SAMSUNG

Podręcznik użytkownika produktu Smart Signage (według modelu)

Podręcznik zawiera informacje dotyczące produktu Smart Signage, w tym obsługiwane typy i specyfikację produktu według modelu.

QBR (QB43R QB49R QB55R QB65R QB75R QB98R)
QER (QE82R)
QMR (QM43R QM49R QM55R QM65R QM75R)

Kolor i wygląd mogą się różnić w zależności od produktu. Treść tej instrukcji obsługi może bez wcześniejszego powiadomienia ulec zmianie w celu poprawy jakości pracy produktu.

Zaleca się, aby z modeli QBR (z wyjątkiem modelu QB98R) i QER korzystać poniżej 16 godzin dziennie.

W przypadku używania produktu przez czas dłuższy niż 16 godzin dziennie gwarancja może stracić ważność.

W poniższych sytuacjach może zostać naliczona opłata manipulacyjna:

(a) Serwisant został wezwany do naprawy urządzenia, w którym nie wykryto żadnej usterki (tj. użytkownik nie zapoznał się z instrukcją obsługi).

(b) Urządzenie dostarczono do punktu serwisowego, gdzie ustalono, że nie ma żadnych usterek (tj. użytkownik nie zapoznał się z instrukcją obsługi).

Użytkownik zostanie poinformowany o wysokości opłaty administracyjnej przed wizytą serwisanta.

UNIKOMP.pl
Nowe Technologie IT

ul. Dworcowa 8
43-200 Pszczyna
sklep@unikomp.pl
www.wyswietlanie.pl

Telefony
(32) 210 22 11
(32) 326 33 00
(32) 212 88 22

© Samsung Electronics

Właścicielem praw autorskich do niniejszego podręcznika jest firma Samsung Electronics. Wykorzystywanie bądź kopiowanie tego podręcznika w części lub w całości bez zgody firmy Samsung Electronics jest zabronione. Znaki towarowe inne niż Samsung Electronics są własnością ich odpowiednich właścicieli.

Spis treści

Przygotowania

Sprawdzanie zawartości 3

Części 4
Q*43R/Q*49R/Q*55R/Q*65R/Q*75R/QE82R 4
QB98R 5
Zabezpieczenie przeciwkradzieżowe 6

Porty 7
Q*43R/Q*49R/Q*55R/Q*65R/Q*75R/QE82R 7
QB98R 8

Menu sterowania 9

Środki ostrożności podczas korzystania z panelu 10

Przed zainstalowaniem produktu (podręcznik instalacji) 11
Kąt odchylenia i obrotu 11
Wentylacja 11

Montaż mocowania ściennego 12
Przygotowanie do montażu mocowania ściennego 12
Montaż mocowania ściennego 12
Dane techniczne zestawu do montażu ściennego (VESA) 13

Dane techniczne

Ogólne 14

Zaprogramowane tryby synchronizacji 16

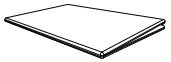
Dodatek

Licencja 17

Rozdział 01
Przygotowania

Sprawdzanie zawartości

- Jeżeli brakuje jakichkolwiek elementów, skontaktuj się ze sprzedawcą produktu.
- Wygląd rzeczywistych elementów może się różnić od elementów pokazanych na rysunkach.
- Podstawa nie jest dołączona do produktu. Aby zamontować stojak, można go zakupić osobno.
- Można użyć adaptera RS232C w celu podłączenia do innego monitora za pośrednictwem 9-stykowego kabla D-SUB typu RS232C.



Skrócona instrukcja konfiguracji



Karta gwarancyjna

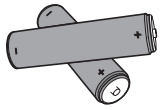
(Dostępna w zależności od kraju)



Instrukcja montażu



Kabel zasilający

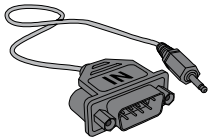


Baterie (AAA x 2)

(Dostępna w zależności od kraju)



Pilot



Adapter RS232C (IN)



UCHWYT NA PRZEWODY

(Obsługiwane modele: Q*65R, Q*75R, QB98R, QE82R)

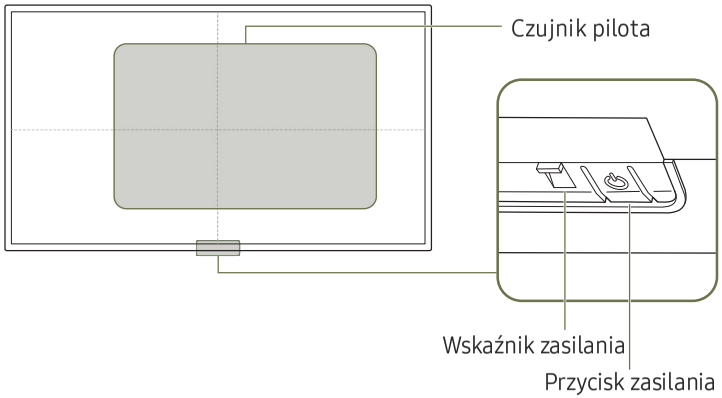


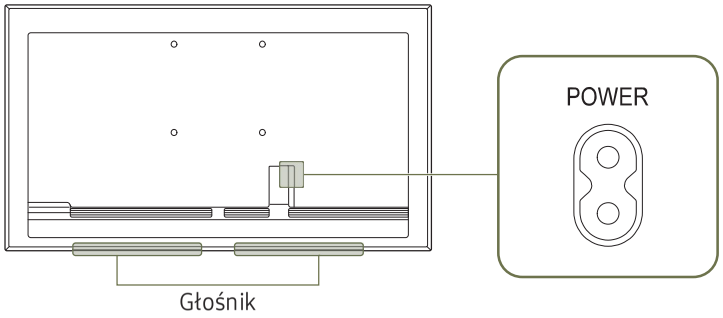
Pierścień mocujący x 4

(Obsługiwane modele: Q*43R, Q*49R, Q*55R, Q*65R, Q*75R)

Części

Q*43R/Q*49R/Q*55R/Q*65R/Q*75R/ QE82R





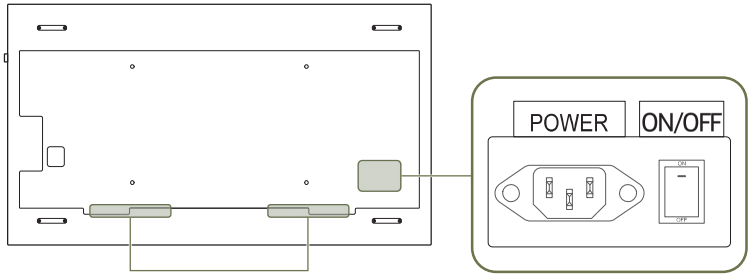
Kolor oraz kształt części mogą być inne niż na ilustracji. W celu polepszenia jakości producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego powiadomienia.

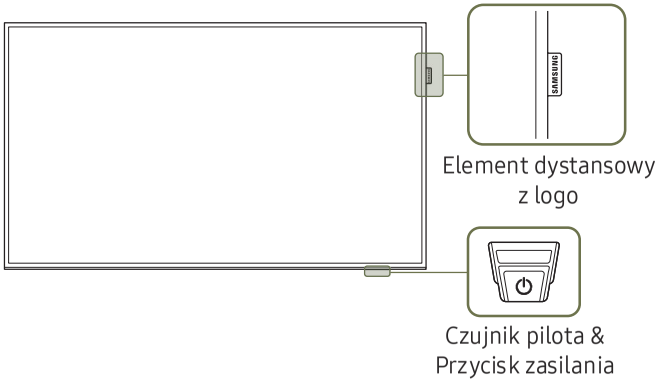
Części	Opis
Czujnik pilota	Aby skorzystać z wybranej funkcji, nacisnąć odpowiedni przycisk na pilocie sterowania skierowanym na czujnik umieszczony z przodu urządzenia. Korzystanie z innych urządzeń do wyświetlania w przestrzeni wykorzystywanej do korzystania z pilota może spowodować nieumyślne kontrolowanie tych urządzeń.
Przycisk zasilania	Włącza lub wyłącza produkt.

Z pilota należy korzystać z odległości od 2,5 do 4 metrów od czujnika, pod kątem 30° od lewej lub prawej strony.

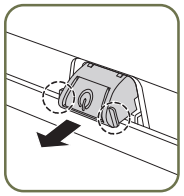
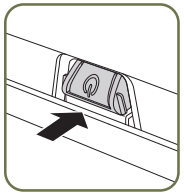
- Zużyte baterie należy przechowywać z dala od dzieci i poddawać utylizacji.
- Nie używać nowych i używanych baterii jednocześnie. Wymieniać jednocześnie obie baterie.
- W przypadku dłuższej przerwy w używaniu pilota należy wyjąć z niego baterie.
- Aby zwiększyć wydajność odbiornika IR, należy podłączyć zewnętrzny kabel IR (sprzedawany osobno) do portu IR IN.

QB98R





Kolor oraz kształt części mogą być inne niż na ilustracji. W celu polepszenia jakości producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego powiadomienia.

Części	Opis	
Element dystansowy z logo	Nie ciągnąć z nadmierną siłą za element dystansowy opatrzony logo. Logo może zostać rozerwane lub odłamane.	
Czujnik pilota	Aby skorzystać z funkcji, należy nacisnąć przycisk na pilocie zdalnego sterowania skierowanym na dolną część przodu urządzenia. Czujnik zdalnego sterowania znajduje się w dolnej części urządzenia. Korzystanie z innych urządzeń do wyświetlania w przestrzeni wykorzystywanej do korzystania z pilota może spowodować nieumyślne kontrolowanie tych urządzeń.	
		Aby skorzystać z pilota / czujnika eco, upewnij się, że suwakowy przycisk zasilania wystaje od dołu produktu.
Przycisk zasilania		Aby skorzystać z przycisku zasilania, upewnij się, że suwakowy przycisk zasilania nie wystaje od dołu produktu.

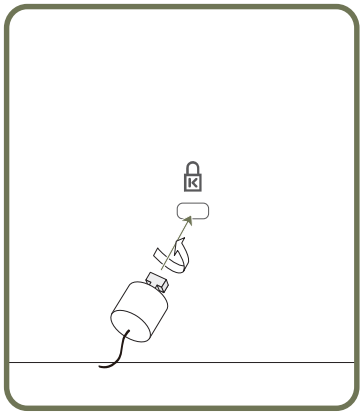
Z pilota należy korzystać z odległości od 7 do 10 metrów od czujnika, pod kątem 30° od lewej lub prawej strony.

- Zużyte baterie należy przechowywać z dala od dzieci i poddawać utylizacji.
- Nie używać nowych i używanych baterii jednocześnie. Wymieniać jednocześnie obie baterie.
- W przypadku dłuższej przerwy w używaniu pilota należy wyjąć z niego baterie.
- Aby zwiększyć wydajność odbiornika IR, należy podłączyć zewnętrzny kabel IR (sprzedawany osobno) do portu IR IN.

Zabezpieczenie przeciwkradzieżowe

- Zabezpieczenie przeciwkradzieżowe pozwala na bezpieczne korzystanie z produktu nawet w miejscach publicznych.
- Kształt urządzenia blokującego oraz sposób blokowania zależą od producenta. Szczegółowe informacje na temat urządzenia blokującego znajdują się w instrukcji użytkownika dołączonej do tego urządzenia.
- Poniższe obrazy mają jedynie charakter poglądowy. Rzeczywiste sytuacje mogą różnić się od tych na obrazach.
- Obsługiwany model : QB98R

Aby uaktywnić blokadę w urządzeniu przeciwkradzieżowym:



1. Przymocuj linkę urządzenia zabezpieczającego do ciężkiego przedmiotu, na przykład biurka.
2. Przełóż jeden koniec linki przez pętlę znajdującą się na drugim końcu.
3. Umieść urządzenie blokujące w gnieździe zabezpieczenia przeciwkradzieżowego z tyłu produktu.
4. Zamknij urządzenie blokujące.
   - Urządzenie z blokadą przeciwkradzieżową można dokupić oddzielnie.
   - Szczegółowe informacje na temat urządzenia blokującego znajdują się w instrukcji użytkownika dołączonej do tego urządzenia.
   - Urządzenia z blokadą przeciwkradzieżową są dostępne w sklepach elektronicznych i internetowych.

Porty

Q*43R/Q*49R/Q*55R/Q*65R/Q*75R/ QE82R

Kolor oraz kształt części mogą być inne niż na ilustracji. W celu polepszenia jakości producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego powiadomienia.

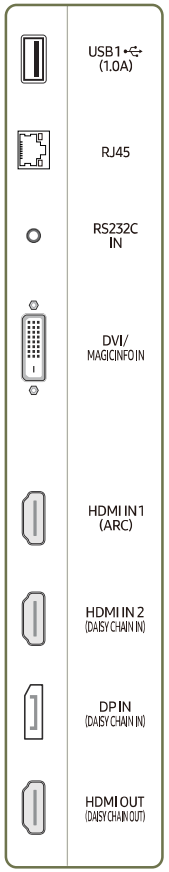
QB43R / QB49R / QB55R / QB65R / QB75R

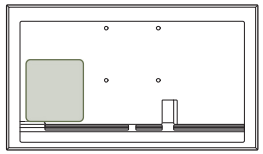


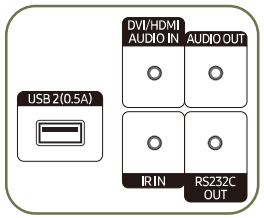
QE82R



QM43R / QM49R / QM55R / QM65R / QM75R



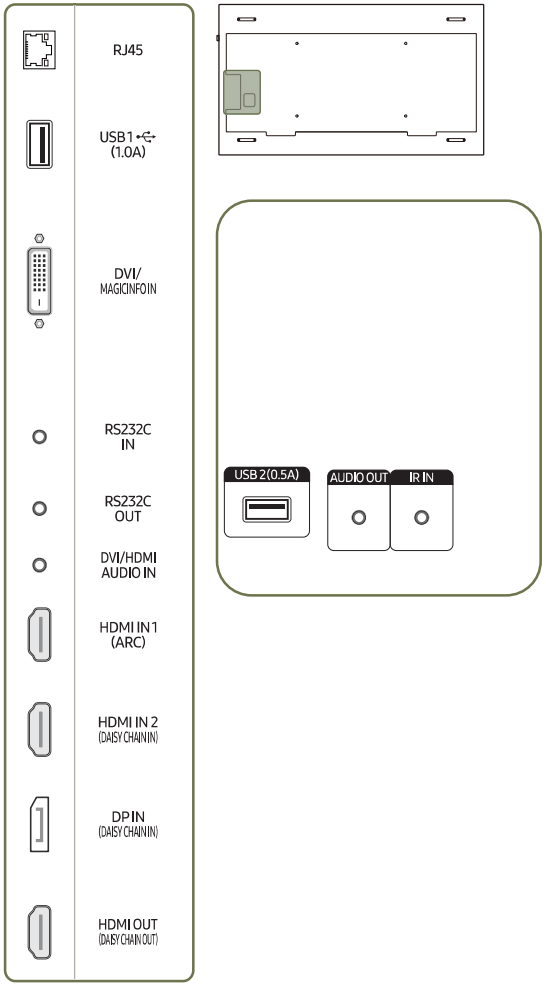




Gniazdo	Opis
USB 1 (1.0A)	Do podłączenia urządzenia pamięci USB. Przez porty USB produktu może przepływać prąd stały o natężeniu do 1,0 A. W przypadku wyższej wartości natężenia prądu porty USB mogą nie działać.
RJ45	Do podłączenia do MDC za pomocą kabla LAN. (10/100 Mbps) Użyć kabla kategorii 7 (typu STP*). *Shielded Twist Pair.
RS232C IN	Gniazdo dla funkcji MDC (adapter RS232C).
DVI/MAGICINFO IN	DVI IN: Do podłączania urządzenia źródłowego za pomocą kabla DVI lub kabla HDMI/DVI. MAGICINFO IN: Do podłączania skrzynki sieciowej za pomocą kabla DP-DVI w celu korzystania z funkcji Magicinfo.
DVI IN	
HDMI IN1 (ARC)	Do podłączania urządzenia źródłowego za pomocą kabla HDMI lub kabla HDMI-DVI.
HDMI IN 2	
HDMI IN 2 (DAISY CHAIN IN)	• Do podłączania urządzenia źródłowego za pomocą kabla HDMI lub kabla HDMI-DVI. • Do podłączenia do innego produktu za pomocą kabla HDMI.
DP IN (DAISY CHAIN IN)	Do podłączenia do komputera poprzez kabel DP.
HDMI OUT (DAISY CHAIN OUT)	Do podłączenia do innego produktu za pomocą kabla HDMI.
USB 2(0.5A)	Do podłączenia urządzenia pamięci USB. Przez porty USB produktu może przepływać prąd stały o natężeniu do 0,5 A. W przypadku wyższej wartości natężenia prądu porty USB mogą nie działać.
DVI/HDMI AUDIO IN	Odbiór dźwięku z urządzenia wejściowego za pomocą kabla audio.
AUDIO OUT	Przesyłanie dźwięku do urządzenia audio za pomocą kabla wideo.
IR IN	Do podłączenia kabla zewnętrznego czujnika IR, który przekazuje sygnał z pilota zdalnego sterowania.
RS232C OUT	Gniazdo dla funkcji MDC (adapter RS232C).

QB98R

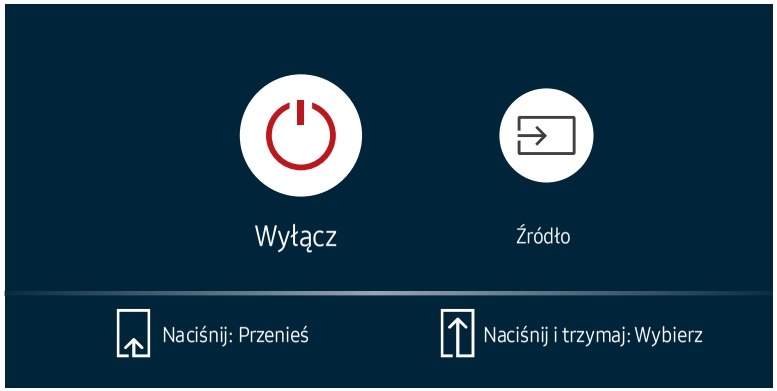
Kolor oraz kształt części mogą być inne niż na ilustracji. W celu polepszenia jakości producent zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego powiadomienia.



Gniazdo	Opis
RJ45	Do podłączenia do MDC za pomocą kabla LAN. (10/100 Mbps) Użyć kabla kategorii 7 (typu STP*). *Shielded Twist Pair.
USB 1 (1.0A)	Do podłączenia urządzenia pamięci USB. Przez porty USB produktu może przepływać prąd stały o natężeniu do 1,0 A. W przypadku wyższej wartości natężenia prądu porty USB mogą nie działać.
DVI/MAGICINFO IN	DVI IN: Do podłączania urządzenia źródłowego za pomocą kabla DVI lub kabla HDMI/DVI. MAGICINFO IN: Do podłączania skrzynki sieciowej za pomocą kabla DP-DVI w celu korzystania z funkcji Magicinfo.
RS232C IN	Gniazdo dla funkcji MDC (adapter RS232C).
RS232C OUT	Gniazdo dla funkcji MDC (adapter RS232C).
DVI/HDMI AUDIO IN	Odbiór dźwięku z urządzenia wejściowego za pomocą kabla audio.
HDMI IN1 (ARC)	Do podłączania urządzenia źródłowego za pomocą kabla HDMI lub kabla HDMI-DVI.
HDMI IN 2 (DAISY CHAIN IN)	• Do podłączania urządzenia źródłowego za pomocą kabla HDMI lub kabla HDMI-DVI. • Do podłączenia do innego produktu za pomocą kabla HDMI.
DP IN (DAISY CHAIN IN)	Do podłączenia do komputera poprzez kabel DP.
HDMI OUT (DAISY CHAIN OUT)	Do podłączenia do innego produktu za pomocą kabla HDMI.
USB 2(0.5A)	Do podłączenia urządzenia pamięci USB. Przez porty USB produktu może przepływać prąd stały o natężeniu do 0,5 A. W przypadku wyższej wartości natężenia prądu porty USB mogą nie działać.
AUDIO OUT	Przesyłanie dźwięku do urządzenia audio za pomocą kabla wideo.
IR IN	Do podłączenia kabla zewnętrznego czujnika IR, który przekazuje sygnał z pilota zdalnego sterowania.

Menu sterowania

- Przycisk zasilania (⏻) znajduje się w dolnej części urządzenia.
- Naciśnięcie przycisku zasilania na urządzeniu, gdy jest ono włączone, spowoduje wyświetlenie menu sterowania.

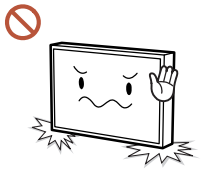


Opcje	Opis
Wyłącz	Wyłączanie urządzenia. • Przy wyświetlonym ekranie menu sterowania należy krótko nacisnąć przycisk zasilania, aby przenieść kursor do opcji Wyłącz, a następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania, aby wyłączyć urządzenie.
Źródło	Wybór podłączonego źródła sygnału. • Przy wyświetlonym ekranie menu sterowania należy krótko nacisnąć przycisk zasilania, aby przenieść kursor do opcji Źródło, a następnie nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania, aby wyświetlić ekran źródła sygnału. • Przy wyświetlonym ekranie źródła sygnału nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania, aby przełączyć na wybrane źródło sygnału.

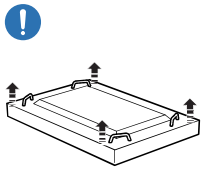
- Przycisku zasilania można używać tylko do obsługi opcji Wyłącz i Źródło.
- Aby wyjść z ekranu menu sterowania, należy odczekać co najmniej 3 sekundy bez naciskania przycisku zasilania.

Środki ostrożności podczas korzystania z panelu

Kolor i wygląd mogą się różnić w zależności od modelu.

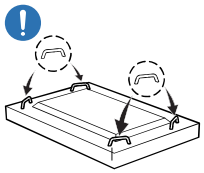


Urządzenia nie należy ustawiać w sposób pokazany na rysunku.
Panel jest wrażliwy i łatwo go uszkodzić.



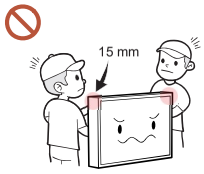
Ustaw urządzenie w sposób pokazany na rysunku (można skorzystać z opakowania).

Obsługiwane modele: 85 cali lub więcej



Do przenoszenia urządzenia należy wykorzystywać uchwyty z tyłu.

Obsługiwane modele: 85 cali lub więcej



Nie należy trzymać, ani ściskać żadnej części urządzenia, która znajduje się w odległości do 15 mm od przedniej krawędzi.

Przed zainstalowaniem produktu (podręcznik instalacji)

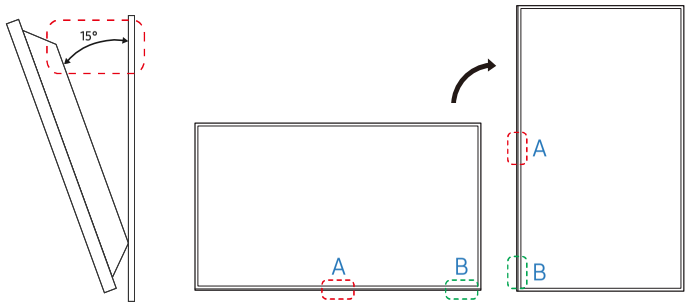
Aby uniknąć obrażeń ciała, urządzenie należy w sposób bezpieczny przymocować do podłogi lub ściany, zgodnie z instrukcją instalacji.

- Montaż na ścianie powinna przeprowadzić autoryzowana firma instalacyjna.
- W przeciwnym wypadku urządzenie może spaść i spowodować obrażenia ciała.
- W przypadku montażu naściennego należy użyć zestawu do instalacji naściennej opisanego w specyfikacji.

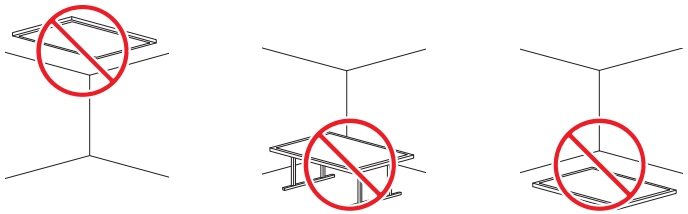
Kąt odchylenia i obrotu

Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać, kontaktując się z Centrum Obsługi Klienta firmy Samsung.

- Produkt można odchylić maksymalnie o 15° od pionowej powierzchni ściany.
- Aby używać produktu w orientacji pionowej, obrócić go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, do momentu gdy wskaźnik zasilania (A lub B) będzie ułożony w sposób pokazany na rysunkach poniżej.



Nie montować tego modelu na suficie, w podłodze lub stole.



Wentylacja

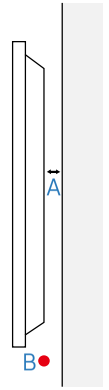
Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać, kontaktując się z Centrum Obsługi Klienta firmy Samsung.

Mocowanie produktu na prostopadłej ścianie

A Minimalnie 40 mm

B Temperatura otoczenia: poniżej 35 °C

W przypadku mocowania produktu na prostopadłej ścianie należy pozostawić co najmniej 40 mm przestrzeni między produktem a powierzchnią ściany, aby umożliwić wentylację i zapewnić utrzymanie temperatury otoczenia na poziomie poniżej 35°C.



Mocowanie produktu na ścianie z wgłębieniem

A Minimalnie 40 mm

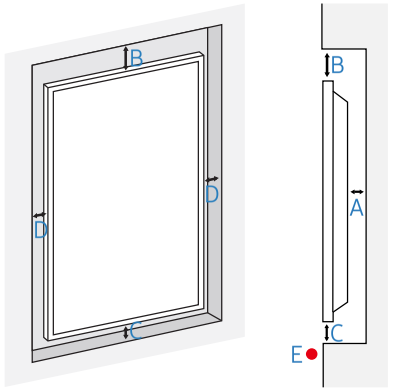
B Minimalnie 70 mm

C Minimalnie 50 mm

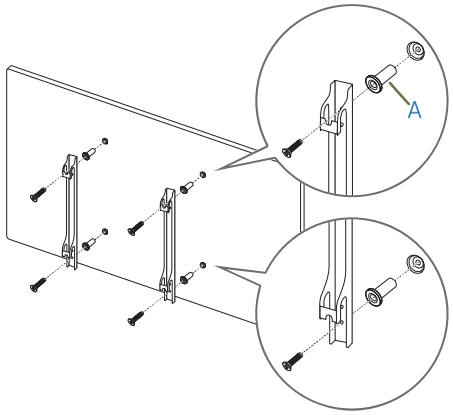
D Minimalnie 50 mm

E Temperatura otoczenia: poniżej 35 °C

W przypadku mocowania produktu na ścianie z wgłębieniem należy pozostawić co najmniej wskazaną wyżej ilość przestrzeni między produktem a powierzchnią ściany, aby umożliwić wentylację i zapewnić utrzymanie temperatury otoczenia na poziomie poniżej 35 °C.



Montaż mocowania ściennego



Przygotowanie do montażu mocowania ściennego

W celu przeprowadzenia montażu mocowania ściennego innego producenta należy zastosować pierścień mocujący.

W przypadku modelu o przekątnej 82 nie stosuje się pierścienia mocującego (A).

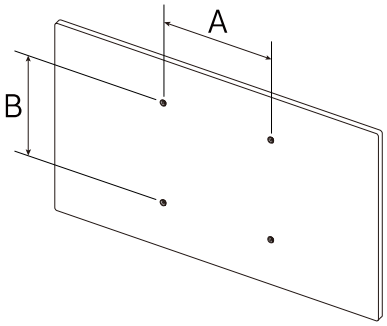
Montaż mocowania ściennego

- Zestaw do montażu ściennego (sprzedawany oddzielnie) pozwala na montaż elementu na ścianie.
- Ilustracja pełni wyłącznie funkcję poglądową. Szczegółowe informacje na temat montażu mocowania ściennego zawiera dołączona do niego instrukcja.
- Zaleca się skorzystanie z pomocy technicznej podczas montażu wspornika zestawu ściennego.
- Firma Samsung Electronics nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie uszkodzenia urządzenia lub obrażenia ciała użytkownika bądź osób postronnych w przypadku samodzielnego montażu mocowania ściennego.

Dane techniczne zestawu do montażu ściennego (VESA)

Zestaw ścienny należy zamontować prostopadle do podłogi na ścianie o jednolitej i mocnej konstrukcji. W celu zamontowania urządzenia na ścianie, która nie jest prostopadła do podłoża, należy skontaktować się z najbliższym oddziałem firmy Samsung.

Urządzenie zamontowane na pochyłej ścianie może się oderwać, powodując poważne obrażenia ciała.



- Zestawy do montażu ściennego firmy Samsung są dostarczane ze szczegółową instrukcją montażu oraz wszystkimi niezbędnymi elementami.
- Nie należy stosować śrub dłuższych od standardowych lub niespełniających standardów VESA dotyczących śrub. Dłuższe śruby mogą przyczynić się do uszkodzenia części znajdujących się wewnątrz urządzenia.
- W przypadku mocowań ściennych, które nie spełniają standardów VESA dotyczących śrub, długość śrub może się różnić w zależności od parametrów technicznych mocowania ściennego.
- Nie należy dokręcać śrub z nadmierną siłą, ponieważ może to skutkować uszkodzeniem elementu lub oderwaniem się urządzenia i spowodować obrażenia ciała. Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za takie wypadki.
- Firma Samsung nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia urządzenia lub obrażenia ciała spowodowane używaniem zestawu ściennego niezgodnego ze standardem VESA lub specyfikacją bądź niestosowania się użytkownika do instrukcji montażu elementu.
- Nie należy montować urządzenia pod kątem nachylenia większym niż 15 stopni.
- Montaż urządzenia na ścianie wymaga udziału co najmniej dwóch osób. (Co najmniej cztery osoby w przypadku modeli o rozmiarze 82 cali lub większym.)
- Poniższa tabela zawiera standardowe wymiary zestawów do montażu ściennego.

Nazwa modelu	Rozstaw otworów na śruby zgodne ze standardem VESA (A * B) w milimetrach	Śruby standardowe	Liczba szt.
QB43R / QB49R / QB55R / QM43R / QM49R / QM55R	200 × 200	M8	4
QB65R / QB75R / QM65R / QM75R	400 × 400		
QB98R	900 × 600		
QE82R	600 × 400		

Nie wolno montować zestawu do montażu ściennego, gdy urządzenie jest włączone. Może to spowodować obrażenia ciała w wyniku porażenia prądem.

Rozdział 02
Dane techniczne

Ogólne

Nazwa modelu		QB43R / QM43R	QB49R / QM49R	QB55R / QM55R
Panel	Wymiary	Kategoria 43 (42,5 cali / 107,9 cm)	Kategoria 49 (48,5 cali / 123,2 cm)	Kategoria 55 (54,6 cali / 138,7 cm)
	Obszar wyświetlania	941,184 mm (poziomo) x 529,416 mm (pionowo)	1073,78 mm (poziomo) x 604,0 mm (pionowo)	1209,6 mm (poziomo) x 680,4 mm (pionowo)

Nazwa modelu		QB65R / QM65R	QB75R / QM75R
Panel	Wymiary	Kategoria 65 (64,5 cali / 163,9 cm)	Kategoria 75 (74,5 cali / 189,3 cm)
	Obszar wyświetlania	1428,48 mm (poziomo) x 803,52 mm (pionowo)	1650,24 mm (poziomo) x 928,26 mm (pionowo)

Nazwa modelu		QB98R	QE82R
Panel	Wymiary	Kategoria 98 (97,5 cali / 247,7 cm)	Kategoria 82 (81,5 cali / 207,1 cm)
	Obszar wyświetlania	2158,848 mm (poziomo) x 1214,352 mm (pionowo)	1805,76 mm (poziomo) x 1015,74 mm (pionowo)

Nazwa modelu		QB43R / QB49R / QB55R / QB65R / QB75R / QE82R	QB98R / QM43R / QM49R / QM55R / QM65R / QM75R
Rozdzielczość	Rozdzielczość optymalna	1920 x 1080 przy 60 Hz (DVI) 3840 x 2160 przy 60 Hz (HDMI)	1920 x 1080 przy 60 Hz (DVI) 3840 x 2160 przy 60 Hz (HDMI) 3840 x 2160 przy 60 Hz (DisplayPort)
	Rozdzielczość maksymalna		
Zasilanie		AC100-240V~ 50/60Hz Sprawdź informację o dopuszczalnym napięciu znajdującą się z tyłu urządzenia, ponieważ może się ono różnić w zależności od kraju.	
Środowisko pracy	Obsługa urządzenia	Temperatura: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F) * W przypadku instalacji obudowy temperatura wewnętrzna nie może przekraczać 40°C. Wilgotność: 10–80%, bez kondensacji	
	Przechowywanie	Temperatura: -20 °C – 45 °C (-4 °F – 113 °F) Wilgotność: 5–95%, bez kondensacji * Dotyczy produktu w nieotwartym opakowaniu.	

Standard Plug & Play

Ten monitor może być zainstalowany i używany z każdym systemem zgodnym z funkcją Plug & Play. Obustronna wymiana danych między monitorem a systemem komputerowym optymalizuje ustawienia monitora. Instalacja monitora odbywa się automatycznie. Niemniej jednak można dostosować ustawienia instalacji do własnych potrzeb.

W związku ze sposobem wytwarzania tego produktu mniej więcej 1 piksel na milion (1 p/mln) może być wyświetlany na panelu jaśniej lub ciemniej. Nie ma to wpływu na wydajność produktu.

W urządzeniu można ustawić tylko jedną rozdzielczość dla każdego rozmiaru ekranu, aby uzyskać optymalną jakość obrazu z uwagi na rodzaj ekranu. W związku z tym ustawienie rozdzielczości innej niż wskazana może wpłynąć negatywnie na jakość obrazu. Aby tego uniknąć, zaleca się wybranie optymalnej rozdzielczości określonej dla produktu.

Szczegółowe dane techniczne urządzeń można znaleźć na stronie internetowej firmy Samsung Electronics.

Zaprogramowane tryby synchronizacji

Ekran zostanie automatycznie dostosowany, jeśli sygnał dowolnego z poniższych trybów standardowych zostanie przesłany z komputera. Jeśli sygnał przesyłany z komputera nie należy do żadnego trybu standardowego, ekran może nie wyświetlać żadnego obrazu mimo włączonego wskaźnika zasilania. W takim przypadku należy zmienić ustawienia zgodnie z poniższą tabelą oraz instrukcją obsługi karty graficznej.

Rozdzielczość	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość odświeżania pionowego (Hz)	Częstotliwość taktowania pikseli (MHz)	Polaryzacja synchronizacji (pozioma/ pionowa)	Gniazdo		
					DP IN	DVI IN	HDMI IN
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+	O	O	O
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-	O	O	O
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-	O	O	O
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-	O	O	O
VESA CVT, 3840 x 2160RB	110,500	49,977	442,000	+/-	O	-	-
VESA CVT, 3840 x 2160RB	133,313	59,997	533,250	+/-	O	-	-
VESA DMT, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-	O	O	O
VESA DMT, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-	O	O	O
VESA DMT, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-	O	O	O
VESA DMT, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+	O	O	O
VESA DMT, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+	O	O	O
VESA DMT, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+	O	O	O
VESA DMT, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-	O	O	O
VESA DMT, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-	O	O	O
VESA DMT, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+	O	O	O
VESA DMT, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+	O	O	O
VESA DMT, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+	O	O	O
VESA DMT, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+	O	O	O
VESA DMT, 1280 x1024	63,981	60,020	108,000	+/+	O	O	O
VESA DMT, 1280 x1024	79,976	75,025	135,000	+/+	O	O	O
VESA DMT, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+	O	O	O

Rozdzielczość	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość odświeżania pionowego (Hz)	Częstotliwość taktowania pikseli (MHz)	Polaryzacja synchronizacji (pozioma/ pionowa)	Gniazdo		
					DP IN	DVI IN	HDMI IN
VESA DMT, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+	O	O	O
VESA DMT, 1600 x 900RB	60,000	60,000	108,000	+/+	O	O	O
VESA DMT, 1680 x1050	65,290	59,954	146,250	-/+	O	O	O
VESA DMT, 1920 x1080	67,500	60,000	148,500	+/+	O	O	O
VESA DMT, 2560 x 1440RB	88,787	59,951	241,500	+/-	O	-	O
CTA-861, 720(1440) x 576i	15,625	50,000	27,000	-/-	-	O	O
CTA-861, 720(1440) x 480i	15,734	59,940	27,000	-/-	-	O	O
CTA-861, 720 x 576	31,250	50,000	27,000	-/-	O	O	O
CTA-861, 720 x 480	31,469	59,940	27,000	-/-	O	O	O
CTA-861, 1280 x 720	37,500	50,000	74,250	+/+	O	O	O
CTA-861, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+	O	O	O
CTA-861, 1920 x 1080i	28,125	50,000	74,250	+/+	-	O	O
CTA-861, 1920 x 1080i	33,750	60,000	74,250	+/+	-	O	O
CTA-861, 1920 x1080	27,000	24,000	74,250	+/+	-	O	O
CTA-861, 1920 x1080	28,125	25,000	74,250	+/+	-	O	O
CTA-861, 1920 x 1080	33,750	30,000	74,250	+/+	-	O	O
CTA-861, 1920 x 1080	56,250	50,000	148,500	+/+	O	O	O
CTA-861, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+	O	O	O
CTA-861, 3840 x 2160	54,000	24,000	297,000	+/+	-	-	O
CTA-861, 3840 x 2160	56,250	25,000	297,000	+/+	-	-	O
CTA-861, 3840 x 2160	67,500	30,000	297,000	+/+	O	-	O
CTA-861, 3840 x 2160	112,500	50,000	594,000	+/+	O	-	O
CTA-861, 3840 x 2160	135,000	60,000	594,000	+/+	O	-	O
CTA-861, 4096 x 2160	54,000	24,000	297,000	+/+	-	-	O
CTA-861, 4096 x 2160	67,500	30,000	297,000	+/+	-	-	O
CTA-861, 4096 x 2160	112,500	50,000	594,000	+/+	-	-	O
CTA-861, 4096 x 2160	135,000	60,000	594,000	+/+	-	-	O

Rozdział 03
Dodatek

Licencja

Manufactured under license from Dolby Laboratories.

Dolby, Dolby Audio, Pro Logic, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Informacja o licencji Open Source

W przypadku korzystania z oprogramowania open source, treść licencji open source jest dostępna poprzez menu produktu. Informacja o licencji Open Source dostępna jest wyłącznie w języku angielskim.

Aby poznać więcej szczegółów na temat informacji o licencji Open Source, należy skontaktować się z centrum obsługi klienta firmy Samsung lub przesłać wiadomość e-mail na adres oss.request@samsung.com.

HEVC Advance™
Covered by Patents at patentlist.hevcadvance.com

NINIEJSZY PRODUKT JEST SPRZEDAWANY Z OGRANICZONĄ LICENCJĄ I JEST DOPUSZCZONY DO UŻYTKU WYŁĄCZNIE W ODNIESIENIU DO TREŚCI HEVC, KTÓRA SPEŁNIA KAŻDY Z TRZECH NASTĘPUJĄCYCH WARUNKÓW: (1) TREŚĆ HEVC WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU OSOBISTEGO; (2) TREŚĆ HEVC, KTÓRA NIE JEST OFEROWANA W CELU SPRZEDAŻY; ORAZ (3) TREŚĆ HEVC, KTÓRA ZOSTAŁA STWORZONA PRZEZ WŁAŚCICIELA PRODUKTU.

PRODUKTU NIE MOŻNA UŻYWAĆ W ODNIESIENIU DO TREŚCI KODOWANEJ W STANDARDZIE HEVC UTWORZONEJ PRZEZ STRONY TRZECIE, KTÓRĄ UŻYTKOWNIK ZAMÓWIŁ LUB ZAKUPIŁ OD STRONY TRZECIEJ, O ILE LICENCJONOWANY SPRZEDAWCA TREŚCI NIE UDZIELIŁ UŻYTKOWNIKOWI ODDZIELNYCH PRAW DO UŻYCIA PRODUKTU Z TAKĄ TREŚCIĄ.

UŻYCIE NINIEJSZEGO PRODUKTU W ODNIESIENIU DO TREŚCI KODOWANEJ W STANDARDZIE HEVC STANOWI WYRAŻENIE ZGODY NA OGRANICZONE PRAWA DO UŻYTKU OKREŚLONE POWYŻEJ.