



# Koja HiLTO ECO

KORKEAN HYÖTYSUHTEEN LÄMMÖNTALTEENOTTOYKSIKKÖ

Suomesta kotoisin. Vertaansa vailla.



# ENERGIATEHOKAS KORKEAN HYÖTYSUHTEN TOIMISTO-, LIIKE-, JULKIS- JA ASUINRAKENNUSTEN LÄMMÖNTALTEENOTTOYKSIKKÖ

## Poistoilman energiasta talteen

Poistoilman lämpöenergiasta voidaan ottaa talteen yli puolet liittämällä HILTO ECO osaksi lämmöntalteenottojärjestelmää. Lämpöenergiaa hyödyntämällä alennetaan kiinteistön lämmityskustannuksia.

Energiaa säästävä, hajautetun ilmanvaihdon HiLTO-lämmöntalteenottoyksikkö soveltuu erinomaisesti sekä saneeraus- että uudiskohteisiin siirtämään poistoilman lämpöä tuloilman tai käyttö- tai lämmitysveden esilämmitykseen.

Talteenoton ydin on lämmönsiirtonesteellä toimivat lamellipatterit yhdistettynä HiFEK ECO -tekniikkaan. Sen moottoriin on sovellettu kestomagneettitekniikkaa, joka sisältää integroidun taajuusmuuttajan. EC-moottoreilla saavutetaan erittäin hyvä hyötysuhde ja kierrosnopeuden ohjaaminen on vaivatonta. Moottorit ovat luotettavia ja käyttäjäystävällisiä. Moottoreissa on vakiona Modbus-väylä (RS485, RTU). Modbus-väylän liityntä tuodaan kätevään kytkentärasiaan.

Kotelointiluokitus on IP54 ja käyttölämpötilaväli on erittäin laaja, -35°C... 60°C. Perusmalli on johdotettu ja kytketty valmiiksi. Ohjausjohdossa on kytkentärasia, jonne moottorin liittimet on tuotu helposti tavoitettaviksi. Kierrosnopeutta voidaan ohjata väylällä (Modbus) tai kiinteistöautomaation jänniteviestillä (0...10 V).

HiLTO on helppo asentaa ja huoltaa, sillä siinä on saranoidut huoltoluukut huoltopuolella. Suodattimet ja kondenssivesialtailla varustetut lamellipatterit ovat pystyasennossa. Saranoitu puhallin on helppo kääntää huoltoasentoon. HiLTOon kuuluu vakiona kätevät HiLTO-18-asennusjalat.

HiLTO-lämmöntalteenottoyksikkö soveltuu ilmavirta-alueelle 0,1–3,6 m<sup>3</sup>/s.

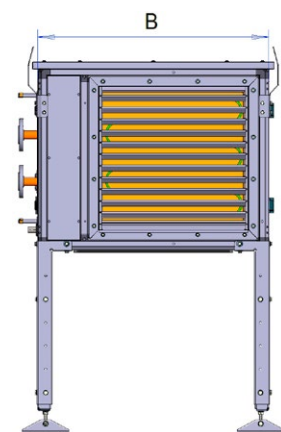
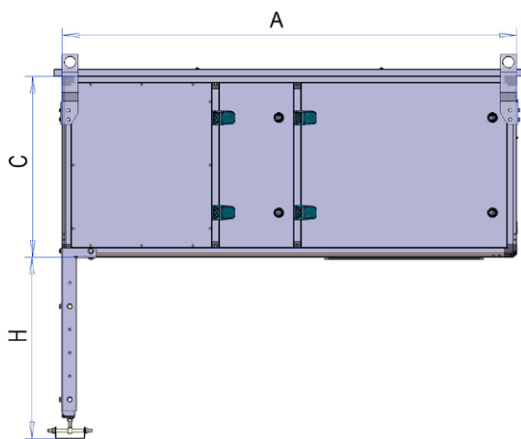
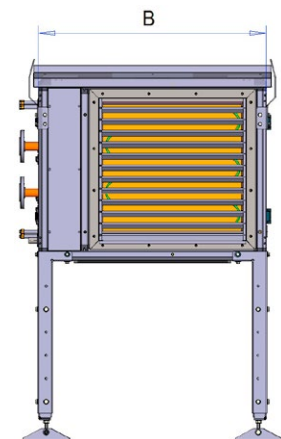
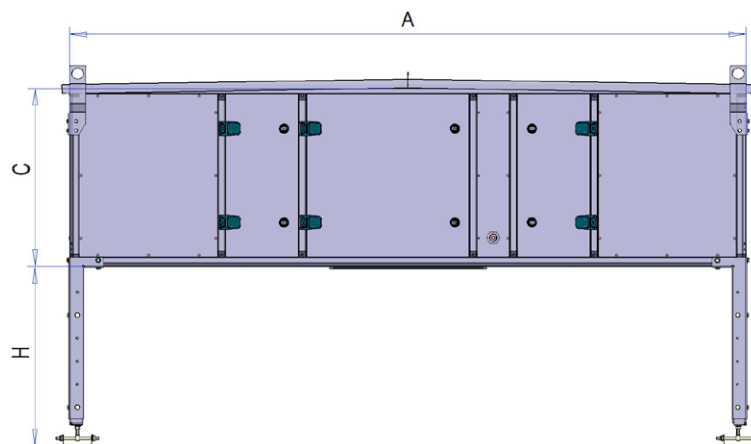


## Teho

Malli	Tilavuusvirta	Kanaviston painehäviö	LTO:n tehoalue	Puhallin	Teho	Virta	Jännite
HILTO ECO 12	0,1 - 1 m <sup>3</sup> /s	200 Pa	3 - 30 kW	HIFEK ECO 12	1,32 kW	2,1 A	3~400 V
HILTO ECO 20	0,4 - 1,8 m <sup>3</sup> /s	200 Pa	5 - 50 kW	HIFEK ECO 20	2,5 kW	3,8 A	3~400 V
HILTO ECO 40	0,6 - 3,6 m <sup>3</sup> /s	200 Pa	15 - 100 kW	HIFEK ECO 40	2,95 kW	4,5 A	3~400 V

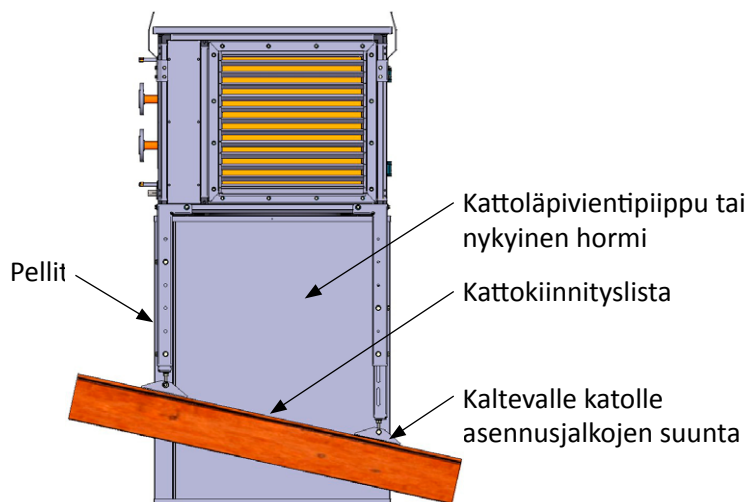
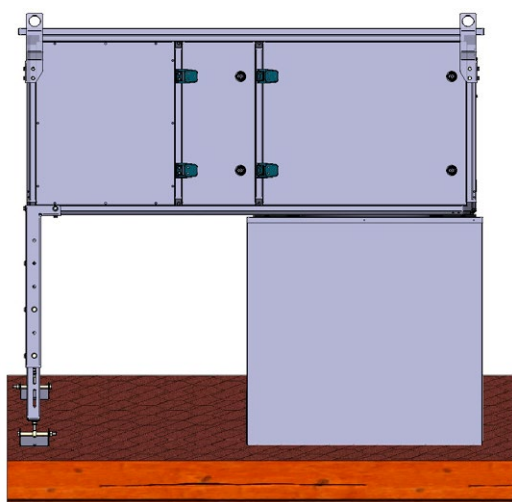
## Mitat ja paino

Malli	A max	B	C	H	Max. massa kg
HILTO ECO 12	1950	990	790	900	400
HILTO ECO 20	2934	990	790	900	600
HILTO ECO 40	2934	1350	1070	900	750



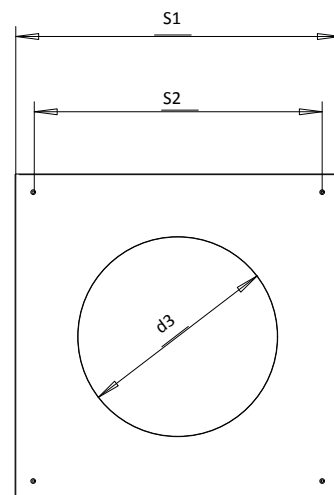


## Asennussuunta katolla

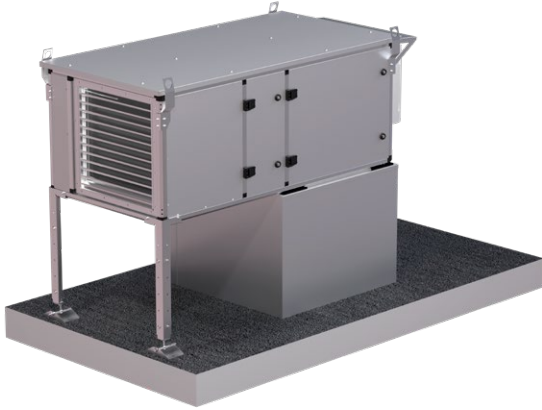


## Kiinnitysmitat

HILTO	HIFEP	S1	S2	d3
HILTO ECO 12	18	1024	710	630
HILTO ECO 20	18	1024	710	630
HILTO ECO 40	36	1024	910	630



**Pyydä mitoitus ja tarjous alueesi myyjältä.** Selvitä mitoitusta varten ilma- ja/tai nestevirta, poistoilman ja/tai nesteen lämpötila, poistoilman kosteus tai entalpia. Puhallinmitoituksessa huomioitava pattereiden ja kanaviston painehäviöt.



## HiLTO ECO 12

**Nimellisarvot:**

Kierrosnopeus	2060 rpm
Teho	1,32 kW
Virta	2,1 A
Jännite	3~400 V
K-arvo	50



## HiLTO ECO 20

**Nimellisarvot:**

Kierrosnopeus	2450 rpm
Teho	2,5 kW
Virta	3,8 A
Jännite	3~400 V
K-arvo	52,22



## HiLTO ECO 40

**Nimellisarvot:**

Kierrosnopeus	1500 rpm
Teho	2,95 kW
Virta	4,5 A
Jännite	3~400 V
K-arvo	96,67

k-arvon kaava:  $\frac{k \cdot \sqrt{\Delta p}}{1000} = [m^3/s]$ , jossa  $\Delta p$  = paine-ero puhaltimen mittayhteistä [Pa]

# KATTAVA AUTOMAATIO- JA LISÄVARUSTEVALIKOIMA

## Vaihtoehto A

### Monipuolinen ja helppokäyttöinen lämmöntalteenottokoneen säätölaite

- Kattaa kaikki lämmöntalteenottokoneen ohjaus- ja valvontatoiminnot
- Helppokäyttöinen käyttöpaneeli näytöllä
- Modbus RTU väyläliitäntä rakennusautomaatioon
- Luokan 1 ja 2 hälytykset (myös kosketintietona)
- Säätimen mukana toimitetaan kattava käyttöohje

## Vaihtoehto B

### Riviliitinkone

- Riviliitinkone
- Kenttälaitteet asennettu ja johdotettu valmiiksi koneen riviliitinkotelolle
- Koneita ohjataan rakennusautomaatiojärjestelmällä

### Tilausesimerkki

HiLTO-18-a-c, 18 = koko

- a: 1 = kuumasinkitty teräslevy  
2 = epoksimaalaus, 60 µm ulkopinta\*
- c: 1 = ilman huoltokytkintä  
2 = huoltokytkin irrallisena  
3 = huoltokytkin kytkettynä
- \* RAL-Classic perusvärikartan mukaan

### Lisävarusteet

- HiLTO-18-varasuodatinsarja (G4)
- HiLTO-18-yhdysputket
- G4- luokan suodattimet kuuluvat vakiotoimitukseen
- Automaatiikka

## TEKNISESTI EDELLÄ, ASIAKKAAN PUOLESTA.

Koja toteuttaa kustannus- ja energiatehokkaita ilmankäsittelyratkaisuja jotka ylittävät odotukset. Haastamme itsemme teidän lähtökohdistanne.

Luomme parhaat ratkaisut kaikkiin olosuhteisiin, laitteiden koko elinkaaren ajan. Palvelemme teitä arjen tilanteissa yli 80 vuoden kokemuksella. Meihin voitte aina luottaa.

