

# Čistič vzduchu AstroPure 2000



Návod na  
inštaláciu a  
obsluhu

Výrobca

**AAF International**

Európska centrála

Odenwaldstrasse 4

D-64646 Heppenheim

Tel.: +49 (0)6252 69977-0

E-mail: sales.DACH@aafeurope.com

V prípade potreby akejkoľvek pomoci navštívte našu stránku [www.aafeurope.com](http://www.aafeurope.com) a vyhľadajte miestnu kanceláriu/ zastúpenie AAF

# Čo je vnútri

<b>4</b>	Účel tohto návodu
<b>6</b>	Bezpečnosť
<b>7</b>	Sprievodca rýchlym uvedením do prevádzky (ovládanie pomocou potenciometra)
<b>8</b>	Sprievodca rýchlym uvedením do prevádzky (ovládanie pomocou LCD/PLC)
<b>9</b>	Všeobecné informácie
<b>12</b>	Skladovanie, doprava a montáž
<b>13</b>	Uvedenie do prevádzky, prevádzka, čistenie a likvidácia
<b>19</b>	Núdzový stav
<b>20</b>	Výkresy a schémy

<b>21</b>	Náhradné dielce
<b>21</b>	Certifikáty a protokoly
<b>24</b>	Príloha, ovládanie LCD
<b>25</b>	Príloha Ovládanie pomocou potenciometra

## Účel tohto návodu



### NEBEZPEČENSTVO:

Bezprostredné nebezpečenstvo, ktoré vedie k vážnemu fyzickému zraneniu alebo smrti



### VAROVANIE:

Prípadne nebezpečná situácia, ktorá by mohla viesť k vážnemu fyzickému zraneniu alebo smrti

Skôr ako čistič vzduchu AstroPure začnete prvýkrát používať alebo vám zveria inú prácu na čističi vzduchu AstroPure, musíte si prečítať tento návod na obsluhu.

Tento návod na obsluhu vám pomôže, aby ste čistič vzduchu AstroPure používali tak, ako je určené, správne, efektívne a bezpečne. Preto si nasledujúce kapitoly dôkladne prečítajte. V prípade potreby si vždy vyhľadajte skutočnosti, ktoré sú pre vás rozhodujúce.

Tento návod na obsluhu vás informuje a upozorňuje na zvyškové riziká, ktorých zníženie pomocou konštrukčných a ochranných opatrení nie je možné alebo nie je plne účinné.

### Cieľové skupiny

**Kľúčový používateľ:** Tento návod a ďalšie príslušné dokumenty uchovávajte dostupné na mieste používania systému, aj pre možnosť ich neskoršieho použitia.

**Používateľ:** vyzývame vás na to, aby ste si tento návod a príslušné dokumenty, najmä bezpečnostné a výstražné upozornenia, prečítali a aby ste ich dodržiavali. Dodržiavajte doplnkové ustanovenia a predpisy týkajúce sa systému.

**Kvalifikovaní pracovníci údržby:** Prečítajte si tento návod a ďalšie príslušné dokumenty, najmä bezpečnostné a výstražné upozornenia, a dodržiavajte ich.

**Kvalifikácia pracovníkov:** Za kvalifikovanú osobu sa považuje osoba, ktorá úspešne absolvovala odborný výcvik. Táto osoba musí vyhodnotiť prácu, ktorú jej prideliť, a musí byť schopná nezávisle rozoznať prípadné nebezpečenstvá na základe svojho odborného zaškolenia a pracovných skúseností a vyvarovať sa ich.

Pracovníci na vykonávanie **údržby** a **opráv vetracích zariadení a vzduchových filtrov** musia byť **zaškolení** a **poučení** (napríklad podľa **VDI 6022-4**).

### Dodacie dokumenty

Čistič vzduchu AstroPure sa dodáva vrátane návodu na

- inštaláciu, obsluhu a údržbu,
- Správa o skúške filtra AAF HEPA.

Čo sa týka pokynov na údržbu, dodávajú sa nasledujúce dokumenty od ďalších výrobcov, ktoré si tiež treba prečítať a dodržiavať:

- Ventilátor: typ „E“ alebo „Z“
- Panel LCD/PLC (voliteľný)
- Stupeň UV-C (voliteľný)

### Orientácia v tomto návode na obsluhu

Tento návod na obsluhu obsahuje nasledujúce symboly všeobecných informácií, ktoré vás, čitateľov, vedú týmto návodom na obsluhu a poskytujú vám dôležité informácie.

### Určený spôsob používania:

Čističe vzduchu AstroPure sú určené výhradne na odstraňovanie suspendovaných častíc z normálneho vzduchu v miestnosti a na vracanie vyčisteného vzduchu do miestnosti. Čističe vzduchu AstroPure sú ako zariadenia určené výhradne na inštaláciu v komerčných a nekomerčných interiéroch.

### Predvídateľné nesprávne použitie:

Čističe vzduchu AstroPure sa nesmú používať na žiadny iný účel. Nie sú dovolené nasledujúce predvídateľné spôsoby nesprávneho používania:

- Odsávanie výbušných atmosfér
- Používanie ako systém na odsávanie prachu
- Používanie ako systém na odsávanie dymu
- Používanie čističa vzduchu AstroPure so zablokovanými vstupmi a výstupmi vzduchu
- Nezávislé opakované modelovanie alebo práce spojené s opravami
- Používanie čističa vzduchu AstroPure bez inštrukcie alebo školenia

Akýkoľvek iný prípad používania si vyžaduje písomné schválenie spoločnosti AAF International.



### POZOR:

Potenciálne nebezpečná situácia, ktorá by mohla viesť k menším fyzickým zraneniam.



### POZNÁMKA:

Situácia, ktorá by mohla viesť k prípadným škodám na čističi vzduchu AstroPure.

## 1. Bezpečnosť



NEBEZPEČENSTVO: ZÁSAH ELEKTRICKÝM PRÚDOM



NEBEZPEČENSTVO: HLUK

Neuzavretý ventilátor môže vytvárať hluk > 70 dB (A) (s otvorenými dvierkami na údržbu). Existuje nebezpečenstvo poškodenia alebo straty sluchu.



CHRÁNIČE SLUCHU

Údržbu a opravy zariadenia nechávajú vykonávať výhradne kvalifikovanými pracovníkmi. Počas prác spojených s údržbou a opravami, pri ktorých beží ventilátor, treba používať dostatočnú ochranu sluchu.



NEBEZPEČENSTVO: NEBEZPEČENSTVO ROZDRVENIA

Pri ovládaní dvierok na údržbu existuje riziko rozdrvenia. To môže spôsobiť pomliaždenie končatín. Údržbu a opravy zariadenia nechávajú vykonávať výlučne kvalifikovanými pracovníkmi.

Zariadenie možno obsluhovať až po inštrukcii a školení.

Údržbu a opravy smú vykonávať len kvalifikovaní pracovníci.

Dodržiavajte zásady bezpečnej prevádzky elektrických zariadení.

Počas prác spojených s údržbou a opravami sa musia dodržiavať sprievodné dokumenty k dielcom dodávateľa.

Potenciál nebezpečenstva pochádzajúceho z čističa vzduchu AstroPure.

### Zásah elektrickým prúdom:

Elektrické napájacie vedenie môže byť poškodené.

Za žiadnych okolností nepoužívajte zariadenie s poškodeným elektrickým pripájacím káblom.

- Napájacie káble pred používaním skontrolujte.
- Poškodené káble musíte ihneď vymeniť.
- Elektrické káble nesmiete nikdy vystavovať vode, teplu ani ostrým predmetom.
- Nepremiestňujte zariadenia ťahaním za napájací kábel.
- Vyvarujte sa prechádzaniu zariadení a vozidiel cez napájacie vedenie alebo zaistíte ich dostatočnú ochranu.
- Zariadenie musí byť pri pripájaní k napájaniu zo siete alebo pri odpájaní od neho vypnuté.
- Vnútorne káble (ventilátor, ovládací panel, stupeň UV-C) môžu byť poškodené.
- Nepokračujte v používaní zariadení s vnútornými poruchami, a ak je to možné, odpojte ich od prívodu napájania.
- Práce spojené s údržbou a opravami vykonávajte len vtedy, keď bude napájanie odpojené a čistič vzduchu AstroPure vypnutý.

### Nebezpečenstvo rozdrvenia:

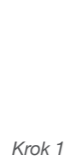
Pre vlastnú hmotnosť čističa vzduchu AstroPure existuje počas jeho prepravy a presúvania riziko rozdrvenia.

To môže spôsobiť pomliaždenie končatín.

Čistič vzduchu AstroPure sa musí premiestňovať príslušným spôsobom tak, aby sa zabránilo náhodnému zraneniu alebo poškodeniu akéhokoľvek druhu.

Preferovaným spôsobom je používanie schváleného zdvíhacieho zariadenia zabezpečeného proti neúmyselnému spusteniu bremena nadol:

1. pred zdvíhaním zabezpečte ochranu vidlice vysokozdvížneho vozíka
2. zdvihnite jednotku AstroPure ľahko pomocou vysokozdvížneho vozíka a zložte ju z drevenej palety
3. pomocou vysokozdvížneho vozíka položte jednotku AstroPure dolu



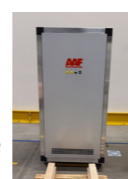
Krok 1



Krok 2



Krok 3



## 2. Sprievodca rýchlym uvedením do prevádzky (ovládanie pomocou potenciometra)

### Sprievodca rýchleho uvedenia do prevádzky

- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny na zaistenie bezpečnej prevádzky
- Zaistite bezpečné postavenie na hladkej, rovnej a stabilnej ploche/podlahe
- Zaistite pojazdové kolieska
- Hlavný vypínač je vypnutý v polohe OFF
- Nastavte regulátor rýchlosti do vypnutej polohy „OFF“
- Pripojte zástrčku napájania
- Prepnite hlavný vypínač do zapnutej polohy „ON“
- Skontrolujte výrobné číslo typu ventilátora na typovom štítku na zadnej strane jednotky  
Výrobné číslo: E11-2020-12345 => typ „E“  
Výrobné číslo: Z11-2020-12345 => typ „Z“
- Otáčaním nastavte rýchlosť na požadovaný objem vzduchu podľa tabuľky nižšie

Nastavená hodnota regulácie otáčok t	Typ ventilátora E	Typ ventilátora 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

### Rozsvieti sa žlté výstražné svetlo:

Treba vymeniť filtre kvalifikovanými pracovníkmi

- Poznamenajte si dátum prvého použitia
- Zaznamenávajú si čas prevádzky
- Dodržiavajte a dokumentujte intervaly výmeny filtrov

### Nechávajú vykonávať výmenu a údržbu filtrov výhradne kvalifikovanými pracovníkmi

### V prípade nebezpečenstva alebo poruchy funkcie:

Vytiahnite zástrčku napájania zo siete zo zásuvky a nechajte vykonať servis zariadenia kvalifikovanými pracovníkmi



Dodržiavajte pokyny na zariadení týkajúce sa ochrany. Zaistite otvorené dvierka na údržbu proti neúmyselnému zatvoreniu.



NEBEZPEČENSTVO: OTÁČAJÚCE SA ZARIADENIE  
Rýchlo sa otáčajúce časti ventilátora Obežné koleso ventilátora bežiace vysokou rýchlosťou môže pri kontakte spôsobiť poranenie častí tela. Údržbu a opravy zariadenia nechávajú vykonávať len kvalifikovaných pracovníkov.




NEBEZPEČENSTVO: NEBEZPEČENSTVO ROZDRVENIA  
Zariadenie sa môže v prípade zdvihnutia (nadmerného) prevrátiť. To môže spôsobiť pomliaždenie končatín. Zariadenie nenakláňajte. Zariadenie umiestnite mimo priestorov pohybu osôb.



NEBEZPEČENSTVO: NEBEZPEČENSTVO ROZDRVENIA  
Voliteľné: Čistič vzduchu AstroPure je vybavený doplnkovým stupňom UV-C. Žiarenie UV-C prináša nebezpečenstvo spôsobenia vážnych poškodení očí a kože. Stupeň UV-C nie je počas normálnej prevádzky prístupný.

### 3. Sprievodca rýchlym uvedením do prevádzky (ovládanie pomocou LCD/PLC)

#### Sprievodca rýchleho uvedenia do prevádzky

- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny na zaistenie bezpečnej prevádzky
- Zaistite bezpečné postavenie na hladkej, rovnej a stabilnej ploche
- Zaistite pojazdné kolieska
- Pripojte zástrčku napájania
- Prepnite hlavný vypínač na zadnej strane jednotky do zapnutej polohy „ON“
- Stlačte tlačidlo pohotovostného režimu, aby sa zapol ventilátor 
- Na odblokovanie obrazovky zadajte heslo „116“
- Nastavte rýchlosť prietoku na požadovanú úroveň pomocou symbolov + (zvyšovanie) alebo – (znižovanie)

#### Informácia „Servis“ na displeji:

Filtre musia vymieňať kvalifikovaní pracovníci

- Poznamenajte si dátum prvého použitia
- Zaznamenávajúte si čas prevádzky
- Dodržiavajte a dokumentujte intervaly výmen filtrov

**Nechávajte vykonávať výmenu a údržbu filtrov výlučne kvalifikovanými pracovníkmi.**

#### V prípade nebezpečenstva alebo poruchy funkcie:

Vytiahnite zástrčku napájania zo siete zo zásuvky a nechajte vykonať servis zariadenia kvalifikovanými pracovníkmi

### 4. Všeobecné informácie


Čističe vzduchu AstroPure sú určené výlučne na odstraňovanie častíc z normálneho vzduchu v miestnosti, pričom sa tento vzduch po čistení vracia do miestnosti.

Podmienky inštalácie sú nasledujúce:

- Inštalácia sa musí uskutočniť v suchom prostredí
- Pohyb a čistenie suchého vnútorného vzduchu
- Rozsah prevádzkovej teploty: 0 °C až 40 °C
- Relatívna vlhkosť vzduchu RH. < 90 %, bez kondenzujúcej vlhkosti
- Zariadenie nie je schválené na používanie vo výbušnej atmosfére
- Filter treba vymieňať podľa postupu opísaného v pokynoch na údržbu
- Čistenie, údržbu a opravy vykonávajúte tak, ako je predpísané v pokynoch na údržbu, a v súlade s VDI6022

#### Typový štítok

Typový štítok čističa vzduchu AstroPure udáva nasledujúce charakteristiky (príklad nižšie):

AstroPure® Air Purifier				AAF International	
Type :	AstroPure 2000 recirc./no UV/no LCD/no Carbon			Motor :	1ph EC
Q flow :	2000	m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /h)
				SPL :	24-55 dB(A)
Part No. : BR00000554   555003777					
					
				Made in Poland OEM AAF	

Obrázok 1: Typový štítok čističa AstroPure

## Technické charakteristiky

Parameter	Jednotka	AstroPure - 2000
Menovitý prietok	m <sup>3</sup> /h	2000
Rozmery (š x d x v)	mm	770 x 720 x 1628*
Hmotnosť zariadenia	kg	150*
Min. teplota prostredia	°C	0
Max. teplota prostredia	°C	40
Povolená úroveň relatívnej vlhkosti	%	0 – 90
		*podľa vyhotovenia
Informácie o pripojení a spotreba napájania		
Informácie o pripojení		1 fáza 230 V 50/60 Hz
Ventilátor	kW	0,5
Stupeň UV-C	W	25
Hladina akustického tlaku (SPL) vo vzdialenosti 1 m	Db(A)	24 – 55
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	0,513 (typ ventilátora „E“) 0,452 (typ ventilátora „Z“)
Trieda krytia IP		IP20
Maximálny odporúčaný pokles tlaku:		
Prezradený filter		
RedPleat	Pa	250
RedPleat VF	Pa	250
Filter HEPA:		
AstroCel III	Pa	450
MEGACel I	Pa	450

Tabuľka 1: Technické parametre čističa vzduchu AstroPure 2000

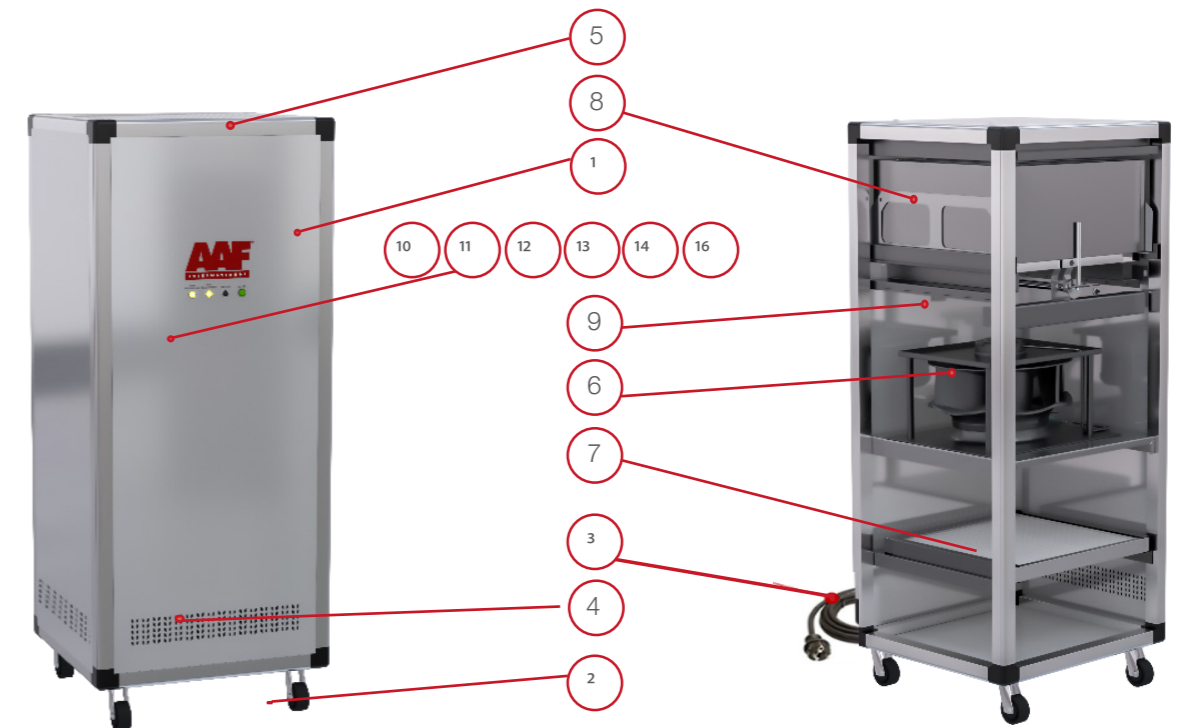
## Spríevodné smernice a dokumenty

Podmienky inštalácie a používania obsahuje:

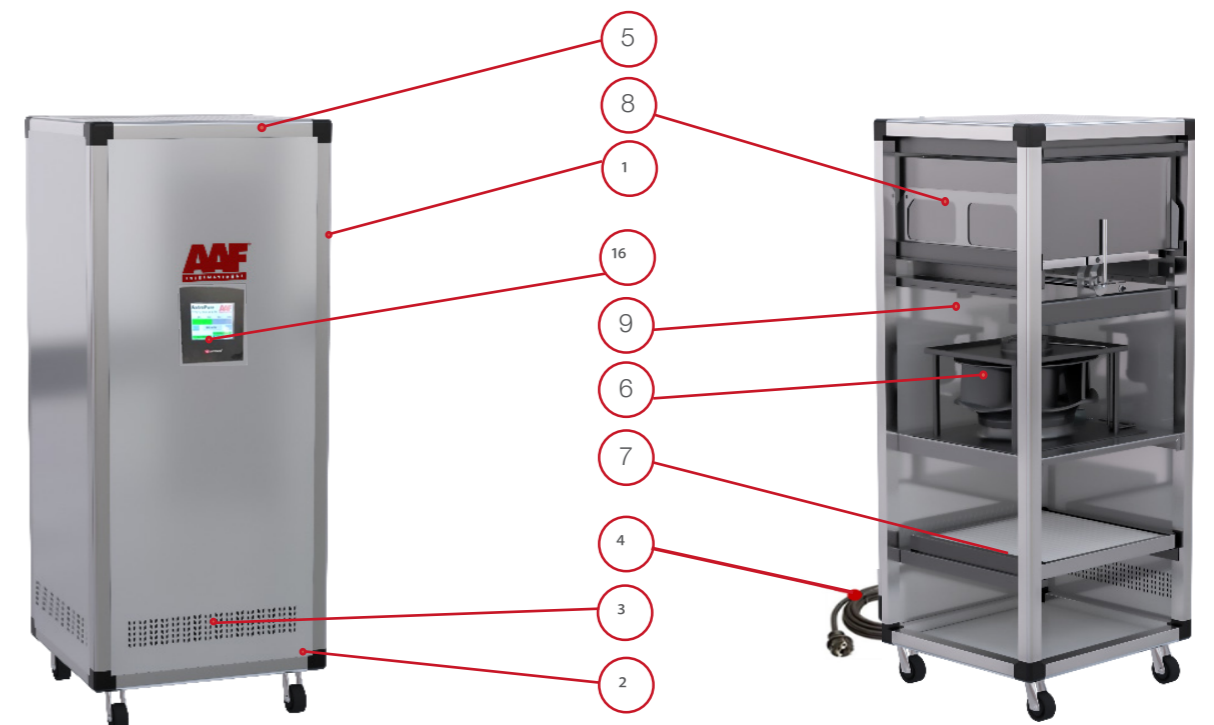
- Prehľad technických údajov k prezradenému filteru AAF
- Prehľad technických údajov k filteru HEPA AAF
- Odporúčania na výmenu filterov AAF
- Odporúčania na skladovanie filterov spoločnosti AAF

Technické informácie o ventilátore a stupni UV-C sú určené len pre servisných pracovníkov/pracovníkov vykonávajúcich opravy.  
Čo sa týka najaktuálnejšej verzie, navštívte našu stránku [www.aafeurope.com](http://www.aafeurope.com)

## Súčasti



Obrázok 2 Čistič AstroPure s reguláciou pomocou potenciometra



Obrázok 3 Čistič vzduchu AstroPure s ovládaním pomocou LCD/PLC

- Čistič vzduchu AstroPure (1) má nasledujúce hlavné časti:
- Otočné pojazdové kolieska s blokovacím zariadením (2)
- Zástrčka napájania (3)/LCD/PLC: Zástrčka napájania s hlavným vypínačom na zadnej strane jednotky
- Vstup vzduchu (4)
- Výstup vzduchu (5)
- Ventilátor (6)
- Predradený filter (7)
- Filter HEPA (8)
- Voliteľný stupeň UV-C (9)
- Ovládací panel (10)
- Riadiaca jednotka sa skladá z nasledujúcich jednotlivých častí:
- Hlavný vypínač s polohami zapnuté/vypnuté ON/OFF (11)
- Prevádzková stavová kontrolná žiarovka zapnutia zariadenia (12)
- Regulátor objemového prietoku (13)
- Stavový displej predradeného filtra (14)
- Stavový displej filtra HEPA (15)
- LCD panel (16)

#### Filtre a spotrebné materiály

Čističe vzduchu AstroPure sú vybavené nasledujúcimi filtračnými stupňami:

- Predradený filter
- Filter HEPA
- Voliteľné príslušenstvo: Stupeň UV-C

#### Vyradenie z prevádzky v prípade údržby

Zariadenie sa musí na účel údržby alebo opravy vypnúť a odpojiť od zdroja napájania.

## 5. Skladovanie, doprava a montáž

### Skladovanie

Podmienky skladovania čističa vzduchu AstroPure sú nasledujúce:

- Zariadenie skladujte v suchom, chránenom prostredí, v pôvodnom obale, ak je to možné.
- Rozsah teploty skladovania: -30 °C až 40 °C

Relatívna vlhkosť vzduchu RH: < 90 %, bez kondenzujúcej vlhkosti.

### Vybalovanie

Z čističa vzduchu AstroPure 2000 odstráňte poistné pásky, zmršťovaciu fóliu a kartónový obalový materiál. Obalový materiál sa musí zlikvidovať podľa miestnych predpisov na likvidáciu odpadov.

### Pojazdové kolieska

Pojazdové kolieska sú upevnené na spodnej strane zariadenia skrutkami (kľúč M10, M13).

### Doprava

Ťažké bremená prepravujte len pomocou vhodných dopravných prostriedkov.

### Inštalácia potrubia vstupu a výstupu vzduchu (voliteľné)

Potrubie vstupu a výstupu vzduchu musia nainštalovať výlučne kvalifikovaní pracovníci.

### Priestor na inštaláciu

Povrch na inštaláciu musí byť hladký a rovný a musí mať dostatočnú nosnosť.



NEBEZPEČENSTVO:  
NEBEZPEČENSTVO  
ROZDRVENIA



POUŽÍVAJTE OCHRANNÚ  
OBUV



Vyvarujte sa silných nárazov a  
náhlych zatažení.  
Nebezpečenstvo poškodenia  
filtrov.

Zaistite bremeno proti  
neúmyselnému prevráteniu.

## 6. Uvedenie do prevádzky, prevádzka, čistenie a likvidácia

### Všeobecne

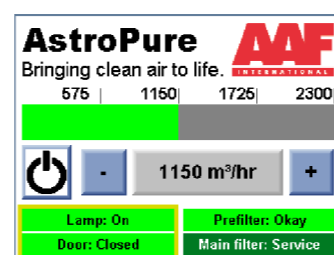
V prípade akýchkoľvek abnormálnych hlukov, zvukov a vibrácií alebo v prípade chýbajúceho prevádzkového hluku (žiadny zvuk vychádzajúci z ventilátora) čistič vzduchu AstroPure vypnite, odpojte od zdroja napájania a nechajte zariadenie prezrieť zaškolenými pracovníkmi.

**Údržbárske práce musia vykonávať výlučne kvalifikovaní pracovníci podľa pokynov spoločnosti AAF a pracovníci poverení vykonávaním údržby a opráv vetracích zariadení a vzduchových filtrov musia byť zaškolení a poučení (napríklad podľa VDI 6022-4). Počas prác údržby vnútri zariadenia a pri výmene vzduchového filtra sa musia používať osobné ochranné pomôcky (rukavice, respirátor, ochrana zraku).**

### Ovládací panel v prípade ovládania pomocou potenciometra



1. Ovládanie pomocou potenciometra



2. Ovládanie pomocou LCD/PLC

Obrázok 5 Ovládací panel čističa vzduchu AstroPure

Riadiaca jednotka sa skladá z nasledujúcich jednotlivých častí:

#### Ovládanie pomocou potenciometra:

- Hlavný vypínač s polohami zapnuté/vypnuté ON/OFF (11)
- Prevádzková stavová kontrolná žiarovka zapnutia zariadenia (12)
- Regulátor objemového prietoku (13)
- Stavový displej predradeného filtra (14)
- Stavový displej filtra HEPA (15)

#### LCD/PLC

- Hlavný vypínač na zadnej strane jednotky (3)
- Dotykový displej (16)
- Kontrolné žiarovky signalizujúce potrebu vykonania servisu filtra

### Úvodné uvedenie do prevádzky

Čističe vzduchu AstroPure sa dodávajú v stave pripravenom na používanie.

Pri úvodnom uvádzaní do prevádzky urobte nasledujúce pracovné kroky:

- Odstráňte obal a riadne ho zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi na likvidáciu odpadu.
- Čističe vzduchu AstroPure sú vybavené štyrmi otočnými pojazdovými kolieskami umožňujúcimi ľahkú manévrovateľnosť.

- Skontrolujte, či majú všetky štyri pojazdové kolieska dobrý kontakt s povrchom na inštaláciu, a v prípade potreby to umožnite zmenou polohy zariadenia.
- Skontrolujte, či sú dvierka na údržbu zariadenia riadne uzavreté.
- Skontrolujte, či sú otvory na vstup a výstup vzduchu voľne prístupné a nie sú zablokované prekážkami alebo uzavreté.
- Zaisťujte blokovacie zariadenia pojazdových koliesok.

### Filtre:

Sú nainštalované nasledujúce varianty filtrov:

	Typ	Kód vyhotovenia
Predradený filter (7)	RedPleat	ISO Coarse 70%
	RedPleat	ISO ePM10 70%
	RedPleat CF	ISO Coarse 65%
Filter HEPA (8)	MEGACel I	H14
	ASTROCEL III	H14

### Prevádzka (ovládanie pomocou potenciometra)

- Skontrolujte, či je hlavný vypínač vo vypnutej polohe „OFF“.
- Nastavte regulátor objemového prietoku/regulátor rýchlosti do strednej polohy.
- Pripojte zástrčku napájania.
- Prepnite hlavný vypínač do zapnutej polohy „ON“.

### Nastavte požadovaný objemový prietok.

- Udržiavajte dostatočnú vzdialenosť od výstupných otvorov.
- Objemový prietok možno plynule regulovať medzi minimálnym (25 % maximálneho objemového prietoku) a maximálnym objemovým prietokom.
- Nastavte požadovaný objemový prietok.
- Nastavte požadovaný objemový prietok otáčaním otočného prepínača podľa nastavených bodov uvedených v tabuľke Sprievodca rýchlym uvedením do prevádzky (regulácia pomocou potenciometra) (strana 7).



NEBEZPEČENSTVO  
ROZDRVENIA:



POUŽÍVAJTE OCHRANNÚ  
OBUV



### Prevádzka (ovládanie pomocou LCD/PLC)

- Pripojte zástrčku napájania
- Prepnite hlavný vypínač na zadnej strane jednotky do zapnutej polohy „ON“.

### Nastavte požadovaný objemový prietok.

- Stlačte tlačidlo pohotovostného režimu, aby sa zapol ventilátor
- Na odblokovanie obrazovky zadajte heslo „116“
- Nastavenie objemového prietoku:
  - Spôsob (1)
    - Stlačte stĺpec rýchlosti prietoku na nastavenie počiatočnej hodnoty. Tu možno nastaviť presné požadované otáčky ventilátora.
    - Používajte príslušné tlačidlá mínus a plus. V menu konfigurácia sa nastaví zodpovedajúci prírastok otáčok.
  - Spôsob (2)
    - Stlačte oblasť stĺpca rýchlosti prietoku. Pomocou tejto možnosti sa otáčky ventilátora nastaví vždy na jednu zo 4 hodnôt parametra (kroky 25 %).
- Informácia na displeji:

Servis: filtre musia vymieňať kvalifikovaní pracovníci

## LCD čističe vzduchu AstroPure 2000

Na prístup do používateľského menu (na odblokovanie displeja) môže používateľ stlačiť logo „AstroPur“ alebo stlačiť na 2 sekundy symbol zámku.

Heslo používateľského menu je „116“.



Hlavné menu čističa AstroPure 2000

### Hlavné používateľské menu

Na 3 sekundy stlačte logo AstroPure.

Možno upravovať nastavenie jazyka a prezeráť informácie o systéme (verzia softvéru, identifikačné označenie hardvéru).

Po 60 sekundách nečinnosti sa hlavná obrazovka automaticky „zablokuje“, čo znamená, že nemožno meniť žiadne nastavenia, napríklad zapnutie/vypnutie hlavného vypínača pohotovostného režimu, nastaveného bodu prietoku vzduchu, zapnutie/vypnutie kontrolnej žiarovky atď.

Na úpravu akéhokoľvek nastavenia treba obrazovku znovu odblokovať.

Po 60 sekundách nečinnosti sa hlavná obrazovka automaticky „zablokuje“, čo znamená, že nemožno meniť žiadne nastavenia, napríklad zapnutie/vypnutie hlavného vypínača pohotovostného režimu, nastaveného bodu prietoku vzduchu, zapnutie/vypnutie kontrolnej žiarovky atď.

Na úpravu akéhokoľvek nastavenia treba obrazovku znovu odblokovať.

Software version: ASP101v19

Controller ID #: 14943547

Language:



Fan operating hours: 3429

Lamp operating hours: 1484

Lock after 60 seconds of inactivity.

return

### Menu konfigurácia, jazyk a informácie o systéme

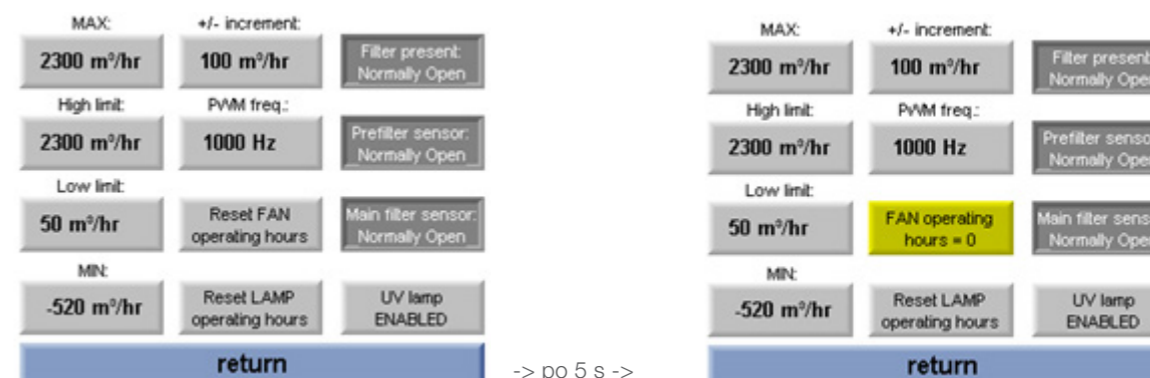
Na 5 sekúnd stlačte pole s logom AAF, aby sa otvorilo menu konfigurácia.

Zadajte heslo „-1101“.

Možno tu zmeniť parametre regulátora.

### Resetovanie prevádzkových hodín

Tieto hodnoty možno v menu konfigurácia resetovať stlačením zodpovedajúceho tlačidla na 5 sekúnd.



### Príslušná rýchlosť prietoku

Aby sa dosiahli čo najlepšie výsledky čistenia vzduchu, je potrebné nastaviť rýchlosť prietoku čističov vzduchu podľa individuálnej situácie v danej miestnosti.

Nasledujúce kroky výpočtu poskytujú základné vodidlo:

- Objem danej miestnosti v metroch kubických ( $m^3$ ) sa vypočíta vynásobením dĺžky \* šírky \* výšky miestnosti v metroch:  $V = D * Š * V$
- Treba zvoliť požadovaný počet výmen vzduchu v miestnosti (ACH) za hodinu (jednotky: 1/h). Tento údaj sa niekedy označuje aj ako rýchlosť výmeny vzduchu.

Keď táto hodnota nie je nastavená vopred, predstavujú nasledujúce hodnoty ACH v súčasnosti uplatňované odporúčania:

- Dobré vetranie: ACH = 4 1/h
- Vynikajúce vetranie: ACH = 6 1/h
- Čistenie miestnosti: ACH = 10 1/h

Nevyhnutný prietok vzduchu sa potom určí vynásobením objemu miestnosti V požadovaným počtom výmen vzduchu za hodinu.

- Potrebná rýchlosť prietoku =  $V \cdot ACH$

Príklad:

- Miestnosť má rozmery ( $D \cdot \check{S} \cdot V$ ) = 5 m \* 8 m \* 3 m
- Objem sa vypočíta vynásobením 5 m \* 8 m \* 3 m = 120 m<sup>3</sup>.
- Požadovaná rýchlosť výmeny vzduchu ACH = 4 1/h
- Čistič vzduchu musí dodávať 4 1/h \* 120 m<sup>3</sup> = 480 m<sup>3</sup>/h.

Tabuľka nižšie je určená na to, aby slúžila ako vodidlo.

Parameter	Symbol	Jednotka	Príklad 1	Príklad 2	Príklad 3	Príklad 4
Dĺžka	D	m	10	10	10	10
Šírka	W	m	10	10	10	10
Výška	V	m	2	2,5	2,5	2,5
Objem	V	m <sup>3</sup>	200	250	250	250
Počet výmen vzduchu za hodinu	ACH	1/h	4	4	6	8
Požadovaný objemový prietok vzduchu		m <sup>3</sup> /h	800	1 000	1 500	2 000

#### Čistenie vonkajšieho povrchu

Pri čistení čistič vzduchu AstoPure vždy odpojte od prípojky napájania.

Povrch zariadenia možno čistiť len bežnými jemnými čistiacimi prostriedkami pre domácnosť na základe jemného mydla.

#### Likvidácia

Použitie filtre treba jednotlivo zabaliť do uzavretých plastových vrecúšok a zlikvidovať v súlade s miestnymi predpismi na likvidáciu odpadov.

Elektrické a elektronické zariadenie vyradené z prevádzky treba vrátiť do schválených zberných bodov v súlade s miestnymi predpismi na likvidáciu odpadov.

#### Kontroly a údržba podľa jednotlivých častí

Časti tohto zariadenia a filtre treba kontrolovať z hľadiska funkcie a opotrebovania v pravidelných intervaloch a vykonávať ich servis aspoň v obdobiach stanovených nižšie alebo v prípade potreby skôr

Intervaly kontrol		
Predradený filter:	Mesiace	3
Filter HEPA:	Mesiace	3
Stupeň UV-C	Mesiace	3
Dvierka na údržbu	Mesiace	6
Pohybujúce sa časti	Mesiace	6
Úsek ventilátora	Mesiace	6
Celá jednotka	Mesiace	Pred každým použitím a vždy po 12 mesiacoch

Intervaly výmeny		
Predradený filter:	Mesiace	3
Red Pleat	Mesiace	6
RedPleat CF	Mesiace	6
Filter HEPA		
AstroCel III	Mesiace	12
MEGAcel I	Mesiace	12
Stupeň UV-C	Hodiny	9 000

## 7. Núdzová situácia:

Ak je to možné, odpojte čistič vzduchu AstroPure od zdroja napájania vytiahnutím zástrčky zo zásuvky. Ak nie je možné zástrčku napájania zo siete bezpečne vytiahnuť, treba napájanie prerušiť odpojením stroja od okruhu budovy (bezpečnostný istič)

#### Hasenie

V prípade vzniku požiaru ho haste pomocou hasiacich prostriedkov schválených pre elektrické zariadenia. V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať nebezpečné látky. V prípade požiaru nevdychujte výpary a dym, ktoré sa môžu vytvárať. Po kontrole toho, či ste požiar uhasili, zabezpečte dostatočné vyvetranie miestnosti.



NEBEZPEČENSTVO:  
Zásah elektrickým prúdom

## 8. Výkresy a schémy:

Celkové montážne rozmery čističa vzduchu AstroPure 2000 sú nasledujúce:

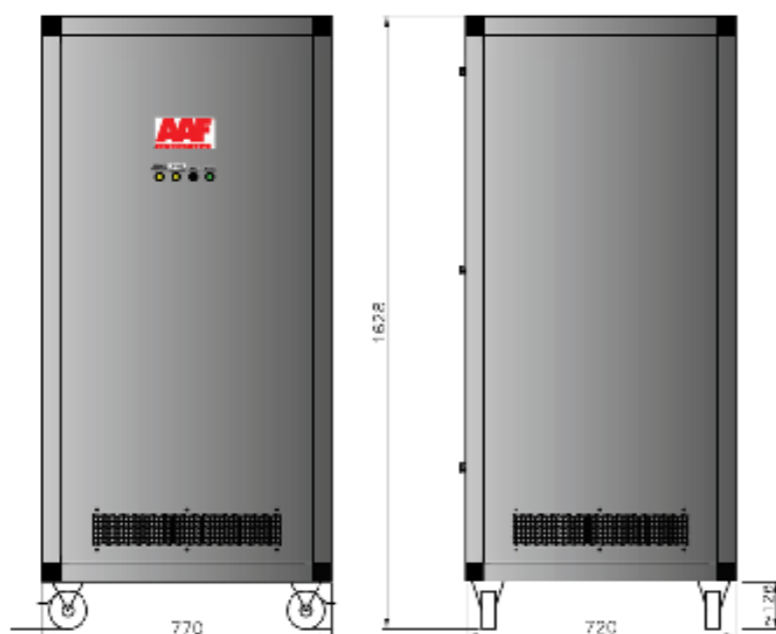


Image 5 AstroPure 2000 Dimensions

Typ ventilátora „E“

AstroPure® Air Puri	
Type :	AstroPure 2000 recirc./no U
Q. flow :	2000 m <sup>3</sup> /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

Ventilátor typu „Z“

AstroPure® Air Puri	
Type :	AstroPure 2000 recirc./no U
Q. flow :	2000 m <sup>3</sup> /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

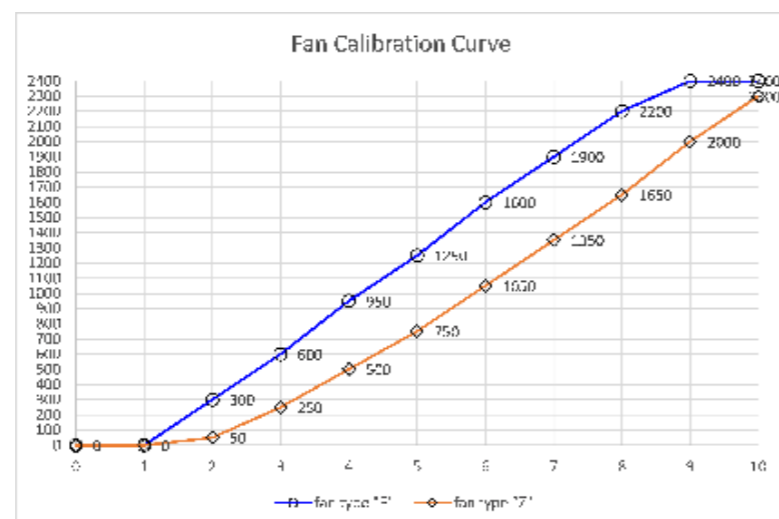
### Schéma zapojenia

Schéma zapojenia čističa vzduchu AstroPure je k dispozícii v prílohe.

### Výrobné číslo a typ ventilátora

Čistič vzduchu AstroPure 2000 je vybavený buď typom ventilátora „E“, alebo typom ventilátora „Z“, ktoré možno rozoznať podľa výrobného čísla jednotky (príklad vľavo).

### Kalibračné krivky ventilátora



Obrázok 7: typový štítok, výrobné číslo a typ ventilátora.

## 9. Náhradné dielce:

Pri výmene filtrov treba používať nasledujúce varianty filtrov:

	Typ	Kód vyhotovenia	Číslo dielu	Š x V x D (mm)
Predradený filter (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
Lampa stupňa UV-C (9)	PHILLIPS	TUV 25W 1S1/25	(BR00000777)	

## 10. Certifikáty a protokoly:

Toto zariadenie spĺňa európske smernice a normy s európskymi smernicami a je označené označením CE. Na jednotke sa kontroluje tesnosť nainštalovaných filtrov a vydáva sa potvrdenie o skúške tesnosti. Filter HEPA má samostatné potvrdenie o skúške, ktoré je zaradené medzi sprievodnými dokumentmi čističa vzduchu alebo sa dodáva s každým náhradným filtrom HEPA.



### Vyhlasenie výrobcu o zhode

Čističe vzduchu AstroPure AAF vyrába v súlade s príslušnými medzinárodnými predpismi a normami spoločnosť:

AAF Lufttechnik GmbH, Odenwaldstrasse 4  
D-64646 Heppenheim, Nemecko  
Telefón: +49 (0)6252 69977-0  
E-mail: Sales.DACH@aafeurope.com

Vykonal sa vyhodnotenie rizík a postup hodnotenia zhody s požiadavkami, opísaný v nasledujúcich postupoch certifikácie podľa hodnotenia stanoveného: v smernici 2006/42/EC o strojových zariadeniach, v smernici ES 2009/125 o vytvorení rámca na stanovenie požiadaviek na ekodizajn energeticky významných výrobkov.

Na hodnotenie zhody s požiadavkami na zariadenie sa použili nasledujúce normy a smernice:

- Na hodnotenie zhody s požiadavkami na zariadenie sa použili nasledujúce normy a smernice:
- 2006/42/ES smernica o strojových zariadeniach
- 2014/30/ES o harmonizácii právnych predpisov členských štátov vzťahujúcich sa na elektromagnetickú kompatibilitu (EMC)
- 2014/35/ES o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupnenia elektrického zariadenia určeného na používanie v rámci určitých limitov napätia na trhu (LVD)
- 2009/125/ES o vytvorení rámca na stanovenie požiadaviek na ekodizajn energeticky významných výrobkov
- 1253/2014/ES Ekodizajn vetracích jednotiek, 2018
- EN ISO 12100 Bezpečnosť strojov. Všeobecné zásady konštruovania strojov. Posudzovanie a znižovanie rizika
- EN ISO 13857 Bezpečnosť strojov. Bezpečné vzdialenosti na ochranu horných a dolných končatín pred siahnutím do nebezpečného priestoru
- DIN EN 60335-1 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť Časť 1: Všeobecné požiadavky
- VDI 6022-2018 Hygienické požiadavky na systémy a zariadenia na vetranie a klimatizáciu – Vyhotovenie, konštrukcia a materiály

Čistič vzduchu AAF AstroPure je plne v súlade so smernicami, normami a pokynmi uvedenými vyššie. Technická dokumentácia týkajúca sa hodnotenia rizík a dodržania požiadaviek je k dispozícii na požiadanie u výrobcu. Heppenheim, november 2020.

  
PAT Ruiter  
Riaditeľ oddelenia technológie vetrania

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: 



---

Poznámky

Poznámky

## 13. Predajné zastúpenie spoločnosti 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  
Európska centrála  
Odenwaldstrasse 4, 64646 Heppenheim  
Tel.: +49 (0)6252 69977-0  
aafintl.com

Spoločnosť AAF International B.V. uplatňuje politiku nepretržitého skúmania a zlepšovania výrobkov a vyhradzuje si právo na zmenu vyhotovenia a špecifikácii bez predchádzajúceho upozornenia.

©2019 AAF International a  
jej pridružené spoločnosti.  
IM\_102\_EN\_122020