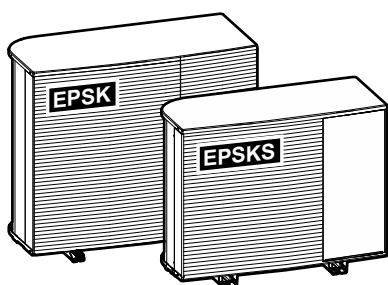


Suoja-alue / Perusta / Vedenpoisto
Daikin Altherma 4 H



EPSKS04A▲V3▼
EPSKS06A▲V3▼
EPSKS07A▲V3▼

EPSK06A▲V3▼
EPSK08A▲V3▼
EPSK10A▲V3▼

EPSK08A▲W1▼
EPSK10A▲W1▼
EPSK12A▲W1▼
EPSK14A▲W1▼

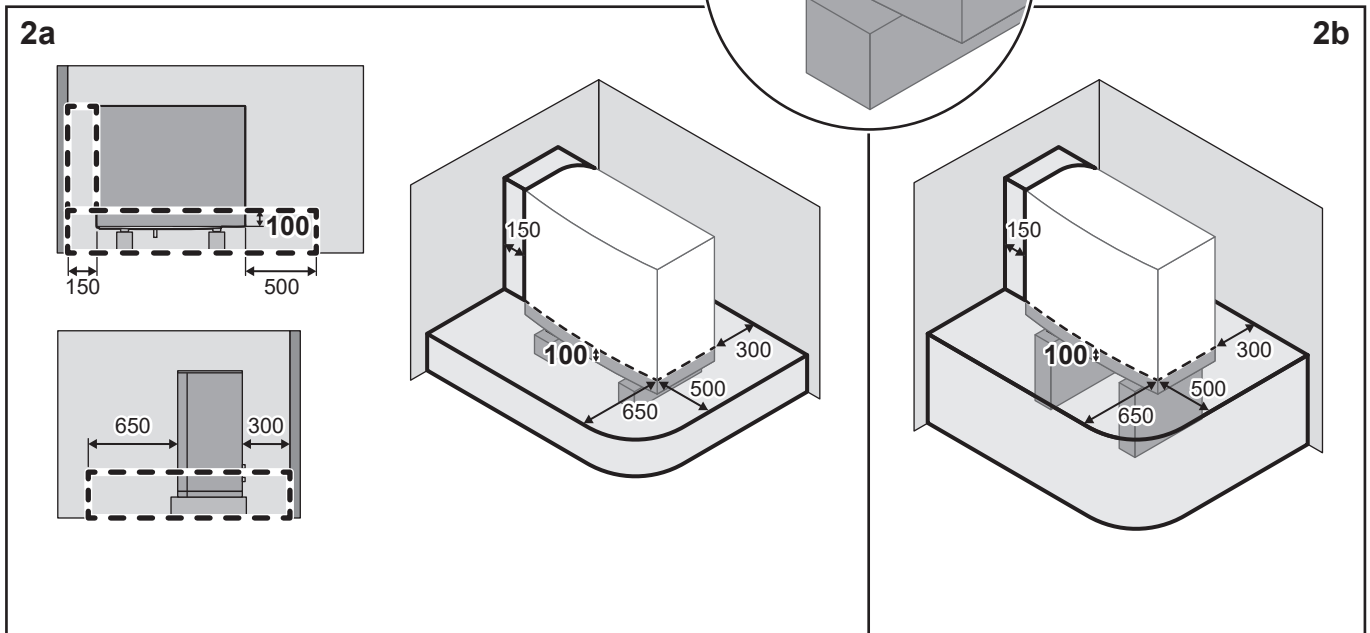
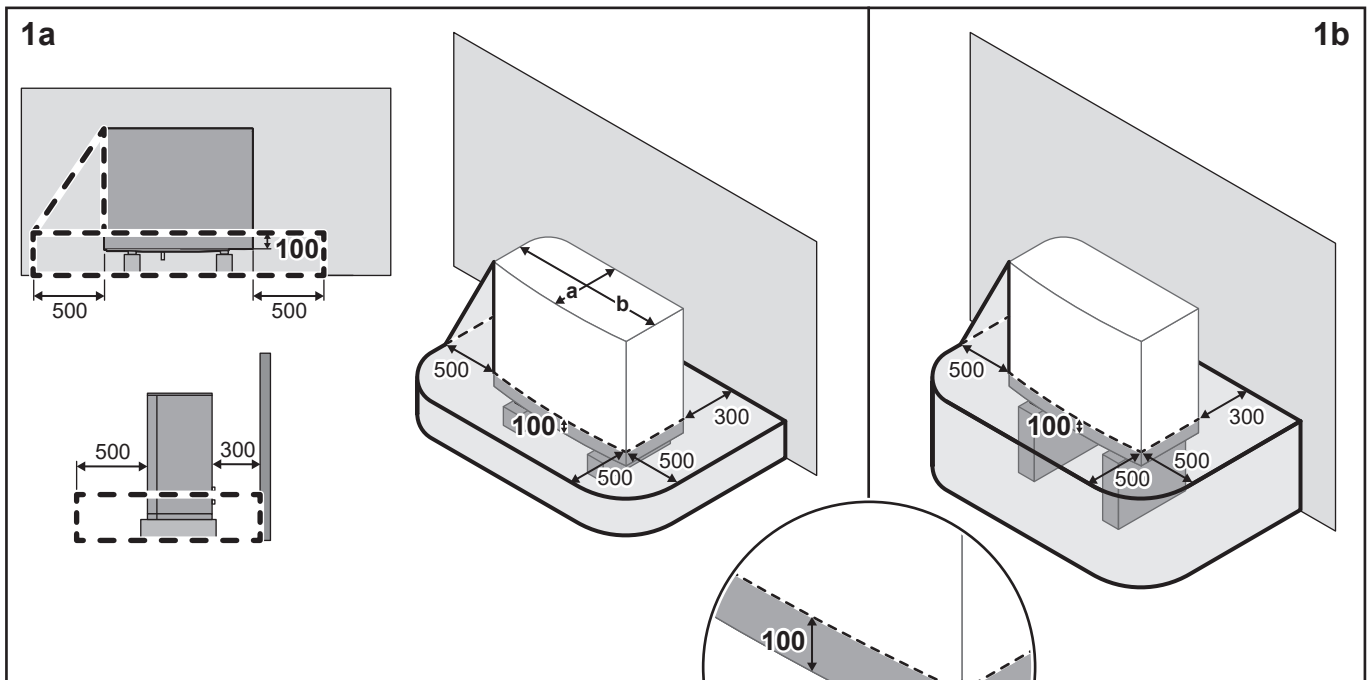
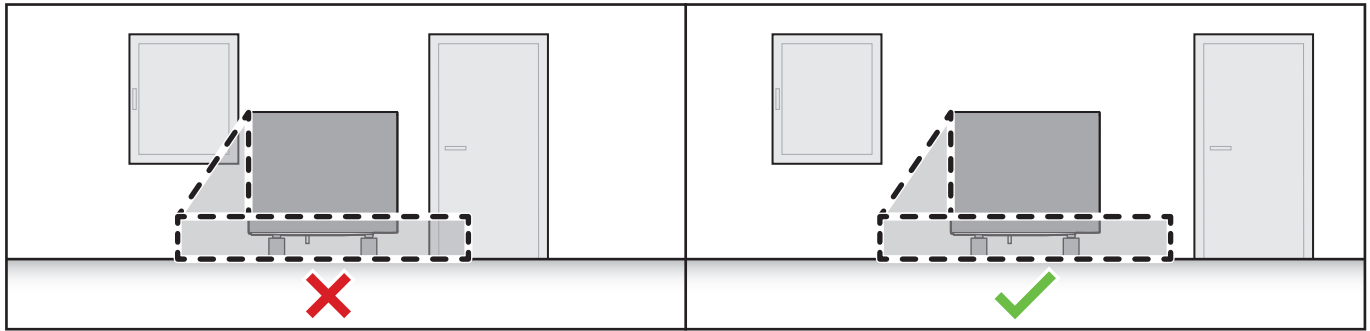
▲= 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼= , , 1, 2, 3, ..., 9

Sisällysluettelo

1	Suoja-alue: Ulkoyksikkö	3
2	Asennusrakenteen valmistelu	6
3	Tyhjennyksen valmistelu	9
4	Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot	12
5	Ulkoyksikön sähköjohtojen liittäminen	13

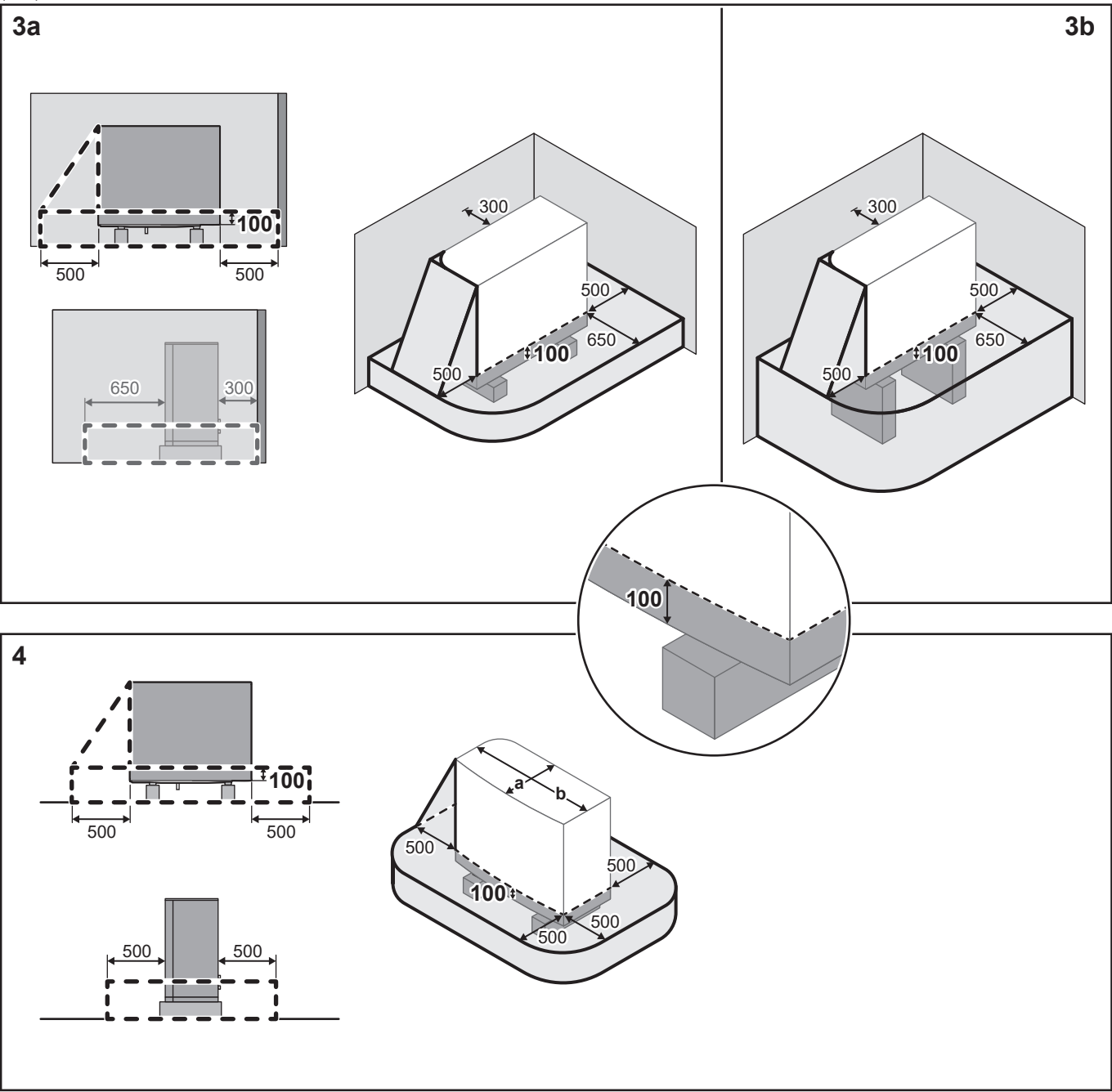
1 Suoja-alue: Ulkoyksikkö

(mm)



	a	b
EPSKS04~07A*	535	1215
EPSK06~14A*	604	1330

(mm)



	a	b
EPSKS04~07A*	535	1215
EPSK06~14A*	604	1330

Symbolit voidaan tulkita seuraavasti:

Yleistä	Ulkoyksikkö sisältää R290-kylmäainetta, joka kuuluu ISO817-standardissa määriteltyyn ja EN378-standardissa käytettyyn luokkaan A3. Tämä tarkoittaa, että ylimääräisiä asennuspaikkavaatimuksia on noudatettava (= "suoja-alue") turvallisuuden varmistamiseksi siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että tapahtuu kylmäainevuoto. Suoja-aluetta koskevat vaatimukset: ▪ Ei yhteyttä rakennuksen asuinhuoneisiin. Esimerkki: avattavat ikkunat, ovet, ilmanvaihtoaukot tai kellarin sisäänkäynnit. ▪ Ei (pysyväisluonteisia eikä lyhytaikaisia) syttymislähteitä. Esimerkki: - Avotuli - Sähköasennukset, pistorasiat, lamput, valokytkimet - Talon sähköliitännät - Kipinöivät työkalut - Esineet, joiden pintalämpötila on korkea (>360°C R290:n tapauksessa) ▪ Suoja-alue EI saa ulottua viereisten rakennusten tai julkisten alueiden puolelle. ▪ Muita yksiköitä voidaan asentaa suoja-alueelle vain, jos ne ovat samantyyppisiä (eli EPSK-yksiköitä). Yksiköitä, jotka ovat erityyppisiä, joissa käytetään eri kylmäainetta tai jotka ovat toisen valmistajan valmistamia, EI siis saa asentaa yksikön suoja-alueelle. Tässä tapauksessa kaikkien yksiköiden yhteenlaskettu suoja-alue saadaan laskemalla jokaisen yksittäisen suoja-alueen koko yhteen. Seuraavat vaatimukset EIVÄT koske suoja-aluetta: ▪ Täysin avoin alue yksikön edessä.
1a / 1b	Suoja-alue rakennuksen edessä: ▪ 1a: maan tasalla ▪ 1b: nostettuna
2a / 2b	Suoja-alue asennettaessa oikeaan nurkkaan: ▪ 2a: maan tasalla ▪ 2b: nostettuna
3a / 3b	Suoja-alue asennettaessa vasempaan nurkkaan: ▪ 3a: maan tasalla ▪ 3b: nostettuna
4	Suoja-alue asennettaessa katolle. Lisävaatimus: Suoja-alueella ei saa olla ilmanvaihto- eikä kattoikkuna-aukkoja.

2 Asennusrakenteen valmistelu

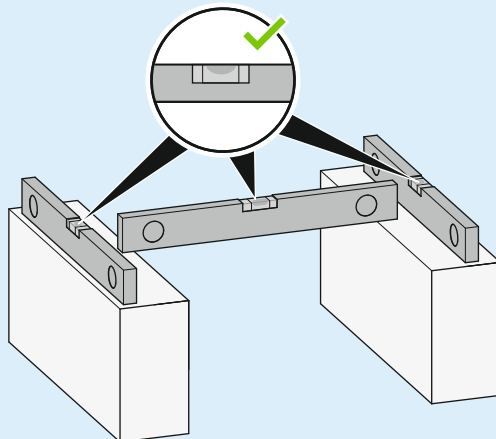
Tarkista asennuspaikan maan kestävyys ja tasaisuus, jotta yksikkö ei aiheuta toimintavärinää tai -melua.

Kiinnitä yksikkö turvallisesti kiinnityspulteilla perustan piirroksen mukaisesti.



HUOMIO

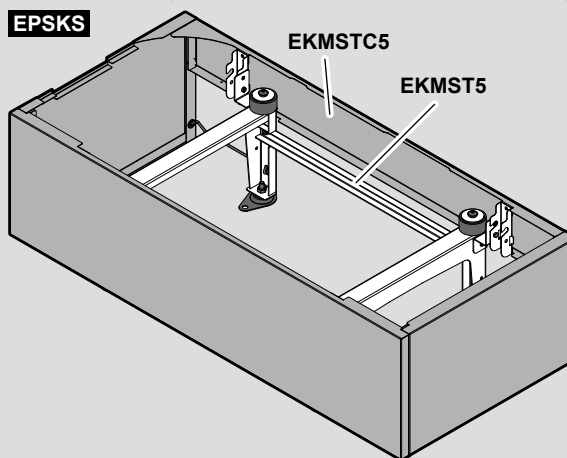
Taso. Varmista, yksikkö on vaakatasossa kaikki suuntiin nähden. Suositeltua:



TIETOJA

Jos asennettava laite on EPSKS04~07A*: Voit käyttää lisävarustesarjoja EKMST5 (asennusteline) + EKMSTC5 (asennustelineen suojus). Katso asennusohjeet asennustelineen ja asennustelineen suojuksen asennusoppaasta.

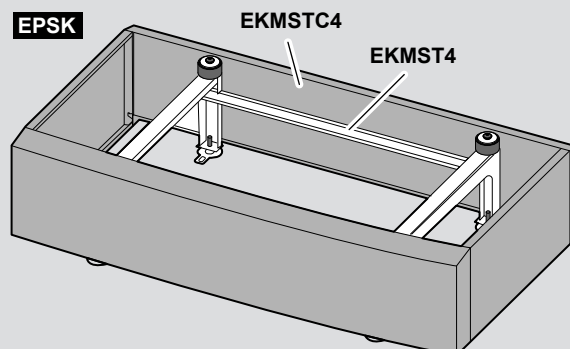
EPSKS



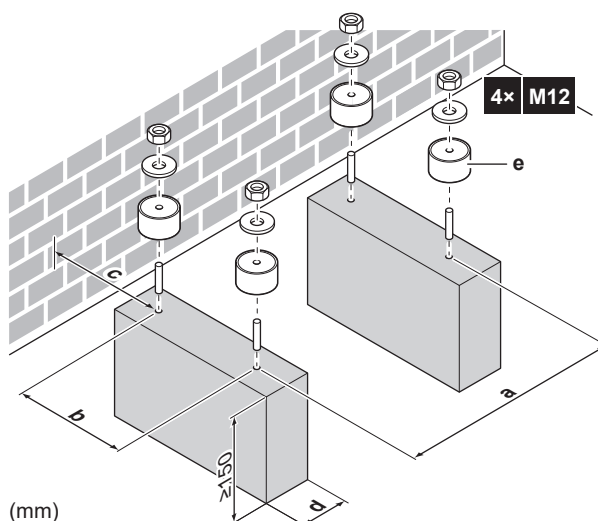


TIETOJA

Jos asennettava laite on **EPSK06~14A***: Voit käyttää lisävarustesarjoja EKMST4 (asennusteline) + EKMSTC4 (asennustelineen suojus). Katso asennusohjeet asennustelineen ja asennustelineen suojuksen asennusoppaasta.



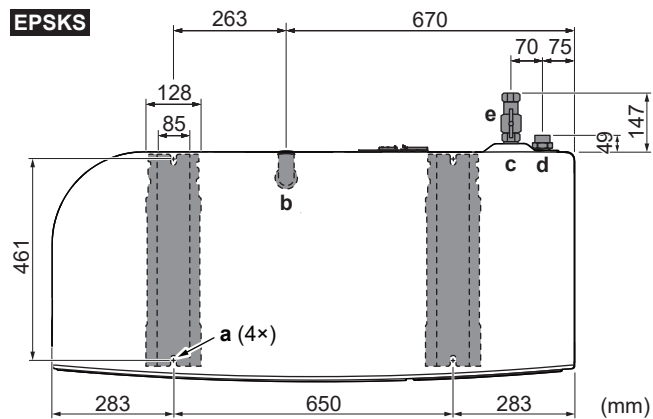
Käytä 4 sarjaa M12-ankkuripultteja, muttereita, aluslevyjä ja tärinänvaimennuskumeja. Jätä vähintään 150 mm vapaata tilaa yksikön alle. Varmista lisäksi, että yksikkö on vähintään 100 mm korkeimman odotetun lumenkorkeuden yläpuolella.



	EPSKS04~07A*	EPSK06~14A*
a	650	830
b	461	619
c	≥323	≥300
d	Varmista, että yksikön pohjalevyssä olevaa tyhjennysaukkoa ei peitetä.	
e	Tärinänvaimennuskumi	

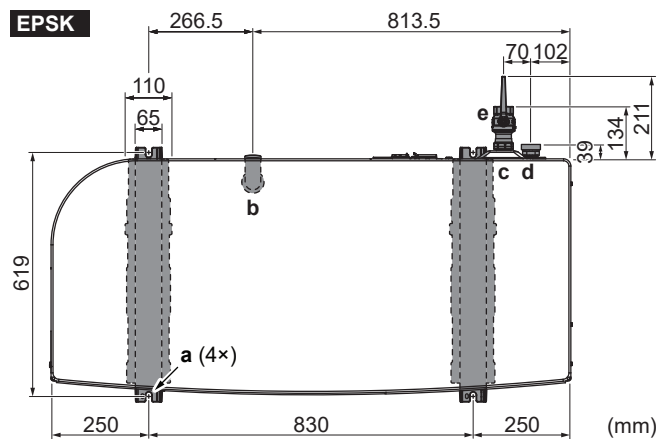
Huomioi asennusrakennetta suunniteltaessa vesiputkien sijainti ja veden tyhjennyskohta.

Jos käytössä on EPSKS04~07A*:



- a** Ankkuripisteet
- b** Tyhjennysaukko + tyhjennystulppa (toimitetaan lisävarusteena)
- c** Veden TULO
- d** Veden LÄHTÖ
- e** Sulkuventtiili, jossa on integroitu suodatin ja tarkistusventtiili (toimitetaan lisävarusteena)

Jos käytössä on EPSK06~14A*:



- a** Ankkuripisteet
- b** Tyhjennysaukko + tyhjennystulppa (toimitetaan lisävarusteena)
- c** Veden TULO
- d** Veden LÄHTÖ
- e** Sulkuventtiili, jossa on integroitu suodatin ja tarkistusventtiili (toimitetaan lisävarusteena)

3 Tyhjennyksen valmistelu

- Varmista, että tiivistyvä vesi voidaan tyhjentää oikein.
- Asenna yksikkö alustalle, jolta vedenpoisto voidaan toteuttaa asianmukaisesti, jotta vältetään jään kertyminen.
- Valmista perustuksen ympärille vedenpoistokanava johtamaan yksiköstä poistuva poistovesi.
- Estä poistoveden tulviminen jalankulkutielle, jotta se ei tulisi liukkaaksi ulkoilman lämpötilan ollessa pakkasen puolella.
- Jos asennat yksikön kehikkoon, asenna vedenpitävä levy yksikön alapuolelle enintään 150 mm:n etäisyydelle yksikön pohjasta, jotta vesi ei pääse yksikköön ja jotta poistovettä ei pääse tippumaan (katso seuraava kuva).

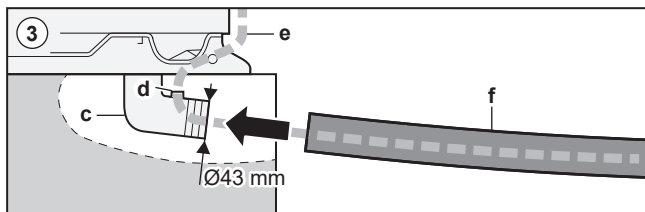
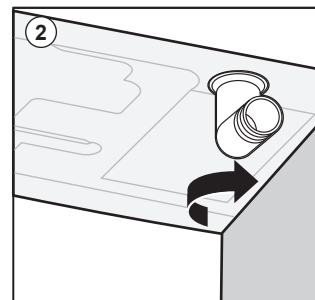
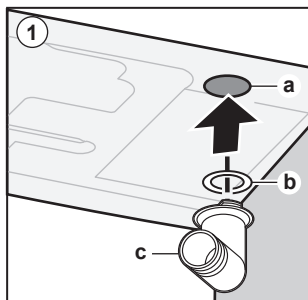
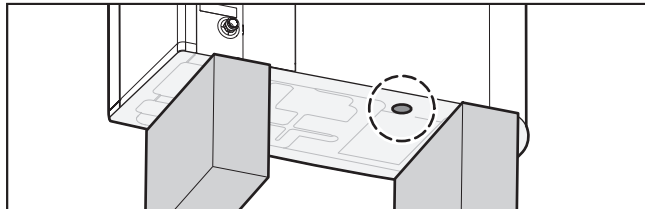


HUOMIO

Jos yksikkö asennetaan kylmään ympäristöön, varmista että poistettu tiivistynyt vesi ei voi jäätä. Suosittelemme seuraavaa:

- Eristä tyhjennysletku.
- Asenna tyhjennysputken lämmitin (ei sisälly toimitukseen). Katso ohjeet tyhjennysputken lämmittimen liittämiseen kohdasta "5 Ulkoyksikön sähköjohtojen liittäminen" [► 13].

Käytä poistoon tyhjennystulppaa (O-renkaalla) ja letkua.



- a Tyhjennysaukko
- b O-rengas (toimitetaan varusteena)
- c Tyhjennystulppa (toimitetaan varusteena)
- d Reikä tyhjennysputken lämmittimelle
- e Tyhjennysputken lämmitin (valinnainen)

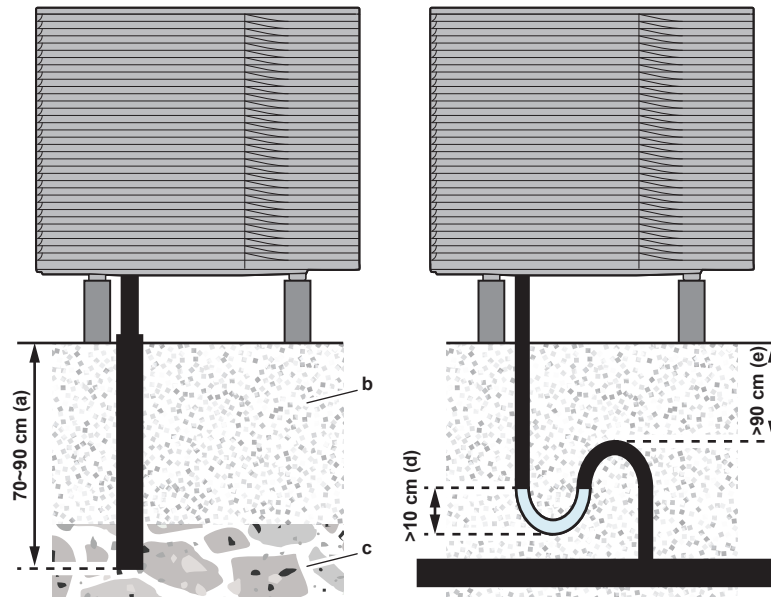
f Letku (erikseen hankittava)



HUOMIO

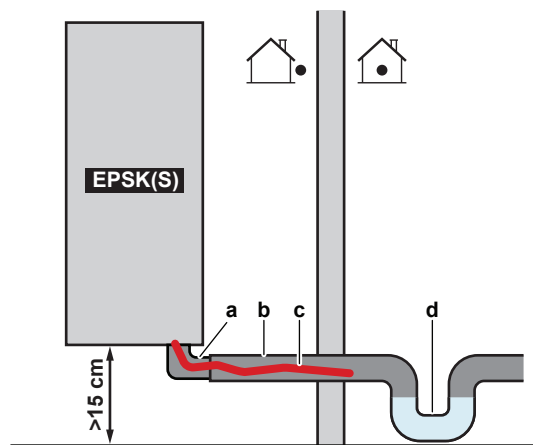
O-rengas. Varmista, että O-rengas on asennettu oikein vuotojen estämiseksi.

Vedenpoistoa koskevat suositukset – maapohja:



- a Routavapaalle alueelle (70~90 cm maanpinnan alapuolelle)
- b Tiivistetty sora
- c Sorapesä (routavapaa alue)
- d Vesilukko, jossa vesipatsaan korkeus on vähintään 10 cm ja halkaisija vähintään $\varnothing 50$ mm. Varmista, että se ei pääse kuivumaan.
- e Vähintään 90 cm routavapaalle alueelle

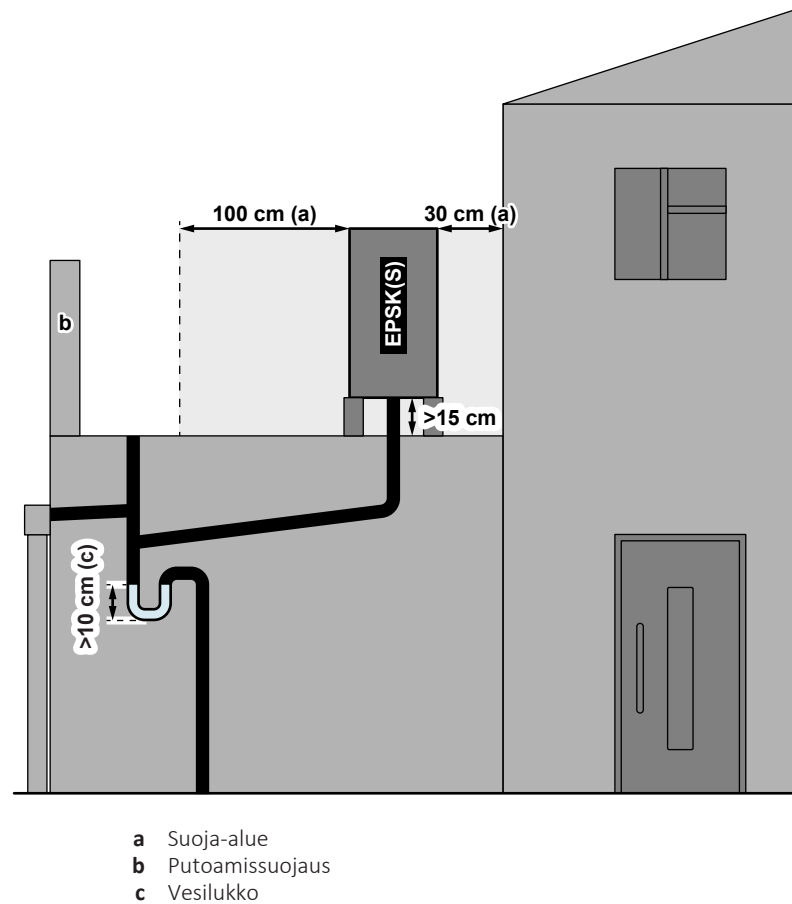
Vedenpoistoa koskeva suositus – kylmät olosuhteet: tyhjennysputken lämmittimellä (katso myös: "[5 Ulkoyksikön sähköjohtojen liittäminen](#)" [► 13] ja "[4 Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot](#)" [► 12]):



- a Tyhjennystulppa
- b Letku
- c Tyhjennysputken lämmitin
- d Vesilukko estää R290-kylmäaineen tahattoman vuodon sisätiloihin. Varmista, että se ei pääse kuivumaan.

Vedenpoistoa koskeva suositus – tasakatto:

- Tasakatoilla työskenneltäessä on varmistettava soveltuvan turvallisuus- ja tapaturmantorjuntalainsäädännön noudattaminen (esim. putoamissuojaus).
- Asenna ulkoyksikkö siten, että tuloilma ja ilman ulostulo ovat kohtisuorassa päätuulensuuntaan nähden. Tarpeen vaatiessa on asennettava rakenteita tuulelta suojaamiseksi, esim. seiniä, suojalevyjä jne. paikan päällä.
- Katon ilmanvaihtoputkien ja vedenpoistojärjestelmien on sijaittava suoja-alueen ulkopuolella. Katso "[1 Suoja-alue: Ulkoyksikkö](#)" [► 3].
- Asenna vesilukko estämään R290-kylmäaineen tahaton vuoto sisätiloihin. Varmista, että se EI pääse kuivumaan.



4 Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot

Osa		V3				W1	
		EPSKS04A*	EPSKS06A*	EPSKS07A*	EPSK06~10A*	EPSK08+10A*	EPSK12+14A*
Virransyöttö:							
	Nimellisvirta	13 A	15,2 A	21,4 A	24,2 A	10,9 A	15 A
	Jännite	220–240 V				380–415 V	
	Vaihe	1~				3N~	
	Taajuus	50 Hz					
	Johdon koko	TULEE vastata kansallisia sähköasennuksia koskevia määräyksiä. Johdon poikkipinta-alan tulee perustua sähkövirtaan, mutta vähimmäiskoko on 2,5 mm ²					
		3-ytiminen kaapeli				5-ytiminen kaapeli	
Yhteiskytkentäjohto (sisä ↔ ulko)							
	Jännite	220–240 V					
	Johdon koko	Käytä vain harmonisoitua johtoa, joka tarjoaa kaksinkertaisen eristyksen ja soveltuu käytettävälle jännitteelle. 4-ytiminen kaapeli Vähintään 1,5 mm ²					
(Valinnainen) Tyhjennysputken lämmitinkaapeli		Tulee olla seuraavien vaatimusten mukainen: 3-ytiminen kaapeli 0,75 mm ² TÄYTYY olla kaksinkertaisesti eristetty. Tyhjennysputken lämmittimen enimmäisteho = 115 W (0,5 A). Tyhjennysputken lämmittimen TÄYTYY soveltua R290:lle (räjähdysuojattu). Tyhjennysputken lämmitin saa virtaa vain sulatustoiminnon aikana ja pysyy PÄÄLLÄ muutaman lisäminuutin sulatuksen jälkeen.					
Suositeltava erikseen hankittava sulake		16 A, C-käyrä		25 A, C-käyrä		16 A, C-käyrä	
Vikavirtasuojakytkin / jäännösvirtalaite		Asenna virransyöttöön AINA kansallisten sähköasennuksia koskevien määräysten mukainen vikavirtasuojakytkin. Sen TÄYTYY olla 30 mA:n välittömästi toimiva vikavirtasuojakytkin, ellei kansallisissa sähköasennuksia koskevissa määräyksissä ole toisin määritelty.					

5 Ulkoyksikön sähköjohtojen liittäminen

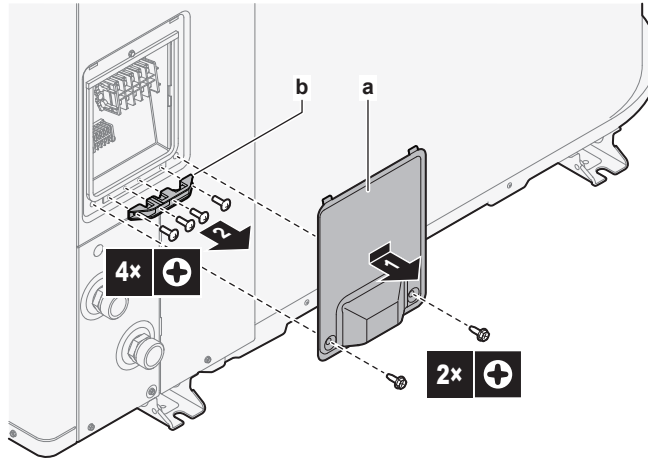


VAROITUS

ÄLÄ jatka virransyöttö- tai yhdyskaapelia käyttämällä johdinliittimiä, johtojen pinneliitoksia, teipattuja johtoja tai jatkojohtoja.

Ne voivat aiheuttaa ylikuumentumisen, sähköiskun tai tulipalon.

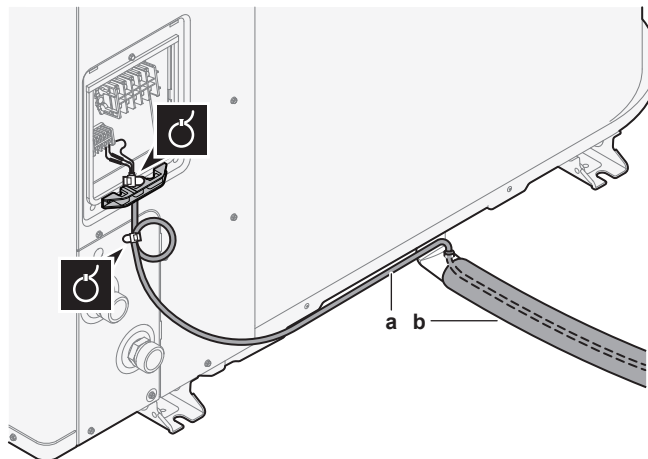
1 Irrota kansi ja johtopidike.



- a** Kansi
b Johtopidike

2 Kytke johdotus (katso kytkentäkaaviot alla):

- Virransyöttö (1N~ tai 3N~).
- Yhteiskytkentäjohto (sisä ↔ ulko)
- (Valinnainen) Tyhjennysputken lämmitin. Sido ylimääräinen kaapelipituus nippusiteellä. Estä kaapelin kosketus lämmönvaihtimen kierukkaan ja yksikön jalkaan, sillä tämä voi vahingoittaa kaapelia.

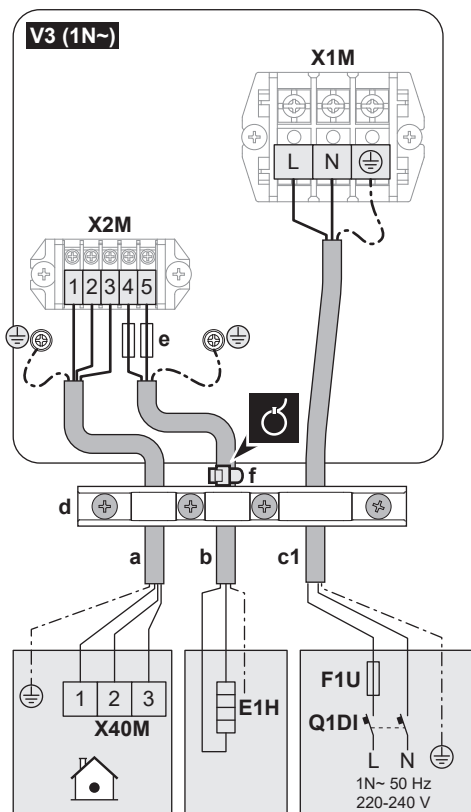


- a** Tyhjennysputken lämmitinkaapeli
b Tyhjennysputki

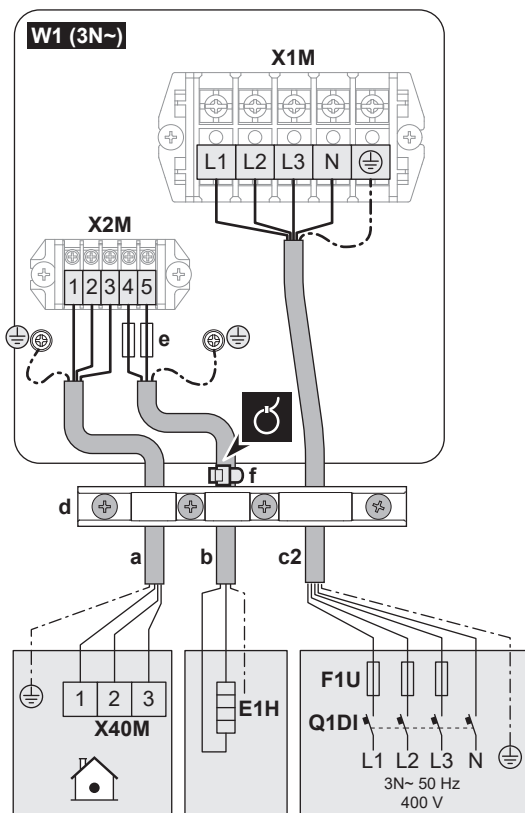
3 Kiinnitä johtopidike ja kansi takaisin paikalleen.

- Tarkista, että johdot EIVÄT irtoa vetämällä niitä kevyesti.
- Kiinnitä johtopidike tiukasti, jotta johtojen päihin ei kohdistu ulkoista räsitusta.

Kytöntäkaavio: V3-mallit (1N~)



Kyt Kentäkaavio: W1-mallit (3N~)



Kytkentäkaavioiden selitys

(katso myös "4 Tavallisten johdotuskomponenttien tekniset tiedot" [► 12])

a	YhteiskytKentäjohto (sisä↔ulko)
----------	---------------------------------

b	(Valinnainen) Tyhjennysputken lämmitinkaapeli
c1	Virransyöttökaapeli V3-malleissa (1N~)
c2	Virransyöttökaapeli W1-malleissa (3N~)
d	Johtopidike
e	Sulakkeet (tyhjennysputken lämmittimen mukaan)
f	Nippuside
E1H	Tyhjennysputken lämmitin
F1U	Erikseen hankittava sulake
Q1DI	Vikavirtasuojakytkin

