

1253/2014 Ekosuunnitteludirektiivi  
1254/2014 Energiamerkintädirektiivissä

115337FI-03  
2016-03

## Flexit UNI 4

### • PAIKALLINEN TARVEOHJAUS

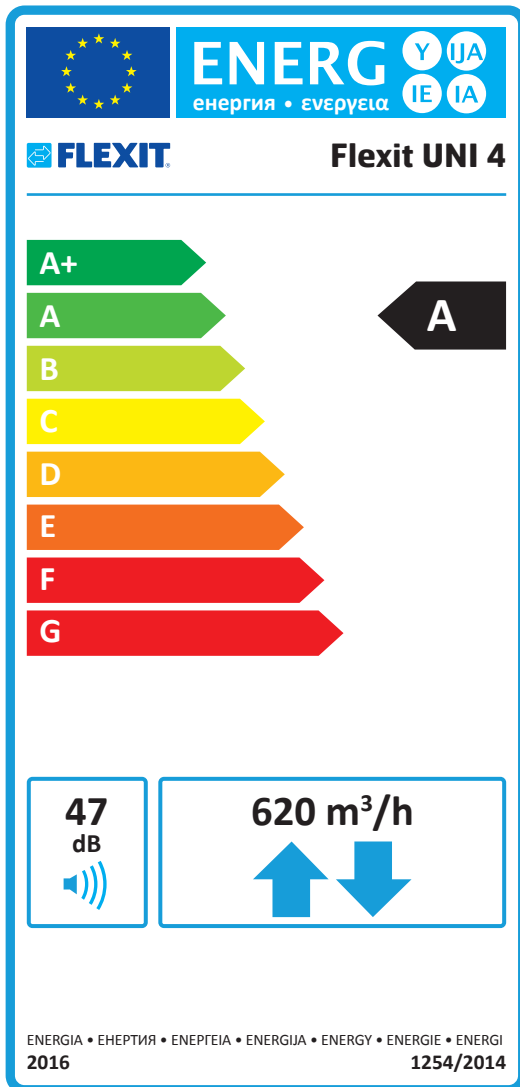
CTRL 0,65

#### PAIKALLINEN TARVEOHJAUS

Ohjaus, jossa on anturi eri alueille

**Varusteet:** Lisäsäätöpaneeli + CO<sub>2</sub>-tunnistin/  
liikevahti + pelti

**Tulos:** Ilmamäärän kasvu alueille, joilla tarvitaan



a)	Nimi tai tavaramerkki:	Flexit
b)	Mallitunniste:	UNI4 RER EC Tuotenro 700060 UNI4 REL EC Tuotenro 700061 UNI4 R R EC Tuotenro 700062 UNI4 R L EC Tuotenro 700063
c)	Ominaisenergiankulutus (SEC): $SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_h)) + Q_{defr}$	Kylmä -82 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet Keskiarvo -38,9 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet Lämmin -14,3 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet
d)	Luokittelu:	Kaksi-ilmavirtainen ilmanvaihtolaite asuinrakennuksiin
e)	Käyttöyksikkö:	Moninopeusohjaus
f)	Lämmöntalteenottojärjestelmän:	Regeneratiivinen lämmönsiirrin
g)	Lämpötilahyötysuhde (osa):	81%
h)	Maksimi-ilmavirta:	620 m <sup>3</sup> /h
i)	Sähkön ottoteho enimmäisilmavirralla:	164+145+2=311 W
j)	Äänitehotaso (L <sub>w</sub> (A)):	47 dB(A)
k)	Vertailuilmavirta:	0,1472 m <sup>3</sup> /s (530m <sup>3</sup> /h)
l)	Vertailupaine-ero:	50 Pa
m)	Ominais sähköteho (SPI):	(1,32/3600*1000) = 0,366 W/(m <sup>3</sup> /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)	Esi-asennus-, purku- ja irrotusohjeiden:	www.flexit.no
t)	Non kanava asennettavat laitteet: Paineenvaihtelut:	-
u)	Non kanava asennettavat laitteet: Ilmatiiviys	-
v)	Sähkönkulutus: $AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr}$	2,402 kWh/100m <sup>3</sup> ja vuodet
w)	Vuotuinen lämmityssäästö: $AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_h))$	Kylmä 88 kWh/vuosi Keskiarvo 44,9 kWh/vuosi Lämmin 20,3 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

115337FI-03  
2016-03

## Flexit UNI 4

### • KESKITETTYÄ TARVEOHJAUSTA

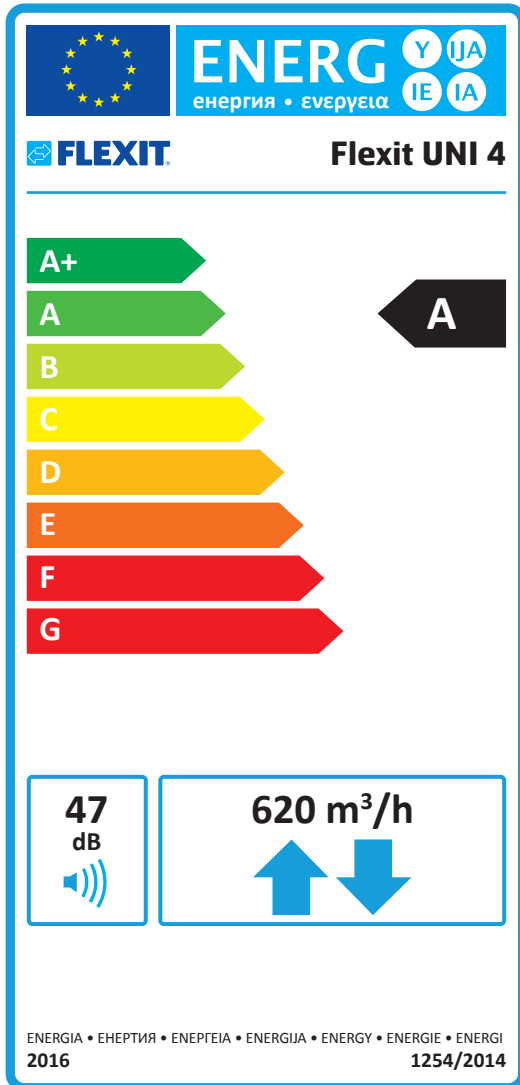
CTRL 0,85

#### KESKITETTYÄ TARVEOHJAUSTA

Ohjaus, jossa on anturi rakennuksen osalle tai koko rakennukselle

**Varusteet:** Lisäsäätöpaneeli + CO<sub>2</sub>-tunnistin/liikevahti

**Tulos:** Ilmamäärän kasvu koko rakennuksessa



a)	Nimi tai tavaramerkki:	Flexit
b)	Mallitunniste:	UNI4 RER EC Tuotenro 700060 UNI4 REL EC Tuotenro 700061 UNI4 R R EC Tuotenro 700062 UNI4 R L EC Tuotenro 700063
c)	Ominaisenergiankulutus (SEC): $SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_h)) + Q_{defr}$	Kylmä -76,6 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet Keskiarvo -34,8 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet Lämmin -10,8 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet
d)	Luokittelu:	Kaksi-ilmavirtainen ilmanvaihtolaite asuinrakennuksiin
e)	Käyttöyksikkö:	Moninopeusohjaus
f)	Lämmöntalteenottojärjestelmän:	Regeneratiivinen lämmönsiirrin
g)	Lämpötilahyötysuhde (osa):	81%
h)	Maksimi-ilmavirta:	620 m <sup>3</sup> /h
i)	Sähkön ottoteho enimmäisilmavirralla:	164+145+2=311 W
j)	Äänitehotaso (L <sub>w</sub> (A)):	47 dB(A)
k)	Vertailuilmavirta:	0,1472 m <sup>3</sup> /s (530m <sup>3</sup> /h)
l)	Vertailupaine-ero:	50 Pa
m)	Ominais sähköteho (SPI):	(1,32/3600*1000) = 0,366 W/(m <sup>3</sup> /h)
n)	Säätökerroin ja säätöluokittelu:	0,85
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: Ilmatiiviys	-
v)	Sähkönkulutus: $AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr}$	3,59 kWh/100m <sup>3</sup> ja vuodet
w)	Vuotuinen lämmityssästö: $AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_h))$	Kylmä 85,6 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.

## Flexit UNI 4

### • AJASTIN

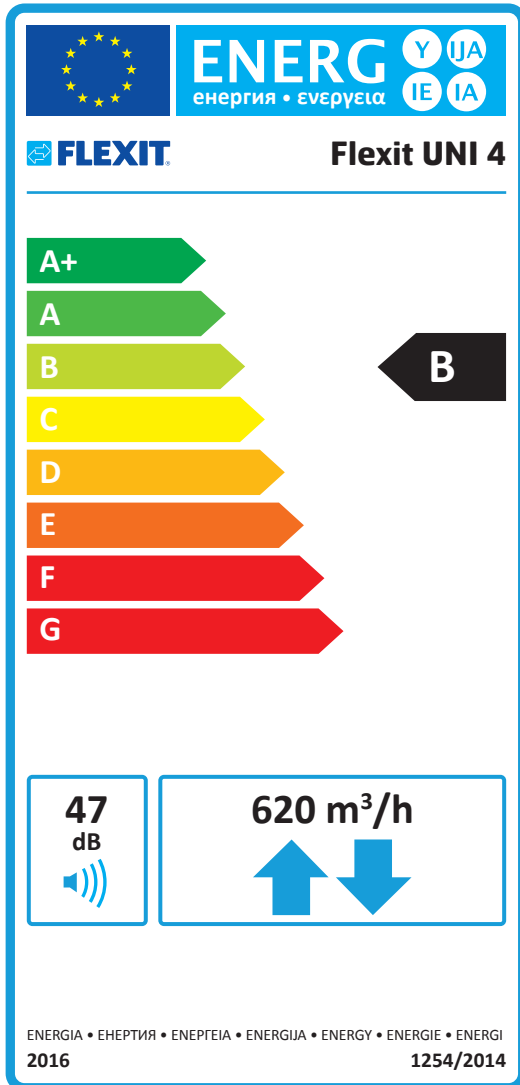
CTRL 0,95

#### AJASTIN

Ohjaus ajastimella

**Varusteet:** Lisäsäätöpaneeli

**Tulos:** Ilmamäärän kasvu koko rakennuksessa



a)	Nimi tai tavaramerkki:	Flexit
b)	Mallitunniste:	UNI4 RER EC Tuotenro 700060 UNI4 REL EC Tuotenro 700061 UNI4 R R EC Tuotenro 700062 UNI4 R L EC Tuotenro 700063
c)	Ominaisenergiankulutus (SEC): $SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_c)) + Q_{defr}$	Kylmä -73,8 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet Keskiarvo -32,5 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet Lämmin -8,9 kWh/m <sup>2</sup> ja vuodet
d)	Luokittelu:	Kaksi-ilmavirtainen ilmanvaihtolaite asuinrakennuksiin
e)	Käyttöyksikkö:	Moninopeusohjaus
f)	Lämmöntalteenottojärjestelmän:	Regeneratiivinen lämmönsiirrin
g)	Lämpötilahyötysuhde (osa):	81%
h)	Maksimi-ilmavirta:	620 m <sup>3</sup> /h
i)	Sähkön ottoteho enimmäisilmavirralla:	164+145+2=311 W
j)	Äänitehotaso (L <sub>w</sub> (A)):	47 dB(A)
k)	Vertailuilmavirta:	0,1472 m <sup>3</sup> /s (530m <sup>3</sup> /h)
l)	Vertailupaine-ero:	50 Pa
m)	Ominais sähköteho (SPI):	(1,32/3600*1000) = 0,366 W/(m <sup>3</sup> /h)
n)	Säätökerroin ja säätöluokittelu:	0,95
o)	Vuotaa:	Ulkoinen vuoto: 2 % Sisäinen vuoto: 5 %
p)	Sekoitusuhde:	-
q)	Suodatinhälytys:	Ilmoitus näkyy ohjauspaneelissa. *
r)	Yksi-ilmavirtaisten ilmanvaihtolaitteiden:	-
s)	Eliasennus-, purku- ja irrotusohjeiden:	www.flexit.no
t)	Non kanava asennettavat laitteet: Paineenvaihtelut:	-
u)	Non kanava asennettavat laitteet: Ilmatiiviys	-
v)	Sähkönkulutus: $AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr}$	4,25 kWh/100m <sup>3</sup> ja vuodet
w)	Vuotuinen lämmityssästö: $AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_c))$	Kylmä 84,4 kWh/vuosi Keskiarvo 43,1 kWh/vuosi Lämmin 19,5 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.

# Flexit UNI 4

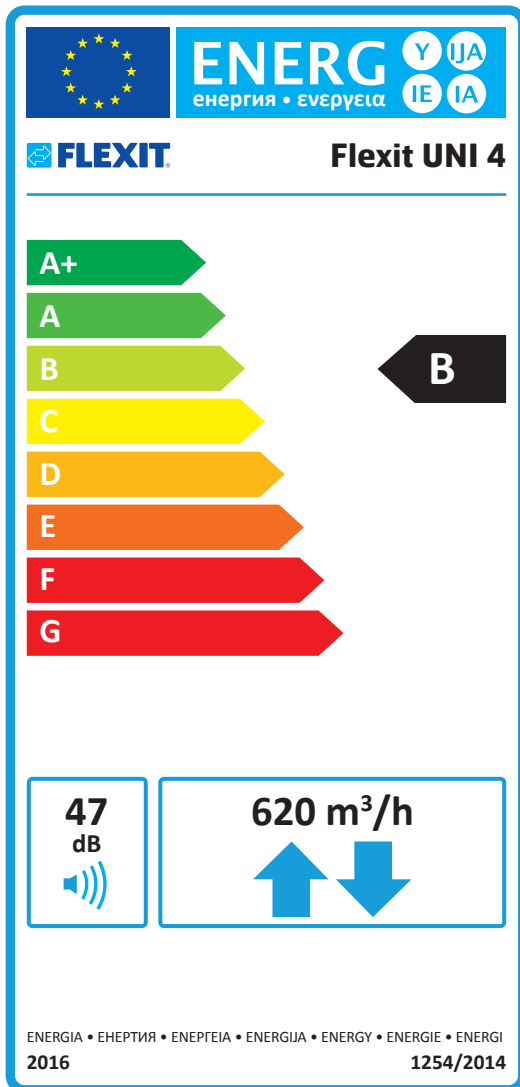
## • MANUAALINEN HALLINTA

CTRL 1

### MANUAALINEN HALLINTA

Ohjaus tehokatkaisijalla

**Varusteet:** Peruspaneeli/lisäsäätöpaneeli

**Tulos:** Ilmamäärän kasvu koko rakennuksessa


a)	Nimi tai tavaramerkki:	Flexit
b)	Mallitunniste:	UNI4 RER EC Tuotenro 700060 UNI4 REL EC Tuotenro 700061 UNI4 R R EC Tuotenro 700062 UNI4 R L EC Tuotenro 700063
c)	Ominaisenergiankulutus (SEC): $SEC = t_a \cdot p_{ef} \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI - t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_c)) + Q_{defr}$	Kylmä -72,3 kWh/m² ja vuodet Keskiarvo -31,4 kWh/m² ja vuodet Lämmin -7,9 kWh/m² ja vuodet
d)	Luokittelu:	Kaksi-ilmavirtainen ilmanvaihtolaite asuinrakennuksiin
e)	Käyttöyksikkö:	Moninopeusohjaus
f)	Lämmöntalteenottojärjestelmän:	Regeneratiivinen lämmönsiirrin
g)	Lämpötilahyötysuhde (osa):	81%
h)	Maksimi-ilmavirta:	620 m³/h
i)	Sähkön ottoteho enimmäisilmavirralla:	164+145+2=311 W
j)	Äänitehotaso (L <sub>w</sub> (A)):	47 dB(A)
k)	Vertailuilmavirta:	0,1472 m³/s (530m³/h)
l)	Vertailupaine-ero:	50 Pa
m)	Ominais sähköteho (SPI):	(1,32/3600*1000) = 0,366 W/(m³/h)
n)	Säätökerroin ja säätöluokittelu:	1,0
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: Ilmatiiviys	-
v)	Sähkönkulutus: $AEC = t_a \cdot q_{net} \cdot MISC \cdot CTRL^x \cdot SPI + Q_{defr}$	4,58 kWh/100m³ ja vuodet
w)	Vuotuinen lämmityssästö: $AHS = t_h \cdot \Delta T_h \cdot \eta_h^{-1} \cdot c_{air} \cdot (q_{ref} - q_{net} \cdot CTRL \cdot MISC \cdot (1 - \eta_c))$	Kylmä 83,8 kWh/vuosi Keskiarvo 42,8 kWh/vuosi Lämmin 19,4 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.