

AstroPure 2000 ilmanpuhdistin



Asennus-
ja käyttöohjeet

Mitä tämä ohje sisältää

4	Tämän käyttöohjeen tarkoitus
6	Turvallisuus
7	Pikaopas (Potentiometri Ohjaus)
8	Pikaopas (LCD / PLC ohjaus)
9	Yleistä tietoa
12	Varastointi, kuljetus ja kokoonpano
13	Käyttöönotto ja huolto
19	Hätätilanne
20	Piirustukset ja kaaviot

21	Varaosat
21	Todistukset ja protokollat
24	Liite: Kytkenäkaavio LCD ohjaus
25	Liite: Kytkenäkaavio Potentiometri ohjaus
28	Dinair / AAF Myyntikonttorit

Valmistaja

AAF International

European Headquarters

Odenwaldstrasse 4

D-64646 Heppenheim

Tel: +49 (0)6252 69977-0

Email: sales.DACH@aafeurope.com

Jos tarvitset apua,

käy osoitteessa www.aafeurope.com

löytääksesi lähimmän Dinair/AAF myyntikonttorin

Tämän käyttöohjeen tarkoitus



VAARA:

Välitön vaara, joka johtaa vakavaan fyysiseen loukkaantumiseen tai kuolemaan



VAROITUS:

Mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka voi johtaa vakavaan fyysiseen loukkaantumiseen tai kuolemaan

Ennen kuin käytät AstroPure ilmanpuhdistinta ensimmäistä kertaa tai jos sinulle annetaan muita tehtäviä AstroPure ilmanpuhdistimeen liittyen, sinun on luettava käyttöohje. Käyttöohje auttaa sinua käyttämään AstroPure ilmanpuhdistinta tarkoituksenmukaisesti, oikein, tehokkaasti ja turvallisesti. Lue siksi seuraavat kohdat erittäin huolellisesti. Tarvittaessa voit aina tarkistaa ne asiat, jotka ovat sinulle tärkeitä.

Käyttöohje kertoo ja varoittaa turvallisuusriskeistä, joiden vähentäminen hyvän suunnittelun ja suojausavun avulla ei muuten olisi täysin mahdollista.

Kohderyhmät

Pääkäyttäjät: Pidä nämä ohjeet ja muut sovellettavat asiakirjat saatavilla laitteen käyttöpaikassa myöhempää käyttöä varten.

Käyttäjät: kannustetaan lukemaan ja noudattamaan näitä ohjeita ja soveltuvia asiakirjoja, erityisesti turvallisuus- ja varoitusilmoituksia. Noudata myös muita laitteeseen liittyviä ohjeita ja määräyksiä.

Pätevä huoltohenkilö: Lue ja noudata näitä ohjeita ja muita soveltuvia asiakirjoja, erityisesti turvallisuus- ja varoitusilmoituksia. Tarkemmat huolto-ohjeet saat ottamalla yhteyttä Dinair / AAF:ään.

Henkilöstön pätevyys: Pätevällä henkilöllä tarkoitetaan henkilöä, joka on suorittanut ammattikoulutuksen. Hänen on arvioitava annettu työ ja pystyttävä itsenäisesti tunnistamaan ja välttämään mahdolliset vaarat ammatillisen koulutuksensa ja työkokemuksensa perusteella.

Ilmanvaihtolaitteiden ja ilmansuodattimien huoltoa ja korjausta tekevä henkilöä on koulutettava ja opastettava. (Esimerkiksi standardin VDI 6022-4 mukaisesti.)

Toimitusasiakirjat

AstroPure ilmanpuhdistimen mukana toimitetaan

- asennus ja käyttöohjeet
- AAF HEPA suodattimen testiraportti

Seuraavat laitteen osatoimittajien asiakirjat löytyvät huolto-ohjeesta, ja niitä on myös luettava ja noudatettava:

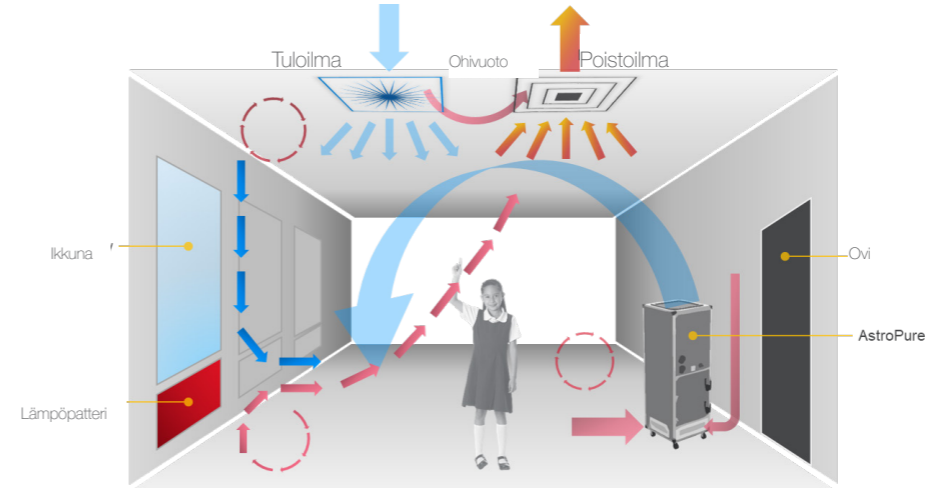
- Puhallin: tyyppiä "E" tai "Z"
- LCD / PLC näyttö (koskee laitteita joissa tämä vaihtoehto)
- UV-C-Stage (koskee laitteita joissa tämä vaihtoehto)

Käyttöohjeen luku

Tämä käyttöohje sisältää seuraavia yleisiä symboleja, jotka opastavat sinut lukijana käyttöohjeen tärkeisiin tietoihin.

Käyttötarkoitus:

AstroPure ilmanpuhdistimet on suunniteltu yksinomaan puhdistamaan normaali huoneilma siellä esiintyvistä hiukkasista ja palauttamaan puhdistettu ilma huoneeseen. AstroPure ilmanpuhdistimet on tarkoitettu käytettäväksi kaupallisissa ja ei-kaupallisissa sisätiloissa.



Ennakoitava väärinkäyttö:

AstroPure ilmanpuhdistimia ei saa käyttää mihinkään muuhun tarkoitukseen.

Seuraava ennakoitavissa oleva väärinkäyttö ei ole sallittua:

- Räjähdysherkän kaasun puhdistaminen
- Pölynpoistojärjestelmänä käyttäminen
- Savunpoistojärjestelmänä käyttäminen
- AstroPure ilmanpuhdistimen käyttö, kun ilman sisään- ja ulostuloaukot ovat tukitut
- Laitteen omatoiminen uusimis- tai korjaustyö
- AstroPure ilmanpuhdistimen käyttö ilman ohjeita ja koulutusta

Kaikki muut käyttötapaukset edellyttävät Dinair / AAF Internationalin kirjallista hyväksyntää.



HUOMIO:

Mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka voi johtaa pieniin fyysisiin loukkaantumisiin.



MERKINTÄ:

Tilanne, joka voi johtaa omaisuusvahinkoihin AstroPure ilmanpuhdistimelle.

1. Turvallisuus



VAARA: SÄHKÖISKU



VAARA: MELU

Koteloimaton puhallin voi tuottaa ääntä >70 dB (A) (huolto-oven ollessa auki). Seurauksena voi olla kuulovaurio tai kuulon menetys. .



KORVASUOJAT

Anna laitteen huollon ja korjauksen suorittaa vain pätevä henkilö. Huollon ja korjaustöiden aikana, jos puhallin on käynnissä, on käytettävä riittäviä kuulonsuojaimia.



VAARA: PURISTUSVAARA

Huolto-oven avaamisen yhteydessä on puristumisvaara. Tämä voi johtaa raajojen mustelmiin. Anna laitteen huollon ja korjauksen suorittaa vain pätevä henkilö.

Laitteen käyttö saa tapahtua vasta koulutuksen jälkeen.

Huollon ja korjauksen saa suorittaa vain pätevä henkilö.

Noudata sähkölaitteiden turvallisen käytön periaatteita.

Huolto- ja korjaustöissä on noudatettava liittyvien komponenttien toimittaja asiakirjoja.

Ilmanpuhdistimen aiheuttamat vaaratilanteet

Sähköisku:

Älä missään tapauksessa käytä laitteita, joissa on vaurioitunut sähköjohto.

- Tarkista virtajohdot ennen käyttöä.
- Vaurioituneet kaapelit on vaihdettava välittömästi.
- Sähkökaapeleita ei saa koskaan altistaa vedelle, kuumuudelle tai teräville esineille.
- Älä siirrä laitetta vetämällä virtajohdosta.
- Vältä koneiden tai ajoneuvojen ajoa virtajohdon yli tai suojaa niitä riittävästi.
- Laitteen on oltava pois päältä -tilassa kun virtakaapelin pistoke irroitetaan seinästä.
- Sisäinen kaapelointi (puhallin, ohjauspaneeli, UV-C-osio) voivat olla viallisia.
- Älä jatka laitteen käyttöä virhetilanteessa, ja jos mahdollista irrota laite virtalähteestä.
- Suorita huolto- ja korjaustöitä vain, kun virransyöttö on katkaistu ja AstroPure-ilmanpuhdistin on kytketty pois päältä.

Puristumisvaara:

AstroPure ilmanpuhdistimen painon vuoksi kuljetettaessa ja siirrettäessä on puristumisvaara.

Tämä voi johtaa vammoihin raajoissa.

AstroPure-ilmanpuhdistinta on siirrettävä sopivalla menetelmällä tahattomien loukkaantumisten tai vahinkojen välttämiseksi.

Ensisijainen menetelmä on käyttää hyväksytyä nostovälinettä, jonka toiminta pystytään varmistamaan kuorman tahatonta laskeutumista vastaan:

1. Suojaa trukin haarukat ennen nostamista
2. Nosta AastroPure laite kevyesti trukilla ja poista puulava
3. Laske AstroPure laite trukilla alas



2. Pikaopas (Potentiometri Ohjaus)

Pikaopas

- Noudata turvallista käyttöä koskevia turvallisuusohjeita
- Varmista laitteen turvallinen sijoitus tasaiselle ja vakaalle alustalle
- Lukitse nivelpyörät
- PÄÄLLE / POIS-kytkin POIS asentoon
- Aseta nopeuden säädin asentoon POIS asentoon
- Kytke virtajohto pistorasiaan
- ON / OFF-kytkin PÄÄLLE asentoon
- Tarkista puhaltimen tyyppin sarjanumero tyyppikilvestä laitteen takaosasta
Serial No. : E11-2020-12345 => "E"-tyyppi
Serial No. : Z11-2020-12345 => "Z"-tyyppi
- Kierrä nopeuden asetus haluttuun ilmamäärään alla olevan taulukon mukaan:

Nopeuden säätö Asetus arvo	Puhallin Tyyppi E	Puhallin Tyyppi Z
0	0	0
1	0	0
2	300	50
3	600	250
4	950	500
5	1250	750
6	1600	1050
7	1900	1350
8	2200	1650
9	2400	2000
10	2400	2300

Keltaiset varoitusvalot syttyvät:

Pätevä henkilö on vaihdettava suodattimet

- Merkitse muistiin käyttöönotto päivämäärä
- Merkitse muistiin käyttöaika
- Huomioi ja dokumentoi suodattimien vaihtovälit

Anna suodattimen vaihdon ja huollon suorittaa vain pätevä henkilö

Vaaran tai toimintahäiriön sattuessa:

Vedä verkkopistoke irti ja anna pätevän henkilön huoltaa laite



Noudata laitteen suojaohjeita. Varmista huoltoluukun kiinnitys.



VAARA: LAITTEEN PYÖRIVÄT OSAT
Puhaltimen nopeasti pyörivät osat. Puhaltimen nopea siipipyörä voi vahingoittaa rungon osia kosketuksessa. Anna laitteen huollon ja korjauksen suorittaa vain pätevä henkilö.




VAARA: PURISTUSVAARA
Laite voi kaatua, jos sitä nostetaan (liikaa). Tämä voi johtaa raajojen mustelmiin. Älä kallista laitetta. Älä aseta laite ihmisten liikkumisalueelle.



VAARA: UV-SÄTEILY
Valinnainen toiminto:
AstroPure-ilmanpuhdistimessa on voi olla UV-C-osio. UV-C-säteily voi aiheuttaa vakavia vaurioita silmille ja iholle. UV-C-osaan ei pääse normaalikäytössä.

3. Pikaopas (LCD / PLC Ohjaus)

Pikaopas

- Noudata turvallista käyttöä koskevia turvallisuusohjeita
- Varmista laitteen turvallinen sijoitus tasaiselle ja vakaalle alustalle
- Lukitse nivelpyörät
- Kytke virtajohto pistorasiaan
- Kytke laitteen takana oleva virtakytkin ON-asentoon
- Kytke puhallin päälle painamalla valmiustilapainiketta 
- Avaa näytön lukitus syöttämällä salasana "116"
- Säädä tilavuusvirta halutulle tasolle napauttamalla + (lisää) tai - (vähennä)

Näytöllä oleva varoitusviesti:

Pätevän henkilön on vaihdettava suodattimet

- Merkitse muistiin käyttöönotto päivämäärä
- Merkitse muistiin käyttöaika
- Huomioi ja dokumentoi suodattimien vaihtovälit

Anna pätevän henkilön vain suorittaa suodattimen vaihdon ja huollon.

Vaaran tai toimintahäiriön sattuessa:

Vedä verkkopistoke irti ja anna pätevän henkilön huoltaa laite

4. Yleistä tietoa

AstroPure ilmanpuhdistimet on suunniteltu poistamaan hiukkaset normaalista kuivasta huoneilmasta, joka palautetaan huoneeseen puhdistuksen jälkeen.


Käyttöolosuhteet ovat:

- Asennus sisätiloissa kuivaan ympäristöön
- Kuivan sisäilman siirtäminen ja puhdistus
- Käyttölämpötila: 0 ° C to 40 ° C
- Ilmankosteus rH. <90%, ei tiivistyvää kosteutta
- Ei hyväksyty käytettäväksi räjähdysriskissä ympäristössä
- Suodattimen vaihto huolto-ohjeiden mukaisesti
- Suorita puhdistus, huolto ja korjaus huolto-ohjeiden mukaisesti sekä VDI6022:n mukaisesti


Tyypikilpi

AstroPure ilmanpuhdistimen tyypikilvessä on seuraavat merkinnät:

AstroPure® Air Purifier			
Type	: AstroPure 2000 recirc./no UV/no LCD/no Carbon	Motor	: 1ph EC
Q. flow	: 2000 m ³ /h	Fan Type	: AAF 400
Material	: Galv. Steel	n. max	: 1450 1/min
Weight	: 150 kg	U	: 200-277 VAC
Size	: 770x720x1628 mm	I	: 1.5 A
Serial No.	: E11-2020-00002	f	: 50-60 Hz
Man. Date	: 2020-47	P	: 500 W
IP	: IP20	SFP. design point	: E:0.513 Z:0.452 kW/(m ³ /s)
		SPL	: 24-55 dB(A)
Part No.	: BR00000554 555003777		



AAF International
European Headquarters
Coblenz/GS70388-4
D-54546 Heppenheim
Tel: +49 (0)6232 69 977-0
For any assistance, please
visit us at www.aaf-europe.com
to find your local AAF office/dealer



Made in Poland
OEM AAF

Kuva 1 : AstroPure tyypikilpi

Parametri	Yksikkö	AstroPure - 2000
Nominaali ilmavirta	m3/h	2000
Minimi ilmavirta	m3/h	500
Mitat (Leveys x Syvyys x Korkeus)	mm	770x720x1628*
Laitteen paino	kg	150*
Min. ympäristön lämpötila	°C	0
Max. ympäristön lämpötila	°C	40
Sallittu suhteellinen kosteustaso	%	0-90
		* valitusta mallivaihtoehdosta riippuen
Liitännän yksityiskohdat ja virrankulutus		
Sähköliitäntä		1PH 230V 50 / 60Hz
Puhallin	kW	0,5
UV-C osio (valinnainen)	W	25
Äänitaso (SPL) 1m:n etäisyydellä	dB(A)	24-55
SFP	kW/m³/s	0,513 (Puhallin tyyppi "E") 0,452 (Puhallin tyyppi "Z")
IP-luokka		IP20
Suurin suositeltu painehäviö:		
Esisuodatin		
RedPleat	Pa	250
RedPleat VF	Pa	250
HEPA suodatin:		
AstroCel III	Pa	450
MEGACel I	Pa	450

Taulukko 1 : AstroPure tekniset ominaisuudet

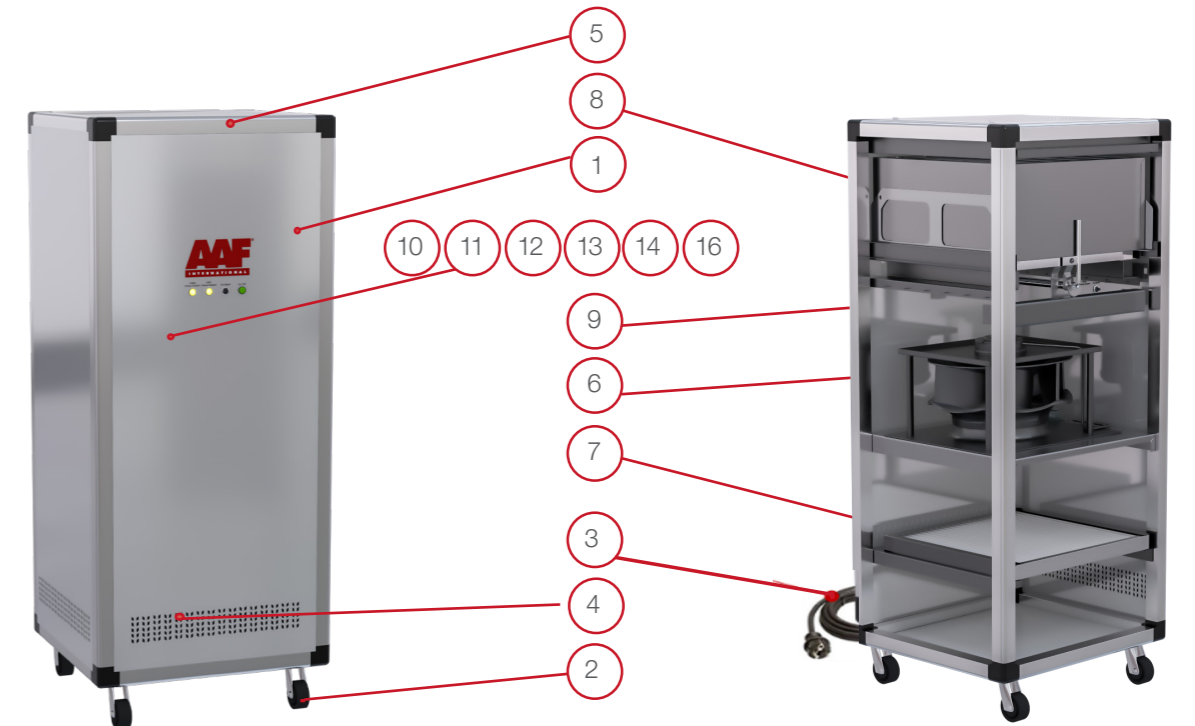
Liittyvät ohjeet ja asiakirjat

- AAF esisuodatin tekninen tuotelehti
- AAF HEPA suodatin tekninen tuotelehti

Puhaltimen ja UV-C-osan tekniset yksityiskohdat koskevat vain huolto- / korjaushenkilöstöä.

Uusimmat versiot ovat osoitteessa www.aafeurope.com

Komponentit



Kuva 2 AstroPure potentiometri ohjauksella



Kuva 3 AstroPure LCD / PLC ohjauksella

AstroPure ilmanpuhdistimessa (1) on seuraavat pääkomponentit:

- Nivelkääntöpyörät lukituslaitteella (2)
- Virtajohto (3) / LCD/PLC: Virtajohto ON/OFF kytkimellä laitteen takaosassa
- Ilmanottoaukko (4)
- Ilman ulostuloaukko (5)
- Puhallin (6)
- Esisuodatin (7)
- HEPA suodatin (8)
- Vaihtoehtoinen UV-C osio (9)
- Ohjauspaneeli (10)

Ohjausyksikkö koostuu seuraavista yksittäisistä osista:

- ON / OFF kytkin (11)
- Käyttötilan merkkivalo PÄÄLLÄ (12)
- Ilmavirran säädin (13)
- Tilanäyttö esisuodatin (14)
- Tilanäyttö HEPA-suodatin (15)
- LCD-paneeli (16)

Suodattimet

AstroPure ilmanpuhdistimet on varustettu seuraavilla suodatinosioilla:

- Esisuodatin
- HEPA suodatin
- Vaihtoehtoinen: UV-C osio

Käytön poiskytkentä huollon yhteydessä

Laitte on kytkettävä pois päältä ja irrotettava virtalähteestä huollon ja korjauksen ajaksi.

5. Varastointi, kuljetus ja kokoonpano:

Varastointi

AstroPure ilmanpuhdistimien säilytysolosuhteet ovat:

- Säilytä kuivassa, suojatussa ympäristössä, jos mahdollista alkuperäisessä pakkauksessa.
- Varastointilämpötila-alue: -30 ° C - 40 ° C
- Ilman kosteus rH. <90%, ei kondenssi kosteutta.

Paketin purku

Poista kiinnityshihnat, kääre ja pahvipakkauksen pakkausmateriaali AstroPure 2000 Air Cleaner -laitteen ympäriltä. Pakkausmateriaalin hävittämisessä on noudatettava paikallisia jätehuoltomääräyksiä.

Nivelkääntöpyörät

Pyörätelat kiinnitetty pohjaan pultteilla (M10, M13 jakoavain).

Kuljetus

Siirrä raskasta kuormaa vain sopivalla kuljetusvälineellä.

Ilman ulostulokanavan asennus (NPU malli)

Ilman poistokanavan asennuksen saa suorittaa vain pätevä henkilö.

(NPU laitemallin poistoaukko voi halutessaan kanavoida. Tämä vaatii erilliset osat ja asennuksen, jotka eivät kuulu laitteen toimitukseen.)

Asennusalue

Lattiapinnan on oltava tasainen (sileä) ja riittävän kantava.



VAARA: PURISTUSVAARA



Henkilönsuojain: käytä



Vältä kovia kolhuja ja nykiviä kuormia. Suodattimen vaurioitumisen vaara.

Varmista laite lukitsemalla pyörät tahatonta liikumista vastaan.

6. Käyttöönotto ja huolto:

Yleistä

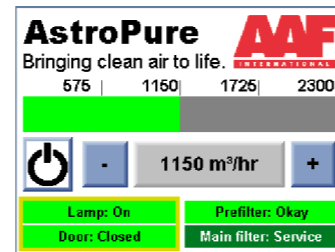
Jos epänormaalia ääniä ja värinää esiintyy tai jos puhaltimen ääntä ei kuulu ollenkaan, sammuta AstroPure Air Cleaner, irrota se virtalähteestä ja anna koulutetun henkilöstön tarkastaa laite.

Huoltotöitä saa suorittaa vain pätevä henkilö AAF:n ohjeiden mukaisesti, ja ilmanvaihtolaitteiden ja ilmansuodattimien huolto- ja korjaushenkilöstö on koulutettava ja opastettava (esim. VDI 6022-4: n mukaan). Henkilökohtaisia suojavarusteita (käsineitä, hengityssuojainta, silmiensuojainta) on käytettävä laitteen sisäisiä huoltotöitä suoritettaessa ja suodattimia vaihdettaessa.

Komponentit



1. Potentiometri ohjaus



2. AstroPure ohjauspaneeli

Ohjausyksikkö koostuu seuraavista yksittäisistä osista:

Potentiometri ohjaus:

- Virtakytkin ON/OFF (11)
- Käyttötilan merkkivalo ON (12)
- Ilmavirran säädin (13)
- Tilanäyttö esisuodatin (14)
- Tilanäyttö HEPA-suodatin (15)

LCD / PLC

- ON/OFF kytkin laitteen takaosassa (3)
- Kosketusnäyttö (16)
- indikaattori ilmoittaakseen suodattimen vaihtotarpeesta

Ensimmäinen käynnistys

AstroPure ilmanpuhdistimet toimitetaan käyttövalmiina.

(NPU laitemallin poistoaukko voi halutessaan kanavoitua. Tämä vaatii erilliset osat ja asennuksen, jotka eivät kuulu laitteen toimitukseen.)

Suorita seuraavat vaiheet ensimmäistä käyttöönottoa varten:

- Poista pakkaus ja hävitä se paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti.
- AstroPure ilmanpuhdistimet on varustettu neljällä kääntyvällä nivelpyörällä helpon ohjattavuuden takaamiseksi.

- Varmista, että kaikilla neljällä kääntöpyörällä on hyvä kosketus lattiapintaan. Tarvittaessa sijoita laite uuteen sijoituskohtaan.
- Varmista, että laitteen huolto-ovi on suljettu kunnolla.
- Varmista ilman pääsy vapaasti tulo- ja poistoilman aukkoihin, tarkista, etteivät aukot ole peitetyinä tai tukossa.
- Kiinnitä nivelpyörien lukituslaitteet.

Suodatinvaihtoehdot:

Seuraavat suodatinvaihtoehdot voi asentaa:

	Tuoteperhe	Suodatusluokitus
Esisuodatin (7)	RedPleat	Coarse 70%
	RedPleat	ePM10 70%
	RedPleat CF	Coarse 60%
HEPA suodatin (8)	MEGACel I	H14
	ASTROCEL III	H14

Käyttö (potentiometri ohjaus)

- Varmista että ON / OFF kytkin on OFF asennossa.
- Aseta ilmavirransäädin keskiasentoon.
- Kytke virtajohto pistorasiaan.
- Kytke ON / OFF kytkin asentoon ON.

Aseta haluttu ilmavirta.

- Pidä riittävä etäisyys ulosvirtausaukoista esineisiin tai henkilöihin.
- Ilmavirta voidaan säätää pienimmän (25% maksimiilmavirrasta) ja maksimivirtauksen välillä.
- Aseta haluttu ilmavirta.
- Aseta haluttu ilmavirta kääntämällä kiertonuppia taulukossa "Pikaopas (potentiometrin ohjaus)" (sivu 7) annettujen asetuspisteiden mukaisesti.



PURISTUSVAARA:



KÄYTÄ TURVAJALKINEITA

Käyttö (LCD / PLC ohjaus)

- Kytke virtajohto pistorasiaan
- Kytke ON/OFF kytkin yksikön takaosassa asentoon ON.

Aseta toivottu ilmavirta (LCD / PLC ohjaus):

- Kytke puhallin päälle painamalla valmiustilapainiketta
- Avaa näytön lukitus syöttämällä salasana "116"

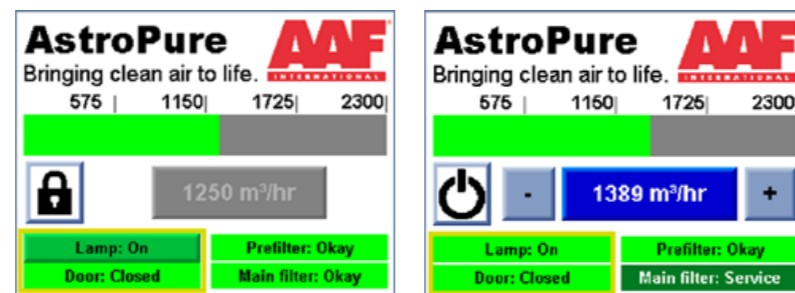
Ilmavirran säätö:

- Vaihtoehto (1)
 - Paina haluttua arvoa, näin saat tarkan puhallinnopeuden säädettyä
 - Paina plus- ja miinuspainiketta. Nopeuden muutos säätyy vastaavasti
- Vaihtoehto (2)
 - Paina ilmavirran nopeuspalkkia. Tällä vaihtoehdolla puhaltimen nopeus asetetaan yhdeksi neljästä parametriarvosta kerrallaan (25%: n askelin).
- Näytöllä oleva VAROITUS-viesti:
 - Service: Pätevän henkilön on vaihdettava suodattimet.

AstroPure 2000 LCD

Käyttäjävälikkoon pääsemiseksi (näytön lukituksen avaamiseksi) käyttäjä voi painaa AstroPur-logoa tai vaihtoehtoisesti painaa lukkosymbolia 2 sekunnin ajan.

Käyttäjävälikon salasana on "116".



Päävälikko

AstroPure 2000 Päävälikko

Paina AstroPure-logoa 3 sekunnin ajan.

Kieliasetuksia voidaan muuttaa ja järjestelmän tietoja voidaan tarkastella (ohjelmisto-versio, laitteistotunnus).

60 sekunnin käyttämättömyyden jälkeen päänäyttö lukittuu automaattisesti, ts. mitään asetuksia, kuten päävalmiuskytkimen päälle / pois päältä, ilmavirran asetuspistettä, lampun päälle / pois päältä, ei voida sen jälkeen muuttaa.

Ja minkä tahansa asetuksen muuttamiseksi näyttö on avattava uudelleen.

Software version: ASP101v19

Controller ID #: 14943547

Language:

English

French

German

Spanish

Fan operating hours: 3429

Lamp operating hours: 1484

Lock after 60 seconds of inactivity.

return

Kokoonpanovalikko, kieli ja järjestelmätiedot

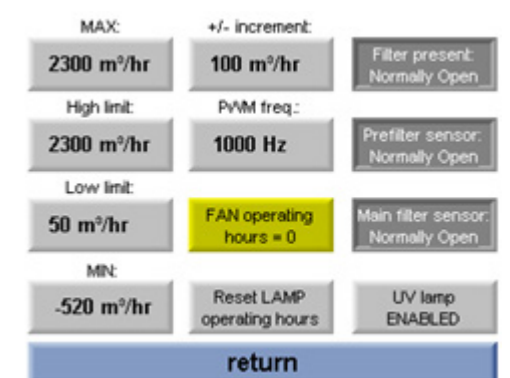
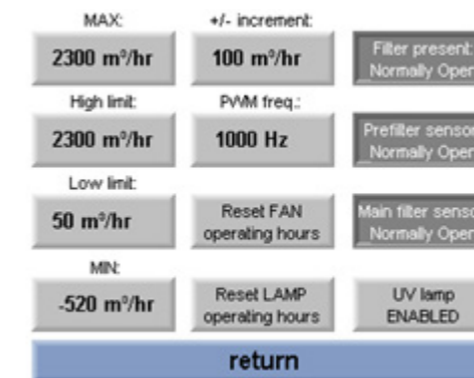
Paina AAF-logoa 5 sekunnin ajan päästäksesi määrittämissä valikoihin.

Kirjoita salasana "-1101".

Ohjaimen parametreja voidaan muuttaa tässä.

Käyttötuntien nollaaminen

Konfigurointivalikossa nämä arvot voidaan nollata painamalla vastaavaa painiketta 5 sekunnin ajan.



Sopiva ilmannoisuus

Parhaan ilmanpuhdistustuloksen saavuttamiseksi ilmanpuhdistimen nopeus on säädettävä huoneessa toivottuun ilmamäärään.

Seuraavat laskukaavat tarjoavat perusopastuksen:

- Määritetyn huoneen tilavuus kuutiometreinä (m³) lasketaan kertomalla huoneen pituus * leveys * korkeus metreinä: $V = P * L * K$
- Haluttu määrä huoneilmanvaihtoa tunnissa (ACH) on valittava (yksikkönä: 1/h). Tätä lukua kutsutaan joskus myös ilmanvaihtokertoimeksi.

Tätä arvoa ei ole ennalta asetettu, seuraavat ACH-arvot edustavat tällä hetkellä sovellettuja suosituksia:

- Hyvä ilmanvaihto: ACH = 4 1/h
- Erinomainen ilmanvaihto: ACH = 6 1/h
- Huoneen tehotuuletus: ACH = 10 1/h

Tarvittava ilmavirta määritetään sitten kertomalla huoneen tilavuus (V) halutulla ilmanvaihdolla tunnissa (ACH).

- Tarvittava ilmavirta = V * ACH

Esimerkki:

- Huoneen mitat ovat (P * L * K) = 5 m * 8 m * 3 m
- Tilavuus lasketaan seuraavaksi 5 m * 8 m * 3 m = 120 m³.
- Toivottu ilmavaihtokerroin (ACH) on = 4 1/h
- Ilman puhdistin on asetettava seuraavaan ilammäärään 4 1/h * 120 m³ = 480 m³/h.

Alla oleva taulukko on ohjeellinen:

Parametri	Lyhenne	Yksikkö	Esim. 1	Esim. 2	Esim. 3	Esim. 4
Pituus	L	m	10	10	10	10
Leveys	W	m	10	10	10	10
Korkeus	H	m	2	2.5	2.5	2.5
Tilavuus	V	m ³	200	250	250	250
Ilmavaihtokerroin	ACH	1/h	4	4	6	8
Tarvittava ilmamäärä		m ³ /h	800	1.000	1.500	2.000

Ulkopinnan puhdistus

Irrota AstoPure Air Cleaner aina sähkövirrasta puhdistuaksesi sitä.

Laitteen pinta voidaan puhdistaa vain tavallisilla saippuapohjaisilla kotitalouksien puhdistusaineilla.

Hävitys

Käytetyt suodattimet tulee pakata suljettuihin muovipusseihin yksittäin ja hävittää paikallisten jätesäännösten mukaisesti.

Käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet on palautettava hyväksytyihin keräyspisteisiin paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti.

Komponenttikohtainen tarkastus ja huolto

Laitteen osien ja suodattimien toiminta ja kuluminen on tarkastettava säännöllisin väliajoin ja huollettava vähintään alla määriteltyjen jaksojen jälkeen tai tarvittaessa aikaisemmin

Tarkastusväli			
Esisuodatin:	kuukautta	3	
HEPA suodatin:	kuukautta	3	
UV-C osio	kuukautta	3	
Huolto ovi	kuukautta	6	
Liikkuvat osat	kuukautta	6	
Puhallin osa	kuukautta	6	
Koko laite	kuukautta	12	Ennen jokaista käyttöä tai 12 kuukauden välein

Vaihtoväli			
Esisuodatin			
Red Pleat	kuukautta	6	
RedPleat CF	kuukautta	6	
HEPA suodatin			
AstroCel III	kuukautta	12	
MEGAcel I	kuukautta	12	
UV-C lamppu	kuukautta	9.000	(mallit jotka varustetta tällä toiminnolla)

7. Häätätilanne:

Jos mahdollista, irrota AstroPure ilmanpuhdistin virtalähteestä vetämällä pistokkeesta.

Jos verkkopistoketta ei voida irrottaa turvallisesti, virransyöttö on keskeytettävä irrottamalla se sähköpiiristä (sulakkeen / turvakytkin).



VAARA:
Sähköisku

Tulipalon sammutus

Sammuta tulipalo sähkölaitteille hyväksytyillä sammutusaineilla

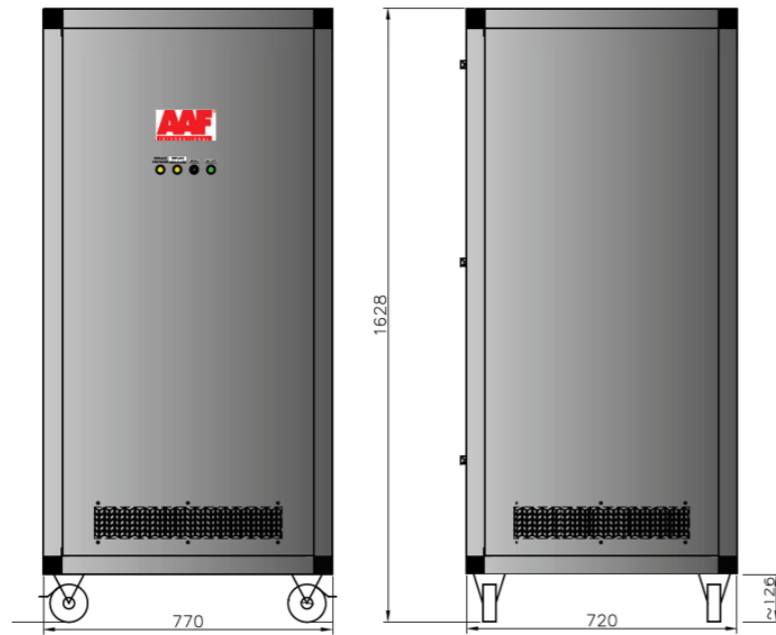
Tulipalossa pääsee vaarallisia aineita ilmaan.

Tulipalon sattuessa älä hengitä mahdollisesti muodostuvia höyryjä ja savua.

Varmista, että sammutus on valmis, ja varmista että huoneet ovat riittävästi tuuletettuja.

8. Piirustukset ja kaaviot:

AstroPure 2000 ilmanpuhdistimen asennusmitat ovat::



kuva 5 AstroPure 2000 mitat

AstroPure® Air Puri

Type : AstroPure 2000 recirc./no U

Q. flow : 2000 m³/h
 Material : Galv. Steel
 Weight : 150 kg
 Size : 770x720x1628 mm
 Serial No. : E11-2020-12345
 Man. Date : 2020-47
 IP : IP20

Part No. : BR00000554 | 555003777

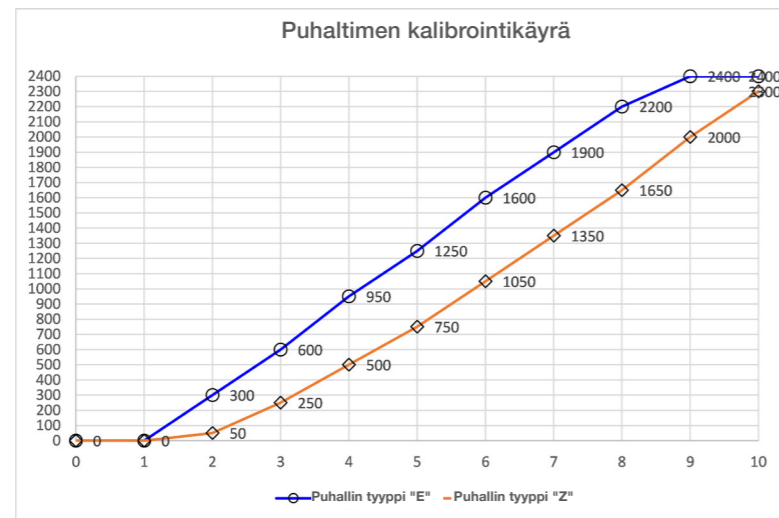
Kytentäkaavio

AstroPure ilmanpuhdistimen kytentäkaavio löytyy liitteestä.

Sarjanumero ja puhallin tyyppi

AstroPure 2000 on varustettu joko puhaltimella "E" ta puhaltimella "Z". Puhaltimen tyyppi on mahdollista identifioida laitteen sarjanumerosta. (esimerkki vasemmalla)

Puhaltimen kalibrointikäyrät



AstroPure® Air Puri

Type : AstroPure 2000 recirc./no U

Q. flow : 2000 m³/h
 Material : Galv. Steel
 Weight : 150 kg
 Size : 770x720x1628 mm
 Serial No. : Z11-2020-12345
 Man. Date : 2020-47
 IP : IP20

Part No. : BR00000554 | 555003777

9. Varaosat:

Seuraavia suodatinvaihtoehtoja on käytettävä suodattimia vaihdettaessa:

	Tuoteperhe	Tyypimerkintä	Leveys x Korkeus x Syvyys WxHxL (mm)
Esisuodatin (7)	RedPleat	RP-4470-05920592045-CS00Z	592 x 592 x 45
	RedPleat	RP-5370-05920592045-CS02Z	592 x 592 x 45
	RedPleat CF	RPCF-0465-05920592045-CS0Z	592 x 592 x 45
HEPA suodatin (8)	MEGACel I	MEGA I.eFRM.H14.610x610x292	610 x 610 x 292
	ASTROCEL III	ASTROCEL III AP A39A05C9S2R0	610 x 610 x 292
UV-C lamp (9)	PHILLIPS	TUV, T8, TUV 36W SLV/6	

10. Todistukset ja protokollat:

Laitte on eurooppalaisten direktiivien ja standardien mukainen, ja siinä on CE-merkintä. Laitteessa käytettyjen suodattimien tiiviys tarkastetaan ja annetaan vuototestitodistus. HEPA suodattimella on oma testisertifikaatti.

Valmistajan vaatimustenmukaisuusvakuutus

AAF AstroPure -ilmanpuhdistimet on valmistettu sovellettavien kansainvälisten määräysten ja standardien mukaisesti:

AAF Lufttechnik GmbH
 Odenwaldstrasse 4
 D-64646 Heppenheim
 Germany
 Telefon: +49 (0)6252 69977-0
 Email: Sales.DACH@aafeuropa.com



Riskinarviointi- ja vaatimustenmukaisuuden arviointimenettely on toteutettu seuraaviin sertifiointimenettelyihin viitaten:
 Konedirektiivi 2006/42 / EY,
 Energiaan liittyvien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle EC 2009/125.

Laitteen vaatimustenmukaisuuden arvioinnissa käytettiin seuraavia standardeja ja ohjeita:

2006/42/EC	Konedirektiivi
2014/30/EC	Sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) Direktiivi
2014/35/EC	Pienjännite Direktiivi (LVD)
2009/125/EC	Ekosuunnittelu Direktiivi
1253/2014/EC	Ekosuunnittelun täytäntöönpanosta ilmanvaihtokoneiden ekologisen suunnittelun vaatimusten osalta , 2018
EN ISO 12100	Koneturvallisuus. Yleiset suunnitteluperiaatteet, riskin arviointi ja riskin pienentäminen
EN ISO 13857	Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
DIN EN 60335-1	Kotitalouksiin ja vastaaviin käyttöihin tarkoitetut sähkölaitteet. Turvallisuus. Osa 1: Yleiset vaatimukset
VDI 6022-2018	Hygiene requirements for ventilation and air-conditioning systems and units - Design and construction and materials

AAF AstroPure ilmanpuhdistimet noudattaa täysin edellä mainittuja direktiivejä, standardeja ja ohjeita. Tekniset asiakirjat riskeistä ja vaatimustenmukaisuuden arvioinnista ovat saatavilla valmistajalta pyynnöstä.

Heppenheim, Marraskuu 2020.


 PAT Rüter
 Director Filtration technology

Heppenheim, Marraskuu 2020



DECLARATION OF CONFORMITY

This Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

Manufacturer

Company name: AAF International
European Headquarters
Full address: Odenwaldstraße 4
D-64646 Heppenheim
Country: Germany

UK Authorised Representative

Which is established in the United Kingdom and has access to the Technical File

Company name: Air Filters Ltd
Full address: Bassington Lane
Postal code: NE23 8AF
Place: Cramlington, Northumberland
Country: United Kingdom

Object of the declaration

Product: AstroPure 2000
Function: Air Cleaner

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant UK Statutory Instruments (and their amendments)

2008 No. 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
2016 No. 1101 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
2016 No. 1091 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
2012 No. 3032 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

References to the relevant designated standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

BS EN ISO 12100:2010; BS EN ISO 13857:2019; BS STN EN 60204-1; VDI 6022-2018

Technical documentation for the product is available from:

Name: Air Filters Ltd
Full address: Bassington Lane
NE23 8AF
Cramlington, Northumberland
United Kingdom

Signed for and on behalf of:

Place of issue: Amsterdam, The Netherlands

Date of issue: April 6, 2021

Name: Peter Ruiter

Function: Director of Filtration Technology

Signature:

Muistiinpanoja

Muistiinpanoja

13. Dinair / AAF Myyntikonttorit

Dinair Finland

Dinair Clean Air, Oy
Koivuvaarankuja 2,
01640 Vantaa
Phone: +358 10 3222610
E-mail: cleanair@dinair.fi

Ranska

AAF S.A.
9, Avenue de Paris
94300 Vincennes
Phone: +33 143 984 223
Fax: +33 158 641 142
E-mail: sales.france@aafeurope.com

Saksa & Itävalta

AAF-Lufttechnik GmbH
Odenwaldstrasse 4
64646 Heppenheim
Phone: +49 (0)6252 69977-0
E-mail: DACH@aafeurope.com

Dinair Latvia

Dinair Filton SIA
Rupnicu Street 4
Olaine, Latvia, LV-2114
Phone: +371 67069823

Dinair Tanska

AAF/Dinair APS
Vallensbækvej 63.1
2625 Vallensbæk
Phone: +45 70260166
E-mail: sales.denmark@aafeurope.com

UK ja Irlanti

Air Filters Ltd (AAF International)
Bassington Lane, Cramlington
Northumberland NE23 8AF
Phone: +44 1670 591 790
Fax: +44 1670 590 262
E-mail: airfilter@aafeurope.com

Kreikka

AAF-Environmental Control Epe
1 Ifaistou & Kikladon
15354 Glika Nera
Phone: +30 210 663 20 15
Fax: +30 210 663 51 09
E-mail: greece@aafeurope.com

Italia

AAF S.r.l.
Via Friuli, 28/30
21047, Saronno (VA)
Phone: +39 02.9624096
Fax: +39 02.9606409
E-mail: sales.italy@aafeurope.com

Dinair Norja

Dinair AS
Prof Birkelands vei 36
1081 Oslo
Phone: +47 22 90 59 00
Fax: +47 22 90 59 09

Slovakia & Itä Eurooppa

AAF International s.r.o.
Bratislavská 517
91105, Trenčín, Slovakia
Phone: +421 32/746 17 14
www.aafintl.com

Espanja & Portugali

AAF S.A.
Vidrieros, 10
28830 San Fernando de Henares
Madrid, Spain
Phone: +34 916 624 866
Fax: +34 916 624 275
E-mail: info@aaf.es

Dinair Ruotsi

Dinair AB
Hamngatan 5
SE-592 30 Vadstena
Phone: +46 (0)143-125 80
Fax: +46 (0)143-125 81

Alankomaat

AAF Verkoop Nederland
Boerdijk 29A
7844 TB Veenoord
Phone: +31 (0)591 66 44 66
E-mail: aaf.verkoop@aafeurope.com

Dinair
An AAF Company

Dinair Clean Air Oy
Koivuvaarankuja 2, 01640 Vantaa
Puh. +358 10 3222 610
cleanair@dinair.fi, www.dinair.fi

AAF
INTERNATIONAL

AAF International
European Headquarters
Odenwaldstrasse 4, 64646 Heppenheim
Tel: +49 (0)6252 69977-0
aafintl.com

AAF International B.V.: llä on jatkuva tuotekehityksen ja parantamisen politiikka, ja se pidättää oikeuden muuttaa muotoilua ja teknisiä tietoja ilman erillistä ilmoitusta.

©2019 AAF International and its affiliated companies.
IM_102_FL_042021