



Käytettyjen suodattimien kierrätykseen liittyviä yleisiä sääntöjä ei ole. Kaikissa maissa on omat paikalliset sääntönsä. Ota yhteyttä alueesi kierrätyskeskukseen saadaksesi tietoa käytettyjen suodattimien käsittelystä.

1. HAKEMISTO	2
2. TARKOITUS / SISÄLTÖ	3
3. VERSIOHISTORIA	3
4. TUNNISTEKILPI	3
5. TAKUU JA SITOUKSET	3
6. ESIPUHE	4
7. TEKNISET TIEDOT	4
8. KÄYTTÖ	5
• 8.1. RIPUSTUS KATTOON TAI SEINÄÄN	6
9. TURVAOHJEET	6,7
10. SUUNNITTELU	8
• 10.1. OSAT JA VAKIOKOMPONENTIT	8
11. KULJETUS JA PURKU	8
10.2. ILMAVIRTATIEDOT	9
12. KÄYTTÖÖNOTTO	10
• 12.1. ASEMOINTI	11
• 12.2. JÄRJESTELMÄÄN INTEGROIMINEN	11
• 12.3,4,5.6 SÄHKÖLIITÄNTÄ	12
14. AIR CLEANER 2000 JA YMPÄRISTÖ	12
14.1. AIR CLEANER 2000 SUODATTIMET JA YMPÄRISTÖ	12
15. HUOLTO	13
16. SUODATTIMIEN VAIHTO-OHJE	13
• 16.1. SUODATTIMIEN VAIHTAMINEN	13,14
17. IP-LUOKITUS	15
18. EU:n TUOTEMÄÄRÄYKSET	15
19. AIR CLEANER -JÄRJESTELMÄ	16
20. CAMFILIN SISÄILMANLAATUANALYYSI	15

## 1. Tarkoitus

Tämä käyttöohje on osa dokumentaatiosta, joka on oltava saatavilla konedirektiivin lisäyksen 5 mukaisesti. Käyttöohjeen tarkoituksena on antaa tietoja *Air Cleaner 2000* suunnittelusta ja toiminnasta. Uusien käyttäjien on voitava käyttää *Air Cleaner 2000* turvallisesti.

## 2. Sisältö

Tämä käyttöohje on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan *Air Cleaner 2000* kanssa, eikä sitä saa soveltaa muihin laitteisiin. Laitteen käytön lisäksi, ohjeissa on alussa joitakin teknisiä tietoja. Näiden jälkeen ohjeissa on kuvilla varustettuja selityksiä osista jotka muodostavat *Air Cleaner 2000*. Käyttöohjeet sisältävät myös tietoja turvaohjeista jotka liittyvät laitteen käyttöön.

## 3. Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Allekirjoitus	Muokattu
2017	Katso hyväksyntä	Ensimmäinen	Versio

## 4. Tunnistekilpi

Kaikissa *Air Cleaner 2000* tyyppisissä laitteissa on tunnistekilpi laatikossa.

## 5. Takuu ja sitoumukset

Takuu koskee kaikkia tässä ohjeessa käsiteltäviä toimintoja ja kattaa virheet ohjelmistoissa sekä laitteissa yhden vuoden ajan toimituspäivämäärästä lukien.

Mikäli laitteessa ilmenee vikaa, ota yhteys laitteen myyjään.

*Air Cleaner 2000* myyjäsi:  
CAMFIL  
Ruukinmestariintie 11  
FI-02330 Espoo  
Tel: +358 (0)98190380  
Internet: [www.camfil.fi](http://www.camfil.fi)

## 6. Esipuhe

Kiitos kun ostitte ilmanpuhdistimen Camfil Oy:ltä.

Toivomme että olette tyytyväisiä *Air Cleaner 2000*-ilmanpuhdistimeenne.

## Tärkeää!

Ennen kuin otatte *Air Cleaner 2000* käyttöön, on tärkeää, että luette tämän käyttöohjeen. Noudattakaa ohjeessa annettuja laitteen ja puhaltimen turvaohjeita.

## 7. Tekniset tiedot

### Ulkomitat, perusmalli

Korkeus: 783 mm Leveys: 550 mm Syvyys: 262 mm

Paino: 32 kg (sisältää uudet suodattimet)



### Ulkomitat, kahvalla varustettu malli

Korkeus: 987 mm Leveys: 702 mm Syvyys: 373 mm

Paino: 45 kg (sisältää uudet suodattimet)



### Puhaltimen ominaisuudet

1-vaiheinen EC-puhallin
Jännite: 1~, 200–240 V
Taajuus: 50/60 Hz, IP 22
Max. teho: 25 000
Max. virta: 2,6 A
Nopeus: 1 950 rpm min.-1
Melutaso: 35–85 dBA
Käyttölämpötila: 5...50 °C

### Ilmavirta, Air Cleaner 2000

0 m<sup>3</sup>/h – 1 400 m<sup>3</sup>/h (max. tilassa käyttämättömällä suodattimella).

## 8. Käyttö

*Air Cleaner 2000* käytetään puhdistamaan ilmaa mekaanisesti hyvin tehokkailla ilmansuodattimilla.

*Air Cleaner 2000* on saatavilla kaksi standardi versiota. Kummatkin ovat liikuteltavia. **Handle** (liikuteltava) ja **Basic** (liikuteltava lisävarusteen kanssa)

### 8.1. Ripustus kattoon tai seinään

Mikäli *Air Cleaner 2000* asennetaan kattoon tai seinään, tulee seuraavat asiat huomioida:

1. Asennettaessa kattoon – laite tulee asentaa paikkaan jossa rekat (tai vastaavat) eivät törmää laitteeseen.
2. Seinän tai katon tulee kyetä kantamaan 50 kg kuorma.
3. Ainoastaan kiinteä asennus on sallittu.
4. Asennuskiinnityksien tulee kyetä kantamaan vähintään 50 kg kuorma.
5. Aseta *Air Cleaner 2000* vakaalle, kiinteälle ja tasaiselle pinnalle.

6

### 9. Turvaohjeet



Lue käyttöohjeet ja noudata siinä annettuja ohjeita.

Laitteen virtalähde on irrotettava laitteen asennuksen, huollon, kunnossapidon ja suodattimien vaihdon ajaksi! Huom! Irrota sähköjohto!

Laite on virraton vasta viisi minuuttia virtajohdon irrottamisen jälkeen.

Pyörivät osat eivät pysähdy välittömästi virtajohdon irrottamisen tai virrankatkaisun jälkeen. Odota viisi minuuttia ennen kuin aloitat huoltotoimet.

1. *Air Cleaner 2000* standardi versiota tulee käyttää ainoastaan kuivien ei-räjähtävien materiaalien käsittelyyn. Mikäli ilmanpuhdistinta käytetään muihin kuin tässä ohjeessa esitettyihin tarkoituksiin, tai käsitellään ohjeiden vastaisesti, Camfil ei hyväksy mitään vastuuta seurauksista jotka aiheutuvat tällaisesta käytöstä/käsittelystä.
2. Huom! Kiinteän asennuksen saa suorittaa ainoastaan ammattilainen, jolla on asianmukainen pätevyys tehtävään ja joka ottaa vastuun asennuksesta.
3. Laitetta ei saa käyttää ATEX-luokitelluissa tiloissa, tai tiloissa joissa esiintyy räjähdysriskiä kaasuja.
4. Sähköliitännät saa tehdä ainoastaan asiaan koulutettu sähköasentaja. Pistorasiat saa asentaa ainoastaan asianmukaisesti valtuutettu sähköasentaja.
5. *Air Cleaner 2000* käytettävät tarvikkeet, suodattimet, varaosat jne. tulee olla Camfil Oy:n hyväksymiä. Mikäli edellä mainittua ei noudateta, laitteen takuu raukeaa. Oikeat tarvikkeet saat ottamalla yhteyttä Camfiliin.

6. Imu- tai puhallus-aukkoja ei saa peittää.
7. Esineiden työntäminen imu- tai puhallus-aukkoihin on kielletty.
8. Pyörät tulee lukita ennen laitteen käyttöönottoa.
9. *Air Cleaner 2000* ei saa käyttää ympäristöissä jossa palavia tai kyteviä aineita pääsee laitteen sisään.
10. *Air Cleaner 2000* tulee käyttää ainoastaan sisätiloissa.
11. *Air Cleaner 2000* tulee käyttää ainoastaan 5...50° C lämpötiloissa.
12. *Air Cleaner 2000* ei saa kastua. Suurin sallittu ilmankosteus on 85 %.
13. *Air Cleaner 2000* ei saa käyttää kohdepoistona tai pölynhallinta laitteena. Laitetta ei saa käyttää ympäristöissä joissa voi ilmetä pölyräjähdysriskiä.
14. *Air Cleaner 2000* on varustettu automaattisella käynnistyksellä. Tämä tarkoittaa sitä, että sähkökatkoksen jälkeen puhallin palautuu automaattisesti nopeudelle ennen häiriötä.
15. Noudata suodattimien käsittely- ja vaihto-ohjeita huolellisesti. Vääränlainen käsittely voi vahingoittaa suodattimia! Tämä voi johtaa siihen, ettei luvattua suodatinluokkaa saavuteta.
16. Käsittele suodattimia huolellisesti. Vääränlainen käsittely voi vahingoittaa terveyttäsi ja johtaa sairauksiin. Noudata suodattimen vaihto-ohjeita.
17. Suodattimia vaihdettaessa tulee huomioida, että suodatinkasetit ovat raskaita – jalkasi ovat vaarassa! Vaihdettaessa suodattimia laitteeseen joka on nostettu pois lattialta, on suositeltavaa, että kasetit kiinnitetään laitteeseen rautalangalla.

## 10. Suunnittelu

*Air Cleaner 2000* on itse kantava yksiosainen laite. Laite sisältää suodattimet, puhaltimet, paineanturit ja suodattimen välissä olevat sähkö- ja ohjauslaitteet.

Laite on kokonaisuudessaan valmistettu ruostumattomasta teräksestä tai maalatuista teräslevyistä. Näin ollen se on ympäristöystävällinen ja helposti kierrätettävissä.

8

### 10.1. Osat ja vakiokomponentit

Ilmanpuhdistimen vakioversio toimitetaan seuraavilla komponenteilla varustettuna:

Basic-versio:

- Yksi *Air Cleaner 2000* yksikkö kahdella pyöreällä poistoputkella (Ø 160 mm). Näissä on kumitiivisteet ja ne voidaan liittää pyöreisiin spiro-tyyppisiin kanaviin.
- Suodattimet valittua käyttötarkoitusta varten (EPA or HEPA-suodatin).
- Suodattimen vaihdon varoitusvalo ja siihen liittyvät painesensorit.
- Käyttöohjeet.
- Puhaltimen ohjeet (puhallintoimittajalta).

Handle-versio:

- Yksi *Air Cleaner 2000* yksikkö kahdella pyöreällä poistoputkella (Ø 160 mm). Näissä on kumitiivisteet ja ne voidaan liittää pyöreisiin spiro-tyyppisiin kanaviin.
- Kaksi kasettia esisuodattimia varten.
- Suodattimet valittua käyttötarkoitusta varten.
- Suodattimen vaihdon varoitusvalo ja siihen liittyvät painesensorit.
- Käyttöohjeet.
- Puhaltimen ohjeet (puhallintoimittajalta).

Mikäli jotakin puuttuu tai tarvitsette lisäohjeita, ottakaa yhteyttä Camfiliin.

## 11. Kuljetus ja purku

Kun *Air Cleaner 2000* aletaan asentaa, poistakaa pakkaus huolellisesti. Mikäli poistamiseen käytetään teräviä esineitä, varokaa koneen kaapeleita ja maalipintaa.

*Air Cleaner 2000 Handle* toimitetaan pyörillä varustettuna ja voidaan siten helposti siirtää käyttöpaikkaan.

*Air Cleaner 2000 Basic*-mallissa ei ole pyöriä. Se pitää kantaa käyttöpaikkaan.

Noudata erityistä varovaisuutta suodattimia käsitellessä. Katso kohta "suodattimien vaihto".

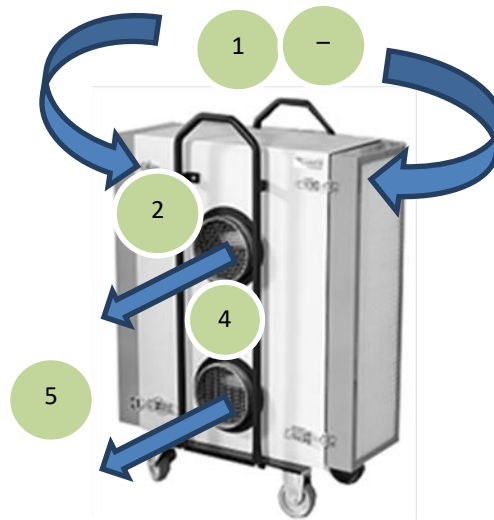
Tarkasta ettei laite ole vahingoittunut kuljetuksen aikana. Ilmoittakaa kaikista kuljetusvahingoista kuljetusyhtiölle. Tarkasta että laitteessa on kaikki osat.



### 10.2. Ilmavirtatiedot

9

1. Ilma virtaa ensin kahden esisuodattimen läpi; useimmiten vekattu Ecopleat tai PPI-suodatin.



Näiden jälkeen on HEPA-suodattimet. Nämä ovat ainutlaatuiset, ympäristöystävälliset "absolute" -suodattimet. Nämä ovat niin tehokkaat, että ilman pitää kiertää kolme kertaa normaalin ilmanvaihdon läpi saavuttaakseen saman ilmanpuhdistustehon kuin yhdellä kerralla Air Cleanerin läpi. Erittäin suuri suodatuspinta-ala nostaa käyttöikää ja suodattimien tehoa. HEPA/EPA-suodattimien käyttöikää voidaan kasvattaa entisestään, kun esisuodattimien vaihdot suunnitellaan huolellisesti.

3. Kaikissa Air Cleaner 2000 malleissa on vähintään kaksi ilmanottoa. Tämä mahdollistaa ilman sekoittamisen ja puhdistamisen esimerkiksi kahdesta alueesta joissa on erilaiset lämpötilat ja ilmanlaadut.

4. Ainoa liikkuva osa Air Cleanerissa on puhallin. Suodattimien alla ja se kehittää voimakkaan ja tasaisen alipaineen suodattimien jälkeiseen osaan.

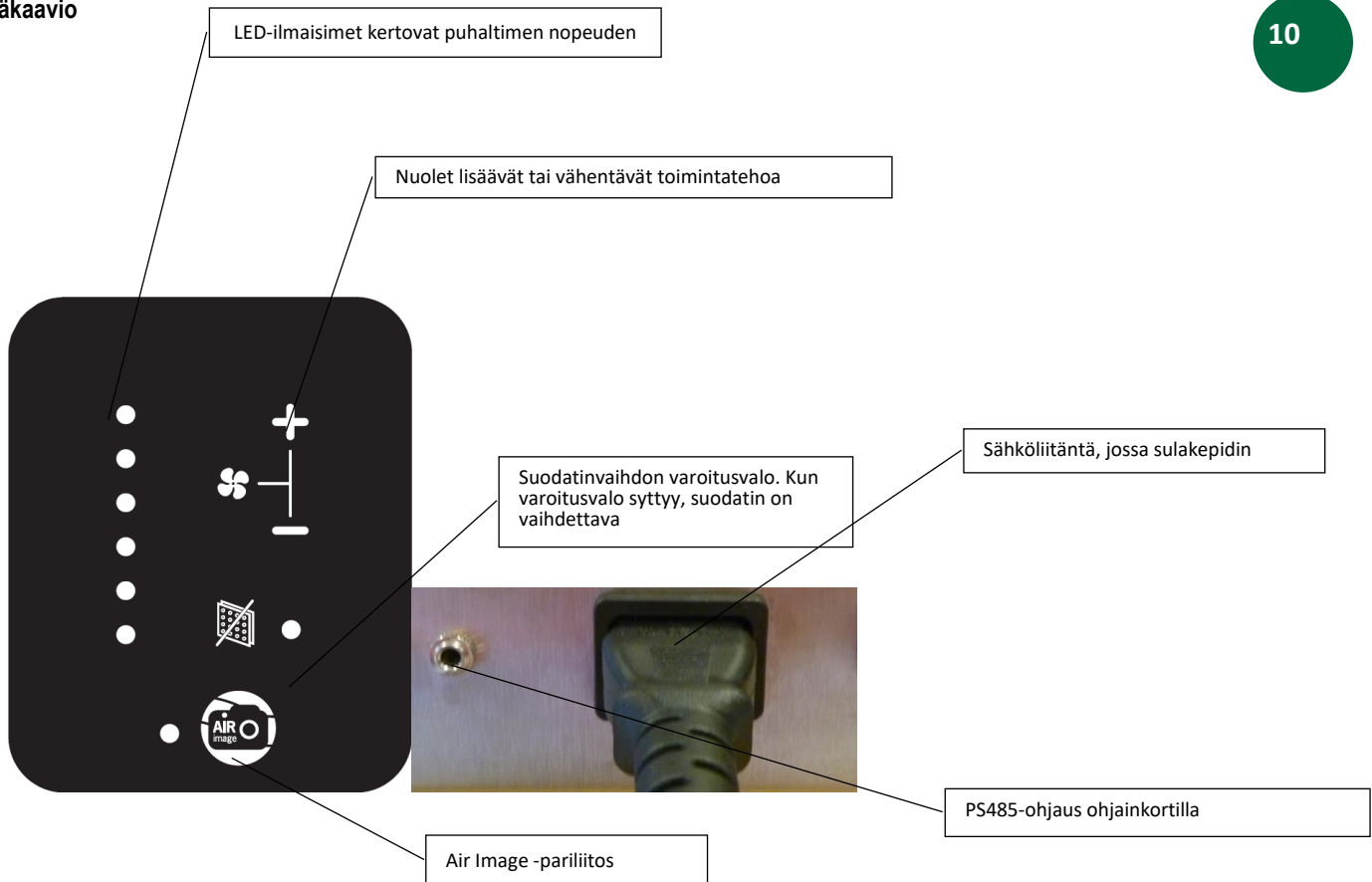
EC-puhaltimemme ovat energiatehokkaita ja niitä voidaan säätää (myös internetin välityksellä) tarvittavan ilmanpuhdistuksen ja suodattimien vaihtojen optimoimiseksi.

5. 160 mm:n vakio liittimet ovat yhdellä sivulla. Niihin voidaan kytkeä 160 mm:n kanavat.

## 12. Käyttöönotto

Lue ensin koko käyttöopas.

### Kytchentäkaavio



10

1. Kytke ilmanpuhdistin pistorasiaan. Varmista ettei mikään peitä ilmanotto-/tulo-aukkoa (katso kuva alla).

3. Paina nuolta ylös tai alas. Ohjauskeskuksen sijainti on selitetty kohdassa "Ohjauskeskuksen kaavio" (yllä).

Sammuta puhallin painamalla nuolta alas, kunnes kaikki siniset ilmaisimet ovat sammuneet.

4. Jos suodattimien vaihdon asetuksia on muutettava, avaa ruuvimeisselillä muovinen kupu (paineanturi sijaitsee HEPA- tai EPA-suodattimien välissä).



11

5. Käännä paineanturin keskellä olevaa nuppia säätääksesi paineanturin Camfilin suosittelemaan loppupainehäviöön. Paineanturin sijainti yllä kohdassa "KytKentärasian kaavio".

Kun suodattimien vaihto on ajankohtainen, varoitusvalo vilkkuu. Suodattimet tulee vaihtaa mahdollisimman pikaisesti.

*Air Cleaner 2000* on varustettu automaattisella käynnistyksellä. Tämä tarkoittaa sitä, että sähkökatkoksen jälkeen puhallin palautuu automaattisesti nopeudelle ennen häiriötä. Käyttäjän/asentajan tulee pitää tämä mielessä laitetta käytettäessä, huollettaessa tai asennettaessa.

### 12.1. Asemointi

*Air Cleaner 2000* tulee aina asentaa ja käyttää ainoastaan sisätiloissa. Kun käytätte ilmanpuhdistinta, lukitkaa renkaat.

Ilman sisääntulo- ja ulostuloaukkoja ei saa peittää käytön aikana. Ennen käyttöönottoa on varmistettava, että laitteen ympärillä on riittävästi tyhjää tilaa (50 cm).

### 12.2. Järjestelmään integroiminen

Kun *Air Cleaner 2000* liitetään osaksi ilmanvaihtojärjestelmää, tulee varmistaa, ettei *Air Cleaner 2000* kohdistuva rasituspaino ylitä 25kg (josta maksimissaan 10kg saa kohdistua ilmansisääntuloon). Tätä painavimmat järjestelmät tulee kannakoida muihin rakenteisiin ja niiden tulee kantaa oma painonsa.

### 12.3. Sähköliitännät

Sähköliitännät saa asentaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja. Kaikki reititin kaapelit yms. on asennettava olemassa olevien sääntöjen mukaisesti. *Air Cleaner 2000* toimitetaan tehtaalta valmiiksi kytkettävänä. Kaikki muutokset laitteen sisäisiin sähköjärjestelmiin saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja, Camfil Oy:n toimittamilla varaosilla.

*Air Cleaner 2000* saa liittää sähköverkkoon ainoastaan jännitteellä, joka on merkitty laitteen tunnistekilpeen.

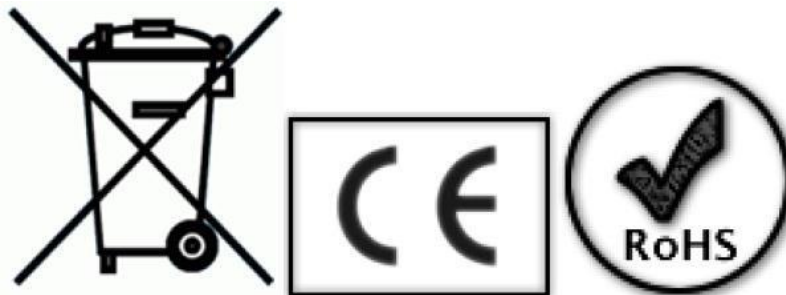
12

### 14. *Air Cleaner 2000* ja ympäristö

Ilmanpuhdistin on valmistettu lyijyttömistä osista. *Air Cleaner 2000* on kierrätettävissä ja käytöstä poistettavat laitteet tulee aina toimittaa kierrätysasemalle oikeaoppista kierrätystä ja hävittämistä varten.

#### 14.1. *Air Cleaner 2000* suodattimet ja ympäristö

Huomaa että ilmansuodattimia ei tule hävittää normaalin talousjätteen mukana. Suodattimet on hävitettävä asianmukaisella ja turvallisella tavalla. Kierrätys tai jätteenhävitys on aina suoritettava asianmukaisesti hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa. Mikäli teillä on kysyttävää, ottakaa yhteyttä paikalliseen viranomaiseen tai jälleenmyyjään ohjeiden saamiseksi.



## 15. Huolto

Mikäli on tarpeen, *Air Cleaner 2000* voidaan puhdistaa käyttäen mietoja puhdistusaineita.

**Ennen puhdistusta on laite kytkettävä pois päältä ja virtajohto on irrotettava!**

13

Huom! Älä koske suodattimien pintaa.

## 16. Ohjeet Air Cleaner 2000 suodattimen vaihtamiseen

VAROITUS! Käytettyjä ilmansuodattimia käsiteltäessä on aina käytettävä suojahansikkaita ja hengityssuojainta. Oikean hengityssuojaimen valitsemiseksi, kysy ohjeita joko työpaikkasi turvallisuusvastaavalta tai hengityssuojainten valmistajalta.

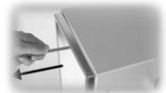
Käytetyt ilmansuodattimet voivat sisältää haitallisia aineita ja hiukkasia. Virheellisestä käsittelystä ne voivat vapautua ympäristöön, mikä voi aiheuttaa haittaa terveydelle.

Suodattimet tulee vaihtaa säännöllisesti. Suodattimien vaihtovälin selvittämiseksi, katso Camfilin suositukset.

### 16.1. Suodattimen vaihtaminen

Käytä aina suojahansikkaita ja hengityssuojainta käytettyjä suodattimia käsiteltäessä! Terveys riski.

1. Sammuta *Air Cleaner 2000* painamalla nuolta alas.
2. Paina + ja – samanaikaisesti nollataksesi punaisen hälytysilmaisimen.
3. Kun *Air Cleaner 2000* on sammutettu ja puhallin pysähtynyt, irrota virtajohto.
4. Löysää hihnaa kummaltakin puolelta ja kallista esisuodatin itseäsi kohti.
5. Ota kiinni esisuodattimesta ja irrota se kasetista.
6. Löysää hakasia ja vedä niitä ylöspäin. Taita ne itseäsi kohti, kunnes ne putoavat reunan yli.
7. Käytä hakasta suodattimen poistotyökaluna (ks. kuva). (Vedä ylä- ja alaosasta samanaikaisesti, jotta suodatin ei jumiudu). Poista EPA-/HEPA-suodatin.
8. Kun asetat uudet suodattimet paikoilleen, katso nuolesta, että asetat suodattimen oikein päin, jotta se ei jumiudu.
9. Lisätietoja ja lähimmän suodatinjälleenmyyjäsi löydät osoitteesta [www.camfil.fi](http://www.camfil.fi)
10. Yhdistä virtajohto. *Air Cleaner 2000* on varustettu automaattisella käynnistyksellä. Tämä tarkoittaa sitä, että sähkökatkoksen jälkeen puhallin palautuu automaattisesti nopeudelle ennen häiriötä.



## 17. IP-luokitus

*Air Cleaner 2000* toimitetaan IP 22-luokituksen kanssa.

IP-luokituksen sisältö on esitetty standardissa IEC 60529.

IP-luokitus kertoo kuinka paljon vettä tai pölyä laite kestää säilyttäen täyden toimivuuden ja turvallisuuden.

15

### Tärkeää tietoa

Kotelon suojausluokituksen mukaisesti laitetta ei saa laittaa veteen tai altistaa nestemäisille kemikaaleille. Laitetta ei saa myöskään altistaa äärimmäisen korkeille tai matalille lämpötiloille.

Takuu ei kata ongelmia jotka johtuvat huolimattomasta käytöstä tai laiminlyönneistä.

Muista että luokitus kattaa ainoastaan laitteen, ei suodattimia. Tietoja suodattimista saat toimittajalta.

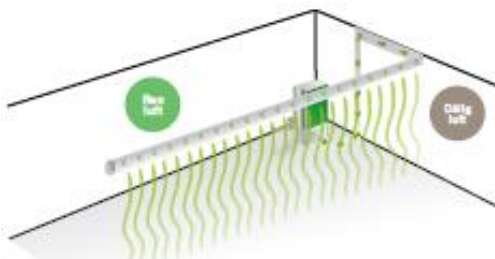
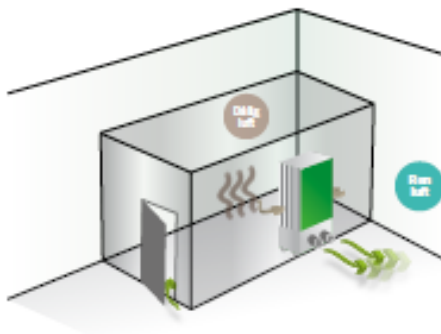
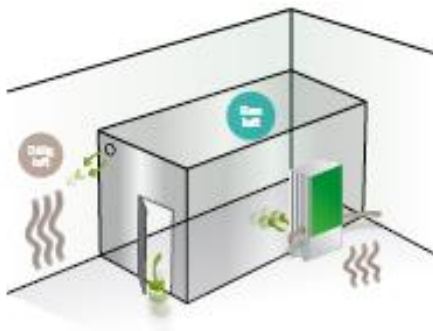
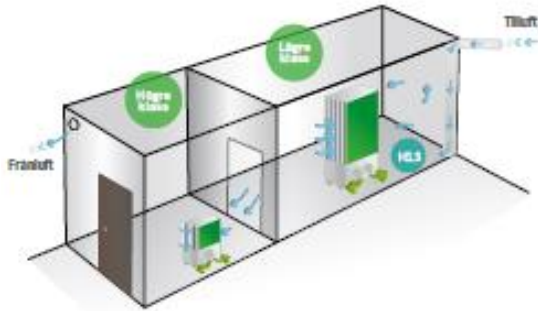
## 18. EU tuotemääräykset

Tämä laite täyttää EU:n standardien kohdat "konedirektiivi" (2006/42/EC), "alhaisen jännitteen" direktiivi (2006/95/EC) ja "EMC" direktiivi (2004/108/EC).

Huomaa että asennus- ja turvaohjeiden noudattaminen on edellytys vaatimustenmukaisten toiminta ominaisuuksien täyttymiselle.

Lisätietoja teknisistä ominaisuuksista, noudatetuista standardeista ja Camfilin patenteista saat ottamalla yhteyttä Camfiliin.

### 19. Air Cleaner -järjestelmä



#### Kaksi ilmanpuhdistinta toimii yhdessä puhdistusjärjestelmässä.

Laitteessa 1 syöttöilmalla on ylipaine. Tämä tarkoittaa, että ilmanpuhdistimen läpi kulkeutunut ilma kulkeutuu laitteeseen 2. Siellä ilma imeytyy toiseen Air Cleaneriin, joka parantaa ilmanlaatua edelleen. Ilmanlaadun hallitsemiseksi voit myös käyttää eritehoisia suodattimia ilmanpuhdistimissa. Tässä esimerkissä laitteessa 1 käytetään luokan H13 suodatinta. Saastunut ilma saapuu tähän laitteeseen. Tätä menetelmää käytetään esimerkiksi tuotantotiloissa ja ilmalukoissa.

#### Ylipaine.

Yllä olevan esimerkin mukaisesti ylipaineessa ilma puhdistetaan ja se siirtyy laitteeseen. Näin saadaan aikaan tarkasti hallinnoitu sisäilmasto kyseiselle tilalle.

Tämä on hyödyllinen prosesseissa, joihin sisältyy asennuksia, elintarvikkeita, sähköasennuksia tai muita herkkiä vaiheita.

#### Alipaine.

Tässä esimerkissä ilma imetään laitteesta ja puhdistetaan ennen kuin se viedään huoneeseen. Air Cleaner mahdollistaa myös ilman puhdistamisen useita kertoja ennen sen vapauttamista, jotta ilmanlaatu saadaan paremmin hallintaan. Alipainetta käytetään esimerkiksi työmaissa, teollisuuksissa ja paikoissa, joissa on pieniä likaisia tuotantopisteitä suurten tilojen yhteydessä.

#### Puhdistava alue avoimessa tilassa.

Tässä esimerkissä ilma puhdistetaan Air Cleanerin HEPA-suodattimella. Ilma kulkeutuu putken kautta kattoa pitkin, jossa se vapautuu seinää pitkin olevista rei'istä. Puhdistettu ilma luo seinämän, joka jakaa huoneen kahteen alueeseen – yhteen, jossa ilmanlaatu on parempi, ja toiseen, jossa ilmanlaatu on huonompi.

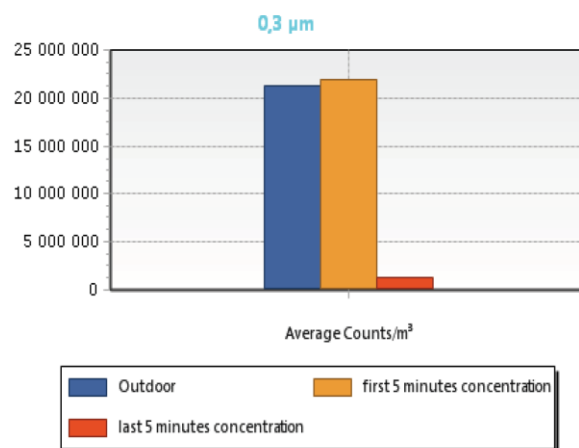
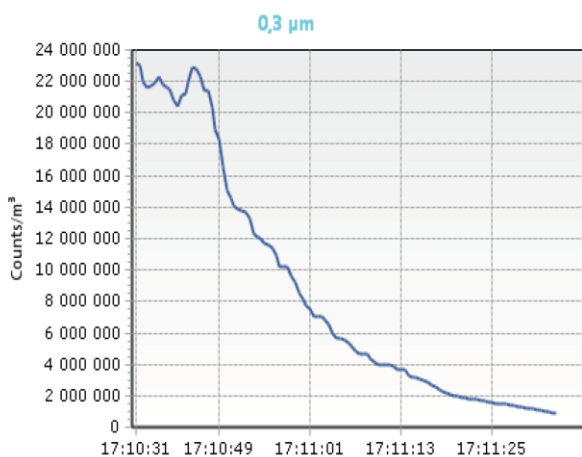


IAQ on lyhenne sanoista indoor air quality, millä tarkoitetaan sisäilman laadun mittaamista.

Voit täydentää Air Cleaner-järjestelmääsi Camfilin IAQ-analyysilla, joka antaa reaaliaikaisen kuvan huoneidesi ilmanlaadusta. Valvomme ilmanlaatua ja tallennamme mittausarvot IAQ-tietokantaan, joka sisältää miljoonia mittausarvoja ja sisäilmanlaadun vertailuarvoja. Asiakkaamme voivat tarkastella analyysia reaaliajassa ja verrata tuloksia keskenään.

Ilman hiukasmäärä voidaan selvittää käyttämällä kalibroituja hiukkaslaskinta. Palvelun tilatessasi sinulla on aina käytössäsi tietokoneeseen liitetty hiukkaslaskin, joka valvoo sisäilmaa.

Jos laskennassa havaitaan epätavallinen hiukkasjakauma tai muu odottamaton ongelma, suoritamme analyysin pyyhkäisyelektronimikroskoopin (SEM) ja siihen liittyvän röntgenspektrometrin (EDAX) avulla. Tarvittaessa analysoimme hiukkasten määrän, painon ja rakenteen sekä ilman ja elementin kemiallisen koostumuksen. Meillä on yli 10 vuoden kokemus analyysista. Jatkotutkimusten osalta teemme myös yhteistyötä useiden maailman johtavien laboratorioiden kanssa. Ilmanlaaturaporttimme perustuvat seuraaviin ilmanluokitusstandardeihin: SS EN, SS EN ISO ja IEST.



# CAMFIL

on maailman johtava  
ilmansuodattimien ja  
puhdasilmaratkaisujen  
valmistaja.

18

On hyvin mahdollista, että tälläkin hetkellä hengität puhdasta ilmaa, joka on kulkenut meidän valmistaman ilmansuodattimen läpi. Tuotteitamme löytyy kaikkialta toimistoista puhdastiloihin, kaivoksiin, tehtaisiin, sairaaloihin ja ydinvoimaloihin. Camfil on globaali yritys, jolla on 29 tytäryhtiötä, 23 tuotantolaitosta ja kattava verkosto edustajia Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Aasiassa.

## Air Cleaner

Air Cleaner on synonyymi erinomaiselle ilmanpuhdistimelle, energiansäästölle ja hiljaisuudelle. Toisin kuin muut markkinoilla olevat ilmanpuhdistimet, HEPA-suodattimemme tarjoavat erotusasteen jolla voidaan poistaa kaikista pienimmät ja vaikeimmin suodatettavissa olevat partikkelit. Air Cleaner on ainutlaatuinen koska sillä voidaan imeä ilmaa kahdesta suunnasta. Tämä mahdollistaa eritasoiset puhdistusalueet ja siten lisää huomattavasti ilmanpuhdistamisen tehoa.