

## Smart Signage -käyttöopas (mallikohtainen)

Tässä käyttöoppaassa on tietoja hankkimastasi Smart Signage -mallista, kuten tuetuista tyypeistä, ja mallikohtaiset tekniset tiedot.

QBR (QB13R QB13R-T QB24R QB24R-B QB24R-T QB24R-TB)

Tuotteiden väri ja ulkoasu saattavat vaihdella, ja käyttöoppaan sisältöä voidaan laitteen toiminnan parantamiseksi muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Tuotteen suositeltu päivittäinen käyttöaika on alle 16 tuntia.

Jos tuotetta käytetään enemmän kuin 16 tuntia päivässä, takuu voi raueta.

Palvelumaksu saatetaan veloittaa seuraavissa tapauksissa:

- (a) Kutsut asentajan paikalle, mutta laitteesta ei löydy vikaa (eli et ole lukenut käyttöopasta).
- (b) Viet laitteen huoltoon, mutta siitä ei löydy vikaa (eli et ole lukenut käyttöopasta).

Sinulle kerrotaan palvelumaksuista ennen asentajan käyntiä.

# Sisällysluettelo

## Valmistelut

Osien tarkistaminen	3
VAKIOPALKIN käyttäminen (Tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)	4
Osat	5
QB13R/QB13R-T	5
QB24R/QB24R-B/QB24R-T/QB24R-TB	6
Varkaudenestolukko	7
Portit	8
QB13R	8
QB13R-T	9
QB24R/QB24R-B	10
QB24R-T/QB24R-TB	11
Hallintavalikko	12
Järjestelmänvalvojan valikko (Tuetut mallit: QB13R-T, QB24R-T, QB24R-TB)	13
Turvallisuusohjeet	14
Sähkö ja turvallisuus (tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)	14
Ennen laitteen asentamista (asennusopas)	15
Kallistuskulma ja kääntö	15
Ilmanvaihto	15
Kotelon opas (tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)	16

Seinätelineen asentaminen	17
Seinätelineen asentaminen	17
Seinätelineen tekniset ominaisuudet (VESA)	17

## Kosketusnäytön käyttäminen (Tuetut mallit: QB13R-T, QB24R-T, QB24R-TB)

Kosketusnäyttö	18
Lue seuraavat ohjeet ennen laitteen käyttöä	18
Vaatimukset	19
Kosketusnäytön kytkeminen	20
Kytkeminen tietokoneeseen	20
Kytkeminen kannettavaan tietokoneeseen tai lehtiö-PC:seen	20
Kosketusnäytön asetusten määrittäminen	21
Kalibrointi	21
Näytön hallinta	23
Kosketusnäytön eleet	23
Huomautuksia	24

## Tekniset tiedot

Yleiset	25
Esiasetetut ajastustilat	27


## Liite

Lisenssi	28
----------	----


# Luku 01

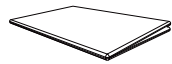
## Valmistelut

### Osien tarkistaminen

 Jos pakkauksesta puuttuu jokin osa, ota yhteyttä siihen jälleenmyyjään, jolta ostit laitteen.

 Osat voivat olla erilaisia kuin kuvissa.

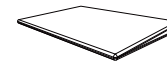
 RS232C-sovitinta voidaan käyttää MDC:tä varten D-SUB-tyypin (9-nastainen) RS232C-kaapelin avulla.



Pika-asetusopas



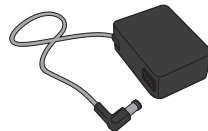
Takuukortti  
(Ei saatavilla joillain alueilla)



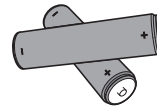
Säädösopas



Virtajohto



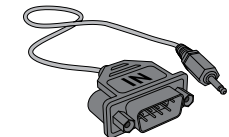
verkkolaite  
(Tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)



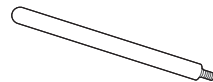
Paristot (AAA x 2)  
(Ei saatavilla joillain alueilla)



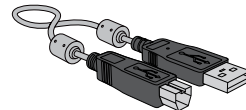
Kaukosäädin



RS232C-sovitin

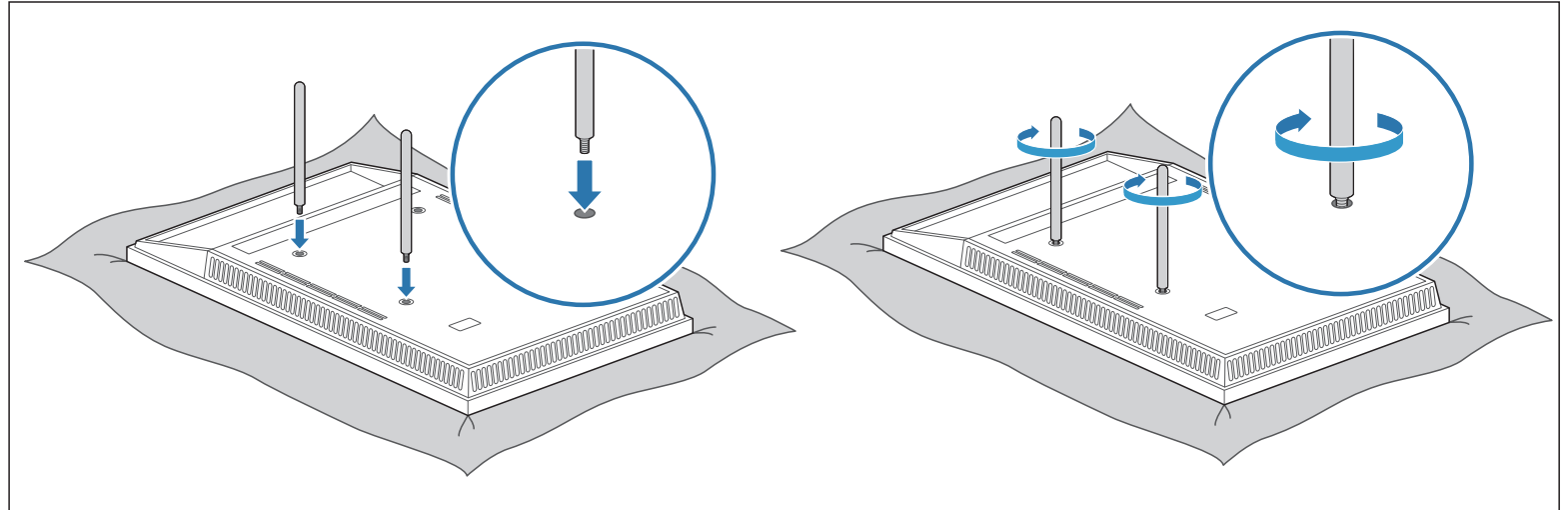


JALUSTAPALKKI x 2  
(Tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)



TOUCH OUT -kaapeli  
(Tuetut mallit: QB13R-T,  
QB24R-T, QB24R-TB)

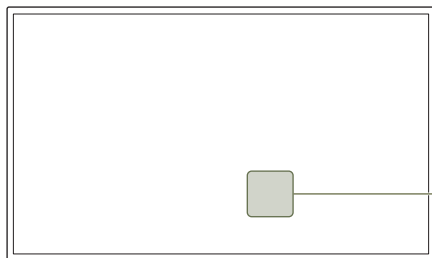
## VAKIOPALKIN käyttäminen (Tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)



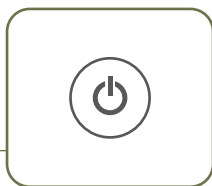
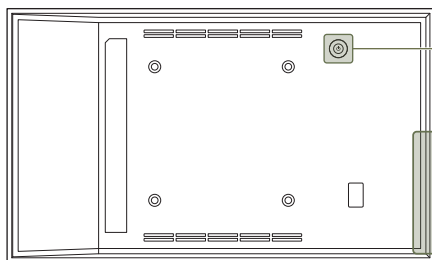
Aseta tuote suojakankaan tai pehmusteen päälle ylösalaisin.  
Aseta palkki laitteessa olevaan aukkoon ja kiinnitä se kääntämällä.

# Osat

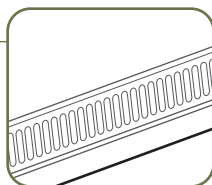
## QB13R/QB13R-T




Kaukosäätimen anturi




Virtapainike






Kaiutin

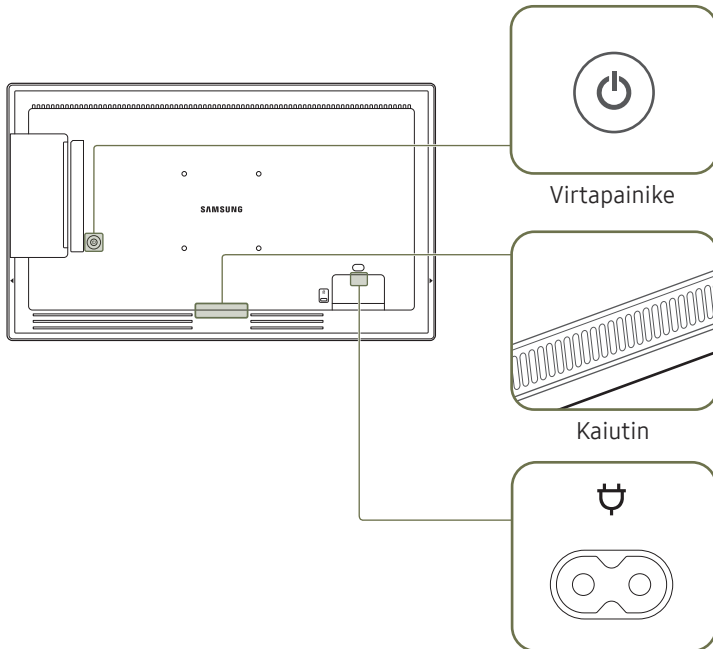
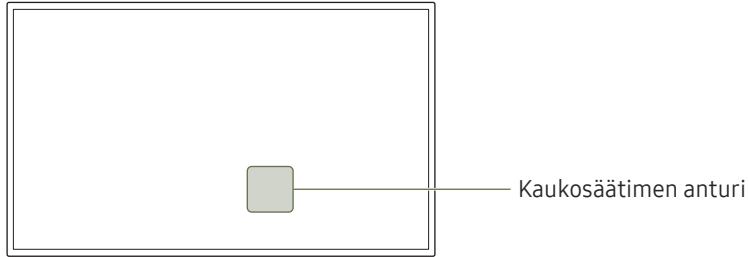
 Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.


Osat	Kuvaus
Kaukosäätimen anturi	Suuntaa kaukosäädin laitteen etuosassa olevaa tunnistinta kohti ja suorita haluamasi toiminto painamalla sitä vastaavaa kaukosäätimen painiketta.  Jos muita näyttölaitteita käytetään samoissa tiloissa kuin kaukosäädintä, säätimellä saatetaan vahingossa hallita muita laitteita.
Virtapainike	Kytkee laitteen päälle tai pois päältä.


Käytä kaukosäädintä 2,5–4 metrin etäisyydellä laitteesta olevasta anturista ja pidä säädintä enintään 30° asteen kulmassa vasempaan tai oikeaan.

-  Pidä käytetyt paristot poissa lasten ulottuvilta ja kierrätä ne.
-  Älä käytä uutta ja vanhaa paristoa samanaikaisesti. Vaihda molemmat paristot yhtä aikaa.
-  Irrota paristot, jos kaukosäädintä ei käytetä pitkään aikaan.




## QB24R/QB24R-B/QB24R-T/QB24R-TB



 Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.




Osat	Kuvaus
Kaukosäätimen anturi	Suuntaa kaukosäädin laitteen etuosassa olevaa tunnistinta kohti ja suorita haluamasi toiminto painamalla sitä vastaavaa kaukosäätimen painiketta.  Jos muita näyttölaitteita käytetään samoissa tiloissa kuin kaukosäädintä, säätimellä saatetaan vahingossa hallita muita laitteita.
Virtapainike	Kytkee laitteen päälle tai pois päältä.

Käytä kaukosäädintä 2,5–4 metrin etäisyydellä laitteesta olevasta anturista ja pidä säädintä enintään 30° asteen kulmassa vasempaan tai oikeaan.

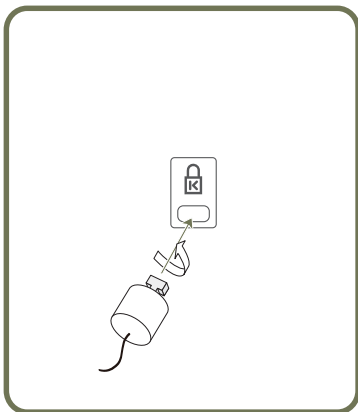
-  Pidä käytetyt paristot poissa lasten ulottuvilta ja kierrätä ne.
-  Älä käytä uutta ja vanhaa paristoa samanaikaisesti. Vaihda molemmat paristot yhtä aikaa.
-  Irrota paristot, jos kaukosäädintä ei käytetä pitkään aikaan.

---

## Varkaudenestolukko

-  Varkaudenestolukon ansiosta laitetta voi käyttää turvallisesti julkisilla paikoilla.
-  Lukituslaitteen muoto ja lukitustapa voivat olla erilaisia eri valmistajien tuotteissa. Saat lisätietoja lukituslaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.
-  Seuraavat kuvat ovat vain viitteellisiä. Tosielämän tilanteet voivat poiketa siitä, mitä kuvissa on esitetty.


### Varkaudenestolukon lukitseminen:

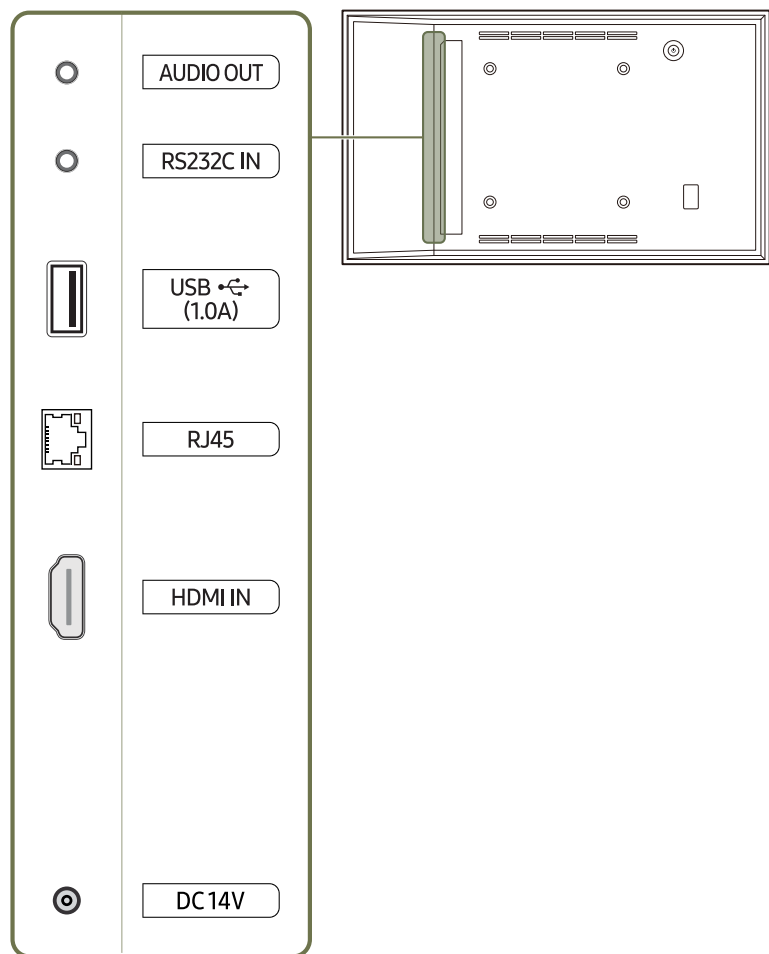





- 1 Kiinnitä varkaudenestolukon kaapeli johonkin painavaan esineeseen, esimerkiksi pöytään.
- 2 Pujota kaapelin pää sen toisessa päässä olevan silmukan läpi.
- 3 Aseta lukituslaite laitteen takana olevaan lukituskiinnikkeeseen.
- 4 Lukitse lukituslaite.
  - Lukituslaitteen voi ostaa erikseen.
  - Saat lisätietoja lukituslaitteen mukana toimitetusta käyttöoppaasta.
  - Lukituslaitteita voi ostaa elektroniikka-alan liikkeistä tai Internetistä.

## Portit

### QB13R


 Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.

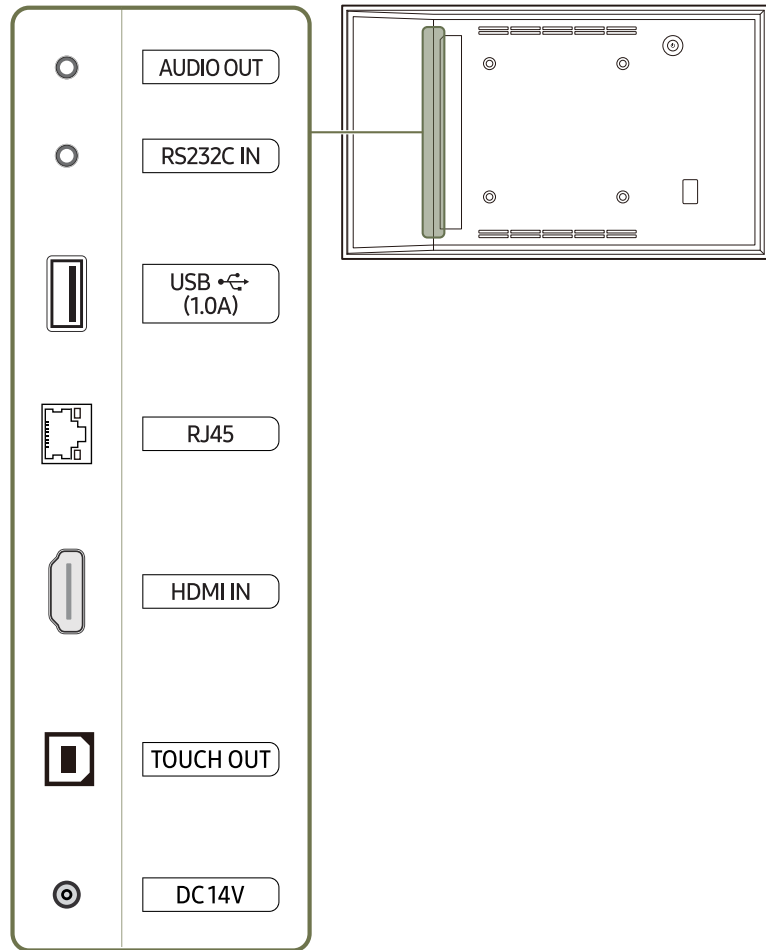




Liitäntä	Kuvaus
AUDIO OUT	Lähetää äänen äänilaitteeseen äänikaapelin kautta.
RS232C IN	Liitäntä MDC:hen RS232C-sovittimella.
USB  (1.0A)	USB-muistilaitteen liitäntä.  Laitteen USB-porttien sallima jatkuva enimmäisvirta on 1,0 A. Jos enimmäisarvo ylitetään, USB-portit eivät ehkä toimi.
RJ45	Liitäntä MDC:hen ja Internetiin lähiverkkokaapelilla. (10/100 Mbps)  Käytä kytkennässä Cat 7 (*STP) -kaapelia. *Shielded Twist Pair.
HDMI IN	Liitäntä lähelaitteeseen HDMI- tai HDMI-DVI-kaapelilla.
DC 14V	Käytetään verkkolaitteen liittämiseen.




## QB13R-T

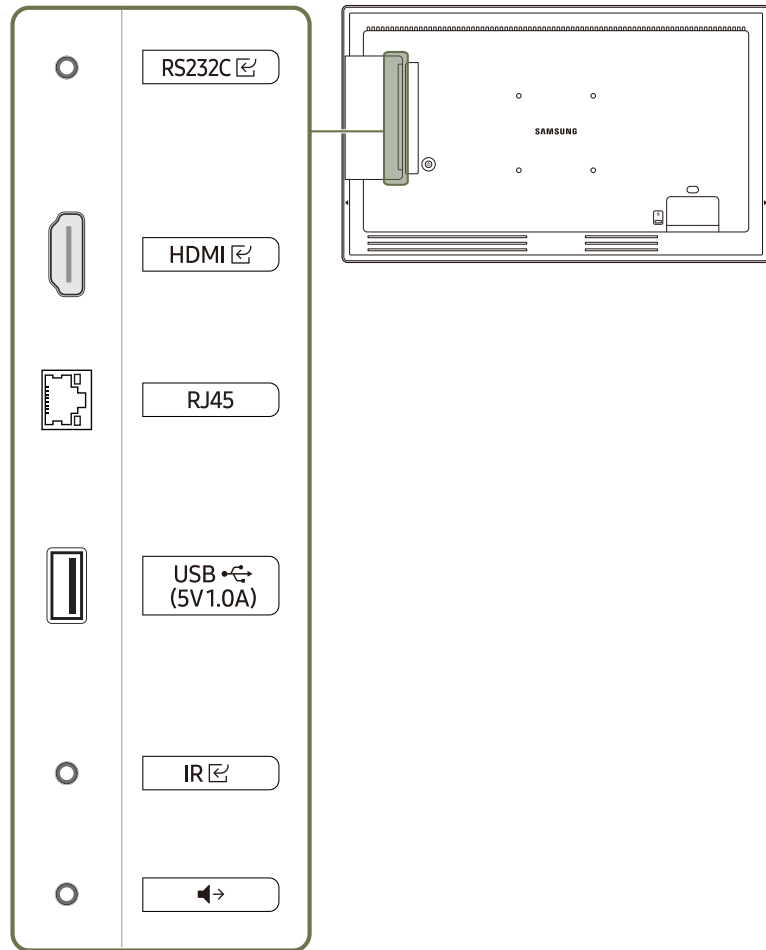
 Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.











Liitäntä	Kuvaus
AUDIO OUT	Lähetää äänen äänilaitteeseen äänikaapelin kautta.
RS232C IN	Liitäntä MDC:hen RS232C-sovittimella.
USB (1.0A)	USB-muistilaitteen liitäntä.  Laitteen USB-porttien sallima jatkuva enimmäisvirta on 1,0 A. Jos enimmäisarvo ylitetään, USB-portit eivät ehkä toimi.
RJ45	Liitäntä MDC:hen ja Internetiin lähiverkkokaapelilla. (10/100 Mbps)  Käytä kytkennässä Cat 7 (*STP) -kaapelia. *Shielded Twist Pair.
HDMI IN	Liitäntä lähelaitteeseen HDMI- tai HDMI-DVI-kaapelilla.
TOUCH OUT	Kytke tietokoneeseen TOUCH OUT -kaapelilla kosketustoimintojen käyttöä varten.
DC14V	Käytetään verkkolaitteen liittämiseen.

## QB24R/QB24R-B


 Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.

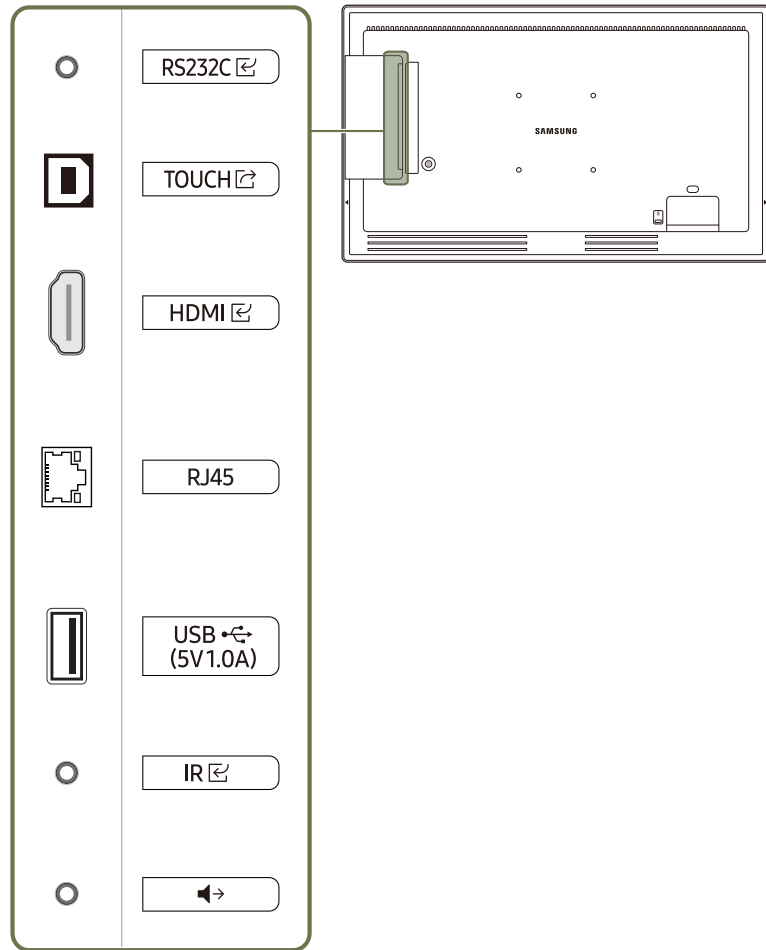










Liitäntä	Kuvaus
RS232C 	Liitäntä MDC:hen RS232C-sovittimella.
HDMI 	Liitäntä lähelaitteeseen HDMI- tai HDMI-DVI-kaapelilla.
RJ45	Liitäntä MDC:hen ja Internetiin lähiverkkokaapelilla. (10/100 Mbps)  Käytä kytkennässä Cat 7 (*STP) -kaapelia. *Shielded Twist Pair.
USB  (5V1.0A)	USB-muistilaitteen liitäntä.  Laitteen USB-porttien sallima jatkuva enimmäisvirta on 1,0 A. Jos enimmäisarvo ylitetään, USB-portit eivät ehkä toimi.
IR 	Kytkeäntä ulkoiseen IR-kaapeliin, joka vastaanottaa signaalit kaukosäätimestä.
	Lähetää äänen äänilaitteeseen äänikaapelin kautta.


 Bluetooth on käytettävissä vain malleissa QB24R, QB24R-B, QB24R-T, QB24R-TB joissa on Bluetooth-toiminto.

## QB24R-T/QB24R-TB

 Osien väri ja muoto voivat olla erilaisia kuin tässä näytettyjen osien. Teknisiä ominaisuuksia voidaan muuttaa laadun parantamiseksi ilman erillistä ilmoitusta.

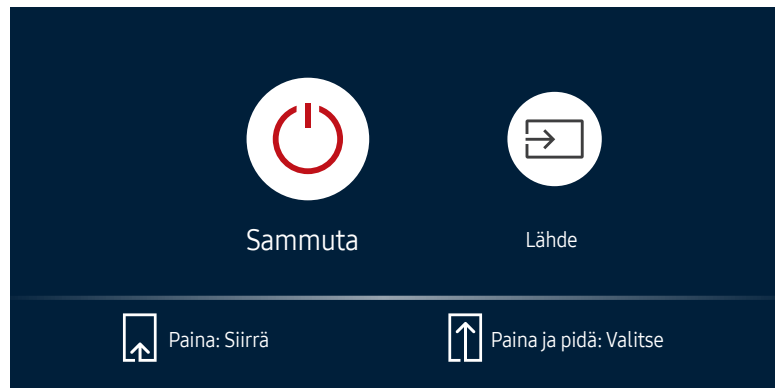




Liitäntä	Kuvaus
RS232C 	Liitäntä MDC:hen RS232C-sovittimella.
TOUCH 	Kytke tietokoneeseen TOUCH OUT -kaapelilla kosketustoimintojen käyttöä varten.
HDMI 	Liitäntä lähelaitteeseen HDMI- tai HDMI-DVI-kaapelilla.
RJ45	Liitäntä MDC:hen ja Internetiin lähiverkkokaapelilla. (10/100 Mbps)  Käytä kytkennässä Cat 7 (*STP) -kaapelia. *Shielded Twist Pair.
USB  (5V1.0A)	USB-muistilaitteen liitäntä.  Laitteen USB-porttien sallima jatkuva enimmäisvirta on 1,0 A. Jos enimmäisarvo ylitetään, USB-portit eivät ehkä toimi.
IR 	Kytke ulkoiseen IR-kaapeliin, joka vastaanottaa signaalit kaukosäätimestä.
	Lähetää äänen äänilaitteeseen äänikaapelin kautta.

 Bluetooth on käytettävissä vain malleissa QB24R, QB24R-B, QB24R-T, QB24R-TB joissa on Bluetooth-toiminto.

## Hallintavalikko

- ✎ Voit käynnistää tuotteen sen takaosassa olevalla virtanäppäimellä (🔌).
- ✎ Jos painat tuotteen virtanäppäintä, kun tuotteeseen on kytketty virta, hallintavalikko tulee näyttöön.

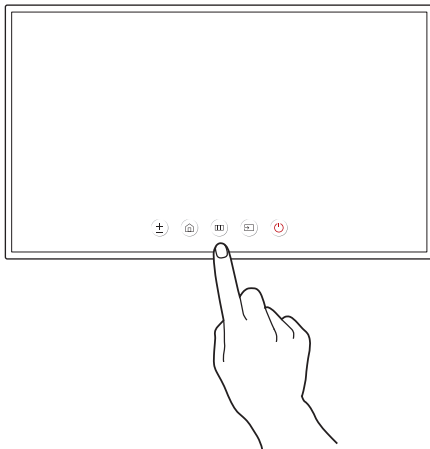




Kohteet	Kuvaus
 <b>Sammuta</b>	<p>Katkaise laitteen virta.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kun hallintavalikkonäyttö on näkyvässä, siirrä kohdistin kohtaan <b>Sammuta</b> (🔌) painamalla virtanäppäintä lyhyesti ja katkaise sitten laitteen virta painamalla virtanäppäintä jonkin aikaa.</li></ul>
 <b>Lähde</b>	<p>Valitse kytketty syöttölähde.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kun hallintavalikkonäyttö on näkyvässä, siirrä kohdistin kohtaan <b>Lähde</b> (📡) painamalla virtanäppäintä lyhyesti ja tuo sitten tulolähdenäyttö näkyviin painamalla virtanäppäintä jonkin aikaa.</li><li>• Kun tulolähdenäyttö on näkyvässä, siirry haluamaasi tulolähteeseen painamalla virtanäppäintä jonkin aikaa.</li></ul>

- ✎ Virtanäppäintä voi käyttää vain **Sammuta**- ja **Lähde**-toiminnoissa.
- ✎ Voit poistua hallintavalikkonäytöstä odottamalla vähintään 3 sekuntia painamatta virtanäppäintä.

# Järjestelmänvalvojan valikko (Tuetut mallit: QB13R-T, QB24R-T, QB24R-TB)

- ✎ Kun painat näyttöä laitetta käynnistettäessä jonkin aikaa, järjestelmänvalvojan valikko tulee näyttöön.
- ✎ Jos kosketusnäytön ohjaus ei ole käytettävissä, valitse kaukosäätimellä **Järjestelmä** → **Kosketushallinta** → **Kosketushallinta** ja valitse näyttövalikosta **Käytössä**. Valitse **Hallittava laite** ja valitse **Samsung SMART Signage** tai **Autom.**
- ✎ Jos järjestelmänvalvojan valikko ei ole näkyvässä, valitse kaukosäätimellä **Järjestelmä** → **Kosketushallinta** → **Järj.valv. valikon luk.** ja valitse näyttövalikosta **Ei käytössä**.
- ✎ Järjestelmänvalvojan valikko ei ehkä toimi oikein, kun lähdelaitte on yhdistetty.

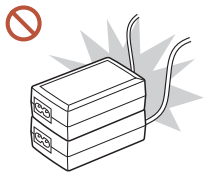


Painikkeet	Kuvaus
 <b>Äänenv.</b>	Säädi <b>Äänenv.</b> -asetusta. <ul style="list-style-type: none"><li>• Valitse järjestelmänvalvojan valikosta <b>Äänenv.</b> (±).</li></ul>
 <b>Koti</b>	Siirry <b>Koti</b> -tilaan. <ul style="list-style-type: none"><li>• Valitse järjestelmänvalvojan valikosta <b>Koti</b> (🏠).</li></ul>
 <b>Valikko</b>	Avaa kuvaruutuvalikko. Jos haluat muuttaa asetuksia, valitse valikkokohde. <ul style="list-style-type: none"><li>• Valitse järjestelmänvalvojan valikosta <b>Valikko</b> (☰).</li></ul>
 <b>Lähde</b>	Valitse kytketty syöttölähde. Valitse syöttölähde näyttöön tulevien syöttölähteiden luettelosta. <ul style="list-style-type: none"><li>• Valitse järjestelmänvalvojan valikosta <b>Lähde</b> (📺).</li></ul>
 <b>Virta</b>	Katkaise laitteen virta. <ul style="list-style-type: none"><li>• Valitse järjestelmänvalvojan valikosta <b>Virta</b> (🔌).</li></ul>

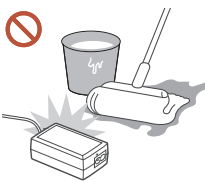
# Turvallisuusohjeet

## Sähkö ja turvallisuus (tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)

 Väri ja ulkoasu voivat vaihdella malleittain.

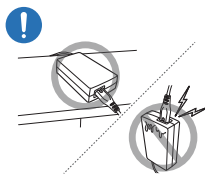


Älä yhdistä verkkolaitteita toisiinsa.




Älä päästä vettä verkkolaitteeseen tai anna laitteen kastua.


- Seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.
- Vältä laitteen käyttöä ulkotiloissa, joissa se voi altistua sateelle tai lumelle.
- Älä anna verkkolaitteen kastua lattiaa pestäessä.



Varmista, että asetat verkkolaitteen vaaka-asentoon pöydälle tai lattialle.

Jos sijoitat verkkolaitteen pystyasentoon johdon tulopuoli ylöspäin, vesi tai muut vieraat aineet voivat päästä verkkolaitteeseen ja aiheuttaa siinä toimintahäiriön.

 Poista verkkolaite muovipussista ennen käyttöä.

 Käytä verkkolaitetta hyvin tuuletetulla alueella.

## Ennen laitteen asentamista (asennusopas)

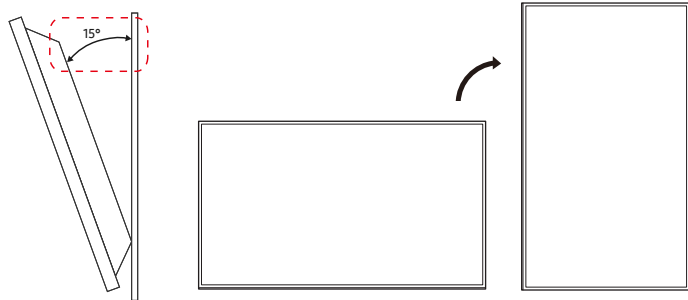
Vahinkojen välttämiseksi tämä laite on aina kiinnitettävä tukevasti lattiaan tai seinään asennusohjeiden mukaisesti.

- Varmista, että valtuutettu asennusyritys asentaa seinätelineen.
- Muussa tapauksessa se voi pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Muista asentaa tuote määritettyyn seinätelineeseen.

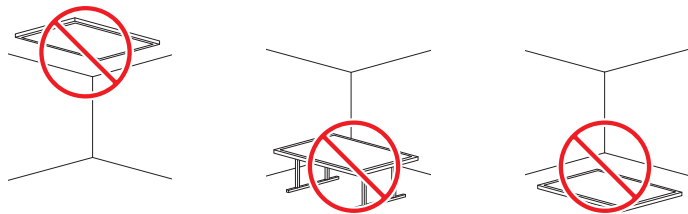
## Kallistuskulma ja kääntö

✎ Saat lisätietoja Samsungin asiakaspalvelusta.

- Laitetta voi kallistaa pystysuoralla seinällä enintään 15° astetta.
- Jos haluat käyttää laitetta pystysuunnassa, kierrä sitä vastapäivään.



✎ Älä käytä tätä mallia asennettuna kattoon, lattialle tai pöydälle.



## Ilmanvaihto

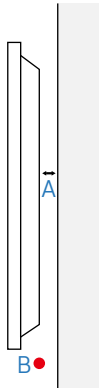
✎ Saat lisätietoja Samsungin asiakaspalvelusta.

### Asennus pystysuoralle seinälle

A Vähintään 15 mm

B Ympäristön lämpötila: alle 35 °C

✎ Kun asennat laitteen pystysuoralle seinälle, jätä vähintään 15 mm tilaa laitteen ja seinän väliin laitteen ilmanvaihtoa varten. Varmista, että ympäristön lämpötila pysyy alle 35 °C:ssa.



### Asennus seinäsyvennykseen

A Vähintään 15 mm

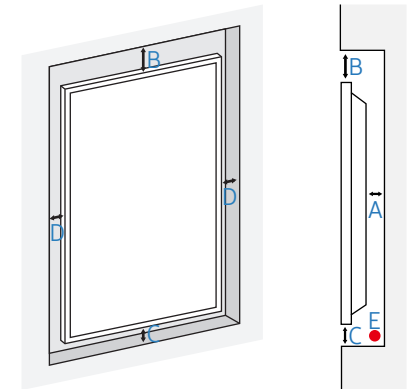
B Vähintään 25 mm

C Vähintään 25 mm

D Vähintään 0 mm (Tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)  
Vähintään 25 mm (Tuetut mallit: QB24R,  
QB24R-B, QB24R-T, QB24R-TB)

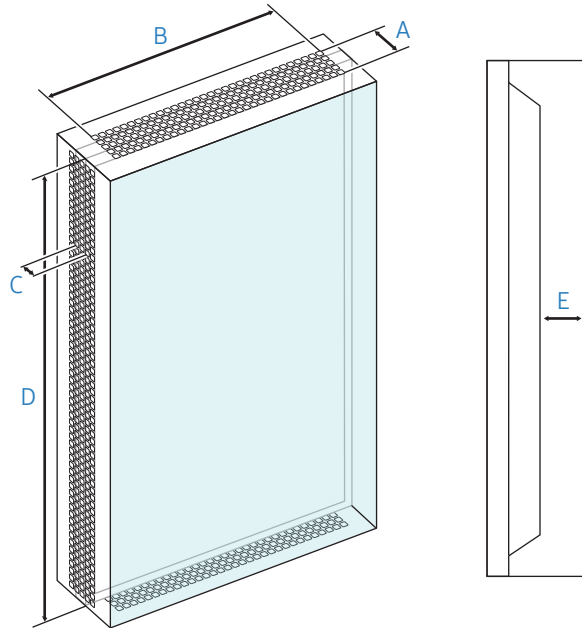
E Ympäristön lämpötila: alle 35 °C

✎ Kun asennat laitteen seinäsyvennykseen, jätä vähintään yllä mainitun verran tilaa laitteen ja seinän väliin laitteen ilmanvaihtoa varten. Varmista, että ympäristön lämpötila pysyy alle 35 °C:ssa.



## Kotelon opas (tuetut mallit: QB13R, QB13R-T)

- Normaali käyttölämpötila on 0–40 °C, mutta asennusolosuhteet rajoittavat sitä



### Tuuletusaukon koko ja eri puolilla tarvittava tila

Käyttölämpötila	Syvyys (A)	leveys (B)	C	D	E
0 ~ 35 °C	Vähintään 25 mm	laitteen leveys	29,8 mm	193,5 mm	Vähintään 15 mm
	tai tuuletusaukon kokonaispinta-ala > 30 % ylä- ja alapuolen pinta-alasta				



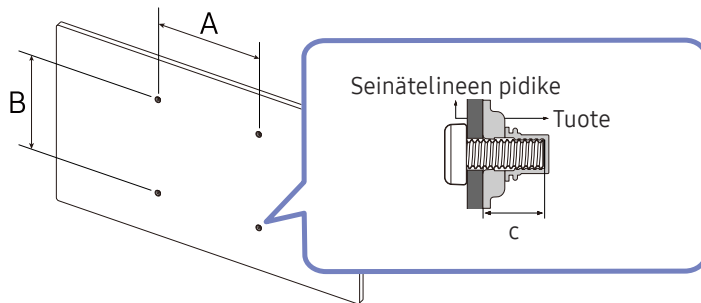
# Seinätelineen asentaminen

## Seinätelineen asentaminen

- Seinätelineellä (myydään erikseen) tuotteen voi kiinnittää seinälle.
- Oheinen kuva on vain viitteellinen. Tarkat tiedot seinätelineen asentamisesta ovat seinätelineen mukana toimitetuissa ohjeissa.
- Pyydä teknikolta apua seinätelineen asentamisessa.
- Samsung ei vastaa tuotteen vaurioista tai henkilövahingoista, jos päätät asentaa seinätelineen itse.

## Seinätelineen tekniset ominaisuudet (VESA)

- ✎ Asenna seinäteline kiinteälle seinälle kohtisuorassa lattiaan nähden. Jos haluat asentaa tuotteen toisenlaiseen seinään, ota yhteys lähimpään jälleenmyyjään.
- Jos tuote asennetaan vinolle seinällä, tuote voi pudota ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.



- Älä käytä tavallista pidempiä ruuveja tai ruuveja, jotka eivät täytä VESA-standardia. Liian pitkät ruuvit voivat vaurioittaa tuotteen sisäosia.
- Jos seinätelineessä ei käytetä VESA-standardin täyttäviä ruuveja, ruuvien pituus voi vaihdella seinätelineen ominaisuuksien mukaan.
- Älä ylikiristä ruuveja. Se voi vaurioittaa tuotetta tai aiheuttaa tuotteen putoamisen ja henkilövahinkoja. Samsung ei vastaa tällaisista onnettomuuksista.
- Samsung ei vastaa tuotteen vaurioista tai henkilövahingoista, kun käytetään muita kuin VESA-standardin tai määrittämätöntä seinätelinettä tai kun asiakas ei noudata tuotteen asennusohjeita.
- Tuotetta ei saa asentaa yli 15 asenteen kulmaan.
- Vähintään kahden henkilön on aina osallistuttava tuotteen seinäasennukseen.
- Seinätelineiden vakiomitat ovat oheisessa taulukossa.

Mallin nimi	VESA-ruuvireikien koko (A × B) millimetreinä	C	Vakioruuvi	Määrä
QB13R / QB13R-T	100 × 100	5~7 mm	M4	4
QB24R / QB24R-B / QB24R-T / QB24R-TB	100 × 100	8,5 mm	M4	4


- ✎ Älä asenna seinätelinettä tuotteen ollessa käynnissä. Tuloksena voi olla sähköisku ja henkilövahinkoja.


# Luku 02

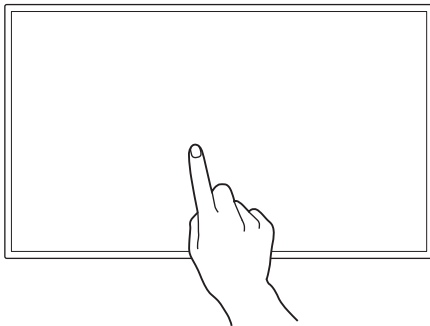
## Kosketusnäytön käyttäminen (Tuetut mallit: QB13R-T, QB24R-T, QB24R-TB)

### Kosketusnäyttö

Hallitse tietokonetta napauttamalla näyttöä syöttölaitteen, kuten näppäimistön tai hiiren, käytön sijaan. Kosketusnäyttö toimii havaitsemalla kehosi erittäin matalajännitteisen (kapasitiivisen) sähkövirran. Käytä näyttöä napautettaessa sormenpääsi pintaa.

 Kun haluat ohjata tuotteeseen kytketyn tietokoneen kosketusnäyttöä, valitse näyttövalikosta **Järjestelmä** → **Kosketushallinta** → **Hallittava laite** → **Yhdistetty lähdelaitte** tai **Autom.**

 Kun haluat käyttää tuotteen kosketusohjausta, valitse kaukosäätimellä kuvaruutuvalikossa **Järjestelmä** → **Kosketushallinta** → **Hallittava laite** ja valitse **Samsung SMART Signage** tai **Autom.**



### Lue seuraavat ohjeet ennen laitteen käyttöä


- Ole varovainen, ettet kosketa näyttöä sähköisillä esineillä. Staattinen sähkö voi aiheuttaa näyttössä toimintahäiriöitä.
- Älä paina kosketusnäyttöä voimakkaasti sormenpäälläsi. Älä käytä näyttöä napautettaessa teräviä esineitä. Näyttö voi rikkoutua tai vioittua.
- Älä napauta näyttöä käsineillä, likaisella sormella tai terävillä esineillä, kuten kynnellä tai kuulakärkikynällä. Näyttö ei ehkä toimi oikein.
- Ole varovainen, ettei näyttöön pääse kosteutta. Kosketusanturi ei ehkä toimi oikein.
- Pysäytyskuvan näyttäminen näyttössä pitkän aikaa voi aiheuttaa jälkikuvia (näytön laadun heikkenemistä) tai läikkiä. Sammuta näyttö, kun se ei ole käytössä.

## Vaatimukset

### Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Käyttöjärjestelmä		Huomautus
Windows	Win10 / Win8.1 / Win8 / Win7 / Vista	Jotkin käyttöjärjestelmät eivät tue monikosketustoimintoa. (esimerkiksi Win7 Home Basic, Win7 Starter, Vista)
Mac OSX	10.7–10.15 ja uudemmat	Kosketussyöttö edellyttää erillistä ohjainta. (UPDD-ohjain)
Linux	Ubuntu	10.04 / 12.10 / 14.04 / 18.04 / uudemmat
	Fedora	15 / 16 / 19 / 20 / uudemmat
	OpenSUSE	11.4 / 12.1 / 12.2 / 12.3 / uudemmat
	CentOS	6.6 / uudemmat
	Mint	14.1 / uudemmat
		Linux: Kosketustoiminto on käytettävissä Kernel-versiossa 3.0 ja uudemmissa versioissa. Monikosketustoiminnon käyttäminen tai näytön suunnan muuttaminen edellyttää erillisen ohjaimen asentamista. <ul style="list-style-type: none"><li>• Kosketustoimintoa ei voi käyttää kaikissa käyttöjärjestelmissä (määräytyy Linux-jakeluversion mukaan)</li><li>• Androidissa ja Chromessa kosketustoiminto voi olla rajoitettu</li></ul>

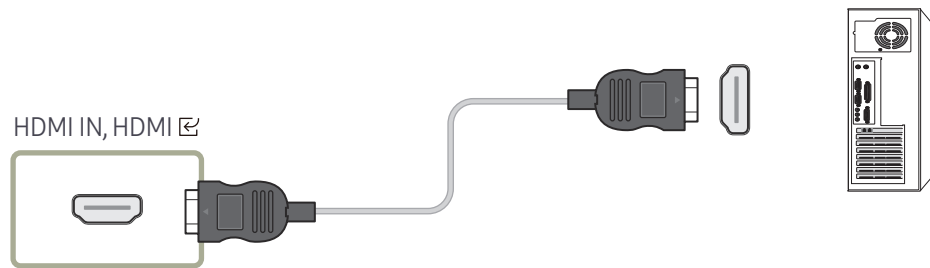
## Kosketusnäytön kytkeminen

 Kytkeänsä käytettävät osat voivat olla erilaisia eri laitteissa.

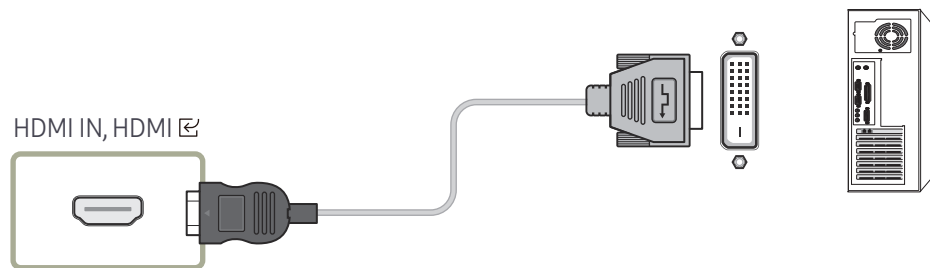
### Kytkeminen tietokoneeseen

1 Kytke tietokone HDMI- tai HDMI-DVI-kaapelin avulla laitteeseen.

#### Laitteiden kytkeminen HDMI-kaapelilla




#### Laitteiden kytkeminen HDMI-DVI-kaapelilla

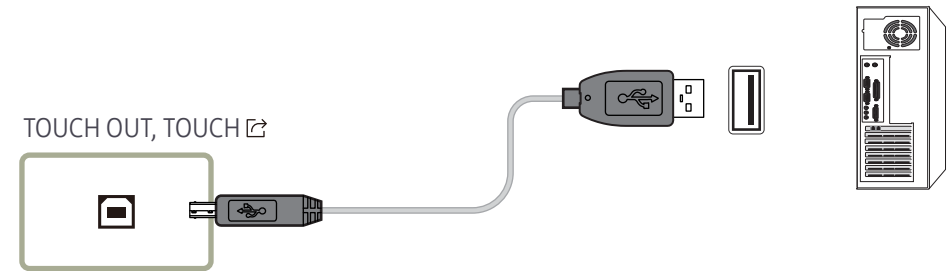


2 Kytke virtajohto laitteesta pistorasiaan.

3 Kun virtalähde on kytketty, laite tunnistaa automaattisesti kytketyn virtalähteen ja siirtyy käyttämään sitä.


 Jos näyttö on tyhjä, sammuta laite ja käynnistä se uudelleen.

4 Kytke tuotteen TOUCH OUT/TOUCH  -portti tietokoneen USB-porttiin TOUCH OUT-kaapelilla.



### Kytkeminen kannettavaan tietokoneeseen tai lehtiö-PC:seen

Kannettava tietokone tai lehtiö-PC voidaan kytkeä laitteeseen samalla tavalla kuin pöytätietokone.

-  Jos hallinta kosketusnäytön kautta ei ole käytettävissä laitteiden kytkemisen jälkeen
- Kytke HDMI- tai HDMI-DVI-kaapeli ennen TOUCH OUT-kaapelin kytkemistä.
  - Jos kosketusnäytön ohjaus ei vielä toimi, vaikka kaapelit on kytketty oikein, irrota TOUCH OUT-kaapeli ja kytke se uudelleen.

# Kosketusnäytön asetusten määrittäminen

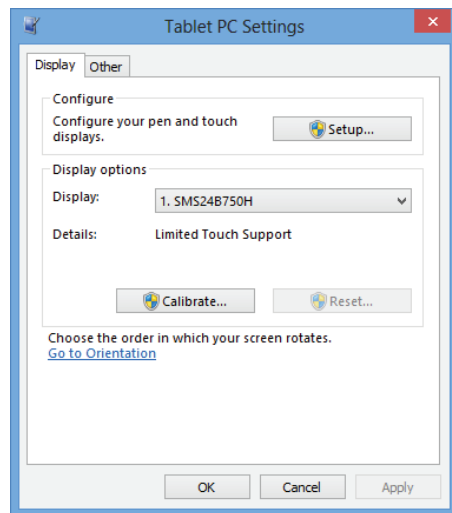
Jotta laitteen kosketustoiminto toimii oikein, siirry kohtaan **Taulutietokoneen asetukset** ja kalibroi laite.

- ✎ Kytke kosketusnäyttö ennen seuraavien asetusten määrittämistä.
- ✎ Samanaikaisesti kytkettävissä olevien kosketusnäyttöjen määrä vaihtelee käyttöjärjestelmän ja näyttöohjaimen asetusten mukaan.
- ✎ Jos Taulutietokoneen asetukset -valikkoa ei löydy Ohjauspaneelistä, hae Taulutietokoneen asetukset Hae ohjauspaneelistä -toiminnolla.
- ✎ Jos käytät useita näyttöjä, varmista, että QB13R-T, QB24R-T, QB24R-TB on määritetty päänäytöksi.

## Kalibrointi

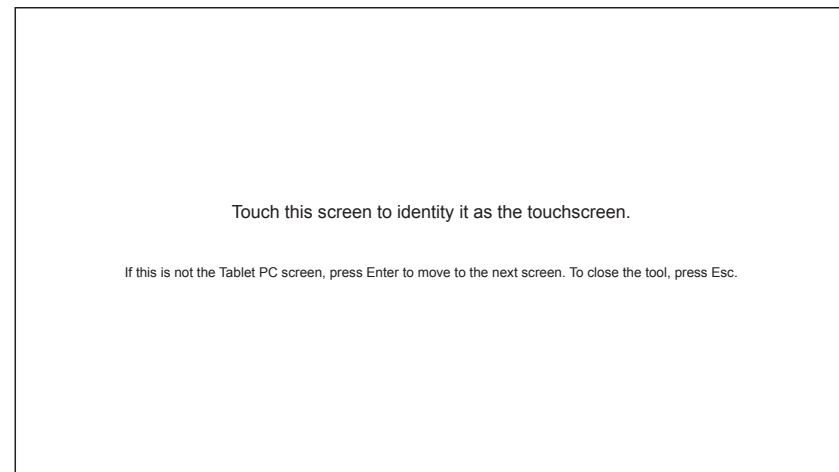
- ✎ Alla olevat ohjeet koskevat Windows 8:aa. Windows 7, Windows 8:ssä ja Windows 10:ssa käytetään samaa menetelmää.
- ✎ Kuvaruutuvalikon **Kuvakoko** -asetuksen muuttamisen jälkeen kuva-asetukset on mahdollisesti kalibroitava uudelleen.
- ✎ Jos kalibroinnin aikana ilmenee virhe, siirry kohtaan **Tabletin asetukset**. Napauta **Näyttö**-välilehdessä **Palauta** ja kalibroi uudelleen.

1 Valitse **Näyttö**-välilehden **Määritä**-kohdasta **Asennus**.

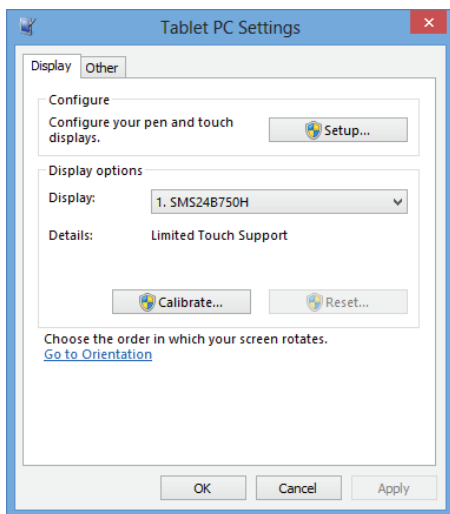


2 Napauta sormellasi laitteen näyttöön tulevaa sivua.

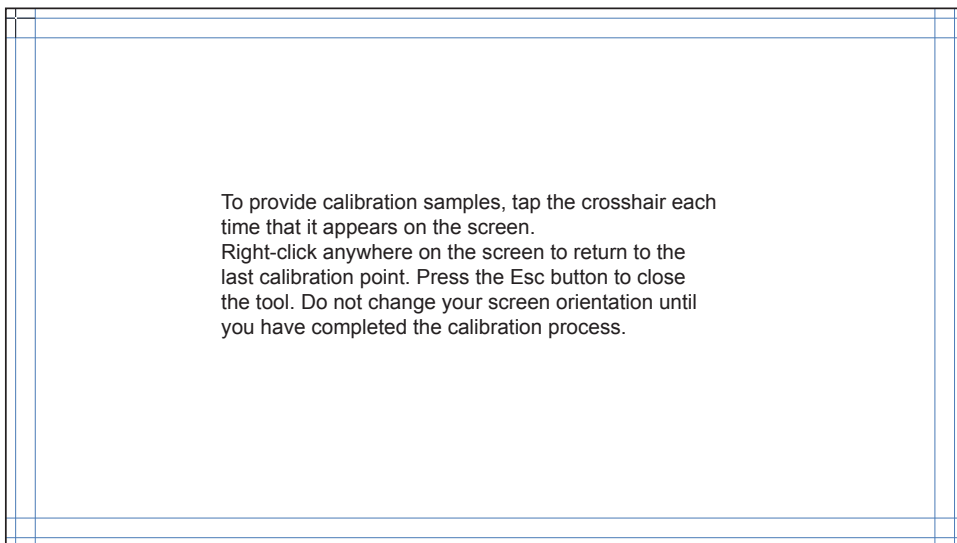
- ✎ Kahden näytön tilassa: Jos seuraava sivu ei tule laitteen näyttöön, avaa se painamalla Enter-näppäintä.



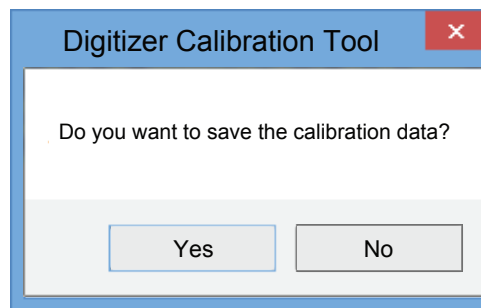
- 3 Valitse laite Näyttöasetukset-välilehden Näyttö-kohdasta. Valitse seuraavaksi Kalibroi.



- 4 Suorita kalibrointi toimimalla näyttöön tulevien ohjeiden mukaan, kuten kuvassa on esitetty.

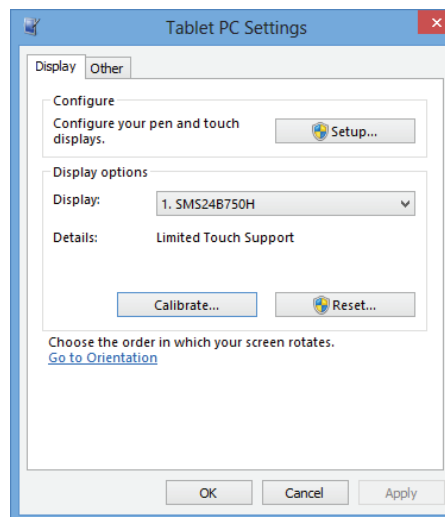


- 5 Kun kalibrointi on suoritettu, näyttöön tulee viesti Haluatko tallentaa kalibrointitiedot? Valitse Kyllä.



- 6 Kosketusnäyttö on kalibroitu.

 Voit poistaa kalibrointitiedot valitsemalla Palauta.



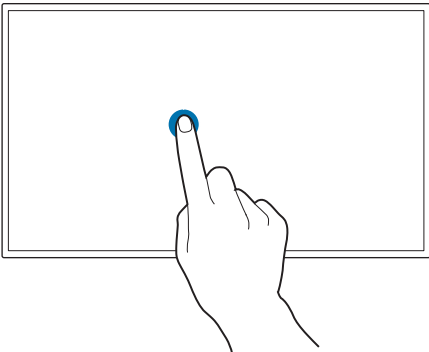
# Näytön hallinta

## Kosketusnäytön eleet

Kosketusnäytön eleitä käytetään hiiren tavoin.

 Laite, joka vastaanottaa kosketusnäytön esilyötteet, voidaan määrittää valitsemalla **Järjestelmä** → **Kosketushallinta** → **Hallittava laite**.

### Napauta

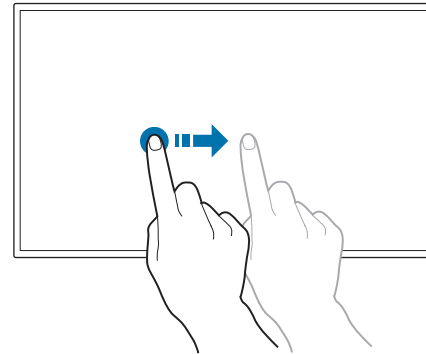


Napauta kevyesti näyttöä.

Tällä eleellä voit valita toiminnon tai valikkokohteen.

 Se vastaa napsauttamista hiirellä.

### Vedä

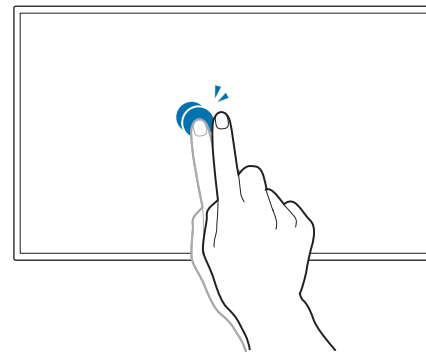


Kosketa näyttöä kevyesti ja vedä mihin tahansa suuntaan.

Tällä eleellä voit liikkua verkkosivulla, kartalla tai valokuvassa tiettyyn suuntaan.

 Se vastaa vetämistä hiirellä.

### Kaksoisnapauta

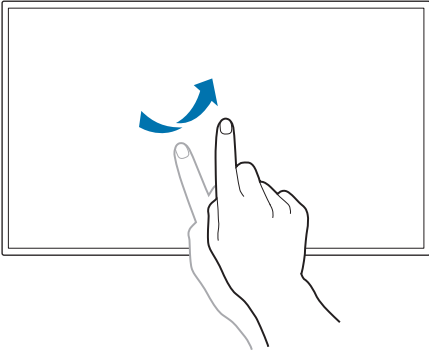


Napauta näyttöä kaksi kertaa.

Tällä eleellä voit suorittaa valitun ohjelman.

 Se vastaa kaksoisnapsauttamista hiirellä.

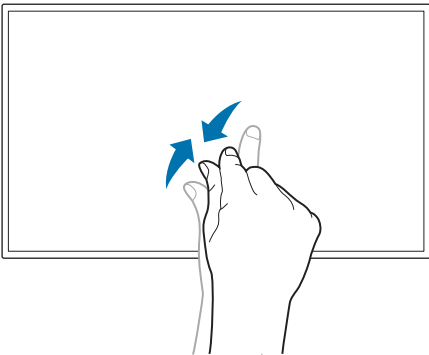
## Sipaise



Sipaise näytössä kuvan osoittamalla tavalla.

Tällä eleellä voit siirtyä edelliseen tai seuraavaan kuvaan tai verkkosivulle.

## Lähennä/loitonna



Levitä sormesi näytössä tai nipistä ne yhteen kuvan osoittamalla tavalla.

Näillä eleillä voit lähentää tai loitontaa verkkosivulla, kartalla tai valokuvassa.

## Huomautuksia

- Voit lisätä kosketussyötön tarkkuutta suurentamalla kirjaskokoa tai kuvakkeita.
- Käytä kosketusnäytön hallintatilassa kaukosäädintä, kun napsautusten tai syötteiden on oltava tarkkoja.



# Luku 03

## Tekniset tiedot


### Yleiset

Mallin nimi		QB13R / QB13R-T	QB24R / QB24R-B / QB24R-T / QB24R-TB
Näyttö	Koko	Luokka 13 (13,27 tuumaa / 33,7 cm)	Luokka 24 (23,8 tuumaa / 60,4 cm)
	Näyttöalue	295,37 mm (V) x 166,49 mm (P)	527,04 mm (V) x 296,46 mm (P)
Tarkkuus	Optimaalinen tarkkuus	1920 x 1080 / 60 Hz	1920 x 1080 / 60 Hz
	Enimmäistarkkuus		
Virtalähde		AC100-240V~ 50/60Hz Perustuu sovittimen vaihtovirtajännitteeseen. Tuotteen tasavirta-arvot on mainittu tuotteen arvokilvessä.	AC100-240V~ 50/60Hz Tarkista tiedot laitteen takana olevista merkinnöistä, sillä eri maissa käytetään erilaisia vakiojännitteitä.
Käyttö- ja säilytysympäristö	Käyttö	Lämpötila: 0–40 °C (32–104 °F) * Kotelon asentamista varten pidä sisäinen lämpötila enintään 35 °C:ssa. Kosteus: 10% – 80%, tiivistymätön	
	Säilytys	Lämpötila: -20–45 °C (-4–113 °F) Kosteus: 5% – 95%, tiivistymätön (Tuetut mallit: QB13R, QB13R-T) / 10% - 90%, tiivistymätön (Tuetut mallit: QB24R, QB24R-B, QB24R-T, QB24R-TB) * Koskee avaamatonta tuotepakkausta.	
Langaton verkko		802.11 b/g/n (2,4 GHz)	802.11ac (2,4GHz & 5GHz)

---

#### Kytke ja käytä

Näyttöä voidaan käyttää minkä tahansa kytke ja käytä -yhteensopivan järjestelmän kanssa. Kaksisuuntainen tiedonsiirto näytön ja tietokonejärjestelmän kanssa optimoi näytön asetukset. Näyttö asennetaan automaattisesti. Voit kuitenkin halutessasi muokata asetuksia.

 Laitteen valmistustavasta johtuen noin yksi miljoonasta (1 ppm) näytön pikselistä voi näyttää muita kirkkaammalta tai tummemmalta. Tämä ei vaikuta laitteen suorituskykyyn.

 Tämän laitteen voi sen teknisten ominaisuuksien vuoksi asettaa vain yhteen tarkkuuteen kullekin näyttöruudun koolle ihanteellisen kuvanlaadun saavuttamiseksi. Muun kuin suositellun tarkkuuden käyttö voi heikentää kuvanlaatua. Jotta näin ei kävisi, suosittelemme, että valitset tuotteelle suositellun ihannetarkkuuden.

 Lisätietoja laitteiden ominaisuuksista on Samsung verkkosivustossa.

## Esiasetetut ajastustilat

Kuvaruutu säädetään automaattisesti, jos tietokone lähettää jotakin alla mainituista vakiosignaaleista. Jos tietokone ei lähetä standardisignaalitylojen mukaista signaalia, näyttö saattaa muuttua tyhjäksi. Jos näin käy, säädä asetuksia oheisen taulukon tietojen ja tietokoneen näyttönohjaimen käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.

Tarkkuus	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)	Pikselikello (MHz)	Tahdistuksen polaarisuus (H/V)
IBM, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 720	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+

Tarkkuus	Vaakataajuus (kHz)	Pystytaajuus (Hz)	Pikselikello (MHz)	Tahdistuksen polaarisuus (H/V)
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1366 x 768	47,712	59,790	85,500	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 900	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

# Luku 04

## Liite

### Lisenssi



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 Administrator, Inc. in the United States and other countries.

#### Avoimen koodin lisenssitiedote

Jos käytät avoimen koodin ohjelmistoja, laitteen valikossa näkyvät avoimen koodin lisenssit. Lisätietoja avoimen koodin lisenssitiedotteesta saat Samsung Open Source -sivustosta (<http://opensource.samsung.com>)



TÄMÄ TUOTE MYYDÄÄN RAJOITETULLA LISENSSILLÄ JA SEN KÄYTTÖ ON SALLITTUA VAIN YHDESSÄ SEURAAVAT KOLME EDELLYTYSTÄ TÄYTTÄVÄN HEVC-SISÄLLÖN KANSSA: (1) VAIN HENKILÖKÄYTTÖÖN TARKOITETTU HEVC-SISÄLTÖ; (2) HEVC-SISÄLTÖ, JOKA EI OLE MYYNNISSÄ; JA (3) TUOTTEEN OMISTAJAN LUOMA HEVC-SISÄLTÖ.

TÄTÄ TUOTETTA EI VOIDA KÄYTTÄÄ YHDESSÄ KOLMANNEN OSAPUOLEN LUOMAN HEVC-KOODATUN SISÄLLÖN KANSSA, JONKA KÄYTTÄJÄ ON TILANNUT TAI OSTANUT KOLMANNELTA OSAPUOLELTA, ELLEI SISÄLLÖN LISENSOITU MYYJÄ OLE ERIKSEEN MYÖNTÄNYT KÄYTTÄJÄLLE OIKEUKSIA KÄYTTÄÄ TUOTETTA TÄLLÄISEN SISÄLLÖN KANSSA.

JOS KÄYTÄT TÄTÄ TUOTETTA YHDESSÄ HEVC-KOODATUN SISÄLLÖN KANSSA, TÄMÄN KATSOTAAN TARKOITAVAN, ETTÄ HYVÄKSYT EDELLÄ MAINITUT RAJOITETUT KÄYTTÖOIKEUDET.