

1253/2014 Ekosuunnitteludirektiivi
1254/2014 Energiamerkintädirektiivissä

115335FI-03
2016-03

Flexit UNI 2

• PAIKALLINEN TARVEOHJAUS

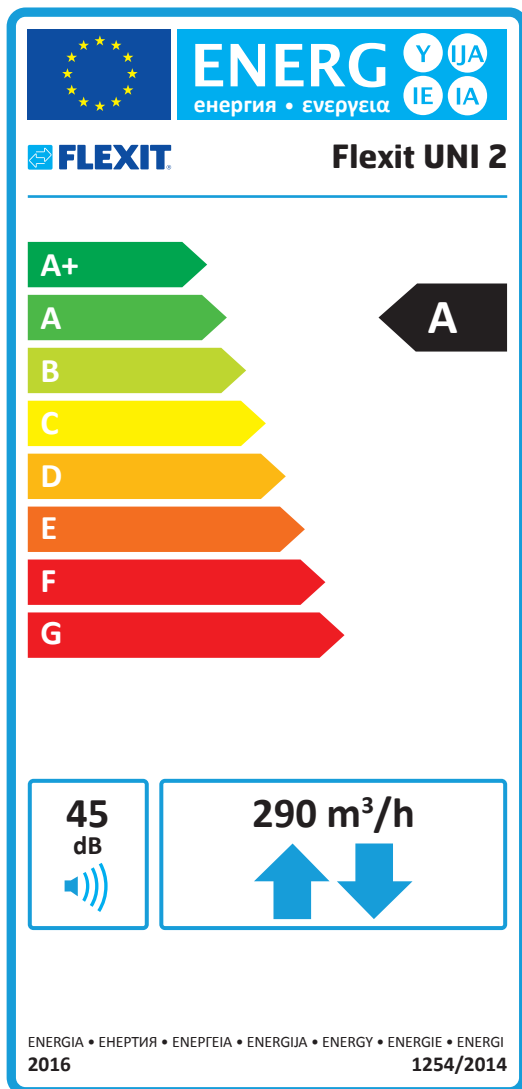
CTRL 0,65

PAIKALLINEN TARVEOHJAUS

Ohjaus, jossa on anturi eri alueille

Varusteet: Lisäsäätöpaneeli + CO₂-tunnistin/
liikevahti + pelti

Tulos: Ilmamäärän kasvu alueilla, joilla tarvitaan



a)	Nimi tai tavaramerkki:	Flexit
b)	Mallitunniste:	UNI2 RER EC Tuotenro 700084 UNI2 REL EC Tuotenro 700085 UNI2 R R EC Tuotenro 700086 UNI2 R L EC Tuotenro 700087 UNI2 RER EC 350W Tuotenro 700088 UNI2 REL EC 350W Tuotenro 700089
c)	Ominaisenergiankulutus (SEC): $SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_r)) + Q_{defr}$	Kylmä -79,4 kWh/m² ja vuodet Keskiarvo -37,5 kWh/m² ja vuodet Lämmin -13,5 kWh/m² ja vuodet
d)	Luokittelu:	Kaksi-ilmavirtainen ilmanvaihtolaite asuinrakennuksiin
e)	Käyttöyksikkö:	Moninopeusohjaus
f)	Lämmöntalteenottojärjestelmän:	Regeneratiivinen lämmönsiirrin
g)	Lämpötilahyötysuhde (osa):	75%
h)	Maksimi-ilmavirta:	290 m³/h
i)	Sähkön ottoteho enimmäisilmavirralla:	87+62+2=151 W
j)	Äänitehotaso (Lw(A)):	45 dB(A)
k)	Vertailuilmavirta:	0,0611 m³/s (220m³/h)
l)	Vertailupaine-ero:	50 Pa
m)	Ominais sähköteho (SPI):	$(1,39/3600 \cdot 1000) = 0,386 \text{ W}/(\text{m}^3/\text{h})$
n)	Säätökerroin ja säätöluokittelu:	0,65
o)	Vuotaa:	Ulkoinen vuoto: 2 % Sisäinen vuoto: 5 %
p)	Sekoitusuhde:	-
q)	Suodatinhälytys:	Ilmoitus näkyy ohjauspaneelissa. *
r)	Yksi-ilmavirtaisten ilmanvaihtolaitteiden:	-
s)	Esiasennus-, purku- ja irrotusohjeiden:	www.flexit.no
t)	Non kanava asennettavat laitteet: Paineenvaihtelut:	-
u)	Non kanava asennettavat laitteet: Ilmatiiviyt:	-
v)	Sähkönkulutus: $AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr}$	2,527 kWh/100m³ ja vuodet
w)	Vuotuinen lämmityssäästö: $AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_r))$	Kylmä 85,7 kWh/vuosi Keskiarvo 43,8 kWh/vuosi Lämmin 19,8 kWh/vuosi

Tässä asiakirjassa käsitellään seuraavia:

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1253/2014, annettu 7 päivänä heinäkuuta 2014,
Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY täytäntöönpanosta
ilmanvaihtolaitteiden ekologisen suunnittelun vaatimusten osalta.

KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) N:o 1254/2014, annettu 11 päivänä heinäkuuta 2014,
Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU täydentämisestä
asuinrakennuksiin tarkoitettujen ilmanvaihtolaitteiden energiamerkinnän osalta.

) Viite 1253/2014 ja 1254/2014

*Suodatin on vaihdettava säännöllisesti, jotta saavutettaisiin optimaalinen sisäilma.
Lisäksi taloudellisuus paranee ja ääni hiljenee tukkeutuneisiin suodattimiin verrattuna.

1253/2014 Ekosuunnitteludirektiivi
1254/2014 Energiamerkintädirektiivissä

115335FI-03
2016-03

Flexit UNI 2

• KESKITETTYÄ TARVEOHJAUSTA

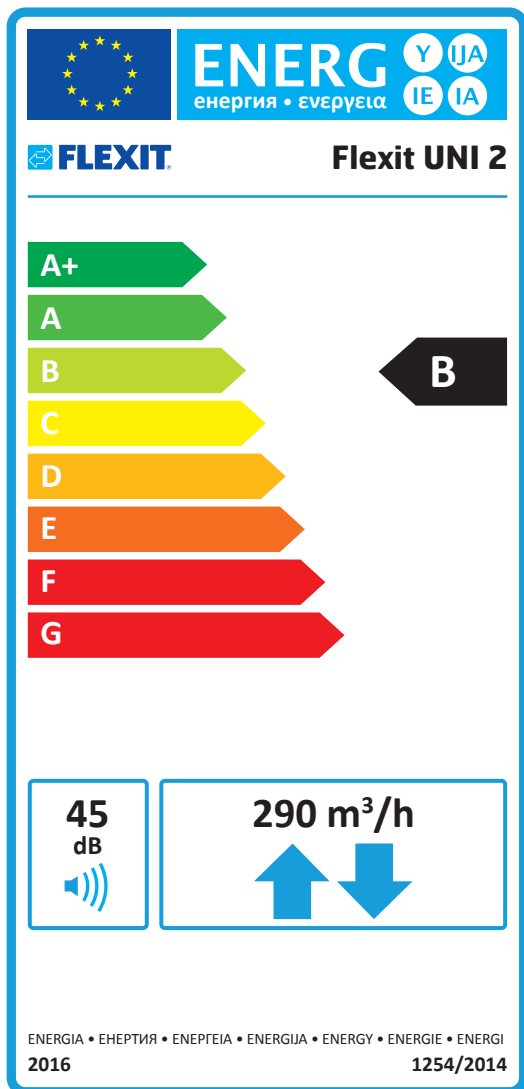
CTRL 0,85

KESKITETTYÄ TARVEOHJAUSTA

Ohjaus, jossa on anturi rakennuksen osalle tai koko rakennukselle

Varusteet: Lisäsäätöpaneeli + CO₂-tunnistin/liikevahti

Tulos: Ilmamäärän kasvu koko rakennuksessa



a)	Nimi tai tavaramerkki:	Flexit
b)	Mallitunniste:	UNI2 RER EC Tuotenro 700084 UNI2 REL EC Tuotenro 700085 UNI2 R R EC Tuotenro 700086 UNI2 R L EC Tuotenro 700087 UNI2 RER EC 350W Tuotenro 700088 UNI2 REL EC 350W Tuotenro 700089
c)	Ominaisenergiankulutus (SEC): $SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_r)) + Q_{defr}$	Kylmä -73,2 kWh/m² ja vuodet Keskiarvo -32,8 kWh/m² ja vuodet Lämmin -9,7 kWh/m² ja vuodet
d)	Luokittelu:	Kaksi-ilmavirtainen ilmanvaihrolaite asuinrakennuksiin
e)	Käyttöyksikkö:	Moninopeusohjaus
f)	Lämmöntalteenottojärjestelmän:	Regeneratiivinen lämmönsiirrin
g)	Lämpötilahyötysuhde (osa):	75%
h)	Maksimi-ilmavirta:	290 m³/h
i)	Sähkön ottoteho enimmäisilmavirralla:	87+62+2=151 W
j)	Äänitehotaso (Lw(A)):	45 dB(A)
k)	Vertailuilmavirta:	0,0611 m³/s (220m³/h)
l)	Vertailupaine-ero:	50 Pa
m)	Ominais sähköteho (SPI):	$(1,39/3600 \cdot 1000) = 0,386 \text{ W}/(\text{m}^3/\text{h})$
n)	Säätökerroin ja säätöluokittelu:	0,85
o)	Vuotaa:	Ulkoinen vuoto: 2 % Sisäinen vuoto: 5 %
p)	Sekoitussuhde:	-
q)	Suodatinhälytys:	Ilmoitus näkyy ohjauspaneelissa. *
r)	Yksi-ilmavirtaisten ilmanvaihrolaitteiden:	-
s)	Esiasennus-, purku- ja irrotusohjeiden:	www.flexit.no
t)	Non kanava asennettavat laitteet: Paineenvaihtelut:	-
u)	Non kanava asennettavat laitteet: Ilmatiiviys	-
v)	Sähkönkulutus: $AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr}$	3,77 kWh/100m³ ja vuodet
w)	Vuotuinen lämmityssäästö: $AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_r))$	Kylmä 82,6 kWh/vuosi Keskiarvo 42,2 kWh/vuosi Lämmin 19,1 kWh/vuosi

Tässä asiakirjassa käsitellään seuraavia:

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1253/2014, annettu 7 päivänä heinäkuuta 2014, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY täytäntöönpanosta ilmanvaihtolaitteiden ekologisen suunnittelun vaatimusten osalta.

KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) N:o 1254/2014, annettu 11 päivänä heinäkuuta 2014, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU täydentämisestä asuinrakennuksiin tarkoitettujen ilmanvaihtolaitteiden energiamerkinnän osalta.

) Viite 1253/2014 ja 1254/2014

*Suodatin on vaihdettava säännöllisesti, jotta saavutettaisiin optimaalinen sisäilma. Lisäksi taloudellisuus paranee ja ääni hiljenee tukkeutuneisiin suodattimiin verrattuna.

1253/2014 Ekosuunnitteludirektiivi
1254/2014 Energiamerkintädirektiivissä

115335FI-03
2016-03

Flexit UNI 2

• AJASTIN

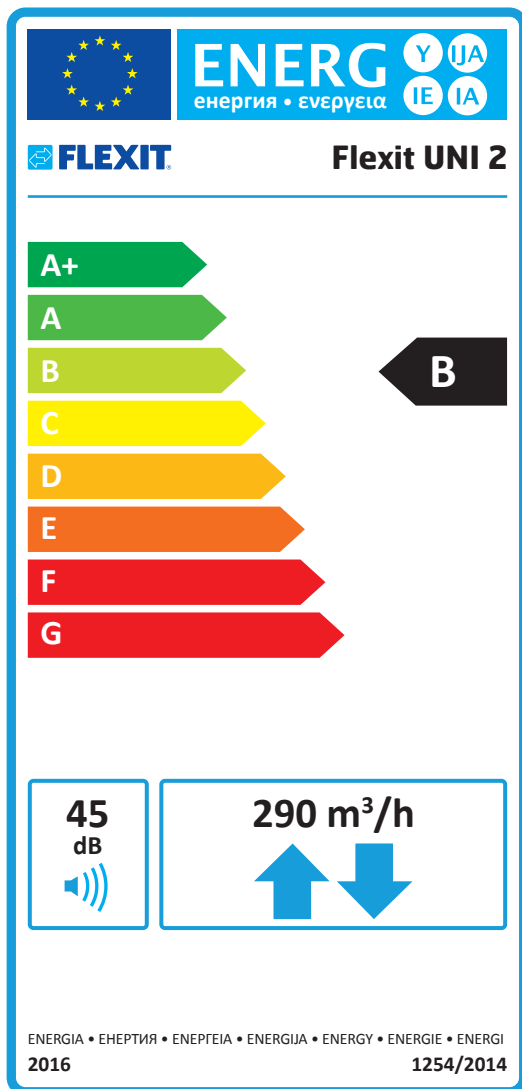
CTRL 0,95

AJASTIN

Ohjaus ajastimella

Varusteet: Lisäsäätöpaneeli

Tulos: Ilmamäärän kasvu koko rakennuksessa



a)	Nimi tai tavaramerkki:	Flexit
b)	Mallitunniste:	UNI2 RER EC Tuotenro 700084 UNI2 REL EC Tuotenro 700085 UNI2 R R EC Tuotenro 700086 UNI2 R L EC Tuotenro 700087 UNI2 RER EC 350W Tuotenro 700088 UNI2 REL EC 350W Tuotenro 700089
c)	Ominaisenergiankulutus (SEC): $SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_r)) + Q_{defr}$	Kylmä -69,9 kWh/m² ja vuodet Keskiarvo -30,3 kWh/m² ja vuodet Lämmin -7,6 kWh/m² ja vuodet
d)	Luokittelu:	Kaksi-ilmavirtainen ilmanvaihtolaite asuinrakennuksiin
e)	Käyttöyksikkö:	Moninopeusohjaus
f)	Lämmöntalteenottojärjestelmän:	Regeneratiivinen lämmönsiirrin
g)	Lämpötilahyötysuhde (osa):	75%
h)	Maksimi-ilmavirta:	290 m³/h
i)	Sähkön ottoteho enimmäisilmavirralla:	87+62+2=151 W
j)	Äänitehotaso (Lw(A)):	45 dB(A)
k)	Vertailuilmavirta:	0,0611 m³/s (220m³/h)
l)	Vertailupaine-ero:	50 Pa
m)	Ominais sähköteho (SPI):	$(1,39/3600 \cdot 1000) = 0,386 \text{ W}/(\text{m}^3/\text{h})$
n)	Säätökerroin ja säätöluokittelu:	0,95
o)	Vuotaa:	Ulkoinen vuoto: 2 % Sisäinen vuoto: 5 %
p)	Sekoitussuhde:	-
q)	Suodatinhälytys:	Ilmoitus näkyy ohjauspaneelissa. *
r)	Yksi-ilmavirtaisten ilmanvaihtolaitteiden:	-
s)	Esiasennus-, purku- ja irrotusohjeiden:	www.flexit.no
t)	Non kanava asennettavat laitteet: Paineenvaihtelut:	-
u)	Non kanava asennettavat laitteet: Ilmatiiviyt:	-
v)	Sähkönkulutus: $AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr}$	4,46 kWh/100m³ ja vuodet
w)	Vuotuinen lämmityssäästö: $AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_r))$	Kylmä 81 kWh/vuosi Keskiarvo 41,4 kWh/vuosi Lämmin 18,7 kWh/vuosi

Tässä asiakirjassa käsitellään seuraavia:

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1253/2014, annettu 7 päivänä heinäkuuta 2014,
Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY täytäntöönpanosta
ilmanvaihtolaitteiden ekologisen suunnittelun vaatimusten osalta.

KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) N:o 1254/2014, annettu 11 päivänä heinäkuuta 2014,
Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU täydentämisestä
asuinrakennuksiin tarkoitettujen ilmanvaihtolaitteiden energiamerkinnän osalta.

) Viite 1253/2014 ja 1254/2014

*Suodatin on vaihdettava säännöllisesti, jotta saavutettaisiin optimaalinen sisäilma.
Lisäksi taloudellisuus paranee ja ääni hiljenee tukkeutuneisiin suodattimiin verrattuna.

1253/2014 Ekosuunnitteludirektiivi
1254/2014 Energiamerkintädirektiivissä

115335FI-03
2016-03

Flexit UNI 2

• MANUAALINEN HALLINTA

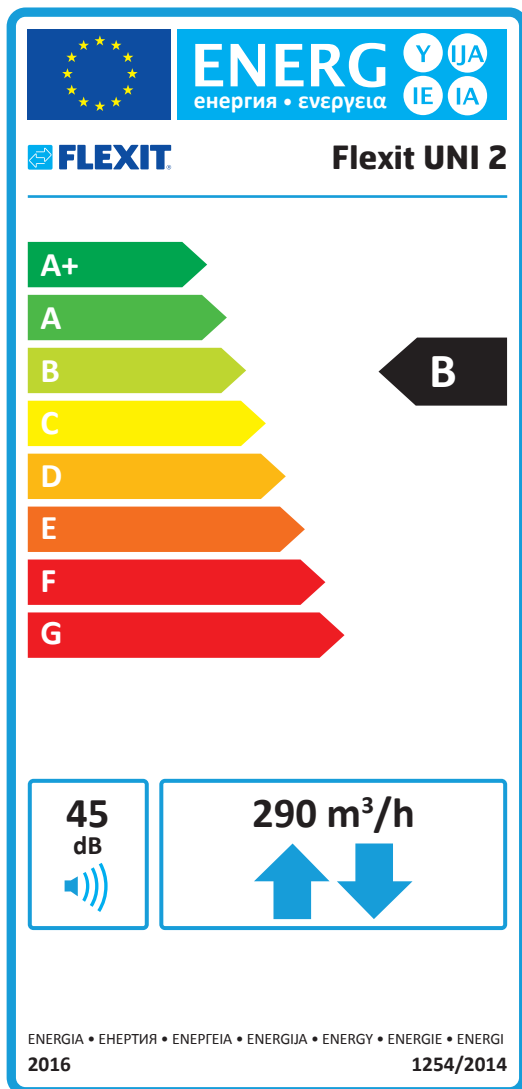
CTRL 1

MANUAALINEN HALLINTA

Ohjaus tehokatkaisijalla

Varusteet: Peruspaneeli/lisäsäätöpaneeli

Tulos: Ilmamäärän kasvu koko rakennuksessa



a)	Nimi tai tavaramerkki:	Flexit
b)	Mallitunniste:	UNI2 RER EC Tuotenro 700084 UNI2 REL EC Tuotenro 700085 UNI2 R R EC Tuotenro 700086 UNI2 R L EC Tuotenro 700087 UNI2 RER EC 350W Tuotenro 700088 UNI2 REL EC 350W Tuotenro 700089
c)	Ominaisenergiankulutus (SEC): $SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_k)) + Q_{defr}$	Kylmä -68,2 kWh/m² ja vuodet Keskiarvo -29 kWh/m² ja vuodet Lämmin -6,5 kWh/m² ja vuodet
d)	Luokittelu:	Kaksi-ilmavirtainen ilmanvaihtolaite asuinrakennuksiin
e)	Käyttöyksikkö:	Moninopeusohjaus
f)	Lämmöntalteenottojärjestelmän:	Regeneratiivinen lämmönsiirrin
g)	Lämpötilahyötysuhde (osa):	75%
h)	Maksimi-ilmavirta:	290 m³/h
i)	Sähkön ottoteho enimmäisilmavirralla:	87+62+2=151 W
j)	Äänitehotaso (Lw(A)):	45 dB(A)
k)	Vertailuilmavirta:	0,0611 m³/s (220m³/h)
l)	Vertailupaine-ero:	50 Pa
m)	Ominais sähköteho (SPI):	$(1,39/3600 \cdot 1000) = 0,386 \text{ W}/(\text{m}^3/\text{h})$
n)	Säätökerroin ja säätöluokittelu:	1,0
o)	Vuotaa:	Ulkoinen vuoto: 2 % Sisäinen vuoto: 5 %
p)	Sekoitussuhde:	-
q)	Suodatinhälytys:	Ilmoitus näkyy ohjauspaneelissa. *
r)	Yksi-ilmavirtaisten ilmanvaihtolaitteiden:	-
s)	Esiasennus-, purku- ja irrotusohjeiden:	www.flexit.no
t)	Non kanava asennettavat laitteet: Paineenvaihtelut:	-
u)	Non kanava asennettavat laitteet: Ilmatiiviys	-
v)	Sähkönkulutus: $AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr}$	4,82 kWh/100m³ ja vuodet
w)	Vuotuinen lämmityssäästö: $AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_k))$	Kylmä 80,3 kWh/vuosi Keskiarvo 41 kWh/vuosi Lämmin 18,6 kWh/vuosi

Tässä asiakirjassa käsitellään seuraavia:

KOMISSION ASETUS (EU) N:o 1253/2014, annettu 7 päivänä heinäkuuta 2014,
Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY täytäntöönpanosta
ilmanvaihtolaitteiden ekologisen suunnittelun vaatimusten osalta.

KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) N:o 1254/2014, annettu 11 päivänä heinäkuuta 2014,
Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU täydentämisestä
asuinrakennuksiin tarkoitettujen ilmanvaihtolaitteiden energiamerkinnän osalta.

) Viite 1253/2014 ja 1254/2014

*Suodatin on vaihdettava säännöllisesti, jotta saavutettaisiin optimaalinen sisäilma.
Lisäksi taloudellisuus paranee ja ääni hiljenee tukkeutuneisiin suodattimiin verrattuna.