

Čistilnik zraka AstroPure 2000



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.

Vsebina

4	Namen priročnika	21	Nadomestni deli
6	Varnost	21	Certifikati in protokoli
7	Hitri vodnik za začetek (Upravljalnik potenciometra)	24	Priloga Upravljanje LCD-ja
8	Hitri vodnik za začetek (Upravljalnik LCD/PLC)	25	Priloga Upravljalnik potenciometra
9	Splošne informacije		
12	Shranjevanje, transport in sestavljanje		
13	Priprava za uporabo, uporaba, čiščenje in odlaganje		
19	Nujni primer		
20	Risbe in diagrami		

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 popravila 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 namestitev, 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 namestitev 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.
- Blokirate 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 nastavitve hitrosti glede na želen 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:

Izvlomite 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 STISNENJA

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 STISNENJA

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:

Filte 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 EUROPEAN HEADQUARTERS	
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 /h)
				SPL :	24-55 dBA
Part No. : BR00000554 555003777					
					
				Made in Poland OEM AAF	

Slika 1: Etiketa z informacijami o vrsti naprave AstroPure

Tehnične značilnosti

Parameter	Naprava	AstroPure - 2000
Nazivna stopnja pretoka	m ³ /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/m ³ /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

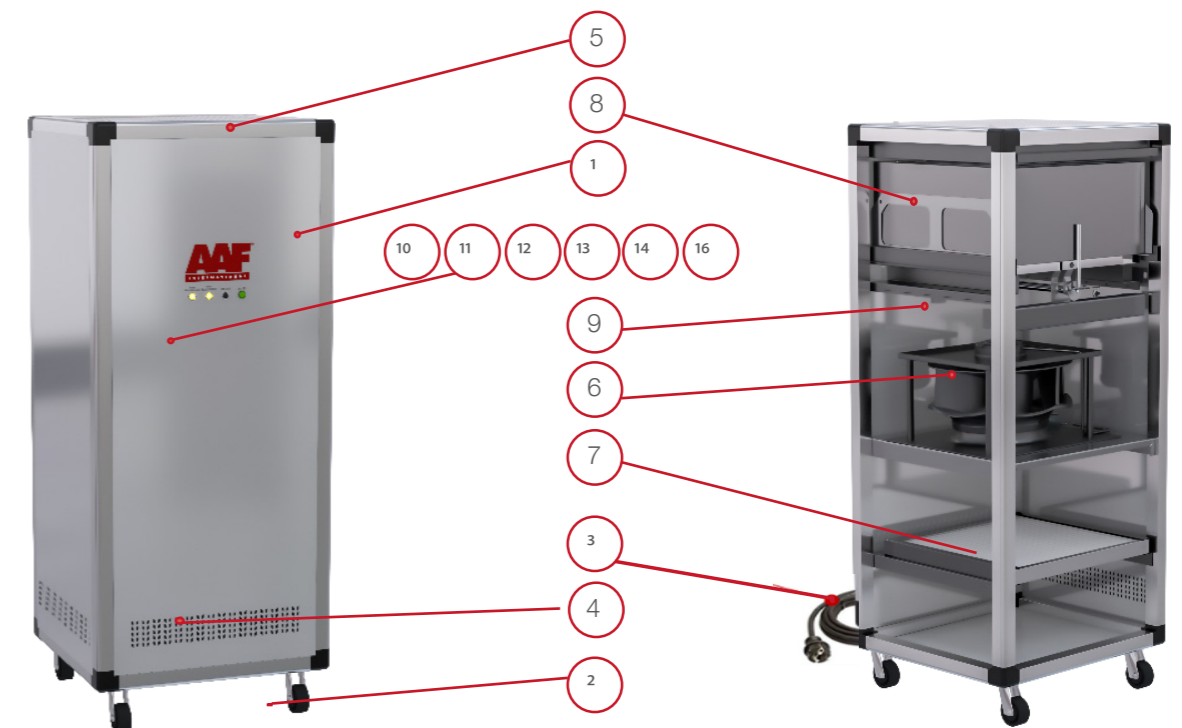
Spremljajoče smernice in dokumenti

Pogoji namestitve in uporabe so naslednji:

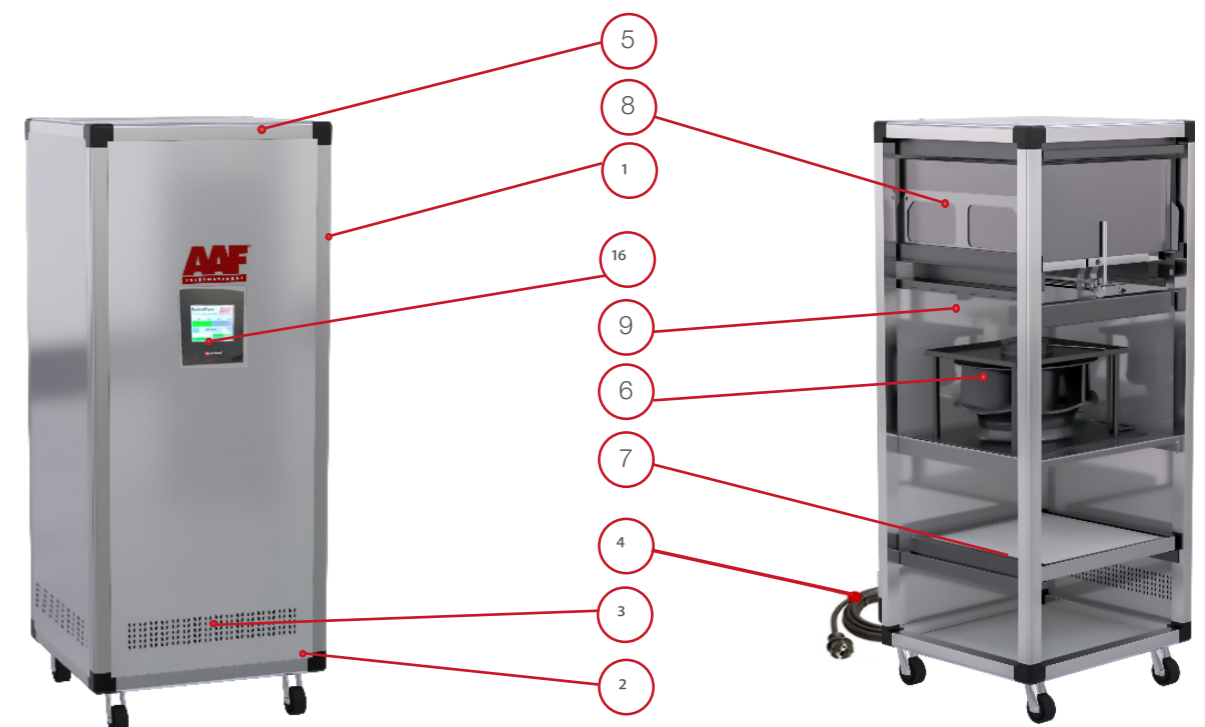
- List s tehničnimi podatki za predfilter družbe AAF
- List s tehničnimi podatki za filter HEPA družbe AAF
- Priporočila za zamenjavo filtra družbe AAF
- Priporočila za shranjevanje filtra družbe AAF

Tehnični podatki za ventilator in stopnjo UV-C so relevantni samo za serviserje. Za najnovejše 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 $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $40\text{ }^{\circ}\text{C}$

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

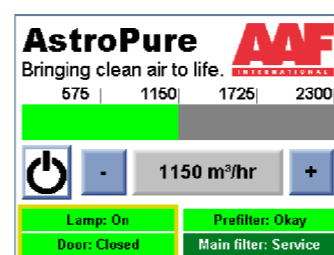
Če slišite neobičajen hrup, zvoke in vibracije ali če ne slišite zvokov delovanja (ventilator se ne sliši), izklopite čistilnik zraka AstroPure, izključite ga iz električnega omrežja in pokličite usposobljeno osebje, ki bo napravo pregledalo.

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

Prvi zagon

Čistilniki naprave AstroPure so ob dostavi pripravljene 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
Predfilter (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 odprtin 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).



NEVARNOST STISNENJA:



NOSITE VARNOSTNO
OBUTEV

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 nastavitve, npr. predstavljati glavnega stikala za pripravljenost na vklop/izklop, nastavljati vrednosti za pretok zraka, vklapljeti/izklapljeti lučke itd.

Za spreminjanje nastavitve morate znova odkleniti zaslon.

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

Za spreminjanje nastavitve 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

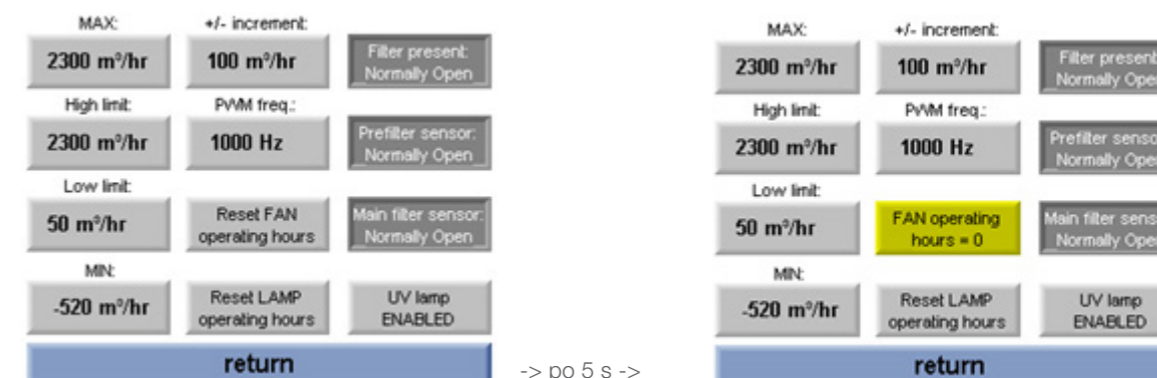
Za dostop do konfiguracijskih menijev pritisnite in pet sekund zadržite polje z logotipom družbe AAF.

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.



-> po 5 s ->

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 (m^3) izračunate tako, da zmnožite dolžino, širino in višino prostora v metrih: $P = D \cdot \check{S} \cdot V$
- 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 * ACH

Primer:

- Dimenzije sobe so (D * Š * V) = 5 m * 8 m * 3 m
- Prostornino izračunate tako: 5 m * 8 m * 3 m = 120 m³.
- Želena stopnja izmenjave zraka je ACH = 4 1/h.
- Čistilnik zraka mora prečistiti 4 1/h * 120 m³ = 480 m³/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 gospodinjskim detergentom na milni osnovi.

Odlaganje

Izrabljene filtre je treba zapakirati v zapečateni 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 obdobj 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.

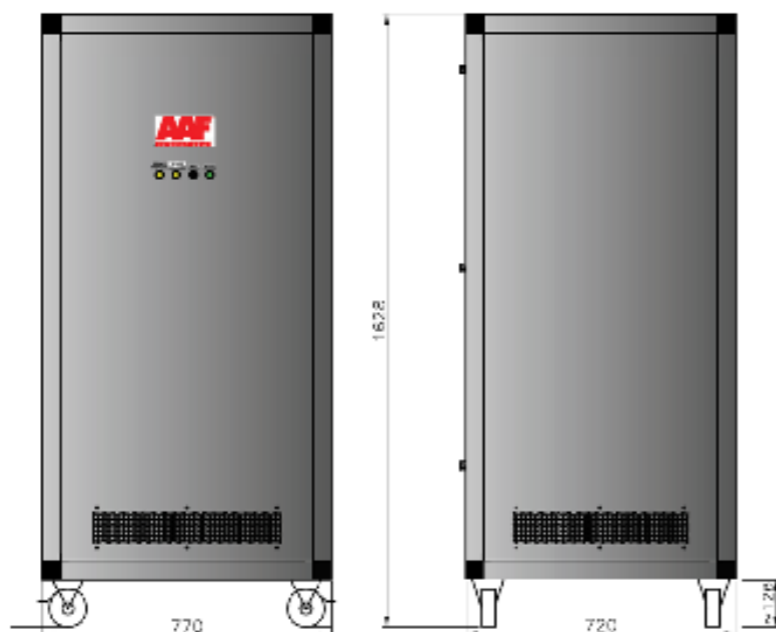
V primeru požara ne vdihujte hlapov in dima, ki morda nastajajo. Po zaključenem gašenju prostore dobro prezračite.



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

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

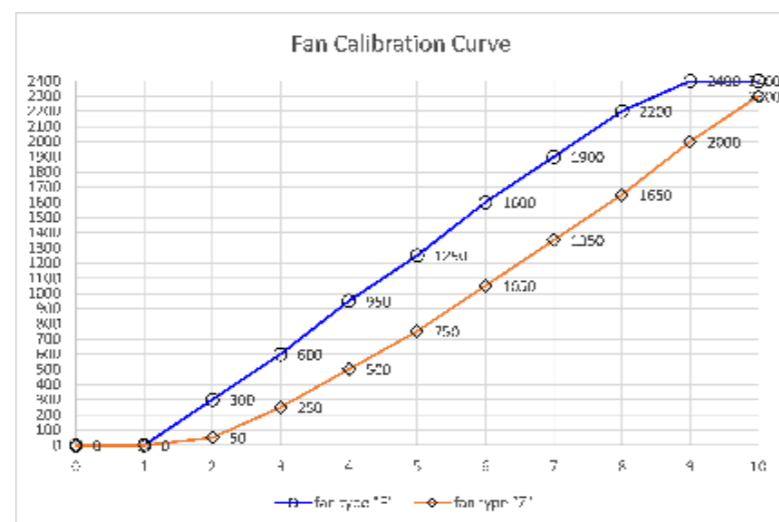
Shema napeljave

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



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 1S/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 filtru 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@aafeuropa.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 gospodinjstve ali podobne namene – 1. del: Splošne zahteve
- VDI 6022-2018 Higijenske 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.


 FAT 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 Fibers Ltd
Full address: Beadington Lane
Postal code: NE23 8AF
Place: Cramlington, Northumberland
Country: United Kingdom

Object of the declaration

Product: AstroPure 3000
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 EN EN 60204-1: MDI 6022-2018

Technical documentation for the product is available from:

Name: Air Fibers Ltd
Full address: Beadington Lane
NE23 8AF
Cramlington, Northumberland
United Kingdom

Signed for and on behalf of:

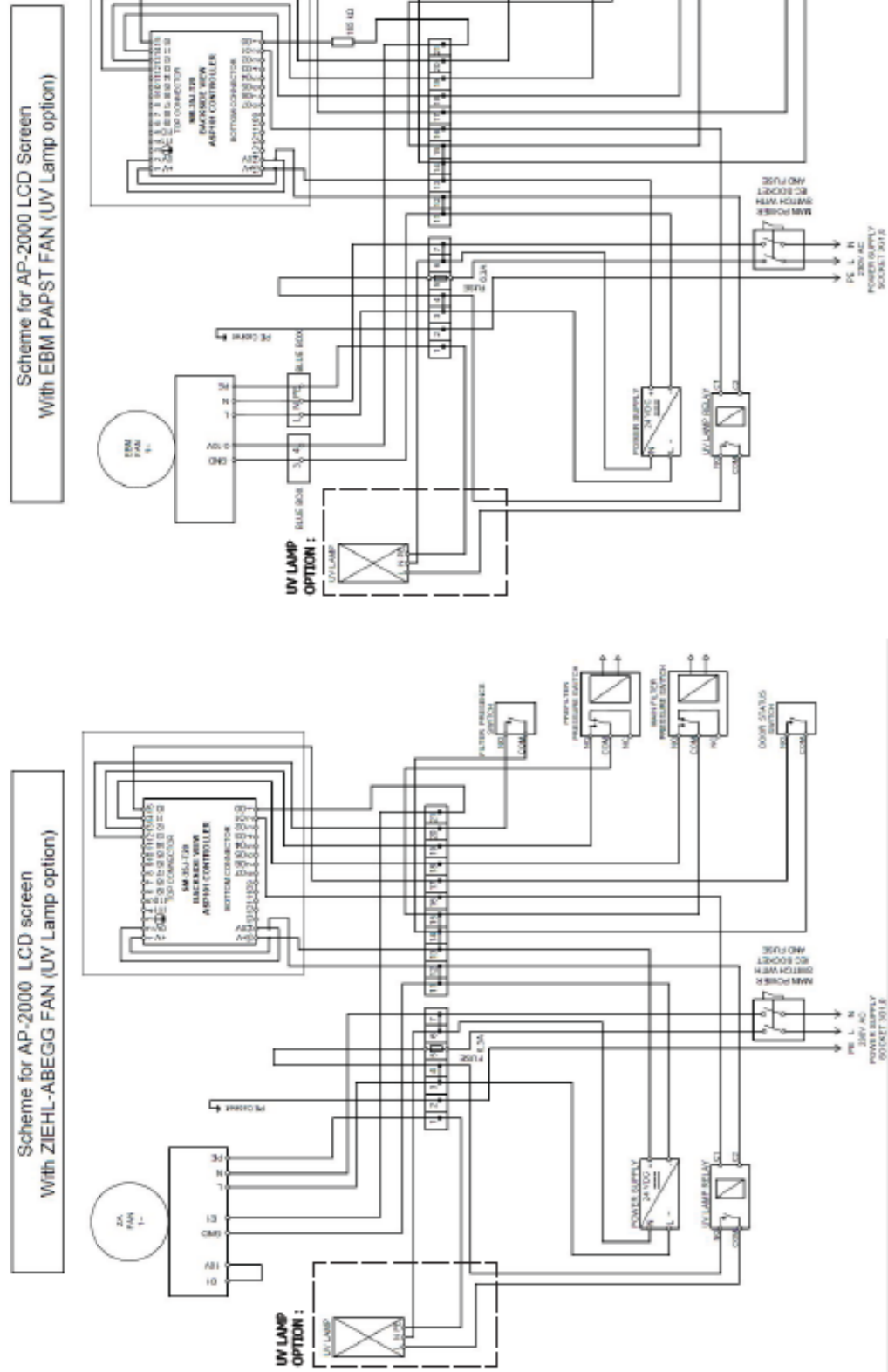
Place of issue: Amsterdam, The Netherlands

Date of issue: April 6, 2021

Name: Peter Ruijter

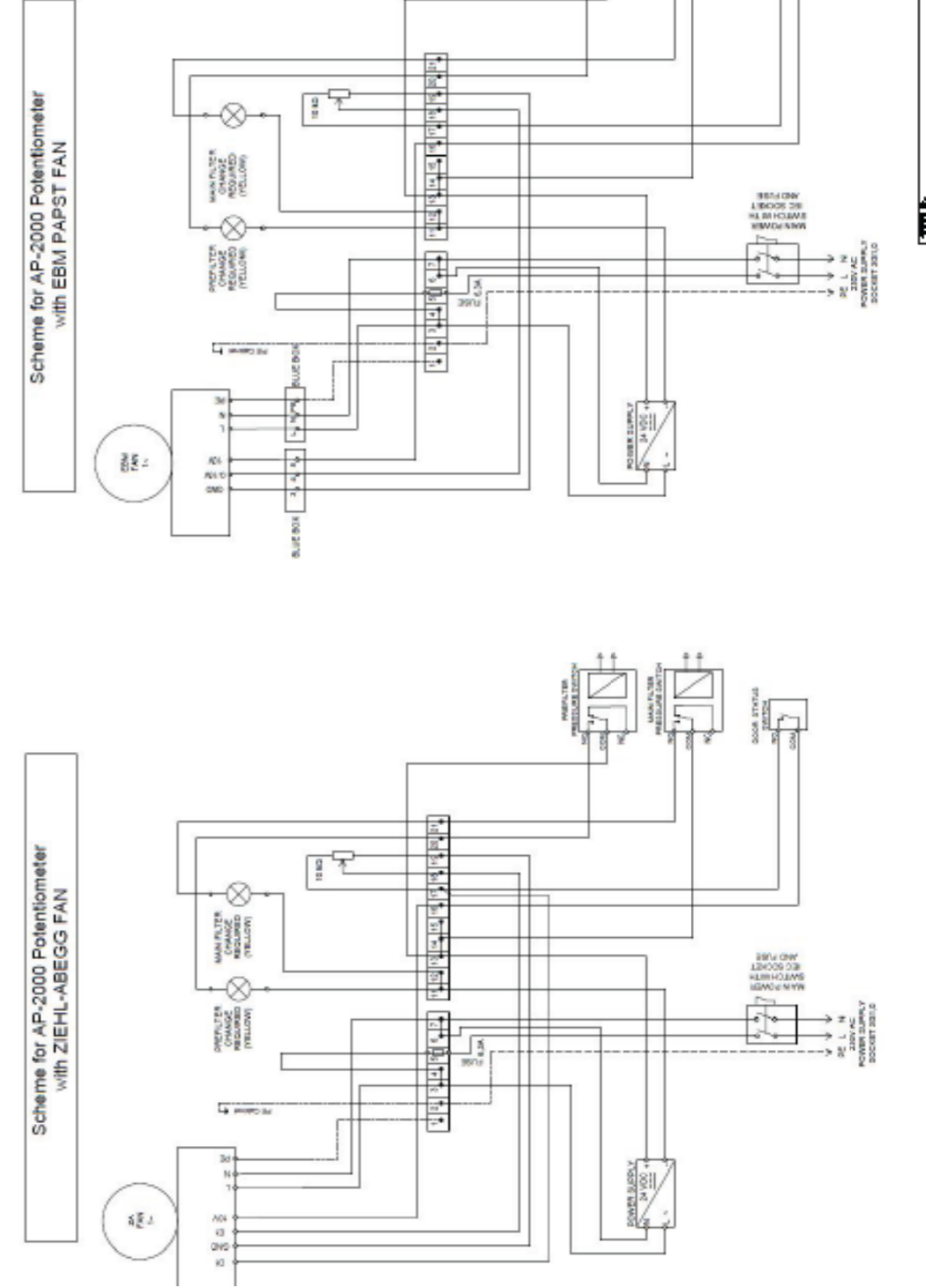
Function: Director of Filtration Technology

Signature:



TITLE: **Apertone 2000 wiring diagram LCD Screen (4-UV Lamp option)**

PROJECT NUMBER	AP	REV. G	REV. 1
DATE	10/10/10	PROJECT MGR.	Gilman Thomas
DESIGNED BY	J.L.S.	APPROVED BY	Thomas
DRAWN BY	J.L.S.	PROJECT 1 NUMBER	AP2000
DATE	10/10/10	PROJECT 1 NUMBER	AP2000
REV. G	P		



TITLE: **Apertone 2000 wiring diagram potentiometer**

PROJECT NUMBER	AP	REV. G	REV. 1
DATE	10/10/10	PROJECT MGR.	Gilman Thomas
DESIGNED BY	J.L.S.	APPROVED BY	Thomas
DRAWN BY	J.L.S.	PROJECT 1 NUMBER	AP2000
DATE	10/10/10	PROJECT 1 NUMBER	AP2000
REV. G	P		

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 Glika 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