

# Purificatori AstroPure 2000



Manuale di  
Installazione  
e Uso

Fabbricante  
AAF International  
European  
Headquarters  
Odenwaldstrasse 4

Tel: +49 (0)6252 69977-0

Email: [sales.DACH@aafeurope.com](mailto:sales.DACH@aafeurope.com)

Per assistenza, prego visitare  
[www.aafeurope.com](http://www.aafeurope.com) per  
trovare l'ufficio AAF più vicino

# Cosa Contiene

<b>4</b>	Scopo di questo Manuale
<b>6</b>	Sicurezza
<b>7</b>	Guida Rapida all'uso (controllo con Potenziometro)
<b>8</b>	Guida Rapida all'Uso (controllo con LCD / PLC)
<b>9</b>	Informazioni Generali
<b>12</b>	Stoccaggio, trasporto e montaggio
<b>13</b>	Avviamento, Uso, Pulizia e Smaltimento
<b>19</b>	In caso di Emergenza
<b>20</b>	Disegni e Schemi elettrici

<b>21</b>	Parti di Ricambio
<b>21</b>	Certificati e Protocolli
<b>24</b>	Appendice per controllo con LCD
<b>25</b>	Appendice per Potenziometro

## Scopo di questo Manuale



### PERICOLO:

Pericolo imminente che può portare a gravi danni fisici o morte.



### AVVERTENZA:

Situazione possibilmente pericolosa che può portare a gravi danni fisici o morte.

Prima di accendere per la prima volta il purificatore d'aria AstroPure o di iniziare lavori su di esso, vi preghiamo di leggere il presente manuale.

Le presenti istruzioni vi aiuteranno ad utilizzare in modo sicuro ed efficace il purificatore d'aria AstroPure per lo scopo per cui è stato ideato. Vi preghiamo di leggere con veramente molta attenzione i capitoli che seguono. Se necessario, consultare sempre i paragrafi a voi necessari.

Le istruzioni per l'uso indicano e avvertono dei rischi residui che sono o non sono stati eliminate dalla progettazione e dalle misure di protezione.

### Destinatari del manuale

**Utenti Supervisor:** Conservare queste istruzioni e altri documenti rilevanti nel luogo di utilizzo del prodotto, anche per usi futuri.

**Utenti:** incoraggiare a leggere e osservare queste istruzioni e la documentazione rilevante, in particolare le avvertenze e le norme di sicurezza

**Personale qualificato per la manutenzione:** Leggere, osservare e seguire queste istruzioni e altri documenti importanti, in particolare gli avvisi sulla sicurezza e avvertenze.

**Personale qualificato:** ASi intende persone che hanno ricevuto specifica formazione professionale. Sapranno valutare il lavoro assegnato e sapranno essere in gradi di riconoscere ed evitare in modo indipendente possibili pericoli sulla base della propria formazione professionale ed esperienza lavorativa.

Il personale per la manutenzione e riparazione dei dispositivi ventilanti e dei filtri, dovranno essere formati e istruito (ad esempio in accordo alle VDI 6022-4).

### Documenti accompagnatori

Il purificatore d'aria AstroPure è spedito insieme Manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien

- Al manuale di installazione, uso e manutenzione,
- Al certificate dei test di efficienza dei filtri HEPA AAF.

Sono forniti inoltre I seguenti documenti da altri fornitori che dovranno essere letti e osservati per istruzioni sulla manutenzione:

- Ventilatore: tipo „E“ o „Z“
- Pannello LCD / PLC (opzionale)
- Stadio con lampade UV-C (opzionale)

### Simboli di informazione

Queste istruzioni per l'uso contengono I seguenti simboli di informazione generali per guidare l'utente attraverso il manuale e forniscono importanti informazioni.

### Usi Consentiti:

I purificatori d'aria AstroPure sono disegnati esclusivamente per liberare la normale aria ambiente dal particolato in sospensione e per ricircolare l'aria depurate in ambiente.

I purificatori d'aria AstroPure sono intesi per installazione esclusiva in ambienti commerciali e non commerciali.

### Usi Impropri:

I purificatori d'aria AstroPure non devono essere utilizzati per altri scopi. Non sono consentiti i seguenti usi impropri:

- Estrazione aria da ambiente con atmosfera esplosiva
- Utilizzo quale Sistema di estrazione polveri
- Utilizzo quale Sistema per estrazione fumi
- Funzionamento del purificatore d'aria AstroPure con le aperture di ingresso/uscita aria bloccate
- Riparazioni o modifiche non autorizzate
- Funzionamento del purificatore d'aria AstroPure senza le istruzioni o formazione

Ogni altro tipo di utilizzo richiede sempre approvazione scritta da parte di AAF International.



**ATTENZIONE:**  
Situazione possibilmente pericolosa che può portare a leggero danno fisico.



**NOTE:**  
Situazione che può portare al danno del purificatore d'aria AstroPure.

# 1. Sicurezza



PERICOLO:  
SHOCK ELETTRICO



PERICOLO: RUMORE

Il ventilatore non incapsulato può generare emissione sonora > 70dB (A) quando la portella della manutenzione è aperta. Ne potrebbe risultare un danno o perdita dell'udito.



PROTEZIONE ACUSTICA

Far eseguire la manutenzione e riparazione solo da persone qualificate. Durante la manutenzione e riparazione, indossare adeguate protezioni contro il rumore quando il ventilatore è in funzione.



SCHIACCIAMENTO

Esiste il rischio di schiacciamento all'apertura della porta di manutenzione. Potrebbero risultare escoriazioni agli arti. La manutenzione e le riparazioni devono essere svolte solo da personale qualificato.

L'utilizzo è consentito solo dopo aver letto le istruzioni e ricevuto formazione.

La manutenzione le riparazioni devono essere svolte solo da personale qualificato. Osservare i principi per l'utilizzo in sicurezza delle apparecchiature elettriche. Per lavori di manutenzione e riparazione, prego osservare anche i documenti accompagnatori di altri fornitori.

Pericoli potenziali derivanti dal purificatore d'aria AstroPure.

## Shock Elettrico:

La linea di alimentazione potrebbe essere difettosa.

Non utilizzare in nessun caso apparecchiature con cavo di alimentazione danneggiato.

- Controllare i cavi di alimentazione prima dell'uso.
- I cavi danneggiati devono essere sostituiti immediatamente.
- I cavi elettrici non devono essere mai esposti all'acqua, fonti di calore od oggetti taglienti.
- Non spostare le apparecchiature tirandole per il cavo elettrico.
- Evitare di far transitare apparecchiature e veicoli sopra i cavi elettrici oppure provvedere di adeguata protezione.
- L'unità dovrà essere spenta per poter eseguire connessione/scollegamento all'alimentazione principale.
- I collegamenti interni (ventilatore, pannello di controllo, stadio UV-C) possono essere difettosi.
- Non continuare a far funzionare con un errore interno e, se possibile, disconnettere dall'alimentazione elettrica.
- Eseguire i lavori di riparazione e manutenzione solo quando l'alimentazione elettrica è scollegata e il purificatore d'aria AstroPure è spento .

## Pericolo di schiacciamento:

A causa del peso, c'è pericolo di schiacciamento durante il trasporto e movimentazione del purificatore d'aria AstroPure.

Potrebbero risultare escoriazioni agli arti.

Il purificatore d'aria AstroPure deve essere spostato con modalità approvate per evitare lesioni accidentali o danni di qualsiasi tipo.

Il metodo consigliato è quello di usare dispositivi di sollevamento approvati e assicurati contro l'abbassamento accidentale del carico:

1. Proteggere le forche del carrello elevator prima del sollevamento
2. Sollevare leggermente l'unità AstroPure utilizzando il carrello elevator e rimuovere il pallet di legno
3. Posare a terra l'unità AstroPure utilizzando il carrello elevator



## 2. Guida rapida all'uso (controllo con Potenzimetro)

### Guida rapida all'uso

- Seguire le norme di sicurezza per utilizzo in sicurezza
- Posizionare in modo stabile su superficie/pavimento liscio e livellato
- Bloccare le ruote girevoli
- Interruttore di accensione su OFF (Spento)
- Posizionare il selettore di velocità del ventilatore su OFF (Spento)
- Inserire la spina nella presa di corrente elettrica
- Interruttore di accensione su ON (Acceso)
- Controllare il numero serial del ventilatore posto sulla targhetta nel retro della macchina
- Numero seriale : E11-2020-12345 => tipo "E"
- Numero seriale : Z11-2020-12345 => tipo "Z"
- Ruotare il selettore di velocità alla portata d'aria desiderata in accordo alle tabelle qui sotto:

Livello Velocità	Ventilatore tipo E	Ventilatore tipo 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

### Se si accende la spia gialla:

I filtri devono essere sostituiti da personale qualificato.

- Trascrivere la data del primo utilizzo
- Trascrivere il periodo di utilizzo
- Prestare attenzione a documentare l'intervallo di cambio filtri.

**La manutenzione e le riparazioni devono essere svolte solo da personale qualificato.**

### In caso di pericolo o malfunzionamento:

Scollegare la spina dalla presa di alimentazione e far controllare la macchina da personale qualificato.



Osservare le precauzioni indicate sull'apparecchiatura. Durante la manutenzione, assicurarsi che lo sportello rimanga aperto contro la chiusura accidentale..



### PERICOLO: PARTI IN MOVIMENTO

Parti rotanti veloci nel ventilatore. La girante ruotando ad alta velocità può ferire le parti del corpo che ne vengono a contatto. La manutenzione e le riparazione devono essere svolte solo da personale qualificato.



### PERICOLO: SCHIACCIAMENTO

Il dispositivo potrebbe ribaltarsi se sollevato (eccessivamente) Potrebbero risultare escoriazioni agli arti. Non inclinare l'apparecchiatura. Installare il dispositivo al di fuori dell'area di movimento delle persone.



### PERICOLO: RADIAZIONI

Opzionale: il purificatore d'aria AstroPure può essere dotato di uno stadio aggiuntivo con lampade UV-C. Le radiazioni UV-C portano il rischio di seri danni agli occhi e alla pelle. Lo stadio UV-C non è accessibile durante il normale utilizzo.

## 3. Guida rapida all'uso (controllo con LCD / PLC)

### **Guida rapida all'uso**

- Seguire le norme di sicurezza per utilizzo in sicurezza
- Posizionare in modo stabile su superficie/pavimento liscio e livellato
- Bloccare le ruote girevoli
- Inserire la spina nella presa di corrente elettrica
- Sul pannello posteriore, premere l'interruttore di accensione in posizione ON
- (Acceso)
- Premere il pulsante di standby per accendere il ventilatore 
- Per sbloccare lo schermo, inserire la password "116"
- Regolare il volume d'aria selezionando con + (aumento) o – (diminuzione)

### **Se dovesse apparire sullo schermo la scritta "Service":**

I filtri devono essere sostituiti solo da personale qualificato

- Trascrivere la data del primo utilizzo
- Trascrivere il periodo di utilizzo
- Prestare attenzione a documentare l'intervallo di cambio dei filtri

**La manutenzione e le riparazioni devono essere svolte solo da personale qualificato.**

### **In caso di pericolo o malfunzionamento:**

Scollegare la spina dalla presa di alimentazione elettrica e far controllare la macchina da personale qualificato.

## 4. Informazioni Generali

I purificatori d'aria AstroPure sono disegnati per rimuovere il particolato da aria ambiente secca, che è ricircolata nella stanza dopo la depurazione.

Le condizioni di installazione sono:

- Installazione all'interno di un ambiente asciutto
- Ricircolo e purificazione d'aria in ambiente asciutto
- Range di temperature di utilizzo: da 0 ° C a 40 ° C
- Umidità relativa <90%, senza umidità condensante
- Non adatto per utilizzo in ambienti esplosivi
- Sostituzione dei filtri come descritto nelle istruzioni di manutenzione
- Pulizia, manutenzione e riparazione come descritto nelle istruzioni di manutenzione e in accordo alla VDI6022

### Esempio di targhetta

Nell'esempio della targhetta qui sotto, vengono mostrate le caratteristiche del purificatore d'aria AstroPure:

AstroPure® Air Purifier		AAF <sup>®</sup>	
Type : AstroPure 2000 recirc./no UV/no LCD/no Carbon	Motor : 1pin EC	AAF International	
Q. flow : 2000 m <sup>3</sup> /h	Fan Type : AAF 400	European Headquarters	
Material : Galv. Steel	n. max : 1450 1/min	Cöthen/0370359 4	
Weight : 150 kg	U : 200-277 VAC	D-64646 Heppenheim	
Size : 770x720x1628 mm	I : 1.5 A	Tel: +49 (0)6252 69977-0	
Serial No. : E11-2020-00002	f : 50-60 Hz	For any assistance, please	
Man. Date : 2020-47	P : 500 W	call us at <a href="mailto:info@aafeurope.com">www.aafeurope.com</a>	
IP : IP20	SFP, design point : E.0.513 Z.0.452 v.W.(m/s)	to find your local AAF office/dealer	
Part No. : BR00000554   555003777	SPL : 24-55 dB(A)	 	
		Made in Poland OEM AAF	

Figura 1 : Esempio di targhetta del purificatore d'aria AstroPure

## Caratteristiche tecniche

Parametro	Unità di misura	AstroPure - 2000
Portata d'aria nominale	m <sup>3</sup> /h	2000
Dimensioni (WxLxH)	mm	770x720x1628*
Peso	kg	150*
Temperatura ambiente minima	°C	0
Temperatura ambiente massima	°C	40
Umidità relative consentita	%	0-90
		* dipende dal modello 4
Dettagli tecnici elettrici e consumi		
Dettagli di connessione elettrica		1PH 230V 50 / 60Hz
Ventilatore	kW	0,5
Stadio lampade UV-C	W	25
Livello pressione Sonora (SPL) alla distanza di 1 m	Db(A)	24-55
SFP	kW/m <sup>3</sup> /s	0,513 (ventilatore tipo "E") 0,452 (ventilatore tipo "Z")
Classe protezione IP		IP20
Perdita di carico massima consigliata:		
Pre filtro		
RedPleat	Pa	250
RedPleat VF	Pa	250
Filtro HEPA:		
AstroCel III	Pa	450
MEGACel I	Pa	450

Tabella 1 : Parametri tecnici del purificatore d'aria AstroPure 2000

## Documenti accompagnatori e linee guida

Le condizioni di installazione e utilizzo prevedono:

- Data Sheet Tecnico del prefiltro AAF
- Data Sheet Tecnico del filtro HEPA AAF
- Indicazioni sulla sostituzione dei filtri AAF
- Indicazioni di stoccaggio dei filtri AAF

I dettagli tecnici del ventilatore e dello stadio con lampade UV-C sono rilevanti solo per il personale di manutenzione e riparazione. Per verificare l'ultima versione disponibile, visitate [www.aafeurope.com](http://www.aafeurope.com)

Componenti

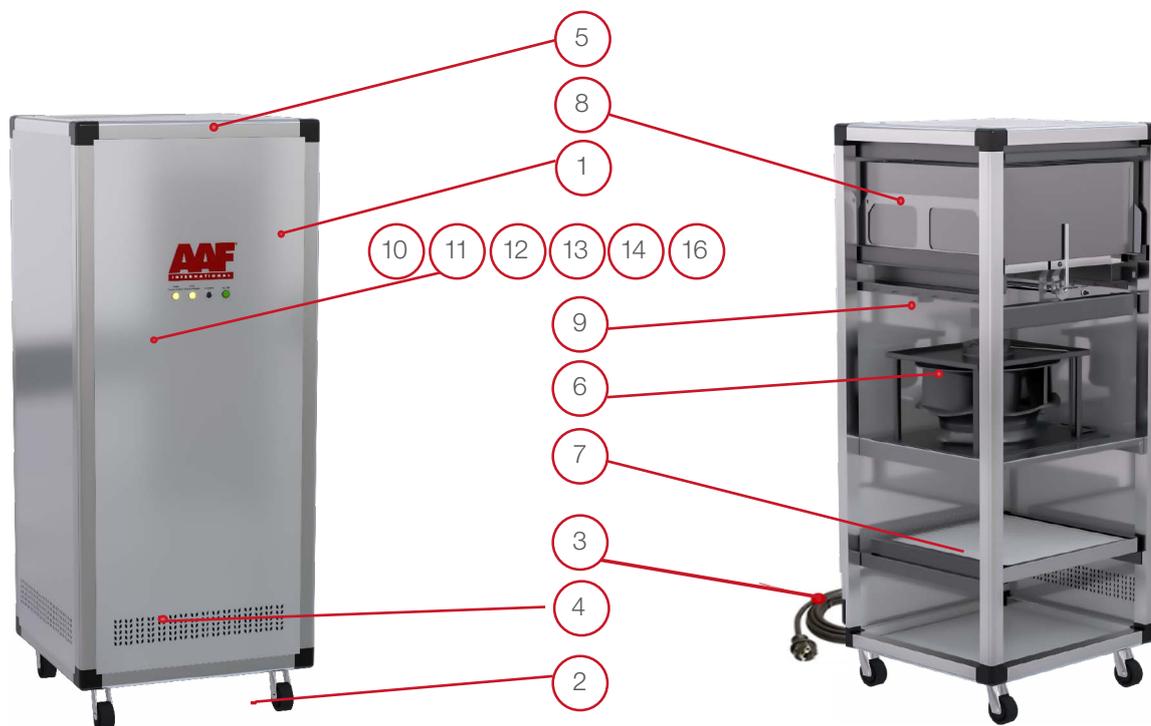


Figura 2 AstroPure con controllo tramite Potenziometro

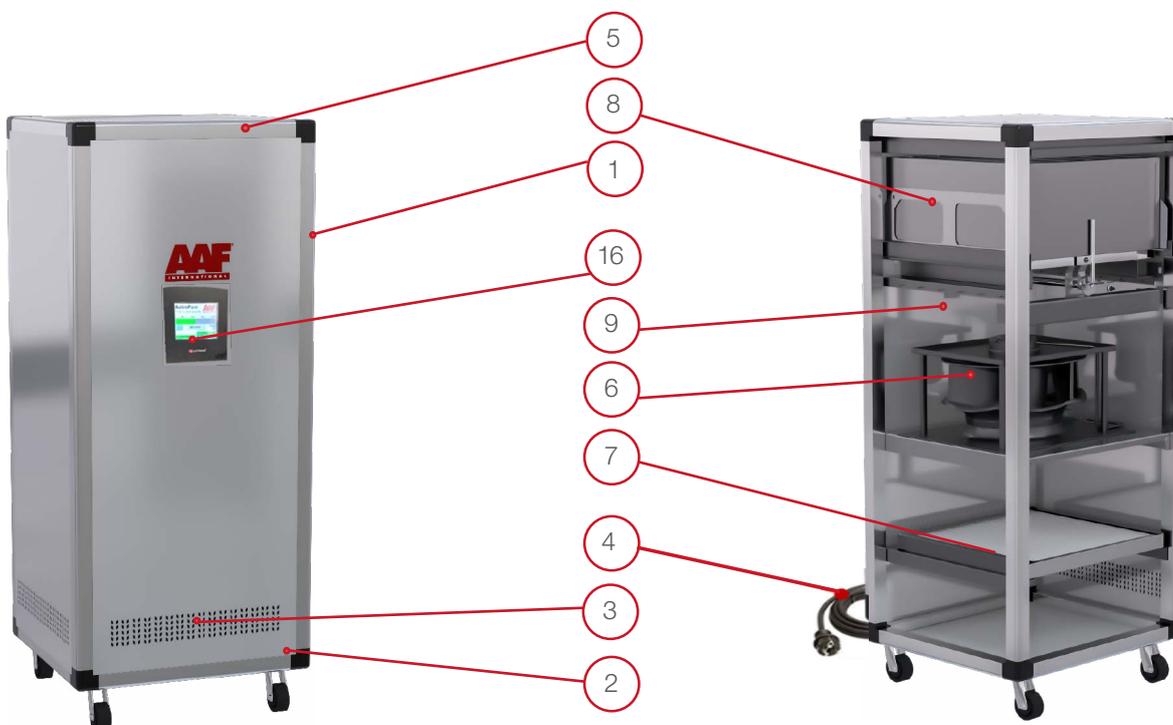


Figura 3 AstroPure con controllo tramite LCD / PLC

### **Il purificatore d'aria AstroPure (1) dispone dei seguenti principali componenti:**

- Ruote girevoli con Sistema di blocco (2)
- Spina elettrica (3) / LCD/PLC: Spina con interruttore ON/OFF Air inlet sul retro della macchina
- Ingresso aria (4)
- Uscita aria purificata (5)
- Ventilatore (6)
- Pre-filtro (7)
- Filtro HEPA (8)
- Stadio opzionale con lampade UV-C (9)
- Pannello di controllo (10)

### **L'unità di controllo è composta dalle seguenti parti individuali:**

- Interruttore ON / OFF (11)
- Spia di funzionamento ON (12)
- Selettore di regolazione portata d'aria (13)
- Indicatore dello stato del pre-filtro (14)
- Indicatore dello stato del filtro HEPA (15)
- Pannello LCD (16)
- LCD panel (16)

### **Filtri e parti a consumo**

The AstroPure air purifiers are equipped with the following filter stages:

- Pre-filter
- HEPA filter
- Optional: UV-C stage

### **Dismissione in caso di manutenzione e riparazione**

La macchina deve essere spenta e scollegata dall'alimentazione elettrica per manutenzione e riparazione.

## 5. Stoccaggio, Trasporto, Disimballaggio e Assemblaggio

### Stoccaggio

Le condizioni di stoccaggio per i purificatori d'aria AstroPure sono:

- Stoccaggio in ambiente asciutto, protetto e possibilmente nell'imballo originale.
- Temperatura di stoccaggio: da -30 ° C a 40 °C
- Umidità relativa <90%, senza condensa



### Disimballaggio

Rimuovere le cinghie di fissaggio, la pellicola di plastica e il materiale di imballaggio dal purificatore d'aria AstroPure. Smaltire gli imballaggi in accordo alle disposizioni locali per lo smaltimento dei rifiuti.

PERICOLO:  
RISCHIO DI  
SCHIACCIAMENTO

### Ruote girevoli

Le ruote girevoli sono bloccate sul fondo con dei bulloni (usare chiave inglese M10, M13).



### Trasporto

Spostare i carichi pesanti solo con mezzi di trasporto idonei.

INDOSSARE SCARPE ANTI  
INFORTUNISTICHE

### Installazione delle condutture di ingresso/uscita aria (opzionali)

L'installazione di condutture di ingresso/uscita aria deve essere svolta solo da personale qualificato.



### Luogo di installazione

La superficie di installazione dovrebbe essere piana e livellata ed avere una capacità portante adeguata.

Evitare colpi e strattoni alla macchina. Rischio di danno al filtro.  
Bloccare il carico per prevenire spostamenti pericolosi.

## 6. Avviamento, Uso, Pulizia e Smaltimento

### Generale

In caso di rumori, suoni, vibrazioni anormali o in caso di assenza di alcun rumore operative (nessun suono dal ventilatore), spegnere il purificatore d'aria AstroPure, scollegarlo dall'alimentazione elettrica e far ispezionare la macchina solo da personale qualificato.

**I lavori di manutenzione devono essere svolti solo da personale qualificato secondo le istruzioni di AAF ed altrettanto quanto il personale addestrato per la manutenzione, riparazione dei dispositivi ventilanti e cambio dei filtri, ad esempio in accordo alla VDI 6022-4. Durante i lavori di manutenzione all'interno della macchina e durante la sostituzione dei filtri è necessario indossare dispositivi di protezione individuale (guanti, mascherina, occhiali di sicurezza).**

### Pannello di controllo delle unità comandate con Potenziometro

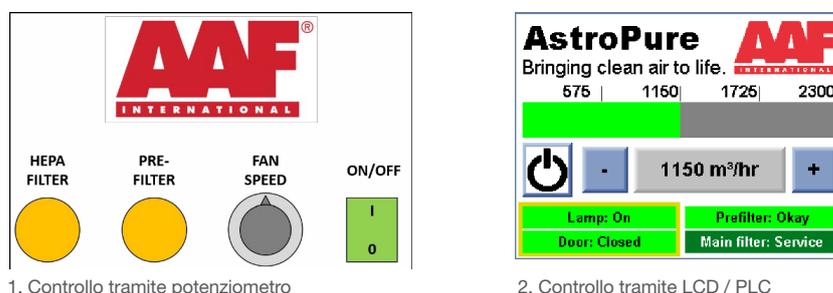
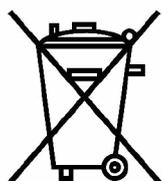


Figura 5: Pannello di controllo AstroPure



L'unità di controllo consiste delle seguenti parti individuali:

#### Controllo con potenziometro:

- Interruttore ON/OFF (11)
- Spia di funzionamento ON (12)
- Selettore portata d'aria (13)
- Indicatore stato prefiltra (14)
- Indicatore stato filtro HEPA (15)

#### LCD / PLC

- Interruttore ON/OFF sul retro della macchina (3)
- Schermo sensibile al tocco (16)
- Indicatori di segnale per sostituzione dei filtri



RISCHIO DI  
SCHIACCIAMENTO:



INDOSSARE SCARPE  
ANTI INFORTUNISTICHE

#### Prima accensione

I purificatori d'aria AstroPure sono forniti pronti all'uso. Seguire i seguenti passi per eseguire l'avviamento iniziale:

- Rimuovere gli imballi e smaltirli in accordo alle normative locali sui rifiuti
- I purificatori d'aria AstroPure sono dotati di 4 ruote girevoli per comodo posizionamento

- Assicurarsi che tutte e 4 le ruote girevoli abbiano un buon contatto con la superficie
- di installazione e, se necessario, riposizionare l'apparecchiatura
- Verificare che la portella di manutenzione sia chiusa correttamente
- Assicurarsi che le aperture di ingresso e uscita aria siano liberamente accessibili e non siano ostruite
- Bloccare le ruote girevoli

#### **Filtri:**

Posso essere installati le seguenti tipologie di filtri AAF:

	Tipo	Classe filtrante
Pre-filtri (7)	RedPleat	ISO Coarse 70%
	RedPleat	ISO ePM10 70%
	RedPleat CF	ISO Coarse 65%
Filtri HEPA (8)	MEGACel I	H14
	ASTROCEL III	H14

#### **Utilizzo (Controllo con Potenzimetro)**

- Assicurarsi che l'interruttore ON / OFF sia in posizione OFF (spento)
- Regolare il selettore del controllo volume d'aria in posizione centrale (a metà)
- Inserire la spina nella presa di corrente elettrica
- Posizionare l'interruttore ON / OFF su ON (Acceso)

#### **Regolazione della portata d'aria**

- Mantenere una distanza adeguata dalle aperture in espulsione
- Il volume d'aria può essere regolato in continuo tra il limite minimo (25% della portata massima) e il massimo della portata possibile
- Regolare la portata d'aria desiderata
- Aggiustare la portata d'aria erogata ruotando il pomolo in corrispondenza dei punti indicati nella tabella "Guida Rapida all'uso (controllo con Potenzimetro)" (pag. 7)

## Utilizzo (controllo tramite LCD / PLC)

- Inserire la spina nella presa elettrica
- Posizionare l'interruttore ON/OFF posto sul retro della macchina su ON (accesso)
- **Regolazione della portata d'aria.**
- Premere il pulsante di standby per far partire il ventilatore
- Per sbloccare lo schermo, inserire la password "116"
- Regolazione della portata d'aria:
- Metodo (1)
  - Premere la barra della portata per portarla al valore iniziale. L'esatta velocità desiderata può essere impostata da qui
  - Premere i bottoni + e -. I rispettivi incrementi di velocità sono indicate nel menu di configurazione
- Metodo (2)
  - Premere un punto sulla barra della portata d'aria. Con quest'opzione, la velocità del ventilatore è impostata ad uno dei 4 valori pre impostati (step da 25%)
- Informazioni sullo schermo:

Service: I filtri devono essere sostituiti da personale qualificato.

## Schermo LCD AstroPure 2000

Per accedere al menu utente (per sbloccare il display), premere il logo 'AstroPure' o in alternative, premere sul lucchetto per 2 secondi.

La password per il menu utente è "116".



Schermata principale AstroPure 2000

### Menù Principale Utente

Premere il logo AstroPure per 3 secondi.

E' possibile modificare le impostazioni della lingua e visualizzare informazioni di Sistema (versione software , ID hardware).

Dopo 60 secondi di inattività, la schermata principale si bloccherà automaticamente, visualizzando che nessun cambiamento potrà essere apportato ad alcun setting ovvero modalità standby principale, punto di regolazione della portata, accensione/spegnimento lampade, etc. etc. Per modificare uno qualsiasi dei setting, è necessario sbloccare lo schermo di nuovo.

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

### Menù configurazione, lingua e informazioni di sistema

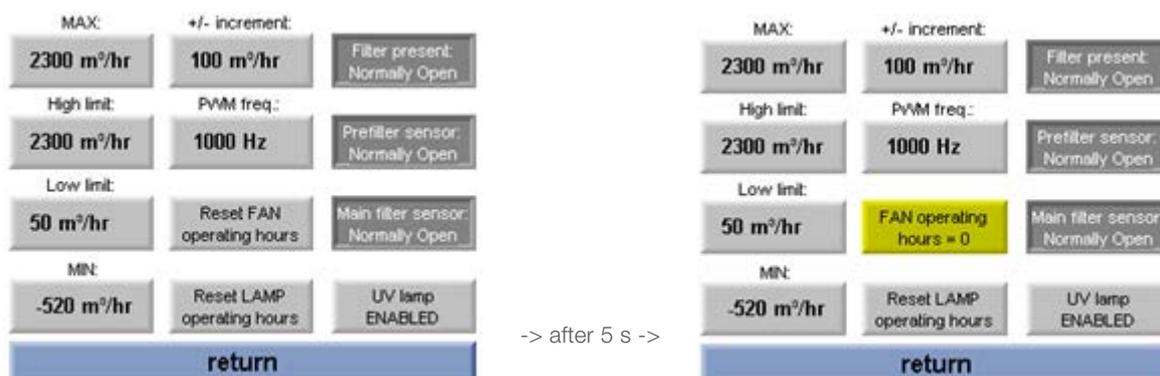
Premere il logo AAF per 5 secondi per accedere al menu di configurazione.

Inserire la password "-1101".

I parametri di controllo possono essere modificati da qui.

### Reset del conta-ore

Nel menu di configurazione, questi valori possono essere resettati premendo il corrispondente pulsante per 5 secondi.



### Portata d'aria adeguata

Per raggiungere i migliori risultati in termini di pulizia dell'aria, si deve regolare il volume d'aria del purificatore d'aria Astropure in base alla stanza in cui ci si trova.

Considerare i seguenti calcoli quale semplice linea guida da seguire:

- Il volume della stanza è calcolato in metri cubi (m<sup>3</sup>) moltiplicando la sua larghezza \*

lunghezza \* altezza in metri:  $V = L * W * H$

- Selezionare il ricambio (unità: 1 per ogni ora, 1/h) d'aria desiderato (ACH) . Questo valore è talvolta indicato come tasso di ricambio aria.

Quando non viene fornita indicazione, I seguenti valori possono essere considerati un buon consiglio:

- Buona ventilazione: ACH = 4 1/h
- Ventilazione eccellente: ACH = 6 1/h
- Depurazione della stanza: ACH = 10 1/h

La portata d'aria necessaria è calcolata moltiplicando il volume della stanza (V) per i ricambi d'aria orari desiderati.

- Volume d'aria necessario =  $V * ACH$

Esempio:

- Una stanza ha le dimensioni di  $(L * W * H) = 5 \text{ m} * 8 \text{ m} * 3 \text{ m}$
- Il volume calcolato è  $5 \text{ m} * 8 \text{ m} * 3 \text{ m} = 120 \text{ m}^3$ .
- Il tasso di ricambi aria richiesto è  $ACH = 4 \text{ 1/h}$
- Il purificatore d'aria deve fornire quindi  $4 \text{ 1/h} * 120 \text{ m}^3 = 480 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Utilizzare la tabella sottostante quale guida.

Parametro	Simbolo	Unità	Esempio 1	Esempio 2	Esempio 3	Esempio 4
Lunghezza	L	m	10	10	10	10
Larghezza	W	m	10	10	10	10
Altezza	H	m	2	2.5	2.5	2.5
Volume	V	m <sup>3</sup>	200	250	250	250
Ricambi aria per ora	ACH	1/h	4	4	6	8
Volume d'aria richiesto		m <sup>3</sup> /h	800	1.000	1.500	2.000

#### **Pulizia delle superfici esterne**

Scollegare sempre dall'alimentazione elettrica prima di pulire il purificatore d'aria AstroPure

Le superfici della macchina possono essere pulite con normale prodotto per la pulizia domestica a base di sapone delicato.

#### **Smaltimento**

I filtri esausti dovranno essere imballati in sacchi di plastica individuali e smaltiti in accordo alle normative locali sui rifiuti.

Le parti elettriche e dispositivi elettronici devono essere raccolti negli appositi centri in accordo alle normative vigenti.

#### **Ispezione e manutenzione dei singoli componenti**

I componenti ed i filtri devono essere controllati per il funzionamento e usura ad intervalli regolari e sottoposti a manutenzione, almeno dopo il periodo indicato di seguito o prima se necessario:

Intervalli di ispezione		
Pre filtro:	mesi	3
Filtro HEPA	mesi	3
Stadio lampade UV-C	mesi	3
Porta di manutenzione	mesi	6
Parti in movimento	mesi	6
Sezione ventilante	mesi	6
Macchina completa	mesi	Prima di ogni utilizzo e ogni 12 mesi

Intervallo di sostituzione		
Pre filtri:	mesi	3
Red Pleat	mesi	6
RedPleat CF	mesi	6
Filtri HEPA:		
AstroCel III	mesi	12
MEGAcel I	mesi	12
UV-C Stage	ore	9.000

## 7. In caso di Emergenza:

Se possibile scollegare il purificatore d'aria AstroPure dall'alimentazione staccando la spina. Se non fosse possibile rimuovere la spina in sicurezza, l'alimentazione dovrà essere interrotta scollegando dal circuito dell'edificio (interruttore di sicurezza).

### In caso di incendio

In caso di incendio, utilizzare adeguate sostanze estinguenti per apparecchi elettrici. In caso di incendio potrebbero fuoriuscire sostanze pericolose. Non respirare i vapori ed il fumo che potrebbero essere rilasciati. Dopo essersi accertati che lo spegnimento sia completo, areai i locali adeguatamente.



PERICOLO:  
Shock elettrico

## 8. Disegni e Schemi elettrici

Dimensioni di ingombro totale dei purificatori d'aria AstroPure 2000 :

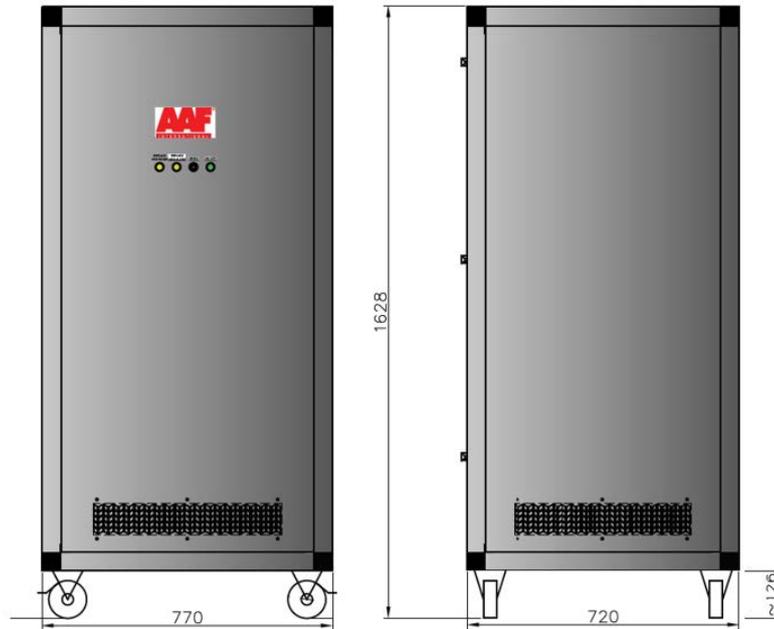


Figura 5: Dimensioni AstroPure 2000

Ventilatore tipo "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

Ventilatore tipo "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

Lo schema di connessione elettrica dei purificatori d'aria AstroPure si trova in Appendice.

Numero seriale tipologia di ventilatore

Gli AstroPure 2000 possono avere installato ventilatore di tipo "E" o ventilatore di tipo "Z", identificabili dal numero seriale della macchina (esempi qui sulla sinistra).

Curve di calibrazione del ventilatore:

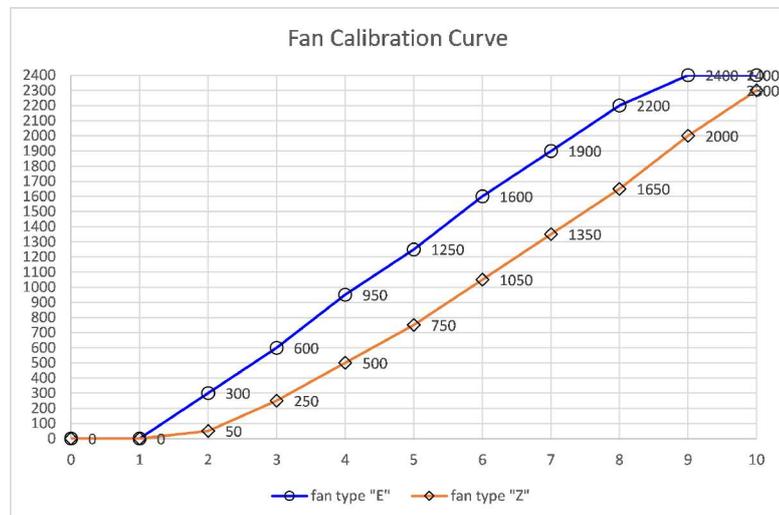


Figura 7: esempio etichetta, numero seriale e tipo ventilatore.2000

## 9. Parti di Ricambio:

Sono disponibili le seguenti opzioni di filtri per parti di ricambio:

	Tipo	Style code	Part number	WxHxL (mm)
Pré-filtre (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
HEPA filter (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
UV-C lamp (9)	PHILLIPS	TUV 25W 1SI/25	(BR00000777)	

## 10. Certificati e Protocolli:

La macchina è conforme alle Direttive Europee e agli standard con le Direttive Europee e riportano il marchio CE. L'unità è verificata per la tenuta dei filtri aria installati e viene rilasciato certificato. I filtri HEPA sono corredati di certificato di test individuale ed incluso ai documenti accompagnatori e vengono forniti ad ogni nuova consegna di filtri HEPA.



### Dichiarazione di Conformità del Costruttore

I purificatori d'aria AstroPure Air sono costruiti in conformità agli standard e alle normative industriali internazionali applicabili:

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

E' stata condotta una procedura di valutazione del rischio e valutazione della conformità in riferimento alle seguenti procedure di certificazione in base alla valutazione:

Machine directive 2006/42/EC, Directive on eco design EC 2009/125.

I seguenti standard e linee guida sono stati utilizzati per la valutazione di conformità della macchina:

2006/42/EC	Machine Directive
2014/30/EC	Electromagnetic Compatibility (EMC)
2014/35/EC	Low Voltage Directive (LVD)
2009/125/EC	ERP Économie d'énergie
1253/2014EC	ERP Energy conservation 1253/2014EC ERP implementation, 2018
EN ISO 12100	General principles for design - Risk assessment and fire reduction
EN ISO 13857	Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
DIN EN 60335-1	Safety of electrical devices for household use and similar purposes - Part 1: General requirements
VDI 6022-2018	Hygiene requirements for ventilation and air-conditioning systems and units - Design and construction and materials

I purificatori d'aria AAF AstroPure Air sono prodotti in totale conformità con le direttive, gli standard e linee guida sopra indicate. La documentazione tecnica del rischio e la valutazione della conformità sono disponibili su richiesta presso il produttore.  
Heppenheim, Novembre 2020.

PAT Ruiter  
Directeur Filtration

Heppenheim, Novembre 2020

## Appendice



### 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:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Peter Ruiter', is written over the printed name and function. The signature is fluid and cursive, extending across the lines for name and function.

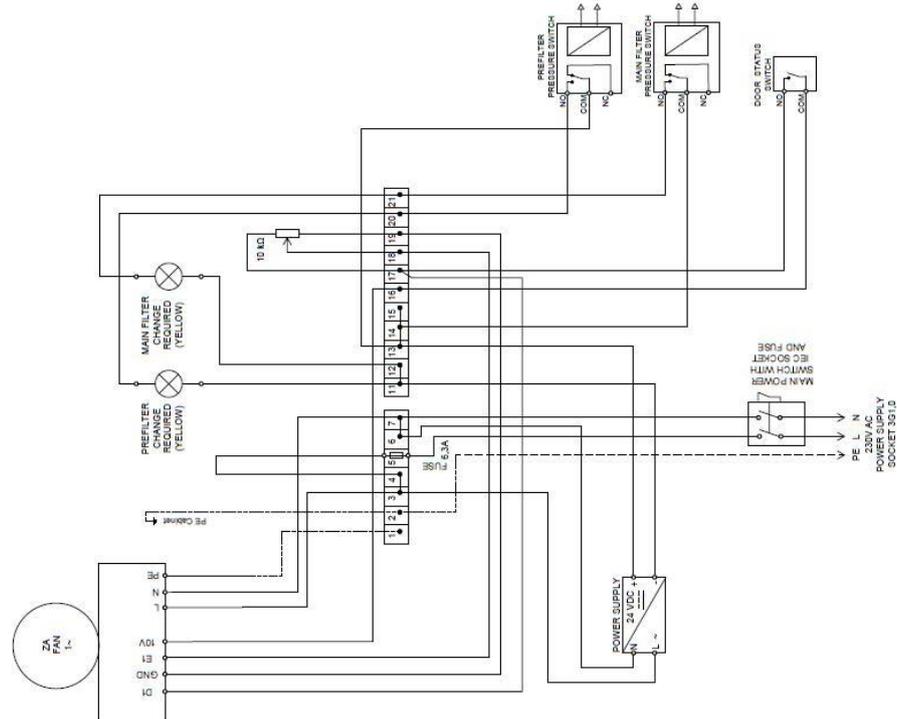
---

## Notes

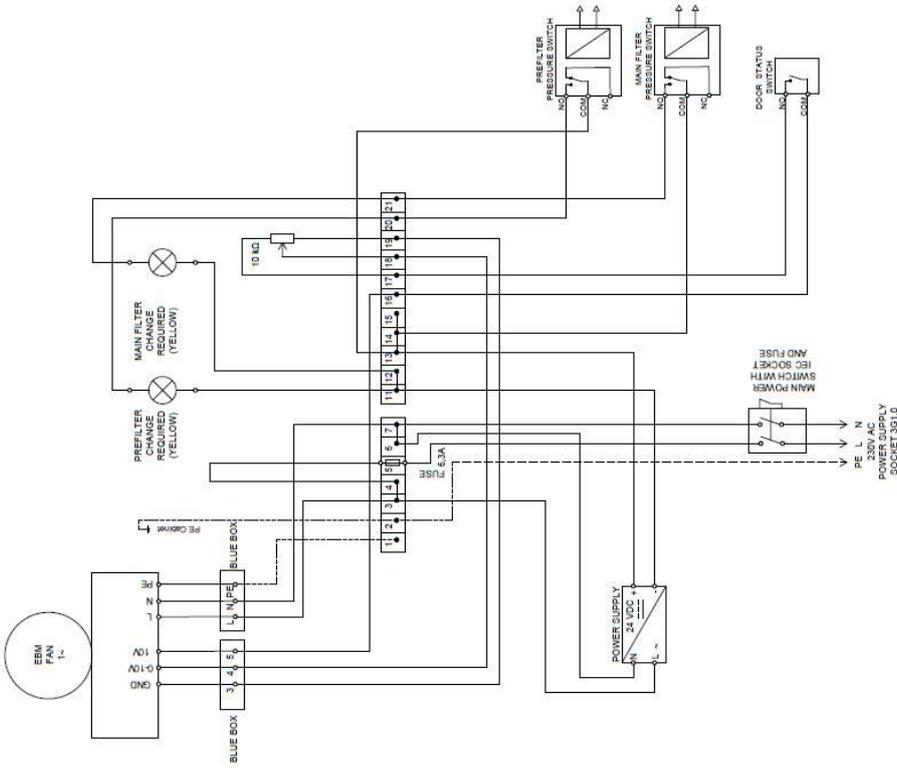


# Controllo con Potenziometro

Scheme for AP-2000 Potentiometer  
with ZIEHL-ABEGG FAN



Scheme for AP-2000 Potentiometer  
with EBM PAPST FAN



TITLE: AstroPure 2000 wiring diagram potentiometer

DO NOT SCALE DRAWING	PRODUCT OWNER: AAF	FM: <input type="checkbox"/>	UL: <input type="checkbox"/>
DATE: 19/03/2021	DRAWN BY: Guillaume Fogeron		
APPROVED: Yann Floury	SCALE: 1:1		
UNIT: mm	PROJECT: 20.200001D		
REVISION: P	AAF Information Colonnestraße 4, 64646 Heppenheim Germany www.aaf.com	DRAWING NO.: AP2000	POT
A2	SHEET: 1 OF 1		

---

## Notes

---

## Notes

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

AAF International B.V. has a policy of continuous product research and improvement and reserves the right to change design and specifications without notice.

©2019 AAF International and its affiliated companies.  
IM\_102\_EN\_122020