27BDL9112L
27BDL9115L
27BDL9119L

V1.02

www.philips.com/welcome

Podręcznik użytkownika (Polski)

PHILIPS

SignageSolutions

Spis treści

1. Przeczytaj najpierw 3
1.1 Ostrzeżenia i symbole 3
1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa 3
1.3 Wymagania elektryczne 6
1.4 Czyszczenie 8
1.5 Przechowywanie 8
2. Przygotowania 9
2.1 Rozpakowanie 9
2.2 Trzymanie obudowy 10
2.3 Usuwanie wsporników zabezpieczających 11
3. Przegląd produktu 12
3.1 Widok od tyłu 12
3.2 Widok z boku 12
3.3 Widok z góry 12
3.4 Widok z dołu 13
3.5 Sprawdzanie obudowy 14
4. Instalacja 15
5. Połączenie 30
5.1 Otwieranie pokryw kabli 30
5.2 Podłączanie kabla sygnałowego i zasilającego 31
5.3 Sprawdzenie stanu obudowy 33
6. Używanie kontrolera wyświetlacza LED 34
Dodatki 35
Dodatek A. Rozwiązywanie problemów 35
Dodatek B. Punkt rosy a Wilgotność względna 36
Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria 37
Dodatek D. Specyfikacje techniczne 40

1. Przeczytaj najpierw

Najnowszy podręcznik użytkownika, instrukcję szybkiego uruchamiania oraz FAQ, można pobrać ze strony internetowej Philips.

1.1 Ostrzeżenia i symbole

Sprawdź następujące symbole graficzne, powiadamiające o obecności ważnych informacji:

Uwagi: przydatne informacje pomocne w lepszym wykorzystaniu tego produktu.

Ostrzeżenia: uwagi opisujące działania, które mogą spowodować uszkodzenie produktu.

Przestrogi: instrukcje do których trzeba się zastosować. Nieprzestrzeganie może spowodować uszkodzenie posiadanego produktu.

1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Używanie elementów sterowania, regulacji lub procedur, innych niż określone w dokumentacji, może spowodować narażenie na porażenie, zagrożenia elektryczne i/lub mechaniczne.

Należy przeczytać i zastosować się do tych instrukcji, podczas podłączania i używania posiadanego wyświetlacza LED:

Działanie

- Ten wyświetlacz LED należy chronić od bezpośredniego światła słonecznego i należy go trzymać z dala od pieców lub innych źródeł ciepła.
- Podczas ustawiania tego wyświetlacza LED, należy się upewnić, że są łatwo dostępne wtyka zasilania i gniazdo.
- Należy się upewnić, że przez cały czas używany jest certyfikowany kabel zasilający, dostarczony przez firmę Philips. Jeśli kabel zasilający zostanie utracony, należy się skontaktować z lokalnym punktem serwisowym.
- Podczas działania, tego wyświetlacza nie należy narażać na silne drgania lub mocne uderzenia.
- Nie należy stukać lub upuszczać tego wyświetlacza podczas jego działania lub przenoszenia.
- Aby utrzymać najlepsze działanie wyświetlacza i zapewnić długi czas jego używania, zdecydowanie zaleca się używanie tego wyświetlacza w miejscu, gdzie utrzymywane są następujące zakresy temperatury i wilgotności.
    - Temperatura: -20°C do 45°C (-4°F -113°F)
    - Wilgotność: 10% do 80% RH, bez kondensacji

⚠ Należy unikać gwałtownego spadku temperatury, przy wysokiej wilgotności względnej, ponieważ może to zwiększyć niebezpieczeństwo uformowania kondensacji. (patrz Dodatek B. Punkt rosy a Wilgotność względna na S. 36)

Jeśli posiadany wyświetlacz nie działa normalnie, pomimo przestrzegania instrukcji określonych w tym dokumencie, należy się skontaktować z technikiem lub z lokalnym punktem serwisowym.

Konserwacja

- Aby uchronić posiadany wyświetlacz przed możliwym uszkodzeniem, nie należy nadmiernie naciskać na panel LED.
- Ten wyświetlacz LED należy odłączyć od zasilania, jeśli długo nie będzie używany.
- Jeśli do wyświetlacza dostaną się obce substancje lub woda, należy natychmiast odłączyć zasilanie i odłączyć kabel zasilający. Następnie należy usunąć obce substancje lub wodę i wysłać urządzenie do punktu naprawy.
- Tego wyświetlacza LED nie należy przechowywać w miejscach narażonych na oddziaływanie wody, w miejscach o nadmiernej wilgoci, temperaturze, w bezpośrednim świetle słonecznym albo w miejscach o ekstremalnie niskiej temperaturze.

Uziemienie

- Kombinacja wielu szafek w miejscu instalacji, może spowodować zwiększone poziomy prądu upływowego.
- Aby uniknąć niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym z powodu wysokiej wartości prądu upływowego w miejscu instalacji wymagane jest wykonanie prawidłowego uziemienia.
- Usunięcie elementów funkcji uziemienia wtyki, spowoduje narażenie na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

Elektryczność i bezpieczeństwo

- Nie należy używać uszkodzonego kabla, ponieważ może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Nie należy dotykać wtyki zasilania mokrymi rękami, ponieważ może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Nie należy używać luźnej wtyki zasilania, ponieważ niepewne połączenie może spowodować pożar.
- Kabla zasilającego nie należy ciąć, zginać, modyfikować, umieszczać na nim ciężkich obiektów albo deptać po nim.
- Tego wyświetlacza nie należy używać w pobliżu źródeł ciepła lub w miejscu, gdzie znajdują się substancje łatwopalne.
- Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, należy używać wyłącznie

dostarczone kable zasilające i podłączać je wyłącznie do uziemionych, ściennych gniazd zasilania.

- Kabla zasilającego nie należy odłączać, gdy jest używany wyświetlacz.
- Nie należy blokować albo w inny sposób zasłaniać dostępu do wtyki zasilania na ścianie.
- Należy zachować wysoką ostrożność podczas instalacji lub przenoszenia tego produktu.
- Ten wyświetlacz został skalibrowany przed dostarczeniem z fabryki. Nieprawidłowe modyfikacje spowodują utratę gwarancji.
- Nieprawidłowa instalacja urządzeń peryferyjnych/akcesoriów, może spowodować uszkodzenie tego produktu.
- Nie należy podnosić obudowy ciągnąc za kabel zasilający lub za inny kabel. Odłączenie któregoś z kabli może spowodować awarię produktu.
- Wszelkie próby demontażu tego produktu i akcesoriów przez nieautoryzowany personel, mogą spowodować uszkodzenie produktu lub odniesienie poważnych obrażeń.

Ochrona osobista

- Nie należy używać tego produktu do jakichkolwiek zastosowań, przed przeczytaniem, zrozumieniem i poznaniem wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa, znajdujących się w tym podręczniku użytkownika. Używanie tego wyświetlacza bez zachowania odpowiedniej ostrożności, może doprowadzić do poważnych obrażeń osobistych.
- Należy zachować ostrożność podczas pracy z dużym obciążeniem i wysokim napięciem.
- Kontakt z wysokim napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia. Przed naprawą należy zawsze odłączyć od obudowy wyświetlacza zasilanie.
- Cały personel instalujący tablicę wideo LED, powinien być wyposażony w urządzenia ochrony osobistej (PPE), takie jak kaski, okulary ochronne, rękawice, uprząż i inny odpowiedni sprzęt ochronny.

Zabezpieczenie sprzętu

- Ta instalacja może być wykonana wyłącznie przez autoryzowany i wykwalifikowany personel techniczny.
- Akredytowane osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo muszą zapewnić bezpieczeństwo w miejscu instalacji, na etapie konstrukcji, montażu, wykonywania połączeń, używania, demontażu, transportu, itd.

- Części montażowe są przeznaczone wyłącznie do używania z wyświetlaczami Philips.
- Technologia LED wykorzystuje specyficzne materiały i procesy produkcji w celu uzyskania wyjątkowych korzyści. Nie należy modyfikować i/lub wymieniać żadnych komponentów.
- Ekran wyświetlacza LED należy uziemić przed podłączeniem źródła zasilania. Kontakt z nieuziemionymi wyświetlaczami, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.
- Komponenty budowy i montażu powinny być suche, czyste, nasmarowane (tylko wtedy, gdy jest to zalecane), prawidłowo zabezpieczone powłoką ochronną i konserwowane w sposób zgodny z konstrukcją części.
- Produkty LED należy instalować i obsługiwać w sposób zgodny z ich konstrukcją i należy wykonywać kontrolę pod kątem bezpieczeństwa, zużycia, deformacji, korozji i wszelkich innych okoliczności, które mogą wpływać na możliwości obsługi części.
- Zalecamy regularne sprawdzanie wszystkich instalacji i zwiększenie częstotliwości kontroli dla bardziej krytycznych instalacji. Uszkodzona część może zmniejszyć możliwości obciążania. Część tą należy jak najszybciej usunąć lub wymienić.
- Należy zawsze przestrzegać instrukcji instalacji ekranu wyświetlacza LED.
- W przypadku jakichkolwiek pytań odnośnie bezpieczeństwa zastosowania należy się skontaktować z osobą odpowiedzialną za pomoc techniczną. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowy, nieodpowiedni, nieodpowiedzialny lub niebezpieczny montaż systemów.

1.3 Wymagania elektryczne

System zasilania

- Napięcie zasilania musi się mieścić w podanym w specyfikacji zakresie wartości.
- Zaleca się używanie systemu dystrybucji zasilania (system dystrybucji zasilania z oddzielnym przewodnikiem zerowym i uziemieniem, aby uniknąć dużych pętli prądowych uziemienia, spowodowanych różnicami napięcia w przewodniku zerowym.
- Cała instalacja elektryczna powinna być zabezpieczona przełącznikami rozłączającymi o odpowiednich parametrach znamionowych, wyłącznikami obwodu.
- Instalacja elektryczna może zostać wykonana wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka. Połączenia elektryczne muszą być zgodne ze wszystkimi krajowymi i lokalnymi przepisami.

Okablowanie i połączenie

- Należy prawidłowo podłączyć i poprowadzić całe okablowanie wewnętrzne.
- Wszystkie przewody zasilania należy poprowadzić od linii zabezpieczonych wyłącznikiem obwodu. Nie należy podłączać do niezabezpieczonego obwodu.
- Nie należy prowadzić przewodów zasilania i komunikacyjnych w tym samym kanale. Należy poprowadzić osobne kanały dla przewodów komunikacyjnych i zasilania. Jednakże, przewód światłowodowy można poprowadzić w tym samym kanale co przewody zasilania.

Uziemienie

- Ekran wyświetlacza LED należy prawidłowo uziemić, zgodnie z właściwymi przepisami krajowymi i lokalnymi.
- Niezbędne jest prawidłowe uziemienie każdej obudowy wyświetlacza, ponieważ jest to ważne dla zabezpieczenia przed porażeniem, zagrożeniem porażeniem i zagrożeniem pożarem.

Zabezpieczenie przed wyładowaniem atmosferycznym

- Obudowę ekranu wyświetlacza LED należy połączyć z uziemieniem w celu odprowadzenia wysokiego napięcia w wyniku wyładowania atmosferycznego. Oporność elektrody uziemienia musi być jak najniższa. Jednakże krótkotrwałe wyładowanie atmosferyczne może nadal spowodować uszkodzenie elektronikę obudowy ekranu wyświetlacza LED.
- Chociaż ekran wyświetlacza LED ma zabezpieczenie przeciwprzepięciowe do ochrony wyświetlacza przed krótkotrwałymi skokami wysokiego napięcia, należy zainstalować listwy przeciwprzepięciowe.

1.4 Czyszczenie

Jeśli wyświetlacz LED/obudowa ulegnie zakurzeniu, należy użyć dmuchawę powietrza, która może wydmuchać kurz.
Ostrzeżenia podczas czyszczenia wyświetlacza:

- ⚠ Do czyszczenia wyświetlacza LED nie należy używać mokrej szmatki.
- ⚠ Nie wolno dopuszczać do przedostania się do wyświetlacza LED wody lub innych płynów.
- ⚠ Nie należy używać narzędzi, które generują duże ilości elektryczności statycznej, takich jak włosiana szczotka.

Należy specjalnie postępować z przodem wyświetlacza LED. Nie należy dotykać powierzchni wyświetlacza LED paznokciami lub innymi twardymi obiektami, w przeciwnym razie mogą odpaść elementy LED.

1.5 Przechowywanie

Jeśli wyświetlacz długo nie będzie używany, należy go odłączyć i trzymać ten produkt w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.

2. Przygotowania

2.1 Rozpakowanie

⚠ Przestroga:
Aby zapobiec uszkodzeniu panela LED, przed instalacją/dotykaniem wyświetlacza należy założyć antystatyczne rękawice.
Po rozpakowaniu, nie należy umieszczać wyświetlacza pionowo na podłodze, może to spowodować wypadek, taki jak upadek.

1. Użyj nożyczek do przecięcia taśmy uszczelniającej na kartonie opakowania.
2. Ostrożnie wyjmij obudowę i akcesoria z kartonu opakowania.
3. Po otwarciu kartonu opakowania, upewnij się, że zawartość jest kompletna i w dobrym stanie.

Sprawdź, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy:

Obudowa LED: 1 szt.

Łącznik wspólny: 2 szt.

Łącznik boczny: 1 szt.

Łącznik narożny: 1 szt.

Kabel zasilający (połączenie łańcuchowe): 1 szt.

Kabel LAN (RJ45, CAT-5): 5 szt.

Sruba 4 szt. (M8*20)

Instrukcja szybkiego uruchomienia: 1 szt.

* Konstrukcja wyświetlacza i akcesoria mogą się różnić od pokazanych na ilustracji powyżej

2.2 Trzymanie obudowy

⚠ Przestroga:
Aby zapobiec uszkodzeniu LED, podczas trzymania obudowy ręką NIE należy dotykać krawędzi każdego modułu LED.

Należy sprawdzić na ilustracji poniżej zalecany sposób trzymania obudowy.

2.3 Usuwanie wsporników zabezpieczających

Aby zdjąć wsporniki zabezpieczające, poluzuj dwie śruby śrubokrętem krzyżakowym Phillips (niedostarczony) na każdym narożniku obudowy.

⚠ Podczas zdejmowania wsporników należy uważać, aby ten produkt się nie przewrócił.

3. Przegląd produktu

3.1 Widok od tyłu

3.2 Widok z boku

Lewa strona

Prawa strona

3.3 Widok z góry

3.4 Widok z dołu

Nr	Komponent
1	Złącze danych (s)
2	Wskaźnik sygnału (patrz 5.3 Sprawdzenie stanu obudowy na S. 33)
3	Złącze wyjścia zasilania
4	Przycisk CHK (patrz 3.5 Sprawdzanie obudowy na S. 14)
5	Złącze wejścia zasilania
6	Mechanizm blokowania

⚠ Złącze danych (1) to złącze RJ45, ale nie można połączyć go z przełącznikiem sieciowym lub ze zwykłym komputerem sieciowym, ponieważ nie jest ono z nimi zgodne.

3.5 Sprawdzanie obudowy

1. Włącz zasilanie produktu, podłączając kabel zasilający od obudowy do gniazda zasilania.
2. Naciśnij przycisk **CHK**z tyłu każdej obudowy, aby sprawdzić, czy produkt działa normalnie.
3. Sprawdź z przodu wyświetlacza, czy każdy kolor jest wyświetlany na ekranie normalnie.

Do sprawdzenia obudowy, wymagany jest kabel zasilający łączący obudowę z gniazdem zasilania (nie jest dostarczany).

4. Instalacja

⚠ Srodki ostrożności podczas obsługi obudów:

- Nie należy dopuszczać do upuszczenia lub uderzenia/drgań tego produktu. Silne uderzenia mogą spowodować uszkodzenie wewnętrznego komponentu.
- Instalację powinien wykonać wyłącznie wykwalifikowany technik serwisu.
- Należy używać wyłącznie certyfikowanych obudów.
- Należy uważać, aby nie uszkodzić narożników obudowy.
- Wyświetlacz należy zainstalować w dobrze wentylowanym miejscu.
- Po zdjęciu wsporników zabezpieczających, nie należy umieszczać wyświetlacza ekranem LED w dół, może to spowodować uszkodzenie wyświetlacza LED.
- Podczas dotykania wyświetlacza należy zawsze zakładać antystatyczne rękawice.
- Dookoła wyświetlacza LED należy zapewnić klimatyzację, aby umożliwić odprowadzenie ciepła z wyświetlacza.
- Aby utrzymać prawidłową wentylację, należy zachować przestrzeń od zamontowanych wyświetlaczy do ściany. (Sprawdź na grafice poniżej zalecaną odległość pomiędzy wyświetlaczem LED i ścianą) Instalacja produktu w słabo wentylowanych miejscach, może spowodować uszkodzenie wyświetlacza LED.

Zestaw do montażu na ścianie (w niektórych regionach sprzedawany oddzielnie lub dostępny u sprzedawców urządzeń innych firm), umożliwia montaż wyświetlacza LED na ścianie. W celu uzyskania szczegółowych informacji o instalacji zestawu do montażu na ścianie, należy sprawdzić instrukcje dostarczone z zestawem do montażu na ścianie.

W celu montażu obudów, należy rozpocząć od prawej do lewej, a następnie od dołu do góry.
Montaż na ścianie można wykonać jedynie od tyłu obudów. Kolejność instalacji podczas patrzenia od tyłu, jest pokazana poniżej:

4	3
2	1

Przykład: Matryca 2 x 2

Czynność 1.

1. Włóż śrubę sześciokątną do środkowego otworu łącznika.
2. Włóż łącznik ze śrubą sześciokątną do otworu montażowego wspornika.
3. Dokręć śrubę sześciokątną nakrętką od tyłu wspornika montażowego.

- Należy uważać, aby nie dokręcić zbyt mocno nakrętki, ponieważ może być konieczna ponowna regulacja łącznika, podczas jego mocowania do obudowy.

- Interfejs montażowy powinien być wystarczająco wytrzymały, aby udźwignąć ciężar wyświetlacza. Upewnij się, że otwory wywiercone we wsporniku do montażu na ścianie znajdują się w prawidłowej pozycji.

Czynność 2. Zainstaluj pierwszą obudowę w dolnym, prawym rzędzie.

1. Przykręć jeden narożnik łącznik narożny w dolnym prawym rogu obudowy.
2. Przykręć jeden łącznik boczny w górnym, prawym miejscu obudowy.
3. Zamontuj inny łącznik boczny w dolnym, lewym miejscu obudowy.
4. Wkręć jedną śrubę M8 do połowy, do otworu z prawej strony łącznika. Nie dokręcaj jeszcze śruby, ponieważ może to spowodować niewyrównanie łącznika.

- Upewnij się, że płaska strona łącznika jest skierowana w kierunku obudowy.
- Narzędzie używane w tej czynności to 6" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T”, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź
  Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 3.
Dopasuj górny, lewy blok obudowy do łącznika wspólnego i przesuń obudowę w celu dopasowania do siebie.

Czynność 4. Włóż następną obudowę.

1. Przykręć jeden łącznik narożny w dolnym, lewym miejscu obudowy.
2. Przykręć jeden łącznik boczny w górnym, lewym miejscu obudowy.
3. Przesuń obudowę obok pierwszej obudowy.

Narzędzie używane w tej czynności to 6" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T”, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź
Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 5. Połącz drugą obudowę z pierwszą.

1. Włóż końcówkę klucza imbusowego do otworu z prawej strony drugiej obudowy.
2. Obracaj klucz imbusowy w prawo, aż do połączenia mechanizmu blokującego z pierwszą obudową.

Narzędzie używane w tej czynności to 5" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T” z zabezpieczeniem obudowy, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 6. Przymocuj do obudów łącznik wspólny i boczny.

1. Użyj dwie śruby M8 do przymocowania do obudów dolnej części łącznika wspólnego.
2. Przykręć łącznik boczny do dolnej części obudów.

Dokręć śruby w kolejności pokazanej na ilustracji poniżej.

Narzędzie używane w tej czynności to 6" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T”, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź
Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 7. Włóż trzecią obudowę.

1. Przykręć jeden łącznik narożny w górnym, prawym miejscu obudowy.
2. Dopasuj dolny, lewy blok obudowy do górnego, prawego narożnika łącznika wspólnego i przesuń obudowę w celu dopasowania do siebie.

Narzędzie używane w tej czynności to 6" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T”, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź
Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 8. Zamocuj lewą stronę trzeciej obudowy.

1. Zamocuj jeden łącznik boczny w górnym, prawym miejscu trzeciej obudowy.
2. Wkręć jedną śrubę M8 do połowy, do otworu z prawej strony łącznika bocznego. Nie dokręcaj jeszcze śrub, ponieważ może to spowodować niewyrównanie łącznika.
3. Wkręć jedną śrubę M8 do połowy, do otworu z prawej strony łącznika wspólnego. Nie dokręcaj jeszcze śrub, ponieważ może to spowodować niewyrównanie łącznika.

Narzędzie używane w tej czynności to 6" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T”, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź
Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 9. Połącz pierwszą obudowę z trzecią.

1. Włóż końcówkę klucza imbusowego do otworów na górze pierwszej obudowy.
2. Obracaj klucz imbusowy w prawo/w lewo (sprawdź znak na obudowie), aż do połączenia przez mechanizm blokujący pierwszej obudowy z trzecią.

Narzędzie używane w tej czynności to 5" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T” z zabezpieczeniem obudowy, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 10. Włóż czwartą obudowę.

1. Przykręć jeden łącznik narożny w górnym, lewym miejscu obudowy.
2. Dopasuj dolny, prawy blok obudowy do górnego, lewego narożnika łącznika wspólnego i przesuń obudowę w celu dopasowania do siebie.

Narzędzie używane w tej czynności to 6" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T”, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź
Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 11. Podłącz czwartą obudowę.

1 2 Włóż końcówkę klucza imbusowego do otworów na górze drugiej obudowy. Przekręcaj klucz imbusowy w prawo/w lewo (sprawdź znak na obudowie), aż do połączenia przez mechanizm blokujący drugiej obudowy z czwartą.

3 Włóż końcówkę klucza imbusowego do otworów z prawej strony czwartej obudowy. Przekręcaj klucz imbusowy w prawo, aż do połączenia mechanizmu blokującego z trzecią obudową.

Narzędzie używane w tej czynności to 5" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T” z zabezpieczeniem obudowy, który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 12.
Mocno dokręć śruby w celu zamocowania łącznika wspólnego i łączników bocznych.
Dokręć śruby w kolejności pokazanej na ilustracji poniżej.

Narzędzie używane w tej czynności to 6" sześciokątny klucz nasadowy w kształcie „T", który zalicza się do akcesoriów opcjonalnych. W celu uzyskania szczegółowych informacji, sprawdź
Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria na S.37.

Czynność 13.
Instalacja wyświetlacza 2 x 2 została zakończona. Powtórz te czynności w celu zamontowania w razie potrzeby dodatkowej obudowy.

5. Połączenie

5.1 Otwieranie pokryw kabli

1. Naciśnij i pchnij tylne pokrywy kabli.
2. Przesuń w górę pokrywy kabli i odłącz je od obudowy.

5.2 Podłączanie kabla sygnałowego i zasilającego

* Akcesoria opcjonalne
** Typy wtyk zasilania zależą od kraju/regionu.

⚠ Ostrzeżenia

Można wykonać połączenie do 4 obudów, jeśli jest używany jest zasilacz prądu zmiennego 110 V.
Można wykonać połączenie do 8 obudów, jeśli jest używany jest zasilacz prądu zmiennego 220 V.
Maks. parametry znamionowe prądu przy połączeniu łańcuchowym: 10 Amp

Przed podłączeniem kabli należy wyłączyć zasilanie wszystkich urządzeń.

1. Podłącz kabel zasilający z gniazda „**Power Out**” (**Wyjście zasilania**) pierwszej obudowy do gniazda „**Power In**” (**Wejście zasilania**) drugiej obudowy. (patrz 1)
2. Podłącz kabel sygnałowy z gniazda Data (Dane) pierwszej obudowy do gniazda Data (Dane) drugiej obudowy do transmisji sygnału wideo. (patrz 2)
3. Podłącz kabel zasilający z gniazda „**Power In**” (**Wejście zasilania**) pierwszej obudowy do gniazda zasilania. (patrz 3)
4. Podłącz jeden koniec kabla danych pierwszej obudowy do kontrolera wyświetlacza LED. (patrz 4)
5. Powtórzenie czynności 2~3 umożliwia wykonanie połączenia łańcuchowego.

Po prawidłowym podłączeniu kabli, załóż z powrotem pokrywy kabli.

5.3 Sprawdzenie stanu obudowy

Wskaźnik sygnału z tyłu obudowy pokazuje następujące wzory świateł. Niebieskie i migające światło LED, wskazuje zasilanie, a zielone, migające światło LED, wskazuje transmisję sygnału.

Opis	Lewy wskaźnik	Prawy wskaźnik
Pojedyncza karta odbioru	Miganie światłem niebieskim i zielonym	Miganie światłem niebieskim i zielonym

Aby wyłączyć miganie LED, można wyłączyć światło z tyłu obudowy, przez oprogramowanie Novastar.
Wykonaj zamieszczone poniżej instrukcje w celu wyłączenia światła wskaźnika:
NovaLCT -> Receiving card tab (Zakładka karty odbiorczej) / Performance Settings (Ustawienia działania) / Additional Function (Dodatkowe funkcje)

Indicator Light of Receiving Card (Swiatło wskaźnika karty odbiorczej) > wybierz „**Close**” (Zamknij).

6. Używanie kontrolera wyświetlacza LED

Kontroler wyświetlacza LED to urządzenie do zarządzania dowolnym typem wideo i źródeł danych dla każdej konfiguracji ekranu. Odwiedź stronę internetową Visit Novastar, aby uzyskać więcej informacji o kontrolerze wyświetlacza LED Novastar i wybierz kontroler, dopasowany do swoich potrzeb, zgodnie z rozdzielczością i konfiguracją ekranu posiadanego wyświetlacza.
https://www.novastar.tech/product/
Aby pobrać oprogramowanie Novastar i podręcznik użytkownika, kliknij następujące łącze:
https://www.novastar.tech/download/download-controller/

Dodatki

Dodatek A. Rozwiązywanie problemów

W tej części są objaśnione często zadawane pytania i powszechne problemy, które mogą wystąpić podczas używania systemu. Następująca tabela zwiera listę symptomów i akcje, które należy podjąć w celu rozwiązania problemów.
Jeśli problem utrzymuje się po wykonaniu następujących działań, należy się skontaktować z pomocą techniczną.

Symptom	Możliwa przyczyna i działanie naprawcze
Nie wyświetla się żaden obraz	● Odłączony kabel zasilający. > Podłącz ponownie kabel zasilający. ● Odłączony kabel sygnałowy. > Podłącz ponownie kabel sygnałowy. ● Wyłączony główny przełącznik w skrzynce rozdzielczej zasilania. > Upewnij się, że przełącznik w skrzynce rozdzielczej zasilania znajduje się w pozycji włączenia. ● Wyłączony kontroler wyświetlacza LED. > Sprawdź, czy jest prawidłowe podłączenie zasilania oraz, czy przełącznik został ustawiony na włączenie. > Sprawdź, czy na wyjście kontrolera wyświetlacza LED jest podawany sygnał i czy pokazuje pusty ekran. > Sprawdź, czy są prawidłowe tryb i parametr konfiguracji ekranu. > Sprawdź, czy w kanale wejścia znajduje się wejście obrazu oraz, czy obraz jest prawidłowo wyświetlany.
Miganie modułu	> Sprawdź połączenie kablowe pomiędzy obudową i skrzynką rozdzielczą zasilania i upewnij się, że połączenie jest prawidłowe.
Brak światła modułu	> Sprawdź połączenie kablowe pomiędzy obudową i skrzynką rozdzielczą zasilania i upewnij się, że połączenie jest prawidłowe.

Dodatek B. Punkt rosy a Wilgotność względna

W tabeli poniżej znajduje się objaśnienie relacji pomiędzy temperaturą/wilgotnością względną i punktem rosy.

Stopnie Celsjusza (˚C)	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
Wilgotność względna (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punkt rosy (˚C)	-43,87	-37,24	-33,15	-30,15	-27,76	-25,77	-24,06	-22,56
Stopnie Celsjusza (˚C)	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10
Wilgotność względna (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punkt rosy (˚C)	-35,94	-28,76	-24,32	-21,06	-18,46	-16,30	-14,43	-12,79
Stopnie Celsjusza (˚C)	0	0	0	0	0	0	0	0
Wilgotność względna (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punkt rosy (˚C)	-28,08	-20,33	-15,54	-12,01	-9,19	-6,84	-4,82	-3,03
Stopnie Celsjusza (˚C)	10	10	10	10	10	10	10	10
Wilgotność względna (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punkt rosy (˚C)	-20,29	-11,96	-6,80	-2,99	0,04	2,58	4,77	6,70
Stopnie Celsjusza (˚C)	25	25	25	25	25	25	25	25
Wilgotność względna (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punkt rosy (˚C)	-8,75	0,47	6,22	10,46	13,85	16,69	19,14	21,30
Stopnie Celsjusza (˚C)	35	35	35	35	35	35	35	35
Wilgotność względna (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punkt rosy (˚C)	-1,15	8,7	14,84	19,39	23,02	26,07	28,70	31,03
Stopnie Celsjusza (˚C)	45	45	45	45	45	45	45	45
Wilgotność względna (%)	10	20	30	40	50	60	70	80
Punkt rosy (˚C)	6,38	16,87	23,42	28,28	32,17	35,43	38,25	40,74

Dodatek C. Opcjonalne komponenty/akcesoria

Jeśli wymagane jest zakupienie wymienionych poniżej komponentów lub akcesoriów w celu uzyskania pomocy należy się skontaktować z lokalnym punktem serwisowym.

CTN	Opis handlowy
CRD19112/00	Moduł LED, seria 9112, P1,266mm SMD1010 Gold
CRD19115/00	Moduł LED, seria 9115, P1,583mm SMD1010 Gold
CRD19119/00	Moduł LED, seria 9119, P1,9mm SMD1515 Gold
CRD19212/00	Moduł LED, seria 9212, P1,266mm SMD1010 Gold
CRD19215/00	Moduł LED, seria 9215, P1,583mm SMD1010 Gold
CRD19219/00	Moduł LED, seria 9219, P1,9mm SMD1010 Gold
CRD20001/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL300 (UE)
CRD20001/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL300 (USA)
CRD20001/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL300 (HK)
CRD20001/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL300 (CN/AUS)
CRD20001/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL600 (THAI)
CRD20002/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL600 (UE)
CRD20002/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL600 (USA)
CRD20002/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL600 (HK)
CRD20002/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL600 (CN/AUS)
CRD20002/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL600 (THAI)
CRD20003/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660 (UE)
CRD20003/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660 (USA)
CRD20003/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660 (HK)
CRD20003/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660 (CN/AUS)
CRD20003/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660 (THAI)
CRD20004/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660PRO (UE)
CRD20004/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660PRO (USA)
CRD20004/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660PRO (HK)
CRD20004/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660PRO (CN/AUS)
CRD20004/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL660PRO (THAI)
CRD20005/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX4U (UE)
CRD20005/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX4U (USA)
CRD20005/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX4U (HK)
CRD20005/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX4U (CN/AUS)
CRD20005/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX4U (THAI)
CRD20006/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX6S (UE)
CRD20006/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX6S (USA)
CRD20006/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX6S (HK)
CRD20006/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX6S (CN/AUS)
CRD20006/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar VX6S (THAI)
CRD20007/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRLR5 (UE)

CRD20007/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRLR5 (USA)
CRD20007/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRLR5 (HK)
CRD20007/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRLR5 (CN/AUS)
CRD20007/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRLR5 (THAI)
CRD20008/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL4K (UE)
CRD20008/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL4K (USA)
CRD20008/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL4K (HK)
CRD20008/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL4K (CN/AUS)
CRD20008/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar MCTRL4K (THAI)
CRD20009/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB3 (UE)
CRD20009/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB3 (USA)
CRD20009/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB3 (HK)
CRD20009/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB3 (CN/AUS)
CRD20009/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB3 (THAI)
CRD20010/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB6 (UE)
CRD20010/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB6 (USA)
CRD20010/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB6 (HK)
CRD20010/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB6 (CN/AUS)
CRD20010/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB6 (THAI)
CRD20011/00	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB8 (UE)
CRD20011/17	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB8 (USA)
CRD20011/05	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB8 (HK)
CRD20011/75	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB8 (CN/AUS)
CRD20011/67	Kontroler wyświetlacza LED Novastar TB8 (THAI)
BZ110099/00	Kabel wejścia zasilania, Schuko UE/IND do C13 (3-żyłowy *1,5mm, 10m, czarny)
BZ110099/05	Kabel wejścia zasilania, UK/HK do C13 (3-żyłowy *1,5mm, 10m, czarny)
BZ110099/17	Kabel wejścia zasilania, US/TWN do C13 (3-żyłowy *1,5mm, 10m, czarny)
BZ110099/75	Kabel wejścia zasilania, AUS do C13 (3-żyłowy *1,5mm, 10m, czarny)
BZ110099/67	Kabel wejścia zasilania, THAI do C13 (3-żyłowy *1,5mm, 10m, czarny)
BZ110094/05	Kabel wejścia zasilania, UK/HK do C13 (3-żyłowy *1,5mm, 1,8m, czarny)
BZ110098/00	Kabel wejścia sygnału (RJ45, CAT5, 10m, czarny)
BZ110097/00	Kabel wejścia sygnału (RJ45, CAT5, 90cm, czarny)
BZ110096/00	Kabel pętli zasilania (C13-C14, 25cm, czarny)
BZ110094/00	Kabel pętli zasilania (C13-C14, 130cm, czarny)
BZ110095/00	Kabel wejścia sygnału (RJ45, CAT5, 25cm, czarny)
BM109000/00	Przednie narzędzie serwisowe seria 9x00
BM199001/00	Zestaw rękawic antystatycznych
BM199002/00	Sześciokątny klucz nasadowy w kształcie T z zabezpieczeniem obudowy, wielkość 5
BM199003/00	Sześciokątny klucz nasadowy w kształcie T z zabezpieczeniem obudowy, wielkość 6
BM199004/00	Napęd flash USB z podręcznikiem EDFU, QSG, CAD, danymi kalibracji i konfiguracji
BM199009/00	Zestaw startowy serii 9000 (Przednie narzędzie serwisowe, zestaw rękawic, sześciokątny klucz nasadowy T 5, sześciokątny klucz nasadowy T 6)

BM009112/00	Zestaw do montażu na ścianie, seria 9x00, 9x12 FHD (z EFK z metalową ramką, logo Philips)
BM009115/00	Zestaw do montażu na ścianie, seria 9x00, 9x15 FHD (z EFK z metalową ramką, logo Philips)
BM009119/00	Zestaw do montażu na ścianie, seria 9x00, 9x19 FHD (z EFK z metalową ramką, logo Philips)
EFK009112/00	Zestaw do wykańczania krawędzi, seria 9x00, FHD 9x12 (Metalowa ramka, logo Philips)
EFK009115/00	Zestaw do wykańczania krawędzi, seria 9x00, FHD 9x15 (Metalowa ramka, logo Philips)
EFK009119/00	Zestaw do wykańczania krawędzi, seria 9x00, FHD 9x19 (Metalowa ramka, logo Philips)
EFK049112/00	Zestaw do wykańczania krawędzi, seria 9x00, UHD 9x12 (Metalowa ramka, logo Philips)
EFK049115/00	Zestaw do wykańczania krawędzi, seria 9x00, UHD 9x15 (Metalowa ramka, logo Philips)
EFK049119/00	Zestaw do wykańczania krawędzi, seria 9x00, UHD 9x19 (Metalowa ramka, logo Philips)
EFK109002/00	Pozioma metalowa ramka (długość 2 obudów) 1216x25x60mm (DxSxG)
EFK109001/00	Pozioma metalowa ramka (długość 1 obudów) 608x25x60mm (DxSxG)
EFK209003/00	Pionowa metalowa ramka (wysokość 3 obudów) 1026x25x60mm (DxSxG)
EFK209002/00	Pionowa metalowa ramka (wysokość 2 obudów) 684x25x60mm (DxSxG)
EFK309000/00	Metalowa ramka narożna 60x25x60mm (DxSxG)
EFK309001/00	Złącze dla ramki 35x22x20,5mm (DxSxG)
EFK300000/00	Płytka z logo Philips
EFK309002/00	Sruba M3 minus z ograniczeniem M3*4+ψ6*4 czarna
EFK309003/00	Sruba M4 plus M4*8 czarna
BZ209000/00	Zasilacz, seria 9x00, GW-ESP190WV4.2
BZ309000/00	Płyta HUB - seria 9x00
CRD20085/00	Karta odbiorcza Novastar, seria Armor, A5S
CRD20087/00	Karta odbiorcza Novastar, seria Armor, A7S
BM909000/00	Łącznik wspólny, seria 9x00
BM909001/00	Łącznik lewy prawy, seria 9x00
BM909003/00	Łącznik narożny, seria 9x00
27BDL9112L/00	Panel LED, seria 9112, P1,266mm SMD1010 Gold
27BDL9115L/00	Panel LED, seria 9115, P1,583mm SMD1010 Gold
27BDL9119L/00	Panel LED, seria 9119, P1,9mm SMD1515 Gold
27BDL9212L/00	Panel LED, seria 9212, P1,266mm SMD1010 Gold
27BDL9215L/00	Panel LED, seria 9215, P1,583mm SMD1010 Gold
27BDL9219L/00	Panel LED, seria 9219, P1,9mm SMD1010 Gold
110BDL9112L/00	Zestaw wyświetlacza LED FHD 110" podziałka pikseli 1,2mm, 110BDL9112L
137BDL9115L/00	Zestaw wyświetlacza LED FHD 137" podziałka pikseli 1,5mm, 137BDL9115L
165BDL9119L/00	Zestaw wyświetlacza LED FHD 165" podziałka pikseli 1,9mm, 165BDL9119L
220BDL9112L/00	Zestaw wyświetlacza LED UHD 220" podziałka pikseli 1,2mm, 220BDL9112L
275BDL9115L/00	Zestaw wyświetlacza LED UHD 275" podziałka pikseli 1,5mm, 275BDL9115L
330BDL9119L/00	Zestaw wyświetlacza LED UHD 330" podziałka pikseli 1,9mm, 330BDL9119L

Dodatek D. Specyfikacje techniczne

Obraz/Wyświetlacz	
Jasność przed kalibracją	900 nitów
Jasność po kalibracji	800 nitów
Domyślna temperatura barwowa	6500±500 K
Zakres regulacji temperatury barwowej	4000~9500 K (przez oprogramowanie)
Kąt widzenia (w poziomie/w pionie)	160 / 160 stopni
Jednolitość jasności	>=97%
Współczynnik kontrastu (typowy)	>=3000:1
Kalibracja (Jasność/Kolor)	Obsługiwana
Częstotliwość odświeżania (Hz)	1920~3840
Częstotliwość obrazu (Hz)	50 i 60
Współczynnik proporcji	16:9
Poprawianie obrazu	Szeroka paleta kolorów
Rozmieszczenie	W poziomie
Używanie	24/7 godz., wewnątrz pomieszczeń
Wygoda	
Pętla kontroli sygnału	RJ45
Łatwość instalacji	Kołki prowadzenia, niewielka waga, mechanizm blokady dla obudowy
Pętla zasilania	Dla miejsc z napięciem 220 V: 8 obudów lub mniej Dla miejsc z napięciem 110V: 4 obudowy lub mniej
Warunki podczas działania	
Zakres temperatury (działanie)	-20~45 °C
Zakres temperatury (przechowywanie)	-20~50 °C
Zakres wilgotności (działanie) [RH]	10~80%
Zakres wilgotności (przechowywanie) [RH]	10~85%

Zasilanie	
Maks. zużycie energii (W)	<=160 W (27BDL9112L) <=160 W (27BDL9115L) <=110 W (27BDL9119L)
Zużycie (typowe)	<=54 W (27BDL9112L) <=53 W (27BDL9115L) <=36 W (27BDL9119L)
Napięcie wejściowe	Prąd zmienny 100~240V (50 i 60Hz)
Wartość BTU m2	2624 BTU/m2 (27BDL9112L) 2624 BTU/m2 (27BDL9115L) 1804 BTU/m2 (27BDL9119L)
Różne	
Gwarancja	3 lata
Potwierdzenia zgodności z przepisami	FCC SDOC, Part 15, EMC Class B, EN55032, EN55035, EN61000-3-2, EN61000-3-3, IEC/UL60950, IEC/UL62368, IEC62471, RoHS
Obudowa	
Wymiary obudowy (mm)	608 × 342 × 55
Przekątna obudowy (cale)	27,5
Rozdzielczość obudowy (S x W)	480 x 270 (27BDL9112L) 384 x 216 (27BDL9115L) 320 x 180 (27BDL9119L)
Waga (kg)	7,5 kg
Piksele obudowy (Punkty)	129 600 (27BDL9112L) 82 944 (27BDL9115L) 57 600 (27BDL9119L)
Powierzchnia obudowy (m2)	0,2079
Złącze zasilania	Wejście/Wyjście (C14/C13)
Złącze danych	RJ45
Konstrukcja obudowy	Odlew aluminiowy
Liczba kart odbiorczych	A7S (27BDL9112L): 2 szt. A5S (27BDL9115L): 2 szt. A5S (27BDL9119L): 1 szt.
Specyfikacja kart odbiorczych	A7S (27BDL9112L) A5S (27BDL9115L) A5S (27BDL9119L)
Marka kart odbiorczych	Novastar
Moduł	

Typ LED	SMD 1010 Gold wire (27BDL9112L) SMD 1010 Gold wire (27BDL9115L) SMD 1515 Gold wire (27BDL9119L)
Stan pikseli	1R1G1B
Zywotność LED (Godz., połowa jasności)	100 000
Podziałka pikseli (mm)	1,266/1,583/1,9
Wymiary modułu (SxWxG w mm)	152 x 171 x 10
Rozdzielczość modułu (SxW pikseli)	120 x 135 (27BDL9112L) 96 x 108 (27BDL9115L) 80 x 90 (27BDL9119L)
Akcesoria	
Kabel pętli zasilania	1 szt.
Kabel LAN (RJ45, CAT-5)	1 szt.
Łącznik wspólny	4 szt.
Sruba	4 szt. (M8*20) (Sruba na klucz imbusowy)
Instrukcja szybkiego uruchomienia	1 szt.

2019 © Koninklijke Philips N.V. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Philips i Philips Shield Emblem to zastrzeżone znaki towarowe Koninklijke Philips N.V i są używane na podstawie licencji Koninklijke Philips N.V.

Specyfikacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia.