

Čistilnik zraka AstroPure 2000

A tall, white, rectangular air purifier with a silver-colored top and bottom grille. It has a control panel on the front with the AAF logo and three indicator lights (yellow, green, and red). The unit is mounted on four casters. The background is a blurred office setting with a desk and a computer monitor.

Priročnik za
namestitev in
uporabo

Proizvajalec

AAF International

Evropski sedež

Odenwaldstrasse 4

D-64646 Heppenheim

Tel: +49 (0)6252 69977-0

E-pošta: sales.DACH@aafeurope.com

Za pomoč obiščite spletno stran

www.aafeurope.com,

kjer lahko najdete podatke za stik

lokalne pisarne/trgovca AAF.

Priročnik za namestitev in uporabo čistilnika zraka AstroPure 2000

Vsebina

4	Namen priročnika
6	Varnost
7	Hitri vodnik za začetek (Upravljalnik potenciometra)
8	Hitri vodnik za začetek (Upravljalnik LCD/PLC)
9	Splošne informacije
12	Shranjevanje, transport in sestavljanje
13	Priprava za uporabo, uporaba, čiščenje in odlaganje
19	Nujni primer
20	Risbe in diagrami

21	Nadomestni deli
21	Certifikati in protokoli
22	Priloga Upravljanje LCD-ja
23	Priloga Upravljalnik potenciometra

Namen priročnika



NEVARNOST:

Neposredna nevarnost, ki lahko povzroči težje telesne poškodbe ali smrt.



OPOZORILO:

Potencialno nevarna situacija, ki lahko povzroči težje telesne poškodbe ali smrt.

Pred prvo uporabo čistilnika zraka AstroPure ali v primeru drugih del na čistilniku zraka AstroPure morate prebrati priročnik za uporabo.

Navodila za uporabo so vam v pomoč, da lahko čistilnik zraka AstroPure uporabljate ustrezno, učinkovito, varno in kot je predvideno glede na njegov namen. Pozorno preberite naslednja poglavja. Po potrebi preverite podatke, ki so za vas ključnega pomena.

V navodilih za uporabo so podane informacije in opozorila glede preostalih tveganj, pri katerih sama zasnova naprave in zaščitni ukrepi niso zadostni ali pa niso popolnoma učinkoviti pri zmanjševanju tveganja.

Ciljne skupine

Glavni uporabnik: Shranite ta navodila in druge ustrezne dokumente blizu mesta, kjer čistilnik uporabljate, tudi za kasnejšo uporabo.

Uporabnik: preberite in upoštevajte ta navodila in ustrezne dokumente, zlasti varnostna navodila in opozorila. Upoštevajte tudi druge določbe in predpise, ki so povezani s tem sistemom.

Usposobljeno osebje za vzdrževanje: Preberite in upoštevajte ta navodila in ustrezne dokumente, zlasti varnostna navodila in opozorila.

Usposobljenost osebja: Usposobljena oseba je oseba, ki je zaključila poklicno izobraževanje. Ta oseba mora na podlagi strokovnega izobraževanja in delovnih izkušenj oceniti dodeljeno delo ter samostojno prepoznati in se izogniti morebitnim nevarnostim. Osebje za **vzdrževanje** in **popravlila prezračevalnih naprav** in **zračnih filtrov** mora biti **usposobljeno** in **izobraženo** (npr. v skladu z VDI 6022-4).

Dostavni dokumenti

Čistilniku zraka AstroPure sta priložena

- priročnik za namestitve, uporabo in vzdrževanje ter
- poročilo družbe AAF o preizkusu filtriranja s filtrom HEPA.

Za navodila za vzdrževanje so priloženi tudi naslednji dokumenti drugih proizvajalcev, ki jih je tudi treba prebrati in upoštevati:

- Ventilator: tip »E« ali »Z«
- Zaslon LCD/PLC (izbirno)
- Stopnja UV-C (izbirno)

Orientacija po navodilih za uporabo

Ta navodila za uporabo vsebujejo naslednje splošne simbole, ki vas vodijo skozi navodila za uporabo in vam dajejo pomembne informacije.

Predvidena uporaba:

Čistilniki zraka AstroPure so zasnovani samo za odstranjevanje lebdečih delcev v sobnem zraku in vračanju prečiščenega zraka v sobo.

Čistilniki zraka AstroPure so namenjeni za namestitve v komercialnih in nekomercialnih notranjih prostorih.



Predvidljiva nepravilna uporaba:

Čistilnikov zraka AstroPure ne smete uporabljati za noben drug namen. Naslednja predvidljiva nepravilna uporaba ni dovoljena:

- Uporaba v eksplozivni atmosferi
- Uporaba kot sistem za odstranjevanje prahu
- Uporaba kot sistem za odstranjevanje dima
- Uporaba čistilnika zraka AstroPure z zamašenimi odprtini za dovod in odvod zraka
- Samostojno preoblikovanje ali popravilo naprave
- Uporaba čistilnika zraka AstroPure brez navodil ali usposabljanja

V vseh drugih primerih potrebujete pisno odobritev družbe AAF International.

POZOR:

Potencialno nevarna situacija, ki lahko povzroči lažje telesne poškodbe.



OPOMBA:

Situacija, ki lahko povzroči materialno škodo na čistilniku zraka AstroPure.

1. Varnost



NEVARNOST: ELEKTRIČNI UDAR



NEVARNOST: HRUP

Nezaščiten ventilator lahko povzroči emisije hrupa nad 70 dB (A) (če so vratca za vzdrževanje odprta). To lahko povzroči poškodbo ali izgubo sluha.



ZAŠČITA ZA UŠESA

Vzdrževanje in popravila naj izvaja samo usposobljeno osebje. Pri vzdrževanju in popravilih, ko deluje ventilator, je treba nositi ustrezno zaščito za ušesa.



NEVARNOST: NEVARNOST STISNENJA

Pri odprtju vratc za vzdrževanje obstaja nevarnost stisnjenja. To lahko povzroči poškodbe okončin. Vzdrževanje in popravila naj izvaja samo usposobljeno osebje.

Napravo lahko uporabljate samo po predhodnem izobraževanju in usposabljanju.

Vzdrževanje in popravila lahko izvaja samo usposobljeno osebje.

Upoštevajte načela varne uporabe električnih naprav.

Pri vzdrževanju in popravilih je treba upoštevati še spremne dokumente za druge sestavne dele.

Potencialne nevarnosti pri uporabi čistilnika zraka AstroPure.

Električni udar:

Električni vod je morda okvarjen.

Če je električni kabel naprave poškodovan, naprave ne uporabljajte pod nobenim pogojem.

- Pred uporabo preverite napajalne kable.
- Poškodovane kable je treba nemudoma zamenjati.
- Električni kabli ne smejo biti nikoli izpostavljeni vodi, vročini ali ostrim predmetom.
- Naprave ne premikajte z vlečenjem za napajalni kabel.
- Pazite, da z opremo ali premikajočimi se predmeti ne peljete prek električnih kablov ali pa le-te ustrezno zaščitite.
- Pri priključitvi na električno omrežje ali izključitvi iz električnega omrežja mora biti naprava izklopljena.
- Notranji kabli (ventilator, nadzorna plošča, stopnja UV-C) so morda poškodovani.
- Če ima naprava notranjo napako, je več ne uporabljajte in jo izključite iz električnega omrežja, če je to mogoče.
- Vzdrževanje in popravila izvajajte samo, ko čistilnik zraka AstroPure ni priključen na električno omrežje in je izklopljen.

Nevarnost stisnjenja:

Zaradi teže čistilnika zraka AstroPure pri njegovem transportu in premikanju obstaja nevarnost stisnjenja.

To lahko povzroči poškodbe okončin.

Čistilnik zraka AstroPure je treba prestavljati na ustrezen način, ki prepreči poškodbe ali kakršno koli drugo vrsto škode.

Priporočamo, da uporabljate odobreno dvizhno napravo in da napravo zavarujete pred nenamernim spuščanjem:

1. Pred dvigovanjem zaščitite vilice viličarja.
2. Z viličarjem malce dvignite napravo AstroPure in jo premaknite z lesene palete.
3. Z viličarjem položite napravo AstroPure na tla.



1. korak



2. korak



3. korak



2. Hitri vodnik za začetek (upravljalnik potenciometra)

Hitri vodnik za začetek

- Upoštevajte varnostna navodila za varno uporabo.
- Zagotovite, da naprava varno stoji na gladki, ravni in stabilni površini/tleh.
- Blokirajte vrtljiva kolesa.
- Stikalo ON/OFF mora biti v položaju OFF.
- Upravljalnik hitrosti nastavite v položaj OFF.
- Napajalni kabel vključite v električno omrežje.
- Stikalo ON/OFF prestavite v položaj ON.
- Na ploščici na zadnji strani naprave poiščite serijsko številko tipa ventilatorja.
Serijska št.: E11-2020-12345 => Tip »E«
Serijska št.: Z11-2020-12345 => Tip »Z«
- Prilagodite nastavev hitrosti glede na zelen pretok zraka skladno s spodnjo tabelo.

Nastavitev hitrosti	Tip ventilatorja E	Tip ventilatorja 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

Ko zasvetijo rumene opozorilne lučke:

Usposobljeno osebje mora zamenjati filtre.

- Zabeležite datum prve uporabe.
- Zabeležite čas delovanja.
- Upoštevajte in beležite intervale menjave filtrov.

Vzdrževanje in menjavo filtra naj izvaja samo usposobljeno osebje.

V primeru nevarnosti ali okvare:

Izvlcite kabel iz električnega omrežja, napravo pa naj servisira usposobljeno osebje.



Upoštevajte navodila za zaščito na napravi. Zavarujte odprta vratca za vzdrževanje, da se nehote ne zaprejo.



NEVARNOST: VRTLJIVA NAPRAVA

Hitro vrteči se deli ventilatorja Rotor ventilatorja z veliko hitrostjo lahko ob stiku poškoduje dele telesa. Vzdrževanje in popravila naj izvaja samo usposobljeno osebje.



NEVARNOST: NEVARNOST STISNJENJA

Naprava se lahko ob (prekomernem) dvigu prevrne. To lahko povzroči poškodbe okončin. Ne nagibajte naprave. Napravo sestavite na mestu, kjer se ne gibljejo ljudje.



NEVARNOST: NEVARNOST STISNJENJA

Izbirno: Čistilnik zraka AstroPure ima dodatno stopnjo UV-C. Sevanje UV-C lahko povzroči hude poškodbe oči in kože. Stopnja UV-C med običajnim delovanjem ni na voljo.

3. Hitri vodnik za začetek (upravljalnik LCD/PLC)

Hitri vodnik za začetek

- Upoštevajte varnostna navodila za varno uporabo.
- Zagotovite, da naprava varno stoji na gladki, ravni in stabilni površini.
- Blokirajte vrtljiva kolesa.
- Napajalni kabel vključite v električno omrežje.
- Stikalo ON/OFF na zadnji strani naprave nastavite v položaj ON.
- Za vklop ventilatorja pritisnite gumb »Standby« .
- Za odklepanje zaslona vnesite geslo »116«.
- S pritiskom gumba + (povečaj) ali – (zmanjšaj) nastavite hitrost pretoka volumna na zelen nivo.

Informacije »Servis« na zaslonu:

Filtre mora zamenjati usposobljeno osebje.

- Zabeležite datum prve uporabe.
- Zabeležite čas delovanja.
- Upoštevajte in beležite intervale menjave filtrov.

Vzdrževanje in menjavo filtra naj izvaja samo usposobljeno osebje.

V primeru nevarnosti ali okvare:

Izvlomite kabel iz električnega omrežja, napravo pa naj servisira usposobljeno osebje.

4. Splošne informacije

Čistilniki zraka AstroPure so namenjeni odstranjevanju delcev iz običajnega suhega sobnega zraka, ki se po čiščenju vrne v sobo.

Pogoji namestitve so naslednji:

- Namestitev v notranjem, suhem prostoru.
- Mešanje in čiščenje suhega notranjega zraka.
- Območje obratovalne temperature: od 0 °C do 40 °C
- Vlažnost zraka rH < 90 %, ni kondenzirajoče vlažnosti.
- Ni odobreno za uporabo v eksplozivnem okolju.
- Filter je treba zamenjati, kot je opisano v navodilih za vzdrževanje.
- Čiščenje, vzdrževanje in popravila je treba izvajati, kot je določeno v navodilih za vzdrževanje in skladno z VDI6022.

Etiketa z informacijami o vrsti naprave

Na etiketi z informacijami o vrsti naprave na čistilniku zraka AstroPure so navedene naslednje značilnosti (primer spodaj):

AstroPure® Air Purifier				AAF International	
Type : AstroPure 2000 recirc./no UV/no LCD/no Carbon				European Headquarters	
Q flow :	2000	m³/h		CEM/AD/05/03596_4	
Material :	Galv. Steel			D-64646 Heppenheim	
Weight :	150	kg		Tel: +49 (0)6252 69 977-0	
Size :	770x720x1628	mm		For any assistance, please	
Serial No. :	E11-2020-00002			Mail us at info@astropure.com	
Man. Date :	2020-47			to find your local AAF office/dealer	
IP :	IP20				
Part No. : BR00000554 555003777					
			Motor: :	1pin EC	
			Fan Type: :	AAF 400	
			n, max :	1450	1/min
			U :	200-277	VAC
			I :	1.5	A
			f :	50-60	Hz
			P :	500	W
			SFP, design point :	E:0.513 Z:0.452	W/(m³/s)
			SPL :	24-55	dB(A)
					
				Made in Poland	
				OEM AAF	

Slika 1: Etiketa z informacijami o vrsti naprave AstroPure

Tehnične značilnosti

Parameter	Naprava	AstroPure - 2000
Nazivna stopnja pretoka	m³/h	2000
Dimenzije (Š x D x V)	mm	770 x 720 x 1628*
Teža naprave	kg	150*
Min. temperatura okolja	°C	0
Maks. temperatura okolja	°C	40
Dovoljena stopnja relativne vlažnosti	%	0–90
		*odvisno od izvedbe
Informacije o priključitvi in porabi energije		
Informacije o priključitvi		1PH 230 V 50/60 Hz
Ventilator	kW	0,5
Stopnja UV-C	W	25
Raven zvočnega tlaka (SPL) na razdalji enega metra	Db(A)	24–55
SFP	kW/m³/s	0,513 (tip ventilatorja »E«) 0,452 (tip ventilatorja »Z«)
Razred IP		IP20
Maksimalni priporočeni padec tlaka:		
Predfilter		
RedPleat	Pa	250
RedPleat VF	Pa	250
Filter HEPA:		
AstroCel III	Pa	450
MEGACel I	Pa	450

Tabela 1: Tehnični parameter čistilnika zraka AstroPure 2000

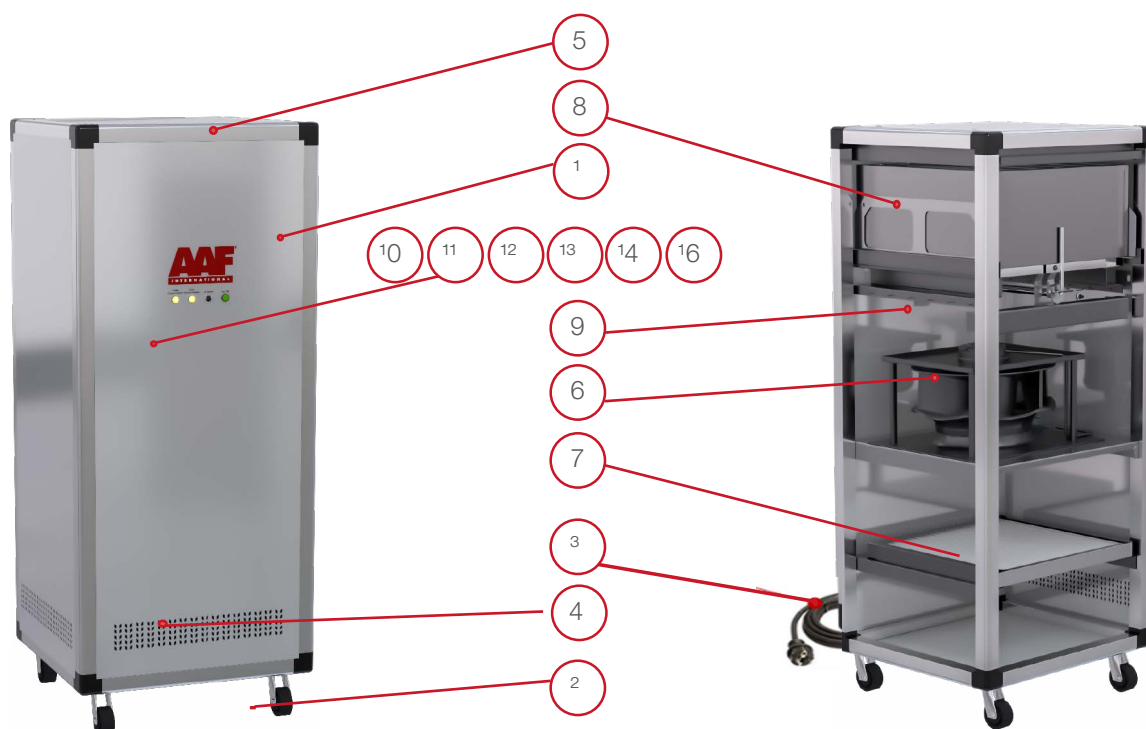
Spremljajoče smernice in dokumenti

Pogoji namestitve in uporabe so naslednji:

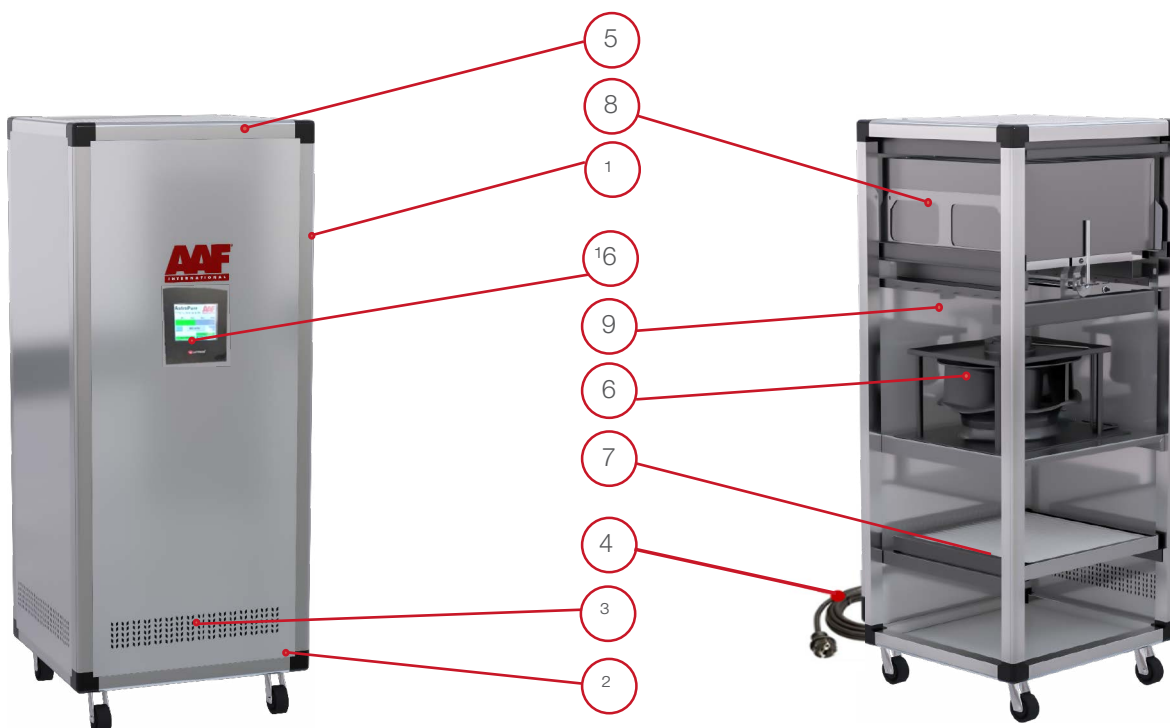
- List s tehničnimi podatki za predfilter družbe AAF
- List s tehničnimi podatki za filter HEPA družbe AAF
- Priporočila za zamenjavo filtra družbe AAF
- Priporočila za shranjevanje filtra družbe AAF

Tehnični podatki za ventilator in stopnjo UV-C so relevantni samo za serviserje.
Za najnoveše različice obiščite spletno stran www.aafeurope.com.

Sestavni deli



Slika 2 AstroPure z upravljalnikom potenciometra



Slika 3 Naprava AstroPure z upravljalnikom LCD/PLC

- Čistilnik zraka AstroPure (1) ima naslednje glavne sestavne dele:
- Vrtljiva kolesca z blokirno napravo (2)
- Električni vtič (3)/PLC/PLC: Električni vtič s stikalom ON/OFF na zadnji strani naprave
- Odprtina za dovod zraka (4)
- Odprtina za odvod zraka (5)
- Ventilator (6)
- Prefilter (7)
- Filter HEPA (8)
- Izbirna stopnja UV-C (9)
- Nadzorna plošča (10)
- Nadzorna enota je sestavljena iz naslednjih posameznih delov:
- Stikalo ON/OFF (11)
- Lučka za status delovanja, ko je naprava vklopljena (12)
- Upravljalnik pretoka volumna (13)
- Prikaz statusa predfiltra (14)
- Prikaz statusa filtra HEPA (15)
- Zaslon LCD (16)

Filter in potrošni material

Čistilniki zraka AstroPure imajo naslednje filtre:

- Prefilter
- Filter HEPA
- Izbirno: Stopnja UV-C

Razstavljanje v primeru vzdrževalnih del

Pred vzdrževanjem ali popravili morate napravo izklopiti in izključiti iz električnega omrežja.

5. Shranjevanje, transport in sestavljanje

Shranjevanje

Pogoji za shranjevanje čistilnika zraka AstroPure so:

- Hranite v suhem, zaščitenem okolju in v originalni embalaži, če je to mogoče.
- Območje temperature shranjevanja: od -30 °C do 40 °C

Vlažnost zraka rH < 90 %, ni kondenzirajoče vlažnosti.

Razpakiranje

Odstranite zaščitne trakove, raztegljivi ovoj in kartonsko embalažo s čistilnika zraka AstroPure 2000. Odlaganje embalažnega materiala mora biti v skladu z lokalnimi predpisi za odlaganje odpadkov.

Vrtljivi valji

Vrtljive valje je treba na dno priviti z vijaki (ključ M10 ali M13).

Transport

Težka bremena premikajte samo z ustreznimi sredstvi.

Namestitev napeljave za dovod in odvod zraka (izbirno)

Napeljavo za dovod in odvod zraka lahko namesti samo usposobljeno osebje.

Mesto namestitve

Površina namestitve mora biti gladka, ravna in mora imeti zadostno nosilnost.



NEVARNOST: NEVARNOST
STISNENJA



NOSITE VARNOSTNO
OBUTEV



Izogibajte se močnim udarcem in
sunkovitemu gibanju. Obstaja
nevarnost poškodbe filtra.

Zavarujte napravo, da se ne
odkotali.

6. Priprava za uporabo, uporaba, čiščenje in odlaganje

Splošno

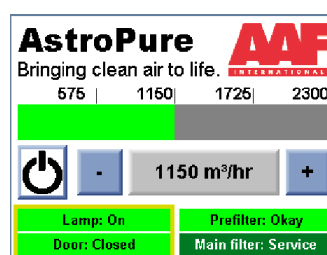
Če slišite neobičajen hrup, zvoke in vibracije ali če ne slišite zvokov delovanja (ventilator se ne sliši), izklopite čistilnik zraka AstroPure, izključite ga iz električnega omrežja in pokličite usposobljeno osebje, ki bo napravo pregledalo.

Vzdrževalna dela lahko izvaja samo usposobljeno osebje v skladu z navodili družbe AAF, osebje, ki izvaja vzdrževanje in popravila ventilacijskih naprav in zračnih filtrov, pa mora biti ustrezno izobraženo in usposobljeno (npr. v skladu z VDI 6022-4). Pri vzdrževalnih delih v notranjosti naprave in pri menjavi zaščitnega filtra je treba nositi osebno varovalno opremo (rokavice, respirator, zaščito za oči).

Upravljalnik potenciometra na nadzorni plošči



1. Upravljalnik potenciometra



2. Upravljalnik LCD/PLC

Slika 5 Nadzorna plošča AstroPure

Nadzorna enota je sestavljena iz naslednjih posameznih delov:

Upravljalnik potenciometra:

- Stikalo ON/OFF (11)
- Lučka za status delovanja, ko je naprava vklopljena (12)
- Upravljalnik pretoka volumna (13)
- Prikaz statusa predfiltra (14)
- Prikaz statusa filtra HEPA (15)

LCD/PLC

- Stikalo ON/OFF na zadnji strani naprave (3)
- Zaslon na dotik (16)
- Indikatorji za zamenjavo filtra

NEVARNOST STISNENJA:



NOSITE VARNOSTNO
OBUTEV

Prvi zagon

Čistilniki naprave AstroPure so ob dostavi pripravljeni za uporabo. Za prvo pripravo na uporabo izvedite naslednje delovne korake:

- Odstranite embalažo in jo zavržite skladno z lokalnimi predpisi za odlaganje odpadkov.
- Čistilniki zraka AstroPure imajo štiri vrtljiva kolesca za enostavno manevriranje.

- Preverite, ali imajo vsa štiri vrtljiva kolesca dober stik s podlago, kamor boste namestili napravo, če je treba, pa napravo premaknite.
- Preverite, ali so vratca za vzdrževanje na napravi ustrezno zaprta.
- Preverite, ali so odprtine za dovod in odvod zraka prosto dostopne in jih nič ne ovira.
- Namestite blokirne naprave na kolesca.

Filtri:

Nameščene so naslednje možnosti filtrov:

	Tip	Koda stila
Prefilter (7)	RedPleat	ISO Coarse 70 %
	RedPleat	ISO ePM10 70 %
	RedPleat CF	ISO Coarse 65 %
Filter HEPA (8)	MEGACel I	H14
	ASTROCEL III	H14

Uporaba (upravljalnik potenciometra)

- Preverite, ali je stikalo ON/OFF v položaju OFF.
- Nastavite upravljalnik pretoka volumna/upravljalnik hitrosti v sredinski položaj.
- Vključite napajalni kabel.
- Nastavite stikalo ON/OFF v položaj ON.

Nastavite želen pretok volumna.

- Vzdržujte zadostno razdaljo od odprtih za odvod zraka.
- Pretok volumna lahko konstantno regulirate med minimalnim (25 % maksimalnega pretoka volumna) in maksimalnim pretokom volumna.
- Nastavite želen pretok volumna.
- Nastavite želen pretok volumna, tako da obrnete vrtljiv gumb glede na točke, določene v tabeli »Hitri vodnik za začetek (upravljalnik potenciometra)« (stran 7).

Uporaba (upravljalnik LCD/PLC)

- Napajalni kabel vključite v električno omrežje.
- Stikalo ON/OFF na zadnji strani naprave nastavite v položaj ON.

Nastavite želen pretok volumna.

- Za vklop ventilatorja pritisnite gumb »Standby«.
- Za odklepanje zaslona vnesite geslo »116«.
- Nastavitev pretoka volumna:
 - Metoda (1)
 - Pritisnite vrstico za stopnjo pretoka, da nastavite začetno vrednost. Tukaj lahko nastavite natančno želeno hitrost ventilatorja.
 - Pritisnite gumba plus in minus. Ustrezno povečanje hitrosti je nastavljeno v konfiguracijskem meniju.
 - Metoda (2)
 - Pritisnite na območje na vrstici za stopnjo pretoka. Pri tej metodi lahko nastavite hitrost ventilatorja na enega od štirih parametrskih vrednosti (25-odstotni koraki).
- Informacije na zaslonu:

Servis: filtre mora zamenjati usposobljeno osebje.

AstroPure 2000 LCD

Za dostop do uporabniškega menija (za odklepanje zaslona) lahko pritisnete logotip »AstroPure« ali dve sekundi zadržite simbol za zaklepanje.

Geslo za uporabniški meni je »116«.



Glavni meni AstroPure 2000

Glavni uporabniški meni

Pritisnite in tri sekunde zadržite logotip AstroPure.

Nato lahko spremenite jezikovne nastavitve in si ogledate informacije o sistemu (različica programske opreme, ID strojne opreme).

Po 60 sekundah neaktivnosti se bo glavni zaslon samodejno »zaklenil«, kar pomeni, da ne boste več mogli spreminjati nastavitvev, npr. predstavljati glavnega stikala za pripravljenost na vklop/izklop, nastavljati vrednosti za pretok zraka, vklapljati/izklapljati lučke itd.

Za spreminjanje nastavitvev morate znova odkleniti zaslon.

Po 60 sekundah neaktivnosti se bo glavni zaslon samodejno »zaklenil«, kar pomeni, da ne boste več mogli spreminjati nastavitvev, npr. predstavljati glavnega stikala za pripravljenost na vklop/izklop, nastavljati vrednosti za pretok zraka, vklapljati/izklapljati lučke itd.

Za spreminjanje nastavitvev morate znova odkleniti zaslon.

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

Konfiguracijski meni, jezik in informacije o sistemu

Za dostop do konfiguracijskih menijev pritisnite in pet sekund zadržite polje z logotipom družbe AAF.

Vnesite geslo »-1101«.

Tukaj lahko spremenite parametre upravljalnika.

Ponastavitev časa delovanja

V konfiguracijskem meniju lahko ponastavite te vrednosti, tako da pritisnite in pet sekund zadržite ustrezen gumb.

MAX:	+/- increment:	
2300 m³/hr	100 m³/hr	Filter present: Normally Open
High limit:	PWM freq.:	
2300 m³/hr	1000 Hz	Prefilter sensor: Normally Open
Low limit:		
50 m³/hr	Reset FAN operating hours	Main filter sensor: Normally Open
MIN:		
-520 m³/hr	Reset LAMP operating hours	UV lamp ENABLED
return		

-> po 5 s ->

MAX:	+/- increment:	
2300 m³/hr	100 m³/hr	Filter present: Normally Open
High limit:	PWM freq.:	
2300 m³/hr	1000 Hz	Prefilter sensor: Normally Open
Low limit:		
50 m³/hr	FAN operating hours = 0	Main filter sensor: Normally Open
MIN:		
-520 m³/hr	Reset LAMP operating hours	UV lamp ENABLED
return		

Ustrezna stopnja pretoka

Za najbolj optimalno čiščenje zraka morate stopnjo pretoka čistilnika zraka prilagoditi situaciji v določenem prostoru.

Naslednji izračuni so vam za osnovno pomoč:

- Prostornino določenega prostora v kubičnih metrih (m³) izračunate tako, da zmnožite dolžino, širino in višino prostora v metrih: $P = D * \check{S} * V$
- Izbrati morate želeno število izmenjav zraka na uro (ACH) (enote: 1/h). To število včasih imenujemo tudi stopnja izmenjave zraka.

Če ta vrednost ni prednastavljena, spodnje vrednosti izmenjav zraka na uro predstavljajo trenutno uporabljena priporočila:

- Dobra ventilacija: ACH = 4 1/h
- Odlična ventilacija: ACH = 6 1/h
- Prečiščevanje prostorov: ACH = 10 1/h

Ustrezno stopnjo pretoka zraka lahko nato določite tako, da pomnožite prostornino prostora (P) z želenim številom izmenjav zraka na uro.

- Potrebna stopnja pretoka = $P \cdot ACH$

Primer:

- Dimenzije sobe so ($D \cdot \check{S} \cdot V$) = $5\text{ m} \cdot 8\text{ m} \cdot 3\text{ m}$
- Prostornino izračunate tako: $5\text{ m} \cdot 8\text{ m} \cdot 3\text{ m} = 120\text{ m}^3$.
- Želena stopnja izmenjave zraka je $ACH = 4\text{ 1/h}$.
- Čistilnik zraka mora prečistiti $4\text{ 1/h} \cdot 120\text{ m}^3 = 480\text{ m}^3/\text{h}$.

Spodnja tabela služi za orientacijo.

Parameter	Simbol	Naprava	Primer 1	Primer 2	Primer 3	Primer 4
Dolžina	D	m	10	10	10	10
Širina	W	m	10	10	10	10
Višina	V	m	2	2,5	2,5	2,5
Prostornina	P	m ³	200	250	250	250
Število izmenjav zraka na uro	ACH	1/h	4	4	6	8
Potreben volumen pretoka zraka		m ³ /h	800	1000	1500	2000

Čiščenje zunanje površine

Pri čiščenju vedno izključite čistilnik zraka AstroPure iz električnega omrežja.

Površino naprave lahko čistite z navadnim gospodinjstkim detergentom na milni osnovi.

Odlaganje

Izrabljene filtre je treba zapakirati v zapečatene plastične vrečke vsakega posebej in jih zavreči v skladu z lokalnimi predpisi za odlaganje odpadkov.

Razstavljeno električno ali elektronsko opremo je treba vrniti na odobrene zbirne točke v skladu z lokalnimi predpisi za odlaganje odpadkov.

Pregled in vzdrževanje posameznih sestavnih delov

Sestavne dele naprave in filtre je treba v rednih intervalih pregledati, ali delujejo in ali so obrabljeni, ter jih servisirati po preteku spodaj določenih obdobij ali prej, če je potrebno.

Intervali pregledov		
Predfilter:	meseci	3
Filter HEPA:	meseci	3
Stopnja UV-C	meseci	3
Vratca za vzdrževanje	meseci	6
Premikajoči se deli	meseci	6
Predel z ventilatorjem	meseci	6
Celotna naprava	meseci	Pred vsako uporabo in vsakih 12 mesecev

Intervali zamenjave		
Predfilter:	meseci	3
Red Pleat	meseci	6
RedPleat CF	meseci	6
Filter HEPA		
AstroCel III	meseci	12
MEGAcel I	meseci	12
Stopnja UV-C	ure	9000

7. Nujni primer:

Če je mogoče, izključite čistilnik zraka AstroPure iz električnega omrežja, tako da izvlečete električni kabel. Če električnega kabla ni mogoče varno izvleči, morate prekiniti centralno električno napeljavo stavbe (varnostno stikalo).

Gašenje

V primeru požara ga pogasite z gasilnim sredstvom, odobrenim za električne naprave. V primeru požara uhajajo nevarne snovi.

V primeru požara ne vdihujte hlapov in dima, ki morda nastajajo. Po zaključenem gašenju prostore dobro prezračite.



NEVARNOST:
Električni udar

8. Risbe in diagrami:

Splošne dimenzije čistilnika zraka AstroPure 2000 so:



Slika 5 Dimenzije naprave AstroPure 2000

Tip ventilatorja »E«

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

Tip ventilatorja »Z«

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

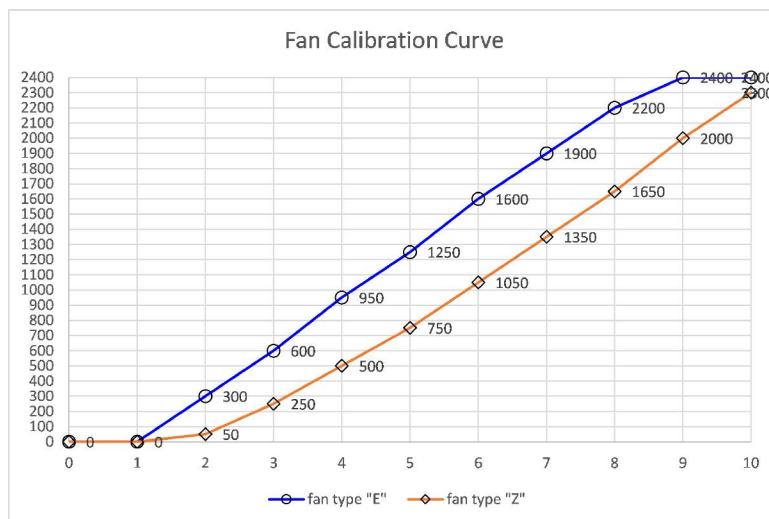
Shema napeljave

Shema napeljave za čistilnik zraka AstroPure najdete v prilogi.

Serijska številka in tip ventilatorja

Čistilnik zraka AstroPure 2000 ima ventilator tipa »E« ali »Z«, kar lahko ugotovite po serijski številki enote (primer na levi).

Umeritvene krivulje ventilatorja



Slika 7: Etiketa z informacijami o vrsti naprave, serijska številka in tip ventilatorja.

9. Nadomestni deli:

Pri zamenjavi filtra lahko uporabite naslednje možnosti:

	Tip	Koda stila	Številka dela	Š x V x D (mm)
Predfilter (7)	RedPleat	RP-4470-05920592045-CS00Z	555001210 (4531002424)	592 x 592 x 45
	RedPleat	RP-5370-05920592045-CS02Z	555004102 (4151002424)	592 x 592 x 45
	RedPleat CF	RPCF-0465-05920592045-CS0Z	555000951 (4139002424)	592 x 592 x 45
Filter HEPA (8)	MEGACel I	MEGA I.eFRM.H14.610x610x292	(295099013)	610 x 610 x 292
	ASTROCEL III	ASTROCEL III AP A39A05C9S2R0	555004088 (1493299990)	610 x 610 x 292
Lučka UV-C (9)	PHILLIPS	TUV 25W 1SI/25	(BR00000777)	

10. Certifikati in protokoli:

Naprava je skladna z evropskimi direktivami in standardi ter ima oznako CE. Na napravi se preveri tesnost nameščenih filtrov in izda se certifikat o preizkusu puščanja. Filter HEPA ima svoj certifikat, ki je del spremljajočih dokumentov čistilnika zraka ali pa je priložen vsakemu nadomestnemu filteru HEPA.



Proizvajalčeva izjava o skladnosti

Čistilnike zraka AstroPure AAF v skladu z veljavnimi mednarodnimi predpisi in standardi izdeluje:

AAF Lufttechnik GmbH
Odenwaldstrasse 4
D-64646 Heppenheim
Nemčija
Telefon: +49 (0)6252 69977-0
E-pošta: Sales.DACH@aaf-europe.com

Na certifikatu zabeleženi ocena tveganja in ocena skladnosti sta bili izvedeni glede na oceno, kot je določena v:

Direktivi o strojih 2006/42/ES, Direktivi o okoljsko primerni zasnovi 2009/125/ES.

Za oceno skladnosti opreme so bili uporabljeni naslednji standardi in smernice:

Za oceno skladnosti opreme so bili uporabljeni naslednji standardi in smernice:

2006/42/ES	Direktiva o strojih
2014/30/EU	Direktiva o elektromagnetni združljivosti
2014/35/EU	Direktiva o nizki napetosti
2009/125/EU	Varčevanje z energijo v okviru ERP
1253/2014ES	Direktiva o izvajanju Direktive ERP, 2018
EN ISO 12100	Splošna načela načrtovanja – Ocena tveganja in zmanjšanje tveganja
EN ISO 13857	Varnost strojev – Varnostne razdalje, ki preprečujejo doseg nevarnih območij z zgornjimi in spodnjimi udi
DIN EN 60335-1	Varnost električnih aparatov za gospodinske ali podobne namene – 1. del: Splošne zahteve
VDI 6022-2018	Higienske zahteve za prezračevalne in klimatske sisteme ter enote – Zasnova in konstrukcija ter materiali

Čistilnik zraka AstroPure družbe AAF je v celoti izdelan v skladu z zgoraj omenjenimi direktivami, standardi in smernicami. Za tehnično dokumentacijo o oceni tveganja in oceni skladnosti lahko zaprosite proizvajalca.

Heppenheim, november 2020.

PAT Ruiter
Direktor filtracijske tehnologije

Heppenheim, november 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

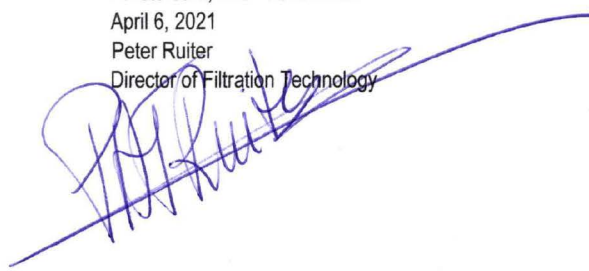
References to the relevant designated standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

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:

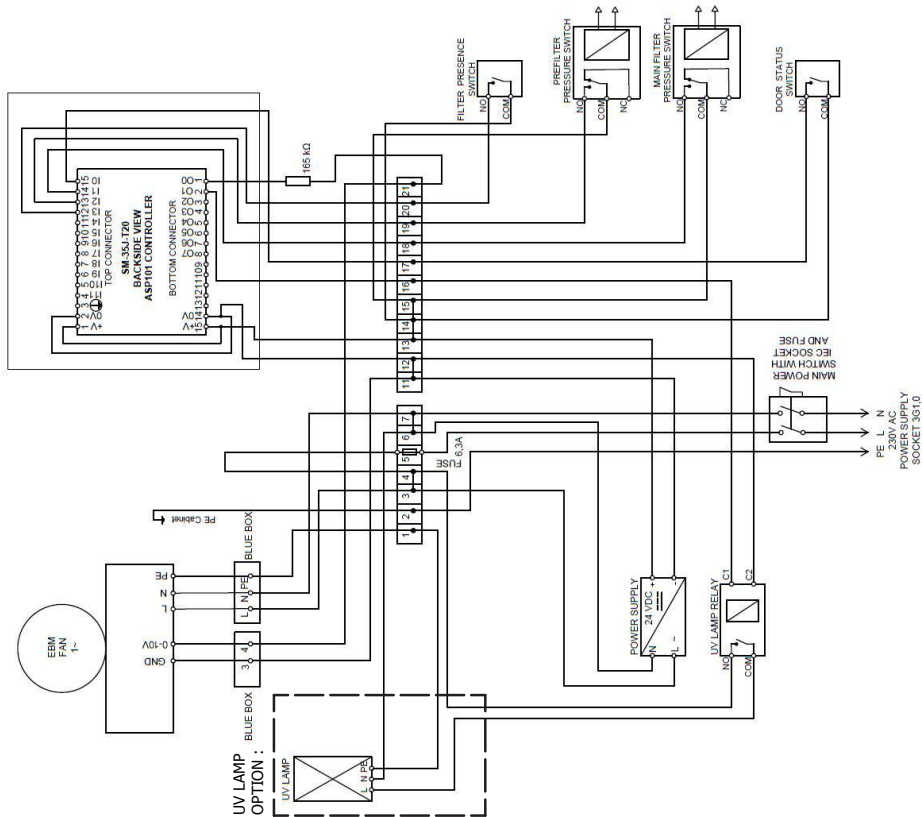
Place of issue: Amsterdam, The Netherlands
Date of issue: April 6, 2021
Name: Peter Ruiter
Function: Director of Filtration Technology
Signature: 

Opombe

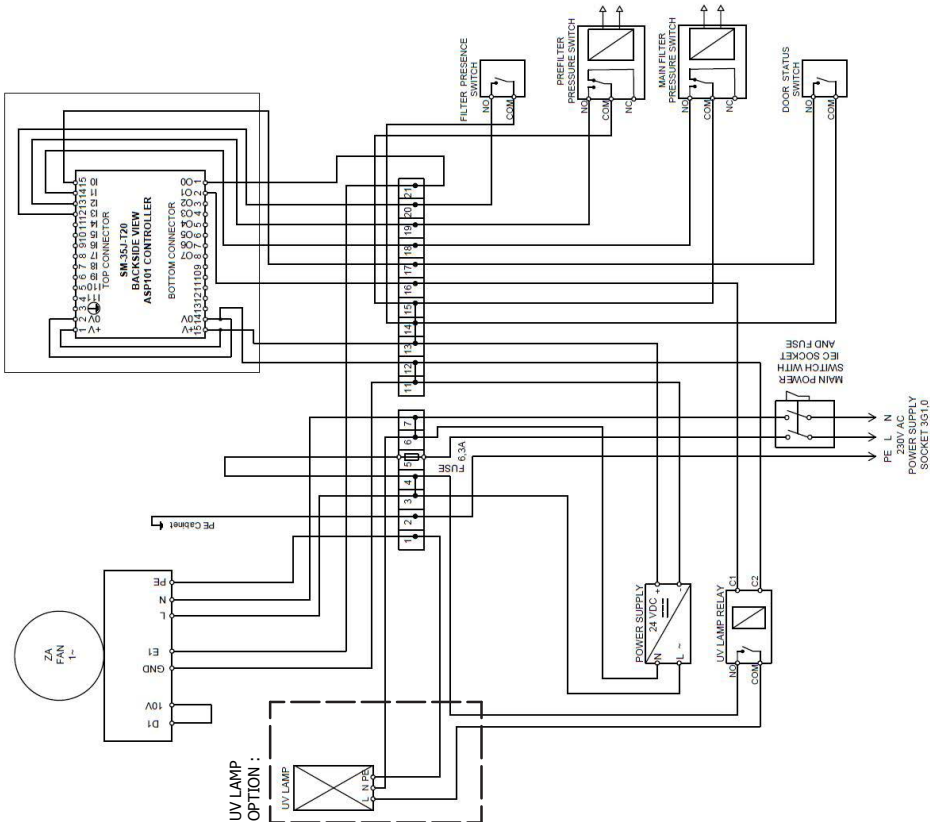
Priloga

Upravljalnik LCD

Scheme for AP-2000 LCD Screen
With EBM PAPST FAN (UV Lamp option)



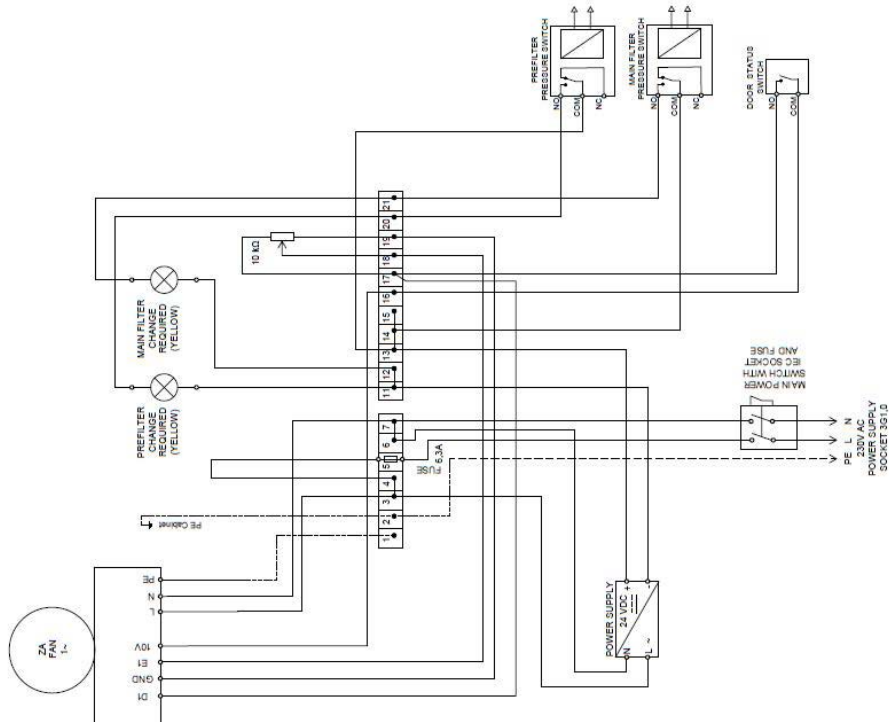
Scheme for AP-2000 LCD screen
With ZIEHL-ABEGG FAN (UV Lamp option)



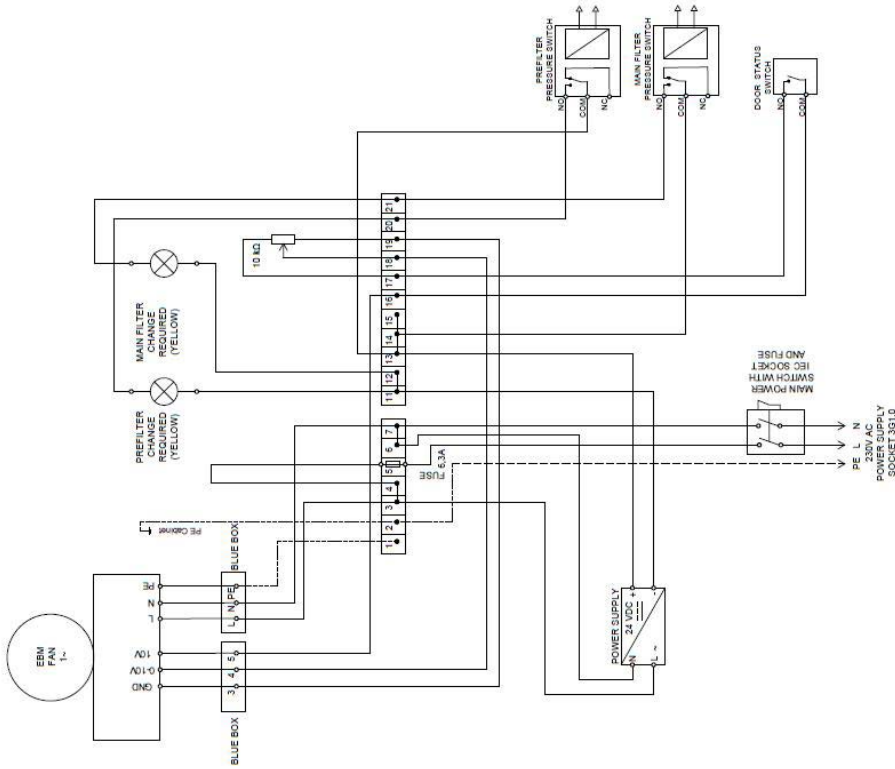
TITLE: AstroPure 2000 wiring diagram LCD Screen (+UV Lamp option)			
DO NOT SCALE DRAWING	PRODUCT OWNER: AAF	PH: □	UL: □
DATE: 19/07/2021	DRAWN BY: Guillaume Pignon		
SCALE: 1:1	APPROVED: Yan Pigny		
PRINTED COPIES	PROJECT: 20200001D		
UNIT: mm			
ARE UNCONTROLLED			
REF: A2	REVISION: 01	P	AP20X
	REVISION: 01		LCD

Upravljalnik potenciometra

Scheme for AP-2000 Potentiometer
with ZIEHL-ABEGG FAN



Scheme for AP-2000 Potentiometer
with EBM PAPST FAN



TITLE: AstroPure 2000 wiring diagram potentiometer						UL: ☐	
DO NOT SCALE DRAWING		PRODUCT OWNER: AAF		FM: ☐			
- ELECTRONIC DOCUMENT - PRINTED COPIES ARE UNCONTROLLED		DATE: 19/03/2021		DRAWN BY: Guillaume Fogeron			
		SCALE: 1 : 1		APPROVED: Yann Flory			
		UNIT: mm		PROJECT: 2020001D			
REF: A2		SHEET: 1 OF 1		REVISION: P		DRAWING NO.: AP2000 POT	
 AAF International Cadenasstraße 4, 84646 Heppenheim Germany Tel: +49 (0) 6272 900-100 Fax: +49 (0) 6272 900-101 Email: info@AAF-International.de							



Opombe

Opombe

13. Prodajna služba AAF

Dinair Finland

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

France

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

Germany & Austria

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

Dinair Latvia

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

Dinair Denmark

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

Great Britain and Ireland

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

Greece

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

Italy

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 Norway

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

Slovakia & Eastern Europe

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

Spain & Portugal

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 Sweden

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

The Netherlands

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



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

Politika družbe AAF International B.V. vključuje nenehne raziskave in izboljšave izdelkov. Družba si pridržuje pravico do spremembe zasnove in specifikacij brez predhodnega opozorila.

©2019 AAF International in
povezane družbe.
IM_102_EN_122020