

# AP-90

## Bedienungsanleitung

Vielen Dank für den Kauf unseres Luftreinigungs-systems. Jedes System wurde sorgfältig hergestellt und einem Probelauf unterzogen, um Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Bitte lesen Sie die Anweisungen vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.



ETS Products Group

[www.ets-products.com](http://www.ets-products.com)

# Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	03
Spezifikationen	03
Testberichte	04
Einsatzbereiche	04
Systemübersicht	05
Sicherheitsfunktionen	06
Aufstellhinweis	06
Inbetriebnahme	06
Bedien- und Anzeigefelder	07
Bedienung am Anzeigefeld	08
Fernbedienung	10
Anzeige Verbrauchsmaterialien	11
Filter und Reinigungsstufen	12
Wartung und Reinigung	13
Sicherheitsvorschriften	15
Kontakt	16

## Lieferumfang

Luftreiniger:	1
Netzkabel:	1
Bedienungsanleitung:	1
Fernbedienung:	1

## Spezifikationen

Luftvolumen:	720 m <sup>3</sup> /h
Spannung/Nennleistung:	220 V – 240 V ~ 50 Hz/60 Hz (117 W)*
Maße:	729 mm x 490 mm x 244 mm
Nettogewicht:	15,6 kg
Plasma:	5 x 10 pcs/cm <sup>3</sup>
Lautstärke:	< 65 dB bei höchster Lüfterstufe
Umgebungstemperatur:	5 °C – 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	< 80 %

\* Spannung und Frequenz hängen vom Standard des Landes oder der Region ab, in dem die Gerät verwendet werden. Die Gerätedaten finden Sie auf dem Produktetikett. Verwenden Sie nur Geräte, die für Ihre Region bestimmt sind.

## Testberichte

Das System wurde mikrobiologisch getestet. Die Prüfberichte können unter nachstehender Prüfnummer auf der Internetseite des Instituts abgerufen werden ([www.sgs.com](http://www.sgs.com)). Ferner stellen wir diese bei Bedarf gerne zur Verfügung.

GZF20-017834-01 PM0.3

GZF20-017834-02 CADR

GZF20-017834-04 PM2.5

GZF20-017834-05 BACTERIA REMOVAL RATE

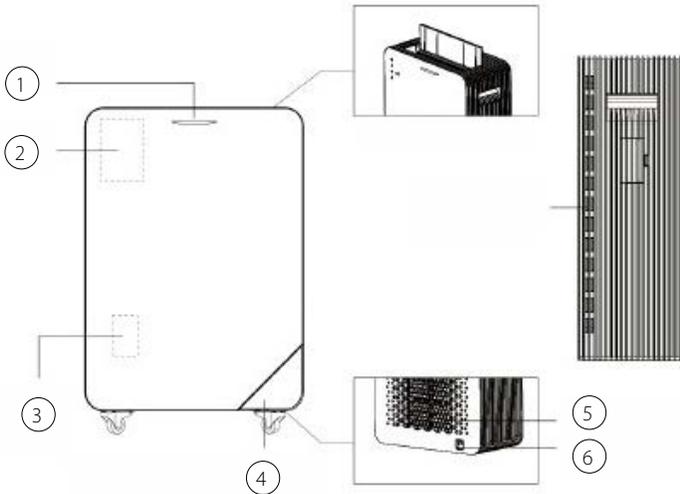
GZF20-017834-06 VIRUS REMOVAL RATE

## Einsatzbereiche

Das System ist mit einem hocheffizienten Filtrations- und Reinigungssystem ausgestattet, einschließlich HEPA H13 Filter, Aktivkohlefilter, Titanoxid-Photokatalysatorfilter, UV-Sterilisationslampe mit 254 nm und Plasma-Generator.

ETS-Luftreinigungssysteme werden eingesetzt; um Schadstoffe, Viren, Bakterien, Krankheitserreger, Staub, Allergene und Gerüche effektiv aus der Raumluft zu entfernen.

# Systemübersicht



- 1 Luftqualitätsanzeige PM2.5
- 2 Bedien- und Anzeigebereich
- 3 Neigungssensor
- 4 Luftqualitätsanzeige TVOC
- 5 Hinterer Lufteinlass
- 6 Stromanschluss

- Mehrfarbige LED-Anzeigen für Luftqualität
- Vierschichtige Luftfilter und Fünf-Stufen-Luftreinigung
- Eingebaute hochpräzise Partikelsensoren und organische Gassensoren zur Echtzeitprüfung der Luftqualität
- Fernbedienung, manuelle Steuerung und Nachtmodus
- Vier Reinigungsmodi:
  - 1) Manuell
  - 2) Auto
  - 3) Schnellreinigung
  - 4) Nachtbetrieb mit Reinigung und fünf Lüfterstufen
- Warnanzeige zum Austausch von HEPA H13 Filter, Aktivkohlefilter und UV-Lampe

## Sicherheitsfunktionen

- Das System startet nicht bzw. schaltet sich automatisch aus, wenn der Neigungswinkel der Maschine größer als 25 Grad ist (Neigungssensor).
- Das System startet nicht bzw. schaltet sich aus, wenn kein HEPA H13 Filter installiert ist.
- Das System startet nicht bzw. schaltet sich aus, wenn kein Titandioxidfilter installiert ist.

## Aufstellhinweis

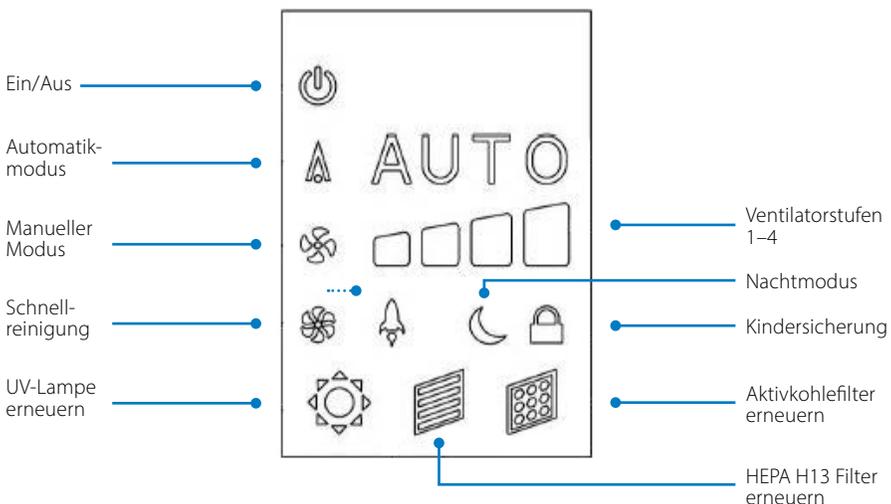
Das Gerät muss freistehend betrieben werden mit einem Abstand von mindestens 30 cm nach hinten und an beiden Seiten. Weder der hintere Lufteinlass, die seitlichen Sensoren noch der Luftauslass dürfen abgedeckt werden.

## Inbetriebnahme

Die Systeme werden getestet und betriebsbereit ausgeliefert. Entfernen Sie alle eventuell vorhandenen Verpackungen und Schutzfolien. Beachten Sie die Hinweise zu Netzspannung und Frequenz auf Seite 3 und verbinden Sie das Netzkabel mit dem System und Ihrem Stromnetz.

# Bedien- und Anzeigefelder

Das Bedien- und Anzeigefeld befindet sich auf der Frontblende im oberen linken Bereich, die Feinstaubanzeige oben mittig und die Anzeige der flüchtigen, organischen Verbindungen unten rechts.



Die Anzeige erfolgt nach Farbsystem:



blau  
gut



grün  
durchschnittlich



orange  
schlecht



rot  
sehr stark belastet

## Bedienung am Anzeigefeld

Wenn das Gerät am Stromnetz angeschlossen ist, zeigt das Netzschaltersymbol (🔌) die Betriebsbereitschaft an. Berühren Sie das Netzschaltersymbol. Das Gerät startet mit akustischem Hinweis. Das Netzschaltersymbol wechselt auf grün (🔌). Nach dem Einschalten öffnet die obere Luftklappe um 90 Grad und das System läuft im Automatikmodus.

Im Anzeigefeld werden das Symbol (Ⓐ) sowie das Wort „AUTO“ angezeigt. Mit einem Druck auf dieses Symbol kann aus anderen Betriebsarten immer wieder zurück zum automatischen Modus umgeschaltet werden.

**Im automatischen Modus wird die Luftqualität des Systems permanent durch zwei Sensoren gemessen. Die Lüfterstufen 1 bis 4 werden anhand der gemessenen Luftwerte automatisch gesteuert.**

### Manueller Modus

Der manuelle Modus wird mit der Taste (🌀) eingeschaltet. Durch mehrmaliges Drücken wird zwischen den Lüfterstufen 1 bis 4 umgeschaltet.

### Anzeige der 4 Lüfterstufen im Display:



### Schnellreinigung

Die Schnellreinigung wird mit der Taste (🌀) eingeschaltet. Gleichzeitig wird der Schnellreinigungsmodus im Anzeigefeld mit dem Symbol (🔔) angezeigt.

**Hinweis:** Das angegebene Luftvolumen in den technischen Daten ist auf Stufe 4 gemessen. Im manuellen Schnellreinigungsmodus erhöht sich das Luftvolumen über diesen Wert hinaus. Nach 80-minütigem Betrieb im Schnellreinigungsmodus kehrt das System in den Automatikmodus zurück.

## Nachtmodus

Im Auto-Modus schaltet das Gerät automatisch in den Nachtmodus, sobald die Umgebung 10 Sekunden lang dunkel geworden ist. Mit Ausnahme der Halbmondanzeige und der Betriebsanzeige sind der Auto-Modus, der manuelle Modus, der Schnellreinigungsmodus, die PM2.5-Anzeige und die TVOC-Qualitätsanzeige ausgeschaltet. Gleichzeitig wird die Lüftergeschwindigkeit auf den niedrigsten Wert reduziert, die Luftauslassabdeckung öffnet sich nur um 45 Grad. Der Luftqualitätssensor kann jedoch weiterhin die Luftqualität erfassen. Wenn sich die Luftqualität verschlechtert, reguliert sich die Luftgeschwindigkeit mit geringem Geräuschpegel auf Stufe 2. Wenn die Umgebung wieder länger als 10 Sekunden hell wird, kehrt das Gerät in den automatischen Modus zurück.



Normalbetrieb



Nachtmodus

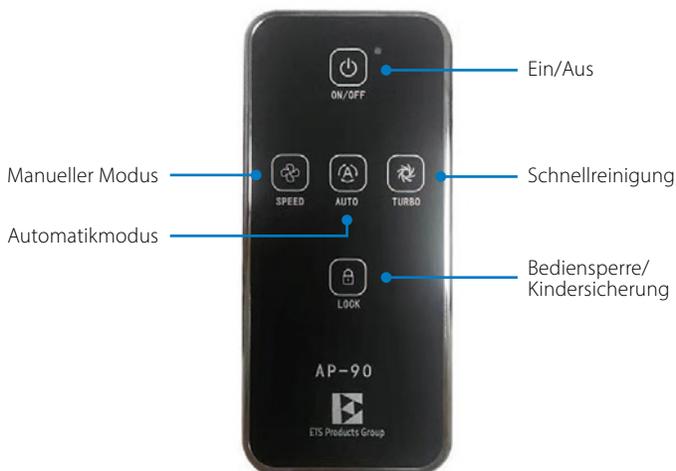
# Fernbedienung

Die Fernbedienung kann das System innerhalb von 10 Metern vor der Front steuern. Es wird empfohlen, mit der Fernbedienung in einem Winkel nicht größer als 45 Grad auf das Bedienfeld zu zeigen.

Die Fernbedienung der Funktionen Ein-/Aus, Automatikmodus, manueller Modus und Schnellreinigung sind analog zur Bedienung direkt am System.

Zusätzlich ist die Fernbedienung mit einer Bediensperre bzw. Kindersicherungsfunktion ausgestattet. Drücken Sie die Sperrtaste, leuchtet ständig das Sperrsymbol auf dem Bedienfeld. Gesperrt werden alle Berührungstasten des Bedienfelds am System sowie alle Tasten auf der Fernbedienung außer der Sperrtaste. Die Sperre kann durch erneutes Drücken der Sperrtaste auf der Fernbedienung aufgehoben werden.

Das Layout der Fernbedienung kann vom untenstehenden Bild abweichen, die Funktionen sind identisch.



## Anzeige der Verbrauchsmaterialien

Das Gerät verfügt über eine Anzeige, wann Filter oder die UV-Lampe ersetzt werden müssen. Die Abnutzung richtet sich nach der Betriebszeit. Wenn die Lebensdauer eines Filters oder der UV-Lampe abläuft, blinkt die Lebensdaueranzeige des Filters oder der UV-Lampe, um den Benutzer an den Austausch zu erinnern. Wenn das entsprechende Symbol konstant leuchtet, muss der Filter oder die UV-Lampe ausgetauscht werden. Andernfalls wird die Reinigungseffizienz des Geräts beeinflusst. Für den Austausch der UV-Lampe informieren Sie bitte den Kundendienst.

	normal	baldiger Austausch	Arstausch erforderlich
<b>UV-Lampe</b>	keine Anzeige	 blinkt	 permanent an
<b>HEPA H13 Filter</b>	keine Anzeige	 blinkt	 permanent an
<b>Aktivkohlefilter</b>	keine Anzeige	 blinkt	 permanent an

# Filter- und Reinigungsstufen

Das System nutzt zur Luftreinigung mehrere Filter und Luftreinigungssysteme gleichzeitig:

## **Vorfilter:**

Der Vorfilter filtert größere Partikel, wie menschliches Haar, Tierhaare, Flusen usw., heraus.

## **HEPA H13 Filter:**

Der HEPA H13 Filter entfernt Rauch, Staub, Pollen, Allergene, Schadstoffe und feine Partikel größer als 0,3  $\mu\text{m}$ .

## **Aktivkohlefilter:**

Der Aktivkohlefilter entfernt Gase wie Benzol, Methanol, Gerüche usw.

## **Photokatalysator-TiO-Filter & UV-C-Lampe:**

Eliminiert Viren und Bakterien durch Reaktion der Titanoxidbeschichtung in Verbindung mit UV-C-Licht mit einer Wellenlänge von 253,7 nm.

## **Plasma-Generator:**

Bei der Plasma-Stufe wird die Luft zwischen Elektroden mit hoher elektrischer Spannung hindurchgeleitet. Bakterien, Viren und Schimmelpilzsporen werden durch Plasma unschädlich gemacht.

## Wartung und Reinigung

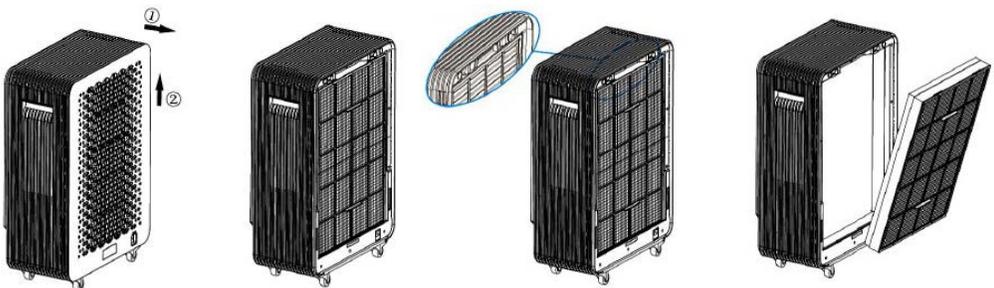
Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile. Diese sind auf den Betrieb des Gerätes abgestimmt. Bei Verwendung fremder Ersatzteile kann die Reinigungsleistung abnehmen, es erlischt die Gewährleistung, ferner werden die Prüfungsergebnisse des mikrobiologischen Instituts unwirksam.

Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie an der Maschine arbeiten, ansonsten besteht die Gefahr eines Stromschlages.

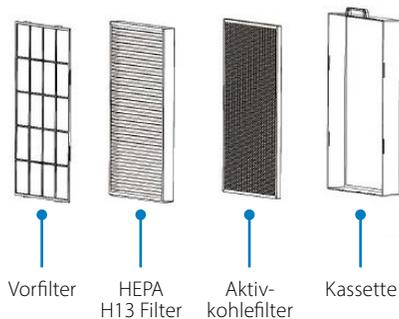
Die hintere Abdeckung ist mit einem Magnetverschluss befestigt. Legen Sie Ihre Hände an die obere Kante der hinteren Abdeckung, ziehen Sie sie etwas vom Gerät ab und heben Sie die Rückseite nach oben vom Gerät weg.

Drehen Sie die beiden Verschlüsse der Filterkassette um 90 Grad und entnehmen Sie die Filterkassette, indem Sie diese oben zuerst herausschwenken und dann nach oben aus der unteren Führung heben. Beim Einbau der Filterkassette ist diese unten zuerst in der Bodenführung anzusetzen und dann oben einzuschwenken.

Vor dem Einsetzen der Rückwand muss die Kassette wieder verriegelt werden.



Legen Sie die Kassette mit der Innenseite flach auf eine ebenen Fläche. Es können dann Vorfilter, HEPA H13 Filter und Aktivkohlefilter aus dem Rahmen entnommen werden. Achten Sie beim Zusammenbau auf die richtige Reihenfolge gemäß untenstehender Skizze:



### Hinweis:

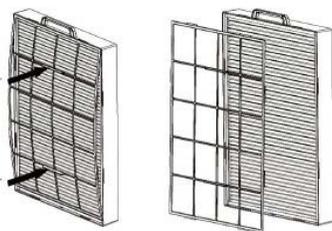
Photokatalysatorfilter und UV-Lampe sind fest verbaut und dürfen nur durch einen technischen Kundendienst erneuert werden.

### Vorfilter

Der Vorfilter muss regelmäßig, spätestens alle vier Wochen, kontrolliert und nach Bedarf gereinigt werden.

Entnehmen Sie den Vorfilter, indem Sie ihn an den Laschen anheben, um 90 Grad hochklappen und herausnehmen. Der Vorfilter ist oben in der Kassette eingehakt.

Der Vorfilter kann entweder mit einem Staubsauger abgesaugt oder unter fließendem Wasser ausgewaschen werden. Setzen Sie den Vorfilter nur vollständig getrocknet wieder ein.



**HEPA H13 Filter** und **Aktivkohlefilter** können nicht gereinigt werden. Erst wenn das System den erforderlichen Austausch anzeigt, sind diese zu ersetzen.

# Sicherheitsvorschriften

- Vor dem Gebrauch muss die hintere Abdeckung des Gehäuses vollständig geschlossen sein.
- Öffnen Sie die hintere Abdeckung und die Wartungsklappe des Gerätes nicht während des Gebrauchs.
- Überprüfen Sie vor dem Anschließen der Maschine, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der in Ihrer Region verwendeten Netzspannung übereinstimmt.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn der Stecker, das Netzkabel oder das Gehäuse beschädigt sind.
- Halten Sie Kinder vom Produkt fern.
- Blockieren Sie nicht die Luftein- und -auslässe.
- Das Produkt ist nur für trockene Räume geeignet.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch. Verwenden Sie niemals Reinigungsmittel auf Alkoholbasis, um das Gehäuse abzuwischen!

## Hersteller

**ETS Products Philippines Inc.**  
Berthaphil 4 Warehouse 2C  
Civil Aviation Complex Clark  
Clark Freeport, Pampanga 2023 Philippines  
Ein Unternehmen der ETS Products Group

## Kontakt

**Telefon** +49 2204/967360  
**E-Mail** [europe@ets-products.com](mailto:europe@ets-products.com)  
**Internet** [www.ets-products.com](http://www.ets-products.com)

Weitere Informationen und technische Daten zu den Luftreinigungssystemen entnehmen Sie bitte unserer Internetseite.



ETS Products Group