i urządzeniami z systemem Windows, Chrome<sup>™</sup> OS, Android i systemami operacyjnymi iOS. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz temat Oprogramowanie 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	19200
transmisji	
Długość danych	8
Bit parzystości	Brak
Bit stopu	1

4. Wyślij znak powrotu karetki (<CR>) do tablicy interaktywnej. Na tablicy pojawi się wiersz polecenia (>) wskazujący, że tablica interaktywna może teraz akceptować polecenia.

### Nuta

- Jeśli używasz aplikacji terminalowej na komputerze, naciśnięcie klawisza ENTER powinno wysłać znak powrotu karetki (<CR>), ale może również wysyłać znak nowego 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.
- <LF> <CR>Jeśli używasz aplikacji terminalowej na komputerze, zadbaj o czytelność ekranu, konfigurując ustawienia aplikacji terminalowej tak, aby po wysłaniu lub odebraniu powrotu karetki dodawany był line feed. Na przykład w aplikacji PUTTY włącz opcję terminala Implicit *LF w każdym CR*.

W przypadku używania programu systemu sterowania zamiast programu terminala wszystkie linie wychodzące z wyświetlacza są poprzedzone znakiem powrotu karetki (<CR>) i znakiem podawania linii (<LF>), a następnie znakiem powrotu karetki (<CR>) i znakiem podawania linii (<LF>), jak pokazano w poniższym przykładzie. W razie potrzeby więcej informacji o kodach znaków można znaleźć w tabeli ASCII.

```
>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 poprzedzone są znakiem powrotu karetki (<CR>) i znakiem nowego wiersza (<LF>), a następnie znakiem powrotu karetki (<CR>) i znakiem nowego wiersza (<LF>). Jeśli nie ma wiersza polecenia, wyślij znak powrotu karetki do tablicy interaktywnej. Jeśli tablica jest gotowa do odbierania poleceń, po odebraniu znaku powrotu karetki pojawi się wiersz polecenia (>). Zobacz poniższy przykład.

```
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 odstępy 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, wyślij znak powrotu karetki (<CR>) tablicy interaktywnej. Jeśli tablica jest gotowa do odbioru poleceń, po odebraniu znaku powrotu karetki pokaże się wiersz polecenia.

### Pobieranie bieżącej wartości ustawienia

należy użyć **get**polecenia.

W tym przykładzie pokazano, jak przeprowadzić ustawienie głośności:

>get volume volume=55

>

### Aby przypisać wartość do ustawienia,

należy użyć **set**polecenia.

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:

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:	powerstate=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji:
	• =on • =ready	• on • ready
	<ul> <li>=powersave</li> </ul>	• 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:
	<ul> <li>Użytkownik naciska przycisk Zasilanie U na przednim panelu sterowania lub pilocie zdalnego sterowania.</li> </ul>
	<ul> <li>Użytkownik wysyła set powerstate=on polecenie.</li> </ul>
	Wyświetlacz odbiera sygnał wideo.

Stany zasilania	Opis		
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:		
	<ul> <li>Użytkownik naciska przycisk Zasilanie U na przednim panelu sterowania lub pilocie zdalnego sterowania.</li> </ul>		
	<ul> <li>Wysłano polecenie set powerstate=ready lub set powerstate=on.</li> </ul>		
	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

input=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z nastepujących opcji:
<pre> hdmi1 hdmi2 hdmi3 =vga =ops =type-c1 [or usbc1] =type-c2 [or usbc2] =dp =android</pre>

# Polecenia jasności

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

# Polecenia zamrażania

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

# Polecenia zasłony ekranu

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

# Polecenia głośności

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

## Polecenia wyciszenia

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

## Polecenia wersji oprogramowania układowego

	~	
ant	+1.0/0	ncion
ECL.	1 1 1 2 2	
0		

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-gx065-v2
	• sbid-gx075-v2

• sbid-gx086-v2

## 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

Tablica interaktywna wysyła komunikat asynchroniczny, gdy panel sterowania, przedni panel wyświetlania, aplikacja Ustawienia lub pilot zdalnego sterowania zostaną użyte do zmiany ustawień tablicy interaktywnej, które mogą być sterowane za pomocą złącza RS-232. Tablica interaktywna wyśle również komunikat asynchroniczny, jeśli zmieni się jest stan zasilania. Komunikaty asynchroniczne są identyfikowane za pomocą krzyżyka (#) przed komunikatem i nie następuje po nim wiersz polecenia (>).

Zmień	Komunikat asynchroniczny
Stan zasilania tablicy interaktywnej	<pre>#powerstate=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji:     on     ready     powersave</pre>
Wybór sygnału wejściowego	<pre>#input=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji:</pre>
	<pre>-Hdm11 • =hdm12 • =hdm13 • =vga • =ops • =ops</pre>
	<ul> <li>=type-c1 [or usbc1]</li> <li>=type-c1 [or usbc1]</li> <li>=dp</li> <li>=android</li> </ul>
Jasność	#brightness=[Value] gdzie [Wartość] jest numerem między 5 i 100.
Stopklatka	<pre>#videofreeze=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji:     on     off</pre>
Zasłona ekranu	<pre>#screenshade=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji:     on     off</pre>
Zwiększanie lub zmniejszanie poziomu głośności	#volume=[Value] gdzie [Wartość] jest liczbą od 0 do 100
Wyciszenie głośności	<pre>#mute=[Value] gdzie [Wartość] jest jedną z następujących opcji:     on     off</pre>

# Aneks D **Rejestracja wyświetlacza w SMART Remote Management**

Tablica interaktywna SMART Board GX ma wbudowaną funkcję, która umożliwia zarejestrowanie jej na koncie SMART Remote Management Twojej organizacji. Po zarejestrowaniu tablicy można korzystać z konta SMART Remote Management, aby centralnie sterować funkcjami i ustawieniami tablicy, takimi jak:

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

Zobacz > Rejestrowanie tablicy interaktywnych SMART Board

# Aneks E **Wyłączanie i ponowne** włączanie wbudowanego systemu operacyjnego i innych wejść

Administratorzy mogą wyłączyć określone wejścia, w tym wbudowany system operacyjny Android. Jest to idealne rozwiązanie dla środowisk, które korzystają wyłącznie z urządzeń podłączonych do sieci. Administratorzy mogą także ponownie włączyć konkretne wejścia.

Nie można włączyć ani wyłączyć wejścia systemu Android ani żadnego innego wejścia , jeśli nie zostało włączone hasło blokady ustawień.

### Nuta

Ponowne włączenie wejścia systemu Android wymaga oprogramowania układowego w wersji 1.7 lub nowszej.

Zobacz > System na stronie72.

## Wyłączanie wejść

### Wyłączenie wbudowanego systemu operacyjnego

 Otwórz ustawienia wyświetlacza z ekranu głównego, stukając ikonę Apps i, a następnie stukając ikonę Settings . Możesz także nacisnąć przycisk Ustawienia na pilocie.
 Zostanie wyświetlone okno dialogowe Settings.

### Nuta

Jeśli włączone jest *hasło blokady ustawień*, przed zmianą ustawień źródła musisz wprowadzić hasło.

 Na stronie Wejścia i wyjścia > Ustawienia wejść > Zmiana nazwy/włączenie wejść wyłącz wejście Android.

Jeśli opcja Hasło blokady ustawień nie jest włączona, pojawi się okno dialogowe z prośbą o skonfigurowanie hasła. Wyłącz wejście systemu Android po skonfigurowaniu hasła.

3. Dotknij opcji Uruchom ponownie.

### Nuta

Gdy system Android jest wyłączony, przycisk Home jest również wyłączony na przednim panelu sterowania i na pilocie.

### Wyłączanie innych wejść

Aby wyłączyć inne wejścia, wybierz inne wejście na stronie *Zmień nazwę/włącz wejścia* i wykonaj tę samą procedurę.

Zobacz > *System* na stronie72.

## Ponowne włączanie wejść

### Ponowne włączenie wbudowanego systemu operacyjnego

 Otwórz ustawienia tablicy, dotykając jednego z przycisków menu bocznego paska narzędzi (znajdujący się po obu stronach ekranu), a następnie dotykając ikony Ustawienia .

Zostanie wyświetlone okno dialogowe Settings.

### Nuta

Jeśli włączone jest *hasło blokady ustawień*, przed zmianą ustawień źródła musisz wprowadzić hasło.

Zobacz > *System* na stronie72.

- Na stronie Wejścia i wyjścia > Ustawienia wejść > Zmiana nazwy/włączenie wejść oraz włączenie wejścia Android.
- 3. Dotknij opcji Uruchom ponownie.

Wyświetlasz uruchomi się ponownie.

### Ponowne włączanie innych wejść

Aby ponownie włączyć inne wejścia, wybierz inne wejście na stronie *Zmień nazwę/włącz wejścia* i wykonaj tę samą procedurę.

Zobacz > *System* na stronie72.

# Certyfikat i zgodność

## Dostęp do informacji o e-label na

## wyświetlaczu

Elektroniczna (e-label) wersja informacji regulacyjnych tablicy GX (V2) (V2) jest dostępna w ustawieniach tablicy. Na

ekranie głównym dotknij ikony Aplikacje 📑 > Ustawienia

#### 🖤 ≻ Informacje prawne.

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz *Informacje dotyczące* zgodności z przepisami na stronie77.

Więcej informacji zawiera *Podręcznik użytkownika tablic interaktywnych z SMART Board serii GX (V2)* (docs.smarttech.com/pl/kb/171862

## Oświadczenie Amerykańskiej Federalnej Komisji Łączności (FCC) dotyczące zakłóceń:

#### FCC

Deklaracje zgodności wydane przez dostawców 47 CFR § 2.1077 Informacje o zgodności Unikalny identyfikator: IDGX65-2, IDGX75-2, IDGX86-2 Podmiot odpowiedzialny – dane kontaktowe w USA SMART Technologies Inc. 2401 4th Ave, 3rd Floor 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
- 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.

### \land 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.

#### 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, Ekonomi i Pozwoju

### i Rozwoju

Urządzenie to jest zgodne z wymaganiami normy RSS-210 Kanadyjskiego Ministerstwa Innowacji, Nauki, Ekonomi i Rozwoju. 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.

#### \land 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-topoint" 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

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 urządzenia radiowe typu Interactive Display **IDGX65-2**, **IDGX75-2**, **IDGX86-2** oraz **PCM11** są zgodne z Dyrektywą 2014/53/EU.

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

#### Ostrzeżenie

Działanie tego urządzenia w warunkach domowych może powodować zakłócenia radiowe.

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

Modele spełniające wymogi: IDGX65-2, IDGX75-2 i IDGX86-2

Pasmo częstotliwości (MHz)	Maksymalna moc promieniowana (dBm)
2402–2483,5	16
5150-5350	15
5470-5725	15.5
5725-5850	12

Model regulacyjny: PCM11

Pasmo częstotliwości (MHz)	Maksymalna moc promieniowana (dBm)
2402–2483.5	20
5150-5350	23
5470-5725	23
5725-5850	13.9

W tych krajach obowiązują ograniczenia:

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/L U/HU/MTNL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR – pasmo 5150MHz-5350MHZ jest przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach. Do zapewnienia optymalnego działania wszelkie urządzenia zewnętrzne podłączone do tego urządzenia muszą spełniać wymogi CE.

# 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 (WEEE) oraz baterie	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	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. Tablica zawiera baterię pastylkową CR2032 (niedostępną dla użytkownika). W pilocie znajdują się dwie baterie AAA. Baterie należy poddawać recyklingowi
Rozporządzenie REACH	lub utylizować zgodnie z przepisami. Ten produkt może zawierać substancje będące kandydatami na listę SVHC (bardzo niebezpieczne substancje) zgodnie z Rozporządzeniem REACH (EC) 1907/2006 Unii Europejskiej. Najnowsze informacje są dostępne pod adresem echa.europa.eu/scip-database.
Nadchloran	Bateria typu coin cell zawiera materiał nadchloranowy. Mogą one być objęte specjalną procedurą obsługi. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w witrynie dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlora te.
Więcej informacji	Więcej informacji na ten temat znajdą Państwo na: smarttech.com/compliance

## SMART Technologies

smarttech.com/support smarttech.com/contactsupport

docs.smarttech.com/pl/kb/171861