



HAKEMISTO	2
1. KÄYTTÖTARKOITUS	3
2. SISÄLTÖ	3
3. VERSIOHISTORIA	3
4. TUNNISTEKILPI	3
5. TAKUUT JA SITOUMUKSET	3
6. ESIPUHE	4
7. TEKNISET TIEDOT	4,5
8. KÄYTTÖ	5
8.1. RIPUSTUS KATTOON TAI SEINÄÄN	5
8.2. ASENNUSPIIRROS	6
9. TURVAOHJEET	7, 8
10. SUUNNITTELU	8
10.1. OSAT JA VAKIOKOMPONENTIT	8
11. KULJETUS JA PAKKAUKSEN PURKAMINEN	8
10.2. ILMAVIRTATIEDOT	9
12. KÄYTTÖÖNOTTO	10
12.1. ASEMOINTI	10
12.2. JÄRJESTELMÄÄN INTEGROIMINEN	10
12.4 SÄHKÖLIITÄNTÄ	11
13. PAINE-ERON MITTAUSPISTE	12
14. AIR CLEANER JA YMPÄRISTÖ	13
14.1. AIR CLEANERIN SUODATTIMET JA YMPÄRISTÖ	13
15. HUOLTO	13
16. OHJEET AIR CLEANERIN SUODATTIMIEN VAIHTAMISEEN	13,14
16.1. SUODATTIMEN VAIHTAMINEN	14
17. KOTELOINTILUOKKA	15
18. EU:N TUOTEMÄÄRÄYKSET	15
19. AIR CLEANER -JÄRJESTELMÄ	16
20. CAMFILIN SISÄILMAN LAATUANALYYSI	17

1. Käyttötarkoitus

Tämä käyttöohje on osa dokumentaatiota, jonka on oltava saatavilla konedirektiivin lisäyksen 5 mukaisesti. Käyttöohjeen tarkoituksena on antaa tietoja Air Cleaner Concealed -laitteen suunnittelusta ja toiminnasta. Uusien käyttäjien on voitava käyttää Air Cleaner Concealed -laitetta turvallisesti.

2. Sisältö

Tämä käyttöohje on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan Air Cleaner Ceiling -laitteen 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 Concealed -laitteen. Käyttöohjeet sisältävät myös tietoja turvaohjeista jotka liittyvät laitteen käyttöön.

3

3. Versiohistoria

Versio	Päivämäärä	Allekirjoitus	Muokattu
001	Katso hyväksyntä		Ensimmäinen versio

4. Tunnistekilpi

Kaikissa Air Cleaner Concealed -tyyppisissä laitteissa on tunnistekilpi puhallinlaatikossa.

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 Concealed -myyjäsi:

Camfil Oy
Internet: www.camfil.fi

6. Esipuhe

Kiitos kun ostitte ilmanpuhdistimen Camfil Oy:ltä.

Toivomme että olette tyytyväisiä Air Cleaner Concealed -ilmanpuhdistimeenne.

Tärkeää!

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

4

7. Tekniset tiedot

Ulkomitat

Korkeus: 313 mm

Leveys: 1112 mm

Syvyys: 327 mm

Paino: 21,9 kg (sisältää uudet suodattimet)

Suodattimien paino: 6,5 kg (yksi XLT ja yksi Hepa 13)



7.1 Puhaltimen ominaisuudet

Nimelliset tiedot		
Tyyppi	K3G190-RD47-04	
Moottori	M3G055-CF	
Vaiheet		1~
Nimellisjännite	VAC	115
Nimellisjännitealue	VAC	100...130
Taajuus	Hz	50/60
Tietojen saantitapa		ml
Nopeus (kierr./min)	min ⁻¹	4180
Virrankulutus	W	170
Virrankulutus	A	2,25
Ympäristön lämpötila vähintään	C	-25
Ympäristön lämpötila enintään	C	50

ml = enimmäiskuorma – me = enimmäistehokkuus – fa = vapaa ilma – cs = asiakkaan erittely – ce = asiakkaan tarvike
Tiedot voivat muuttua

Nimelliset tiedot		
Tyyppi	K3G190-RD45-03	
Moottori	M3G055-CF	
Vaiheet		1~
Nimellisjännite	VAC	230
Nimellisjännitealue	VAC	200...240
Taajuus	Hz	50/60
Tietojen saantitapa		ml
Nopeus (kierr./min)	min ⁻¹	4120
Virrankulutus	W	169
Virrankulutus	A	1,35
Ympäristön lämpötila vähintään	C	-25
Ympäristön lämpötila enintään	C	60

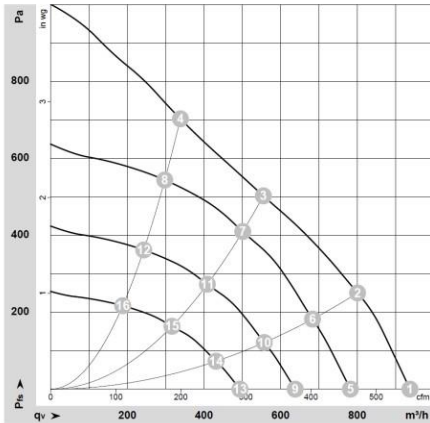
ml = enimmäiskuorma – me = enimmäistehokkuus – fa = vapaa ilma – cs = asiakkaan erittely – ce = asiakkaan tarvike
Tiedot voivat muuttua

7.2 Ilmavirta, Air Cleaner Concealed

Enintään 700 m³/h 400 Pa paineessa (enimmäismäärä käyttämättömillä suodattimilla).

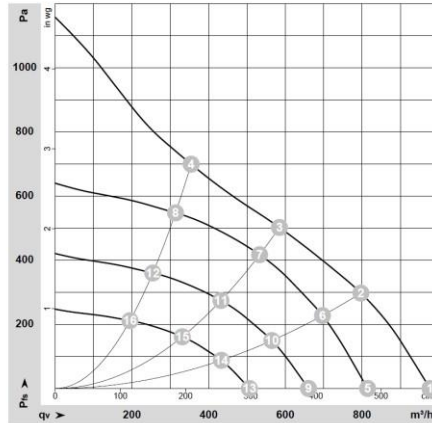
100..130V

Curves: Air performance 50 Hz



200..240V

Curves: Air performance 50 Hz



8. Käyttö

Air Cleaner Concealed -laitetta käytetään mekaaniseen ilman puhdistamiseen hyvin tehokkailla ilmansuodattimilla.

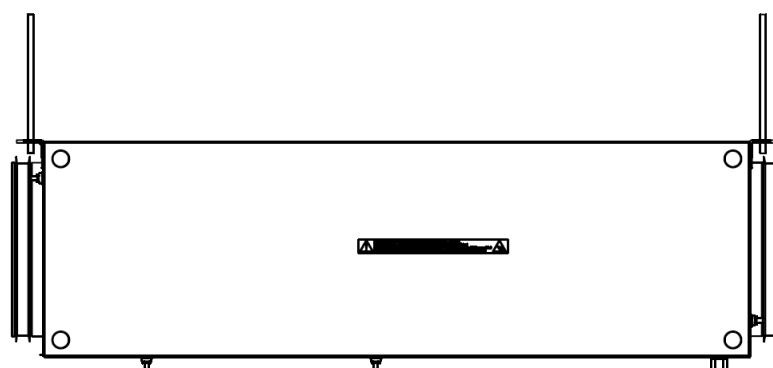
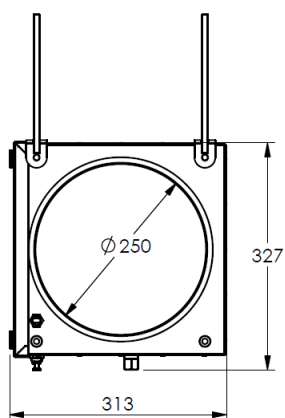
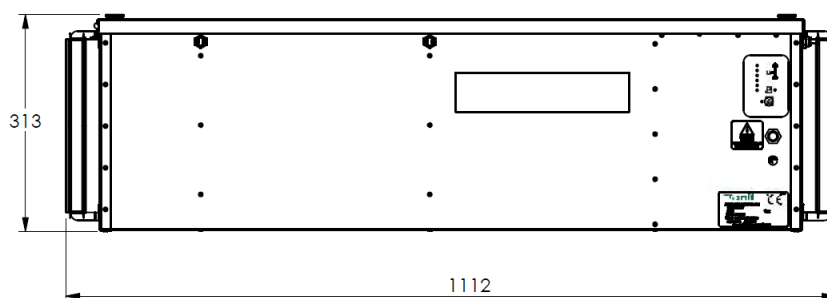
Järjestelmä on kehitetty ammattilaisille, kuten asennusyrityksille, ei kuluttajan käyttöön.

8.1. Ripustus kattoon tai seinään

Mikäli Air Cleaner Concealed 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 88 kg kuorma.
3. Asenna aina turvakytkin laitteelle, jotta sen virta voidaan katkaista huollon ajaksi.
4. Ainoastaan kiinteä asennus on sallittu.
5. Air Cleaner Ceiling on asennettava niin, että suodattimet vaihdetaan sivusta, ei alhaalta.
6. Asennuskiinnityksien tulee kyetä kantamaan vähintään 88 kg kuorma.

8.2. Asennuspiirros





9. Turvaohjeet

Lue käyttöohjeet ja noudata siinä annettuja ohjeita.

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

HUOM! Irrota sähköjohto tai käytä turvakytkintä.

Laitte 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 Concealedin vakioversiota tulee käyttää ainoastaan kuivien ei-räjähävien 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 räjähdysherkkiä kaasuja.
4. Sähköliitännät saa tehdä ainoastaan asiaan koulutettu sähköasentaja. Pistorasiat saa asentaa ainoastaan asianmukaisesti valtuutettu sähköasentaja.
5. Air Cleaner Concealedissa 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 puhallusaukkoja ei saa peittää.
7. Esineiden työntäminen imu- tai puhallusaukkoihin on kielletty.
8. Air Cleaner Concealedia ei saa käyttää ympäristöissä, jossa palavia tai kyteviä aineita pääsee laitteen sisään.
9. Air Cleaner Concealedia tulee käyttää ainoastaan sisätiloissa.
10. Air Cleaner Concealedia tulee käyttää ainoastaan -25...60 °C lämpötiloissa.
11. Air Cleaner Concealed ei saa kastua. Käytettäessä aktiivihiilisuodatinta suurin sallittu ilmankosteus on 85%.
12. Air Cleaner Concealedia ei saa käyttää kohdepoistona tai pölynhallintalaitteena. Laitetta ei saa käyttää ympäristöissä, joissa voi ilmetä pölyräjähdyksiä.
13. Air Cleaner Concealed on varustettu automaattisella käynnistyksellä. Tämä tarkoittaa sitä, että sähkökatkoksen jälkeen puhallin palautuu automaattisesti nopeudelle ennen häiriötä.
14. Noudata suodattimien käsittely- ja vaihto-ohjeita huolellisesti. Vääränlainen käsittely voi vahingoittaa suodattimia! Tämä voi johtaa siihen, ettei luvattua suodatinluokkaa saavuteta.

15. Käsittele suodattimia huolellisesti. Vääränlainen käsittely voi vahingoittaa terveyttäsi ja johtaa sairauksiin. Noudata suodattimen vaihto-ohjeita.
16. Vaihdettaessa suodattimia laitteeseen, joka on nostettu pois lattialta, on suositeltavaa, että suodattimien peitekansi kiinnitetään laitteeseen rautalangalla.

10. Suunnittelu

Air Cleaner Concealed on itsekantava yksiosainen laite. Laite sisältää suodattimet, puhaltimet ja kaikki sähkölaitteet.

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

10.1. Osat ja vakiokomponentit

Ilmanpuhdistimen vakioversio toimitetaan seuraavilla komponenteilla varustettuna:

- Yksi Air Cleaner Concealed -yksikkö kahdella pyöreällä liitännällä (Ø 250 mm). Näissä on kumitiivisteet ja ne voidaan liittää pyöreisiin spiro-tyyppisiin kanaviin.
- Suojakansi suodattimien vaihtoa varten.
- Suodattimet valittua käyttötarkoitusta varten.
- Käyttöohjeet.
- Puhaltimen ohjeet (puhallintoimittajalta).

Mikäli jotakin puuttuu tai tarvitsette lisäohjeita, ottakaa yhteyttä Camfiliin.

11. Kuljetus ja pakkauksen purkaminen

Kun Air Cleaner Concealed -laitetta aletaan asentaa, poistakaa pakkaus huolellisesti. Mikäli poistamiseen käytetään teräviä esineitä, varokaa koneen kaapeleita ja metallipintaa.

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

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

10.2. Ilmavirtatiedot

1. Ensin ilma virtaa 250 mm:n ilmanvaihtokanavaa pitkin

5. Syöttö- ja poistoaukoissa on 250 mm:n pyöreät vakioliittimet, jotka on kytkettävä imupuolelle

2. Sitten ilma virtaa pussisuodattimen läpi.



4. Ainoa liikkuva osa Air Cleanerissa on puhallin. EC-puhaltimet kuluttavat vähän energiaa.

3. Esisuodattimen takana on HEPA-suodatin. Se on ainutlaatuinen ja ympäristöystävällinen Absolute-suodatin. Se on niin tehokas, 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 käyttöikä voidaan kasvattaa entisestään, kun esisuodattimien vaihdot suunnitellaan huolellisesti.

12. Käyttöönotto

Lue ensin koko KÄYTTÖOHJE.

Kytke pistotulppa verkkovirtaan tai kytke laite asennettuun turvakytkimeen.

Ainoastaan valtuutettu sähköasentaja saa suorittaa laitteeseen liittyviä sähkötöitä.

Vakiona järjestelmässä on kuusivaiheinen ohjainkortti.

Virta on voitava katkaista ilman, että laitteeseen tarvitsee koskea.

12.1. Asemointi

Air Cleaner Concealed tulee aina asentaa ja käyttää ainoastaan sisätiloissa.

Ilmansyöttö- ja ulostuloaukkoja ei saa peittää käytön aikana. Ennen käyttöönottoa on varmistettava, että ilmansyötön ja -poiston ympärillä on riittävästi tyhjää tilaa (50 cm).

12.2. Järjestelmään integroiminen

Kun Air Cleaner Concealediin kytketään ilmanvaihtokanavat, niiden tulee kantaa omat painonsa. Emme suosittele yli 8 metrin pituisia 250 mm:n ilmanvaihtoputken käyttämistä laitteen kanssa.

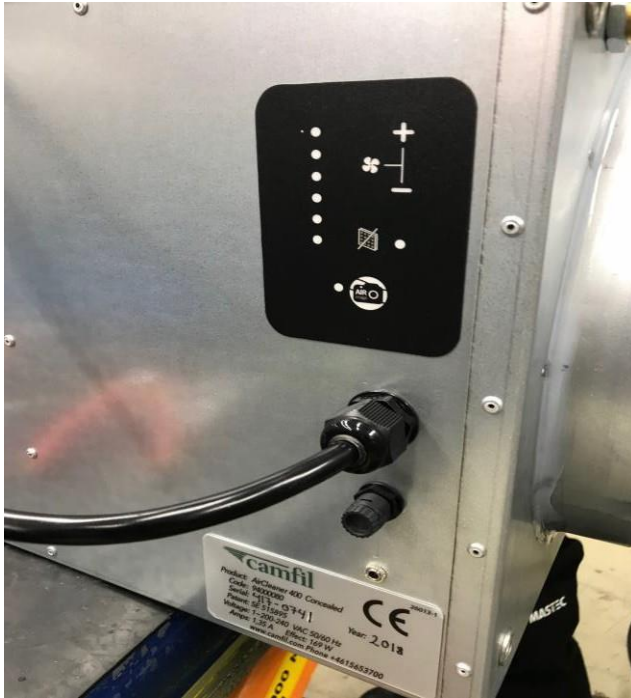
12.3. Sähköliitäntä

Sähköliitännät saa asentaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja. Kaikki kaapeleiden reititykset yms. on tehtävä asianmukaisten säädösten mukaisesti. Air Cleaner Concealed toimitetaan tehtaalta valmiiksi kytkettävänä. Kaikki muutokset laitteen sisäisiin sähköjärjestelmiin saa suorittaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja, Camfil Oy:n toimittamilla varaosilla.

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

12.4. Sähköliitäntä, 1-vaiheinen EC-puhallin

HUOM! Ainoastaan valtuutettu sähköasentaja saa suorittaa laitteeseen liittyviä sähkötyitä.



Sähköliitäntä ohjainkortilla, sulakekotelolla ja RS485-liittimellä.

13. Paine-eron (Pa) mittauspisteet tai suodatustehon testaus.

Suodattimen erotuskyky

Painehäviö

A = Ennen suodatinta

A+B = Esisuodatin

B = Esisuodattimen jälkeen

B+C = HEPA-suodatin

C = HEPA-suodattimen jälkeen

A+C = Molempien suodattimien paine



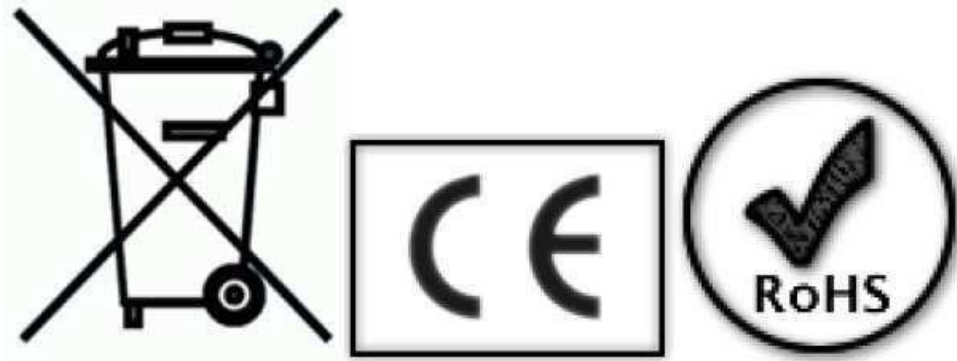
14. Air Cleaner Concealed ja ympäristö

Ilmanpuhdistin on valmistettu lyijyttömistä osista. Se voidaan kierrättää. Käytöstä poistettavat laitteet tulee toimittaa kierrätysasemalle oikeaoppista kierrätystä ja hävittämistä varten.

14.1. Air Cleaner Concealedin suodattimet ja ympäristö

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

13



15. Huolto

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

Sammuta laite ja irrota pistotulppa ennen puhdistamista!

16. Ohjeet Air Cleanerin suodattimien vaihtamiseen

VAROITUS! Käytettyjä ilmansuodattimia käsitellessä 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! Terveysriski.

1. Sammuta laite turvakytimestä tai irrota pistotulppa pistorasiasta. Varmista, että vihreä ilmaisin sammuu.

2. Käännä kannen nupit auki ja irrota kansi. HUOM! Pidä kunnolla kiinni kannesta. Vaihtoehtoisesti kiinnitä se rautalangalla.



3. Ota kiinni pussisuodattimen rungon yläkulmasta ja vedä se itseäsi kohti. Laita käytetty suodatin muovipussiin.



4. Avaa HEPA-suodattimen kiinnitysruuvi (vastapäivään).



5. Ota tukeva ote HEPA-suodattimen ympärillä olevasta hihnasta ja vedä se itseäsi kohti.



6. Nosta suodatin varovasti ulos. Käytetyt suodattimet on hävitettävä aiemmin ilmoitettujen ohjeiden mukaisesti. Suorita vaiheet 1–6 käänteisessä järjestyksessä.



Ota uusi HEPA-suodatin laatikosta. HUOM! Älä kosketa suodattimen pintaa. Pidä kiinni ainoastaan kehuksesta!

Toista vaiheet 1–8 käänteisessä järjestyksessä.

17. Kotelointiluokka

Air Cleaner Concealedin kotelointiluokka on IP44.

Kotelointiluokan sisältö on esitetty standardissa IEC 60529.

Kotelointiluokka kertoo, kuinka paljon vettä tai pölyä laite kestää säilyttäen täyden toimivuuden ja turvallisuuden.

Tärkeää tietoa

Koteloluokan 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. Lisätietoja suodattimista saat ottamalla yhteyttä lähimpään Camfilin toimipisteeseen.

18. EU:n tuotemääräykset

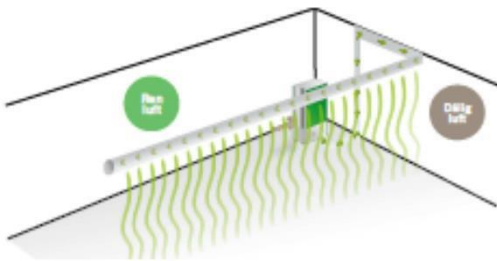
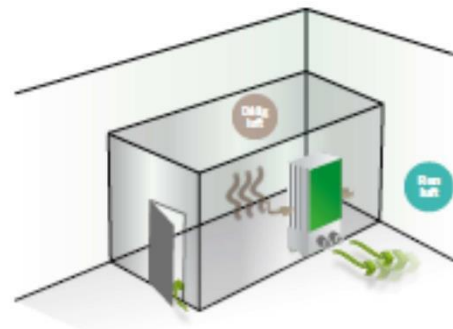
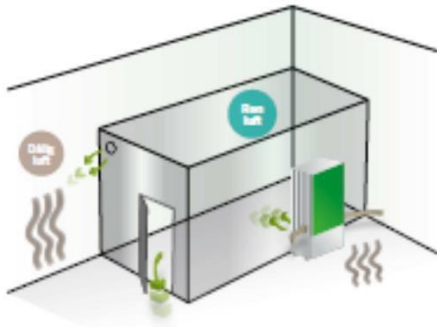
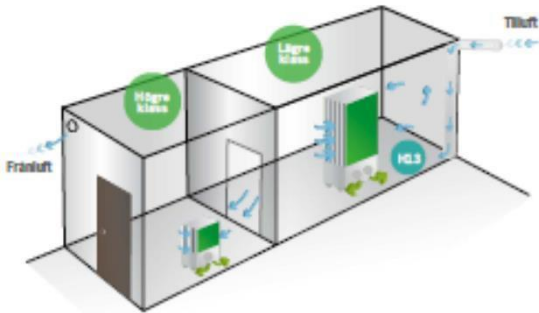
Tämä laite täyttää seuraavat EU:n standardit: konedirektiivi (2006/42/EY), pienjännitedirektiivi (2006/95/EY) ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi (2004/108/EY).

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

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

 <p>EG-förklarung om överensstämmelse/ Declaration of conformity</p>	<p>Enligt: According to:</p> <p>Machine Directive MD 2006/42/EC</p> <p>Electro Magnetic Compatibility EMC 2004/108/EC</p> <p>Low Voltage Directive LVD 2006/95/EC</p>
	<p>Tillverkare: Manufacturer:</p> <p>Camfil Svenska AB</p>
<p>Adress: Address:</p> <p>Industriparken 3</p> <p>619 33 Treza</p>	<p>Maskin: Machine</p> <p>CamCleaner Concealed</p>
<p>Standarder: Standards:</p> <p>Conforming to the following standards:</p> <p>SS EN ISO 12100:2010, SS-EN 60 204-1</p>	<p>Tänns: Date:</p> <p>Datum: 2012 11 27</p> <p>Perik: Signature</p> <p>Produktionsnr: Production no.</p>

19. Air Cleaner -järjestelmä



Kaksi ilmapuhdistinta toimii yhdessä puhdistusjärjestelmässä. Kotelossa 1 syöttöilmalla on ylipaine. Tämä tarkoittaa, että ilmapuhdistimen läpi kulkeutunut ilma kulkeutuu koteloon 2.

Siellä ilma imeytyy toiseen Air Cleaneriin, mikä parantaa ilmanlaatua edelleen. Ilmanlaadun hallitsemiseksi voit myös käyttää eritehoisia suodattimia ilmapuhdistimissa. Tässä esimerkissä kotelossa 1 käytetään luokan H13 suodatinta. Saastunut ilma saapuu tähän koteloon. Tätä menetelmää käytetään esimerkiksi tuotantotiloissa ja ilmalukkoissa.

Ylipaine.

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

Tämä on hyödyllistä prosesseissa, joihin sisältyy asennuksia, elintarvikkeita, sähköasennuksia tai muita herkkiä tuotantovaiheita.

Alipaine.

Tässä esimerkissä ilma imetään kotelosta 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 suurien 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.

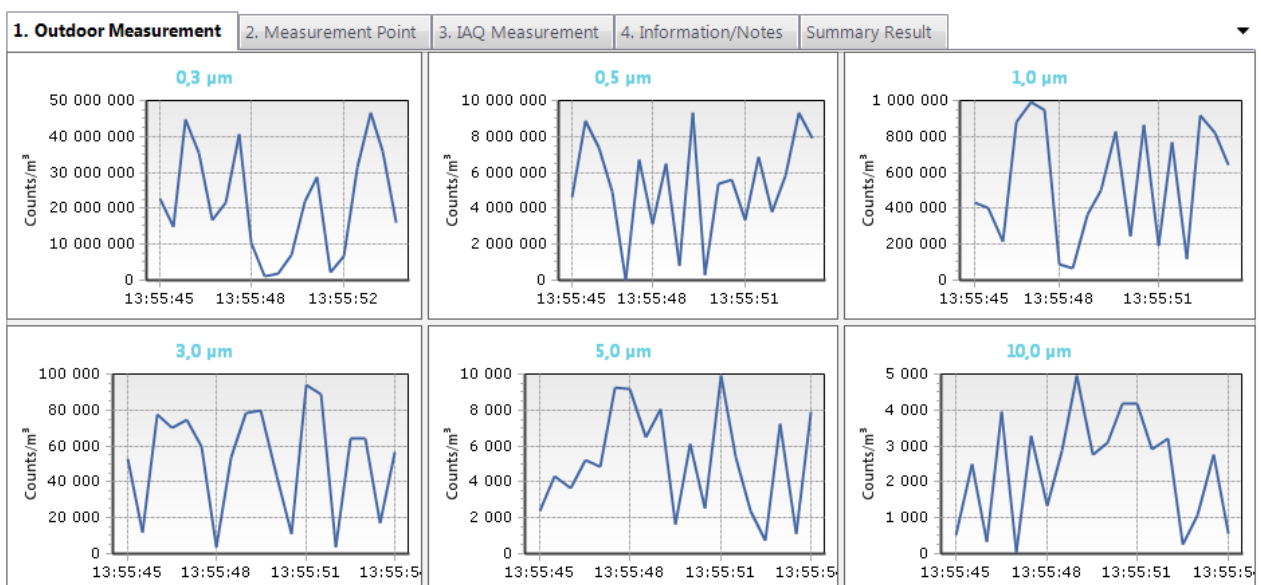
Puhdistettu ilma luo seinämän, joka jakaa huoneen kahteen alueeseen – yhteen, jossa ilmanlaatu on parempi, ja toiseen, jossa ilmanlaatu on huonompi.

Camfilin IAQ-analyysi – ilmanlaadun reaaliaikainen valvonta ja mittaus

IAQ on lyhenne sanoista indoor air quality, millä tarkoitetaan sisäilman laadun mittaamista. Voit täydentää Air Cleaner-järjestelmääsi Camfilin IAQ-analyysillä, 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 hiukkasmäärä 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 analyysistä. Jatkotutkimusten osalta teemme myös yhteistyötä useiden maailman johtavien laboratorioiden kanssa. Ilmanlaaturaporttimme perustuvat seuraaviin ilmanluokitusstandardeihin: SS EN, SS EN ISO ja IEST.

IAQ Measurement



CAMFIL

– maailman suurin ja johtava suodattimien 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 maailmanlaajuinen yritys, jolla on 30 tytäryhtiötä, 30 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 hiukkaset.