



HL 800 LUFTREINIGER

BEDIENUNGSANLEITUNG USER MANUAL

 DE Design-Luftreiniger

 EN Design-air cleaner

EG-Konformitätserklärung, IIA
Gemäß der EG-Richtlinie für Maschinen 2006/42/EG,

Für Gerätebaureihe: **Luftreiniger**
Typ: **HL 800**

HEYLO GmbH, Im Finigen 9, 28832 Achim, erklärt, dass die genannten Maschinen, wenn sie gemäß Bedienungsanleitung und nach den anerkannten Regeln der Technik installiert, gewartet und gebraucht werden, den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie „Maschinen“, sowie folgenden Bestimmungen und Normen entsprechen.

Zutreffende EG-Richtlinien:

Maschinenrichtlinie	2006/42/EG
Niederspannungsrichtlinie	2014/35/EU
EMV – Richtlinie	2014/30/EU

Bei eigenmächtigen Veränderungen der Maschinen verliert die Erklärung ihre Gültigkeit.

Angewandte Normen:

DIN VDE 0700 Teil 1 und Teil 30
DIN EN 55014-1:2012-05
DIN EN 60 335-1
DIN EN 60 335-2-69



Achim, 11.11.2020

.....
Dr. Thomas Wittleder
- Geschäftsführer -

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Lieferumfang	3
3. Sicherheitshinweise	4
4. Anwendung / Einsatzbereiche	4
5. Inbetriebnahme / Bedienung	5
6. Filterwechsel (Filter Installation)	7
7. Reinigung und Filterwechsel	9
8. Aufstellrichtlinien	10
9. Außerbetriebnahme und Entsorgung	11
10. Technische Daten	11
11. Instandhaltung / Fehlersuche	12
12. Optionales Zubehör	13
13. Schaltplan	13

1. Allgemeines

ACHTUNG: Vor Inbetriebnahme unbedingt lesen!

Bitte beachten Sie sorgfältig die Hinweise in der Bedienungsanleitung. Bei Nichtbeachtung erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Schäden bzw. Folgeschäden, die daraus entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Der HL 800 ist ein mobiles Luftfiltergerät. Luft wird aus der Umgebung angesaugt und durch ein 4stufiges Filtersystem geleitet. Die Filterstufen bestehen aus einem Vorfilter und einem 2in1-Kombifiltern für Gase und Partikel sowie einem Plasmagenerator

Die einzelnen Stufen haben die folgenden Funktionen:

1. Stufe

Vorfilter

Als Vorfilter wird ein waschbarer Kunststofffilter verwendet. Der Vorfilter filtert grobe Staubpartikel von mehr als 5 Mikrometern, wie z.B. Hausstaub, Schuppen, Pollen. Der Filter kann mit Wasser ausgewaschen werden und somit mehrfach verwendbar. HEYLO empfiehlt, den Vorfilter jährlich auszutauschen.

2. + 3. Stufe

Effektiver Formaldehydfilter

Der Formaldehydfilter mit Aktiv-Kohle reinigt die Luft von unerwünschten Gerüchen, Gasen und Stoffe Außerdem reinigt er die Luft in kürzester Zeit von gesundheitsschädlichem Formaldehyd. Die Stoffe werden von der Aktivkohle absorbiert und wenn der Filter gesättigt ist, muss dieser ausgewechselt werden. HEYLO empfiehlt dies alle 6 Monate.

Bei starken Geruchsverschmutzungen, wie z.B. Zigarettenrauch, kann auch ein häufigerer Wechsel sinnvoll sein.

Hocheffizienter HEPA-Filter (Schwebstofffilter)

Der HEPA-Filter filtert Luftkeime, Rauch- und Staubpartikel bis 1µm Größe mit einer Rate von 99% oder mehr. In Kombination mit dem multifunktionalen Filter kann der HEPA-Filter mikroskopische Partikel mit einem Durchmesser von mehr als 20 Nanometern herausfiltern, einschließlich bakterieller Schimmel, Staub, Allergene und einiger Viren. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation sind das Corona Virus, Vogelgrippevirus, das Influenzavirus und die Legionellen-Bakterien größer als 20 Nanometer.

4.Stufe

Ionisierung

Durch das Anlegen starker elektrischer Felder können Ionisatoren einzelne Luftteilchen elektrisch aufladen und so die Ionenkonzentration in der Raumluft erhöhen. Die geladenen Teilchen sind reaktiver und können so Geruchsmoleküle und andere Schadstoffe zerstören. Gleichzeitig ziehen sich verschieden geladene Partikel an und formen größere Klümpchen, die schneller zu Boden sinken und sich leichter aus der Luft filtern lassen.

2. Lieferumfang

- 1 x Filtergerät HL 800
- 1 x Vor- Filter
- 1 x Hauptfilter als Kombifilter
- 1 x Fernbedienung
- 1 x Gebrauchsanweisung

3. Sicherheitshinweise

Zielgruppe: Das Handbuch ist für den Benutzer bestimmt, der das Gerät aufstellt und bedient.

Copyright: Die Vervielfältigung des Handbuches im Ganzen oder in Teilen ist nur mit schriftlicher Genehmigung von HEYLO GmbH gestattet!

Vorbehalt: HEYLO GmbH behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung jederzeit Änderungen und Verbesserungen am Produkt und Handbuch vorzunehmen.

Entsorgung: Das Gerät ist für langjährigen Betrieb ausgelegt. Wenn es entsorgt werden soll, hat dies gemäß einschlägiger gesetzlicher Bestimmungen in umweltschonender Weise zu erfolgen.

Von Kindern fernhalten: Kinder nicht mit dem Gerät oder in der Nähe des Geräts spielen lassen.

Elektrischer Anschluss: Der Luftreiniger HL 800 ist für den Betrieb mit 230 V / 50 Hz ausgelegt. Der Anschluss muss mit 10A abgesichert sein.

Nur mit Schukostecker und Schukosteckdosen verwenden! Genutzte Steckdosen müssen geerdet sein und über einen Fehlerstromschutzschalter mit mind. 30 mA abgesichert sein.

Stromkabel vor Beschädigung schützen: Das Gerät niemals mit beschädigtem Stromkabel benutzen. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch ein Kabel derselben Art und Bemessung ersetzt werden.

Verlängerungskabel: Nur zugelassene Verlängerungskabel benutzen!

Mit Sorgfalt behandeln: Das Gerät nicht fallen lassen oder werfen, da es sonst zu Beschädigungen von Bauteilen oder der Verdrahtung kommen kann.

Auf einer festen Fläche arbeiten: Das Gerät immer auf einer festen, ebenen Fläche aufstellen.

Trocken halten: Das Gerät darf nicht in Pfützen oder stehendem Wasser betrieben werden. Nicht im Freien aufbewahren oder betreiben. Wenn die elektrische Verdrahtung oder Teile des Geräts nass werden, ist das Gerät vor der Wiederbenutzung gründlich zu trocknen.

Luftöffnungen freihalten: Die Luft Ein- und Auslässe nicht abdecken oder blockieren.

Umgebung: Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.

4. Anwendung / Einsatzbereiche

In unbehandelter Raumluft finden sich normalerweise zahlreiche Krankheitserreger. Zu dieser Gruppe gehören Schimmelsporen, Bakterien, Tierhaare und vor allem Hausstauballergene (Milbenkot, Exkrememente), aber auch Schwermetalle, Ruß und Mineralfasern. Besonders an warmen Tagen oder während der Heizperiode entwickeln sich große Mengen dieser Schwebstoffe und werden mit dem Hausstaub in der Raumluft verwirbelt. Nach der Aufnahme über die Atemwege gelangen die Partikel dann mit unseren Schleimhäuten in Kontakt und lösen die bekannten Allergiesymptome aus. Die HEYLO Luftreiniger können die Konzentration dieser Schwebstoffe und Gase deutlich reduzieren, um eine gesunde Raumluft zu erzeugen.

Die Geräte werden typischerweise in den folgenden Bereichen eingesetzt:

Private Wohnungen, Büroräume, Konferenz und Schulungsräume, Schulen und Behörden, Praxen und Fitnesscenter.

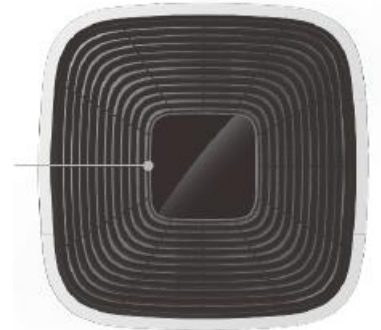
In allen Bereichen, in denen sich Menschen aufhalten, kann mit den Geräten die Luftqualität erheblich verbessert werden.





In Bereiche, in denen Krankheitserreger wie Bakterien und Viren vorhanden sein können, kann das Infektionsrisiko vermindert werden.






5. Inbetriebnahme / Bedienung




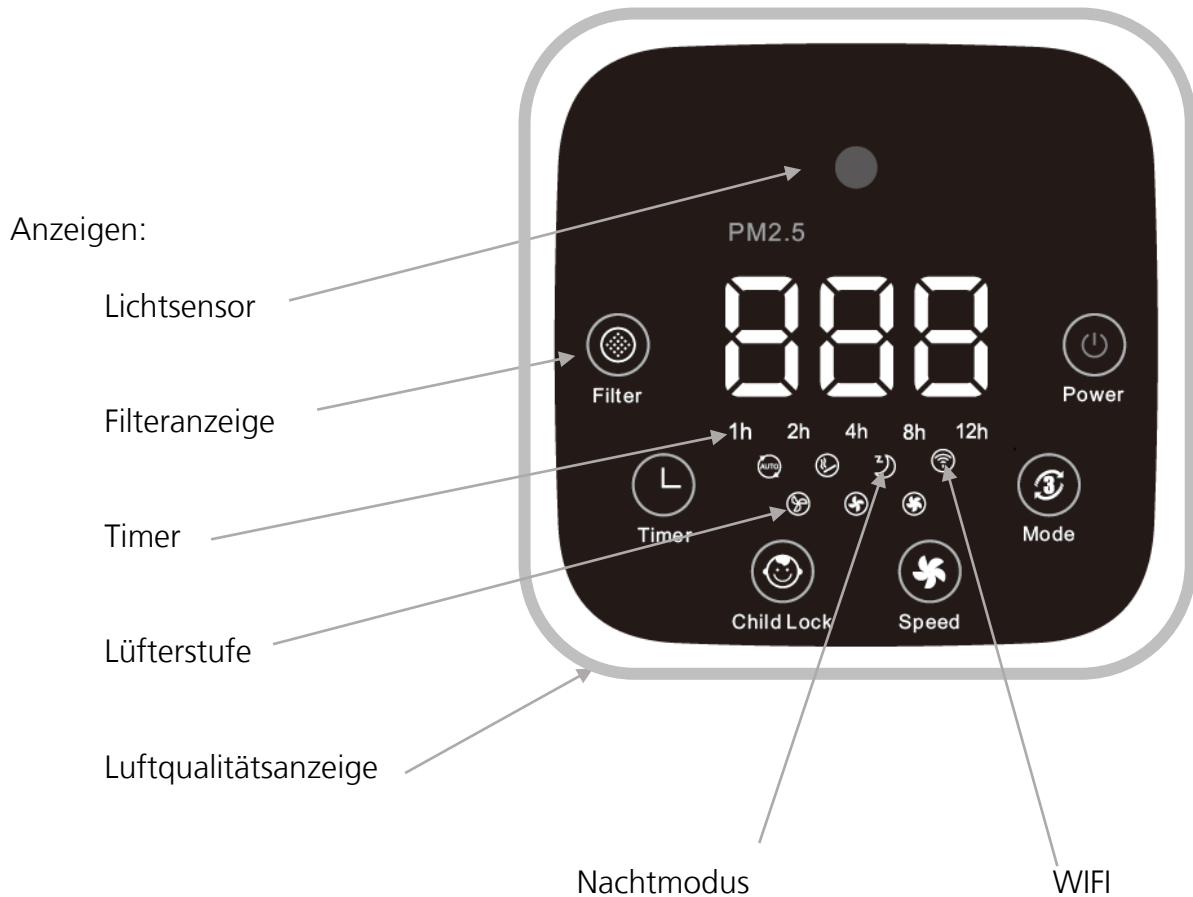
Luftqualität



 <p>Power</p>	<p>Zum Ein-/Ausschalten des Gerätes drücken Sie die die Power-Taste, um das Gerät zu starten. Sie starten im automatischen Modus. In dieser Betriebsart wird die Motordrehzahl durch einen Sensor gesteuert. Die Geschwindigkeit des Lüftermotors regelt sich automatisch in drei Stufen, abhängig von der Luftqualität. Je mehr Partikel in der Luft, desto höher die Drehzahl des Lüftermotors. Zum Ausschalten drücken Sie die Taste erneut und das Gerät geht in den Standby Modus.</p>
	<p>Drücken Sie auf die Taste „Speed“, um die Lüfterdrehzahl zu verändern. Durch wiederholtes Antippen können Sie 3 Luftleistungsstufen wählen.</p>
	<p>Mit der Taste Mode können sie 3 Programme wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="472 1592 587 1704">  <p>Im Automatik Modus wählt das Gerät je nach Luftqualität selbstständig die passende Lüfterstärke. Nachts regelt das Gerät automatisch herunter. Die Ionisierungsfunktion ist in Betrieb.</p> <li data-bbox="472 1727 587 1839">  <p>Das Turboprogramm ist sinnvoll bei starken Luftverunreinigungen z.B. durch Zigarettenrauch. Das Gerät läuft dann auf höchster Lüfterstufe.</p> <li data-bbox="472 1861 587 1973">  <p>Drücken Sie die Taste „Sleep“, um das Gerät manuell in der leisesten Stufe zu betreiben. Der Automatik-Modus wird damit beendet. Es schalten sich alle Lichter und Displays aus und der Lüfter läuft in der kleinsten Stufe. Er reagiert nicht mehr auf den Luftsensor.</p>

	<p>Wenn das Gerät eingeschaltet ist, können Sie mit der Taste „Timer“ das Gerät automatisch für eine bestimmte Zeit laufen lassen. Der Zeitraum lässt sich von 30 Minuten bis 12 Stunden auswählen. Sie drücken die Taste so oft, bis die gewünschte Zeit im Display erscheint. 5 Sekunden nach der letzten Betätigung schaltet das Gerät zurück in die Anzeige der Luftqualität (PM2.5 Wert). Um die Timer-Funktion wieder auszuschalten, drücken Sie die Taste so lange bis keine der Stundenanzeigen unter dem Display mehr leuchten.</p>															
	<p>Drücken Sie die Taste „Child Lock“, um die Kindersperre zu aktivieren. Halten Sie die Kinderschlosstaste 5 Sekunden lang gedrückt, um die Funktion wieder zu beenden.</p>															
	<p>Die Filteranzeige leuchtet rot nach 3000 h Betriebszeit. Sie sollten dann die Hauptfilter austauschen. Die Anzeige können Sie zurücksetzen in dem sie die Taste für 3 sek. drücken. Dann startet der Filter-Timer wieder von vorne.</p>															
	<p>WIFI Funktion</p> <p>Um die WIFI Funktion einzuschalten, halten Sie die Modustaste 5 Sekunden lang gedrückt (ohne das Gerät einzuschalten). Das WiFi-Muster wechselt in den Flash-Status. Jetzt das Mobiltelefon in den Koppelmodus versetzen. APP und Maschine sind gekoppelt. Weitere Informationen finden Sie in den WLAN-Anweisungen für das Mobiltelefon. Nachdem das Pairing erfolgreich war, wird das WiFi-Muster angezeigt. Wenn sich das Gerät in einer Umgebung befindet, in der kein WLAN vorhanden ist, leuchtet das WIFI Symbol nicht. Nach dem Einschalten des Geräts blinkt das WiFi Symbol langsam. Erst wenn das WiFi-Signal empfangen wird, leuchtet die Anzeige dauerhaft. Jetzt kann das Gerät im Standby sowie im Betriebsmodus über das Mobiltelefon bedient werden.</p>															
	<p>Anzeige der Luftqualitätsanzeige</p> <table border="1" data-bbox="469 1523 1152 1729"> <thead> <tr> <th>PM2.5 Wert</th> <th>Luftqualität</th> <th>Anzeigenfarbe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>kleiner 100</td> <td>sehr gut</td> <td>grün</td> </tr> <tr> <td>101-200</td> <td>gut</td> <td>blau</td> </tr> <tr> <td>201-300</td> <td>nicht gut</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>➤ 300</td> <td>schlecht</td> <td>rot</td> </tr> </tbody> </table>	PM2.5 Wert	Luftqualität	Anzeigenfarbe	kleiner 100	sehr gut	grün	101-200	gut	blau	201-300	nicht gut	orange	➤ 300	schlecht	rot
PM2.5 Wert	Luftqualität	Anzeigenfarbe														
kleiner 100	sehr gut	grün														
101-200	gut	blau														
201-300	nicht gut	orange														
➤ 300	schlecht	rot														
	<p>Lichtsensor: Im Auto-Modus wird das Produkt in den Ruhemodus versetzt, wenn das Umgebungslicht den Wert <5x unterschreitet. Es verlässt den Ruhemodus wieder, nachdem das Umgebungslicht den Wert <5x für 3 Minuten überschritten hat und wechselt dann wieder in den Auto-Modus.</p>															

	<p>Dieses Produkt wird mit einer Fernbedienung ausgeliefert, die mit 3V Lithium-Trockenzellen gespeist wird. (Entnehmen Sie die Trockenzellen bitte, wenn Sie die Fernbedienung für einen längeren Zeitraum nicht verwenden.) Die Bedienelemente auf der Bedienoberfläche am Gerät und auf der Fernbedienung entsprechen sich unmittelbar: Alle Funktionen und Betriebsarten sind grundsätzlich identisch.</p>
---	--



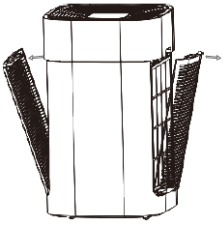
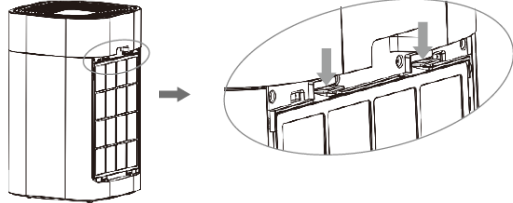
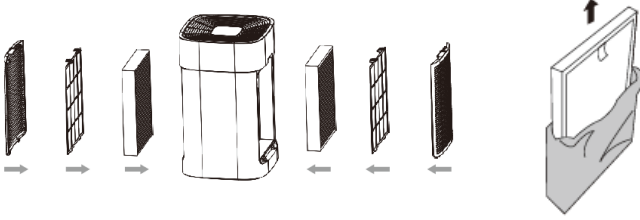
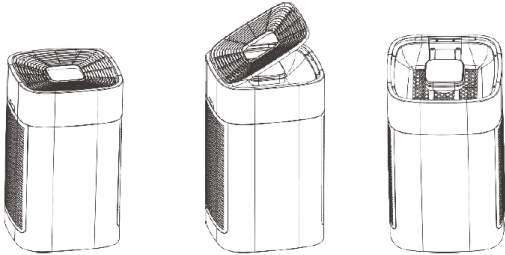
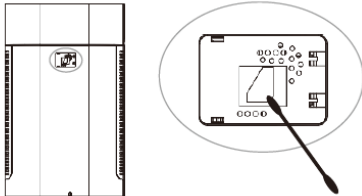
6. Filterwechsel (Filter Installation)

Der Haupt-Filterwechsel wird vom Gerät angezeigt.

Die Vorfilter sollten Sie regelmäßig mind. 1 x im Monat reinigen.

Alle 3000 Stunden (ca. 2x im Jahr) blinkt die Filteranzeige.

Nach dem Tausch des HEPA-Filters setzen Sie die Anzeige zurück, indem Sie die „Filter“ Taste 5 Sekunden lang betätigen.

	<p>Entfernen Sie die Front-Abdeckung beider Seiten.</p>
	<p>Entfernen Sie die Vorfilter. Drücken Sie die beiden Laschen des Vorfilters nach unten, um den Vorfilter zu entnehmen.</p>
	<p>Den Hauptfilter können Sie an der kleinen Lasche aus dem Gerät ziehen. HINWEIS: Bitte darauf achten, dass das Halteband nach Außen zeigt. HINWEIS: Vor der ersten Benutzung müssen die Filter aus Ihrer Schutzverpackung genommen werden.</p>
	<p>Zum Reinigen des Luftauslasses heben Sie das Gitter an der Seite mit dem Δ Symbol heraus. Jetzt können Sie den Bereich mit einem Staubtuch reinigen.</p>
	<p>Reinigen des Luftqualitätssensors Auf der Rückseite des Gerätes befindet sich eine Klappe, hinter der der Sensor verbaut ist. Öffnen Sie die Klappe und reinigen den Sensor vorsichtig mit einem Wattestäbchen. HINWEIS: Dies sollten Sie alle 2 Monate durchführen oder wenn die Anzeige dauerhaft eine schlechte Qualität anzeigt.</p>

Entsorgung der Filter: Die Filter können im Hausmüll entsorgt werden.

Wurde das Gerät in schadstoffbelasteter Luft eingesetzt, sind die verbrauchten Filter luftdicht in Säcke zu verpacken und fachgerecht zu entsorgen.

Bei Kontamination mit Viren bitte Wartezeit einplanen, in der die Viren absterben können, oder Handschuhe und Schutzmaske (mind. FFP2) beim Filterwechsel tragen.

7. Reinigung und Filterwechsel

Vorfilter:



Aluminium Vorfilter (Grobstaubfilter) Klasse G4 nach EN 779

- Vorfilter für die Hauptfilter
- Filter für spezifisch große Stäube bis 3 µm
- Abscheidegrad 85-98% bei 10 µm und 30-55% bei 1 µm
- Aufnahme von Grobstäuben

Reinigung und Filterwechsel:

- Die Oberfläche kann mit einem Staubsauger abgesaugt werden.
- Der Filter kann auch mit klarem Wasser ausgewaschen werden, aber er muss vollkommen trocken sein, bevor er wieder eingesetzt wird.

Reinigung 2 x im Monat und Filtertausch alle 2 Jahre

Hauptfilter (Standard):



Kombifilter aus Kohlefilter und Schwebstofffilter EPA H11

- für Schwebstoffe und Partikel bis 1 µm
- Abscheidegrad 99,9%
- geeignet für Räume mit hohen Anforderungen

Reinigung und Filterwechsel:

- Die Oberfläche kann mit einem Staubsauger vorsichtig abgesaugt werden.

Reinigung alle 2 Monate und Filtertausch 2 x im Jahr

Optionaler Virenfilter:



Kombifilter aus Kohlefilter und Schwebstofffilter HEPA H14

- für Schwebstoffe und Partikel bis 1 µm
- Abscheidegrad 99,995 %
- geeignet für Räume mit höchsten Anforderungen, in Laboren, in der Industrie sowie in der Medizin.

Reinigung und Filterwechsel:

- Die Oberfläche kann mit einem Staubsauger vorsichtig abgesaugt werden.

Reinigung alle 2 Monate und Filtertausch 2 x im Jahr

Ionisierer

Der Plasmagenerator sitzt im inneren des Gerätes und kann nicht getauscht werden.

Partikelsensor

Für die Luftqualitätsanzeige misst ein Sensor die Partikel in der Raumluft. Dieser Sensor sollte ebenfalls regelmäßig gereinigt werden.

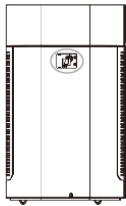
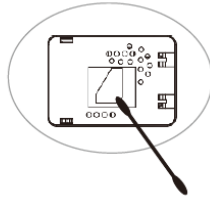


Bild 1



Wattestab

Öffnen Sie hierzu die Klappe auf der Rückseite des Gerätes (Bild1) und wischen Sie den Sensor vorsichtig mit einem Wattestab sauber.

8. Aufstellrichtlinien

Bei gewerblicher Nutzung sind für die Aufstellung und Anwendung des Luftreinigers HL 800 die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes zu beachten. In Deutschland sind unter anderem die folgenden Vorschriften zu beachten:

- Arbeitsstättenverordnung §§ 5 und 14
- Arbeitsstättenrichtlinie ASR 5
- Unfallverhütungsvorschriften VBG 43
- Gefahrstoffverordnung vom 01.01.2005
- BGR 128 (Berufsgenossenschaft)
- TRGS 519 (bei Arbeiten mit Asbest)

(erhältlich bei: Deutsches Informationszentrum für technische Regeln (DITR) im DIN, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

HEYLO übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus unsachgemäßer und regelwidriger Aufstellung und Anwendung des Luftreinigers HL 800 entstehen sollten.

9. Außerbetriebnahme und Entsorgung

HEYLO-Geräte sind für langjährigen Betrieb ausgelegt. Eine eventuelle Entsorgung hat gemäß der aktuellen einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen in umweltschonender Weise zu erfolgen. Das Gerät kann bei jedem Fachhändler kostenlos zur Entsorgung abgegeben werden.

10. Technische Daten

Gerätetyp	HL 800
Luftleistung max. (m ³ /h)	800
CADR (Clean Air Delivery Rate) (m ³ /h)	800
CADR in Bezug auf Formaldehyd gereinigte Luft (m ³ /h)	300
Luftleistung max. mit HEPA H14 Filter (optional) (m ³ /h)	360
Anionenkonzentration (Mio/cm ³)	10
Anzeige der Luftqualität	gut (grün), durchschnittlich (blau), schlecht (orange), sehr schlecht (rosa)
Filtertyp / Reinigungsart	Vorfilter, Aktiv-Kohle+HEPA-Filter, Ionisierung
Filterklasse	EPA / HEPA
Raumgröße* EPA 11 (bei 5 / 3facher Luftwechselrate) (m ²)	66 / 111
Raumgröße* HEPA 14 (bei 5 / 3facher Luftwechselrate) (m ²)	30 / 50
Elektrischer Anschluss (V/Hz)	230 / 50
Leistung (kW)	0,90
Lautstärke min (dB(A) / 3 m)	22
Lautstärke max (dB(A) / 3 m)	66
Kabellänge (m)	2
IP-Klasse	20
Länge/Breite/Höhe (mm)	400 / 400 / 669
Gewicht (kg)	14

*Raumgrößen bei 2,40m Raumhöhe gerechnet

Achtung: Die technischen Daten können im Zuge der Weiterentwicklung ohne Vorankündigung geändert werden. Bei einigen Werten handelt es sich um ca. – Werte.

11. Instandhaltung / Fehlersuche

Warnung: Gefahr eines Stromschlags

Das Gerät ist vom Netz zu trennen, ehe Wartungsarbeiten daran ausgeführt werden. Elektrische Bauteile dürfen nicht mit einem Wasserschlauch oder Druckwaschgerät gesäubert werden, da Wasser in das Elektroteil eindringen und einen Stromschlag verursachen könnte.

Bei Demontage von Bauteilen, bitte die Schrauben per Hand drehen, um Beschädigungen an den Einziehgewinden zu vermeiden!

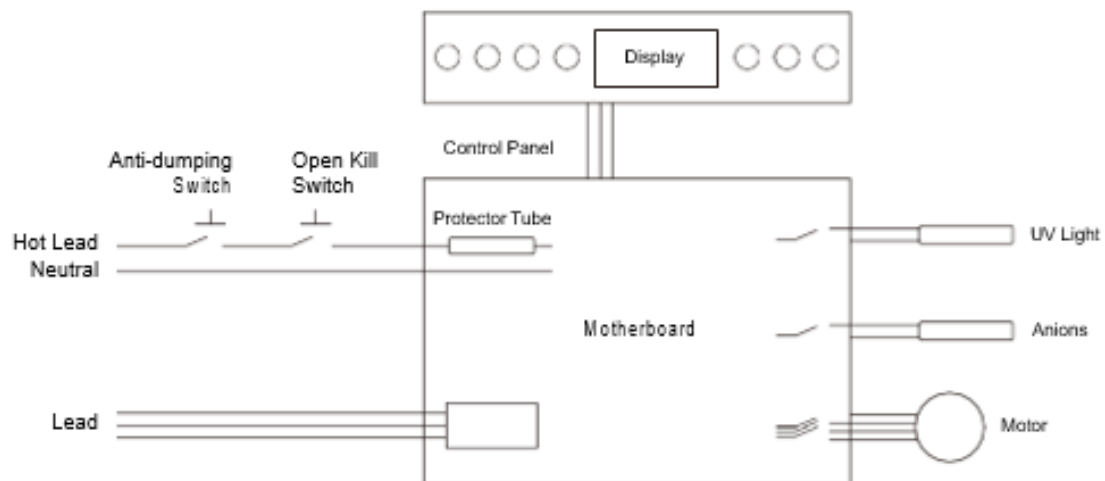
Fehler suchen und beheben

Problem	mögliche Ursache	Lösung
Das Gerät reagiert nicht auf das Einschalten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kein Strom zum Gerät ▪ Gerät steht nicht auf einem ebenen Untergrund ▪ Frontabdeckung ist nicht richtig geschlossen ▪ Kindersicherung aktiv 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker vollständig in die Steckdose eingesteckt ist, und drücken Sie dann die Power-Taste, um das Gerät einzuschalten. 2. Stellen Sie sicher, dass die Vorderabdeckung korrekt eingesetzt ist. 3. Stellen Sie sicher, dass das Produkt ordnungsgemäß auf ebenem Untergrund aufgestellt ist. 4. Wenn im Display die Kindersicherung dargestellt wird, drücken Sie die Child-Lock-Taste für 5 Sek., um die Sperre auszuschalten und das Gerät zu verwenden.
Luft ist verschmutzt aber die Anzeige zeigt sauber (grün) an	Geräteposition ist ungünstig	Gerät anders positionieren, so dass die Raumluft besser aufgenommen werden kann.
Die Anzeige der Luftqualität ist immer noch sehr schlecht (rot), obwohl das Produkt bereits lange eingeschaltet ist.	Luftsensoren verschmutzt	Partikelsensoren, wie in Punkt „Reinigung und Filterwechsel“ beschrieben, mit einem Wattestäbchen reinigen.
Wenn ein merkwürdiges Geräusch (Klopfen, Zirpen) aus dem Gerät kommt	Ionisierer verstaubt	HEYLO Service benachrichtigen
Wenn das Produkt merkwürdig riecht	Filter gesättigt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinigen Sie die Zuluftöffnung und internen Filter (Vorfilter, integrierter Filter). 2. Wenn Sie den Filter lange Zeit nicht ersetzt haben, kaufen Sie einen neuen Filter und tauschen ihn aus.
Wenn das Produkt die Luftqualität auch nach langer Betriebsdauer nicht merklich verbessert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Filter nicht aus Schutzverpackung genommen ▪ Filter nicht richtig eingesetzt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sicher, dass die Verpackung des Filters (Plastiktüte) im Inneren des Produkts ordnungsgemäß entfernt wurde. 2. Stellen Sie sicher, dass die Reihenfolge der Filterkombination korrekt ist.
Wenn das Produkt eingeschaltet ist und kurz danach automatisch in den Ruhe-Modus versetzt wird	Falsche Betriebsart	Bitte deaktivieren Sie den Sleep-Modus (Nachtmodus).

12. Optionales Zubehör

Beschreibung	HEYLO Art.-Nr.
Vorfilter	1772001
Standard Hauptfilter (Kohlefilter / HEPA H11)	1772002
Viren Filter (Kohlefilter / HEPA H14)	1772003
Ersatzfernbedienung	1772004
Batterie für Fernbedienung CR2032	1772005

13. Schaltplan



EC Declaration of Conformity, IIA
In conformity with EC Machine Directive 2006/42/EC,

For device series: **Air cleaner**
Typ: **HL 800**

HEYLO GmbH, Im Finigen 9, 28832 Achim, Germany, declares that, if they are fitted, maintained and used in conformity with the operating instructions and the generally accepted engineering standards, the machines mentioned are in keeping with the fundamental safety and health requirements of the "Machine Ordinance" as well as with the regulations and standards mentioned hereinafter.

Applicable EC directives:

Safety of machines	2006/42/EC
Low voltage Directive	2014/35/EU
Electro-Magnetic Compatibility (EMC)	2014/30/EU

The declaration loses its validity in case of unauthorized changes to the machines.

In conformity with the Directive

DIN VDE 0700 part 1 and part 30
DIN EN 55014-1:2012-05 DIN EN 60 335-1
DIN EN 60 335-2-69



Achim, 11.11.2020

.....
Dr. Thomas Wittleder
- Managing Director -

Table of contents

1. General aspects	15
2. Scope of delivery.....	15
3. Safety instructions.....	16
4. Application / fields of operation.....	16
5. Putting into service / operation	17
6. Filter change (filter installation)	19
7. Cleaning and filter change	20
8. Installation guidelines	22
9. Decommissioning and disposal.....	22
10. Technical data	22
11. Maintenance / fault finding.....	23
12. Optional accessories.....	24
13. Wiring diagram	24

1. General aspects

ATTENTION: Always read before commissioning!

Please carefully follow the instructions in the operating manual. Non-observance will invalidate the warranty. The manufacturer accepts no liability for any damage or consequential damage arising from this.

The HL 800 is a mobile air cleaning unit. The air is drawn in from the environment and passed through a four-stage filtration system. The filter stages consist of a pre-filter, one 2in1 combination-filters for gases and particles as well as a plasma generator.

The individual stages have the following functions:

1st stage

Prefilter

A washable plastic filter is used as a pre-filter. The pre-filter filters coarse dust particles of more than 5 micrometers, such as house dust, scales, pollen. The filter can be washed out with water and can therefore be used several times. HEYLO recommends replacing the pre-filter annually.

2nd + 3rd stage

Effective formaldehyde filter

The formaldehyde filter with activated carbon cleans the air of unwanted odours, gases and substances. It also cleans the air of harmful formaldehyde in a very short time. The substances are absorbed by the activated carbon and when the filter is saturated, it must be replaced. HEYLO recommends this every 6 months.

In case of strong odour pollution, such as cigarette smoke, a more frequent change may also be advisable.

Highly efficient HEPA filter (suspended matter filter)

The HEPA filter filters airborne germs, smoke, and dust particles down to 1µm in size at a rate of 99% or more. In combination with the multifunctional filter, the HEPA filter can filter out microscopic particles with a diameter of more than 20 nanometres, including bacterial mould, dust, allergens, and some viruses. According to the World Health Organisation, the corona virus, avian flu virus, influenza virus and legionella bacteria are larger than 20 nanometres

4th stage

Ionization

By applying strong electric fields, ionizers can electrically charge individual air particles and thus increase the ion concentration in the room air. The charged particles are more reactive and can thus destroy odour molecules and other pollutants. At the same time, differently charged particles attract each other and form larger lumps that sink to the ground faster and can be filtered out of the air more easily.

2. Scope of delivery

- 1 x air cleaner HL 800
- 1 x pre-filter
- 1 x main filter as combination filter
- 1 x remote control
- 1 x instruction manual

3. Safety instructions

Target group: The manual is intended for the user who sets up and operates the device.

Copyright: The duplication of the manual in whole or in part is only permitted with written permission from HEYLO GmbH.

Reservation: HEYLO GmbH reserves the right to make changes and improvements to the product and manual at any time without prior notice.

Disposal: The device has been designed for many years of operation. If it has to be disposed of, the competent legal regulations have to be observed in environmentally gentle manner.

Keep away from children: Do not let children play with or in the vicinity of the unit.

Electrical connection: The air cleaner HL 800 is designed for operation with 230 V / 50 Hz. The connection must be fused with 10A.

Use shockproof plugs and shockproof sockets only! The sockets have to be earthed or protected by residual current circuit-breakers with at least 30 mA..

Protect the power cable from damage: Never use the device with a damaged power cable. If the power cable is damaged, replace it with a cable of the same type and dimension.

Extension cables: Only use approved extension cables.

Handle with care: Do not drop or throw the unit, as this may damage components or wiring. Work on a solid surface: Always place the device on a solid and plane surface.

Work on a solid surface: Always place the device on a solid and plane surface.

Keep dry: The device must not be operated in puddles or in standing water. Do not store or operate outdoors. If the electrical wiring or parts of the unit get wet, the unit must be thoroughly dried before re-using.

Keep the air openings free: Do not cover or block the air inlets and outlets.

Environment: Do not use in hazardous areas.

4. Application / fields of operation

Untreated room air normally contains numerous pathogens. This group includes mould spores, bacteria, animal hair and above all house dust allergens (mite faeces, excrements), but also heavy metals, soot and mineral fibres. Particularly on warm days or during the heating period, large quantities of these suspended particles develop and are swirled around with the house dust in the room air. After absorption via the respiratory tract, the particles then come into contact with our mucous membranes and trigger the known allergy symptoms.

HEYLO air cleaners can significantly reduce the concentration of these suspended particles and gases in order to create healthy indoor air.

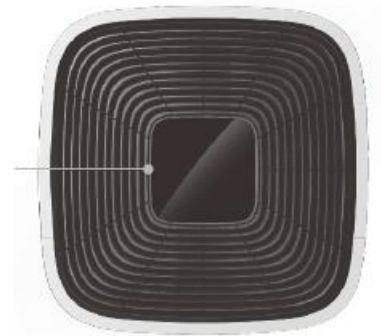
The devices are typically used in the following areas:







Private apartments, offices, conference and training rooms, schools and public authorities, surgeries and fitness centres. In all areas where people are present, the devices can significantly improve air quality. In areas where pathogens such as bacteria and viruses may be present, the risk of infection can be reduced.







5. Putting into service / operation

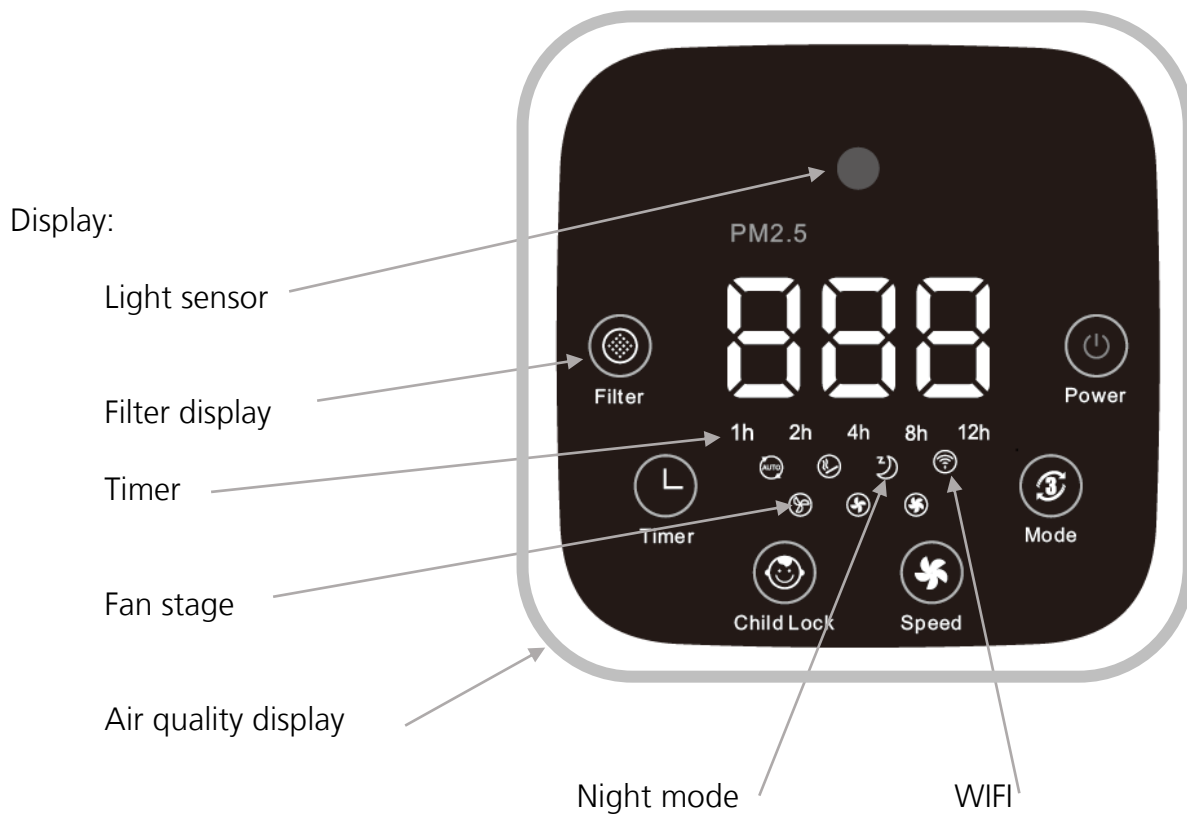


Air quality



 <p>Power</p>	<p>To switch the unit on/off, press the power . to start the unit. You start in automatic mode. In this operating mode, the motor speed is controlled by a sensor. The speed of the fan motor is automatically regulated in three stages, depending on the air quality. The more particles in the air, the higher the fan motor speed. To switch off, press the button again and the unit goes into standby mode.</p>
	<p>Press the "Speed" button to change the fan speed. You can select 3 air output levels by repeated tapping.</p>
	<p>With the Mode button you can select 3 programmes</p> <ul style="list-style-type: none">  <p>In automatic mode, the unit automatically selects the appropriate fan speed depending on the air quality. At night, the unit automatically reduces the fan speed. The ionisation function is in operation.</p>  <p>The turbo programme is useful in case of heavy air pollution, e.g. cigarette smoke. The unit then runs at the highest fan speed.</p>  <p>Press the "Sleep" button to operate the machine manually at the quietest level. This ends the automatic mode. All lights and displays are switched off and the fan runs at the lowest speed. It no longer responds to the air sensor</p>
	<p>When the machine is switched on, you can press the "Timer" button to let the</p>

	<p>machine run automatically for a certain period of time. You can select the time period from 30 minutes to 12 hours. You press the button until the desired time appears on the display. 5 seconds after the last press, the unit switches back to the air quality display. (PM2.5 value). To switch off the timer function again, press the button until none of the hour signals below the display are lit up.</p>															
	<p>Press the "Child Lock" button to activate the child lock. Press and hold the child lock button for 5 seconds to cancel the function.</p>															
	<p>The filter indicator lights up red after 3000 hours of operation. You should then replace the main filters. You can reset the display by pressing the button for 3 seconds. Then the filter timer starts again from the beginning.</p>															
	<p>WiFi function</p> <p>To turn on the WiFi function, press and hold the mode button for 5 seconds (without turning on the device). The WiFi pattern changes to flash status. Now set the mobile phone in pairing mode. APP and machine are paired. For more information, refer to the WLAN instructions of the mobile phone.</p> <p>After the pairing is successful, the WiFi pattern is displayed. If the machine is in an environment where there is no wireless LAN, the WiFi icon will not light. After turning on the device, the WiFi icon flashes slowly. Only when the WiFi signal is received, the indicator lights up continuously. The unit can now be operated via the mobile phone in standby and operating mode.</p>															
	<p>Air quality indicator display</p> <table border="1" data-bbox="470 1375 1155 1581"> <thead> <tr> <th>PM2.5 Value</th> <th>Air quality</th> <th>Display colour</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>smaller 100</td> <td>Very good</td> <td>Green</td> </tr> <tr> <td>101-200</td> <td>Good</td> <td>Blue</td> </tr> <tr> <td>201-300</td> <td>Poor</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>➤ 300</td> <td>Very poor</td> <td>Red</td> </tr> </tbody> </table>	PM2.5 Value	Air quality	Display colour	smaller 100	Very good	Green	101-200	Good	Blue	201-300	Poor	Orange	➤ 300	Very poor	Red
PM2.5 Value	Air quality	Display colour														
smaller 100	Very good	Green														
101-200	Good	Blue														
201-300	Poor	Orange														
➤ 300	Very poor	Red														
	<p>Light sensor:</p> <p>In automatic mode, the product is put into sleep mode when the ambient light falls below the value <5x. It exits the sleep mode again, after the ambient light exceeds <5x for 3 minutes and then returns automatic mode</p>															
	<p>This product is supplied with a remote control powered by 3V lithium dry cells. (Please remove the dry cells if you do not use the remote control for a long period of time). The controls on the user interface on the unit and on the remote control are directly similar: all functions and operating modes are basically identical.</p>															



6. Filter change (filter installation)

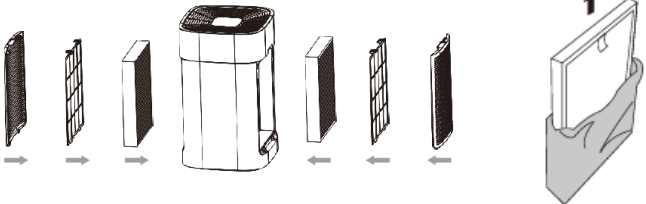
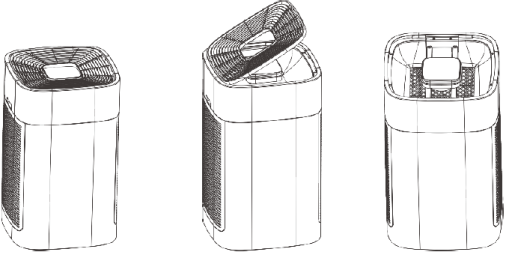
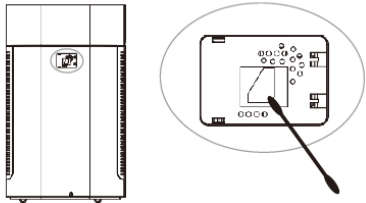
The main filter change is displayed by the device.

The pre-filters should be cleaned regularly at least once a month.

The filter display flashes every 3000 hours (approx. twice a year).

After changing the HEPA filter, reset the display by pressing the "Filter" button for 5 seconds.

	<p>Remove the front cover on both sides.</p>
	<p>Remove the pre-filters. Push down the two clips of the pre-filter to remove the pre-filter.</p>

	<p>You can pull the main filter out of the unit by the small clip</p> <p>NOTE: Please make sure that the retaining strap points outwards.</p> <p>NOTE: Before first use, the filters must be removed from their protective packaging</p>
	<p>To clean the air outlet, lift out the grille on the side with the Δ symbol. Now you can clean the area with a dust cloth.</p>
	<p>Cleaning the air quality sensor</p> <p>On the back of the device there is a flap behind which the sensor is installed. Open the flap and carefully clean the sensor with a cotton swab.</p> <p>NOTE: you should do this every 2 month or if the display permanently shows poor quality</p>

Disposal of the filters: The filters can be disposed of in household waste. If the unit has been used in polluted air, the used filters must be packed airtight in bags and disposed of properly. In case of contamination with viruses, please allow for a waiting period in which the viruses can die off or wear gloves and protective mask (min. FFP2) when changing the filter.

7. Cleaning and filter change

Pre-filter:

Aluminium pre-filter (coarse dust filter) class G4 according to EN 779



- Pre-filter for the main filters
- Filter for specific large dusts up to 3 μm
- Deposition efficiency 85-98% at 10 μm and 30-55% at 1 μm
- Adsorption of coarse dust

Cleaning and filter change:

- The surface can be vacuumed with a vacuum cleaner.
- The filter can also be rinsed with clean water, but it must be completely dry before it is used again.

Cleaning 2 x per month and filter change every 2 years

Main filter (standard):

Combination filter of carbon filter and EPA filter H11 according to EN1822



- for suspended matter and particles up to 1 µm
- separation efficiency 99,9%
- suitable for rooms with the highest requirements

Cleaning and filter change:

- The surface can be carefully vacuumed with a vacuum cleaner.

Cleaning every 2 months and filter change twice a year

Optional anti-virus filter:

Combination filter of carbon filter and HEPA H14 filter according to EN1822



- for suspended matter and particles up to 1 µm
- separation efficiency 99.995 %
- suitable for rooms with the highest requirements, in laboratories, industry and medicine.

Cleaning and filter change:

- The surface can be carefully vacuumed with a vacuum cleaner.

Cleaning every 2 months and filter change twice a year

Ionizer

The plasma generator is located inside the unit and cannot be replaced.

Particle sensor

For the air quality display, a sensor measures the particles in the room air. This sensor should also be cleaned regularly.

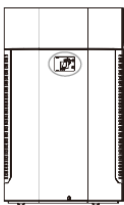
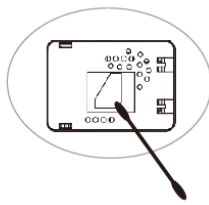


Fig. 1



Cotton swab

To do this, open the flap on the back of the unit (Fig. 1) and carefully wipe the sensor clean with a cotton swab.

8. Installation guidelines

For commercial use, the legal regulations of the respective country must be observed for the installation and use of the HL 800 air cleaner. In Germany the following regulations, among others, must be observed:

- Workplace ordinance §§ 5 and 14
- Workplace directive ASR 5
- Accident prevention regulations VBG 43
- Ordinance on hazardous substances of 01.01.2005

(available from: German Information Centre for Technical Rules (DITR) at DIN, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

HEYLO does not accept any liability for damage which is caused by incorrect and irregular installation and use of the air cleaner HL 800.

9. Decommissioning and disposal

HEYLO units have been designed for many years of operation. If it has to be disposed of, the competent legal regulations have to be observed in environmentally-gentle manner. The device can be returned to any specialist dealer for disposal free of charge.

10. Technical data

Type of unit	HL 800
Air flow rate max. (m ³ /h)	800
CADR (Clean Air Delivery Rate) (m ³ /h)	800
CADR in terms of formaldehyde purified air (m ³ /h)	300
Air flow rate with H14 Filter max. (m ³ /h)	360
Anion concentration (mio/cm ³)	10
Air quality display	good (green), average (blue), poor (yellow), very poor (red)
Filter type / cleaning method	Prefilter, activated carbon + HEPA filter, ionisation
Filter class	EPA / HEPA
Room size* EPA 11 (at 5x and 3x air exchange rate) (m ²)	66 / 111
Room size* HEPA 14 (at 5x and 3x air exchange rate) (m ²)	30 / 50
Electrical connection (V/Hz)	230 / 50
Capacity (kW)	0,90
Noise level min (dB(A) / 3 m)	22
Noise level max (dB(A) / 3 m)	66
Cable length (m)	2
IP class	20
Length/width/height (mm)	400 / 400 / 669
Weight (kg)	14

*Roomsize calculated by 2,40m High

Attention: The technical data can be changed in the course of further development without prior notice. Some values are approximate values.

11. Maintenance / fault finding

Warning: Danger of electric shock

The device must be disconnected from the power supply system before any maintenance work is carried out on it. Electrical components must not be cleaned with a water hose or pressure washer, as water could penetrate the electrical component and cause an electric shock.

When dismantling components, please turn the screws by hand to avoid damage to the threads!

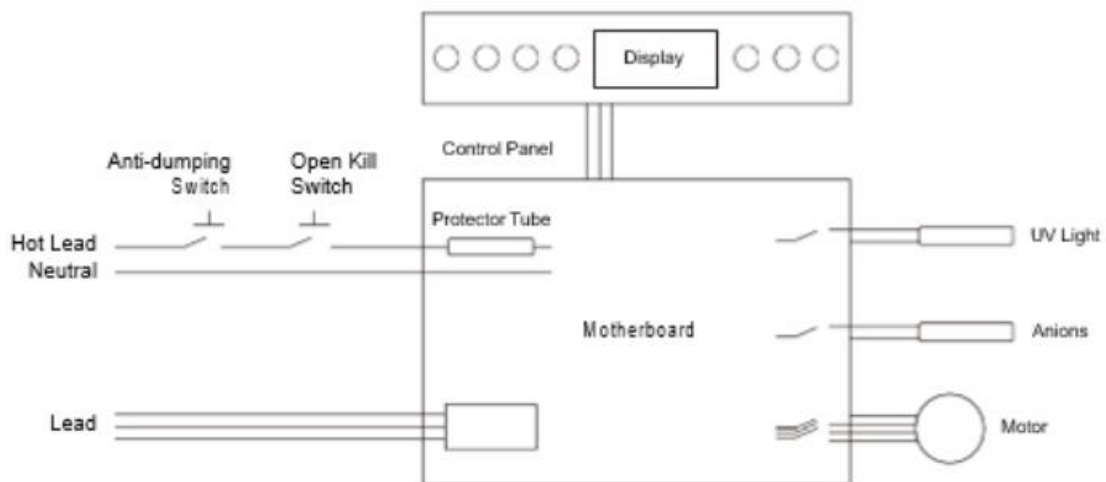
Fault detection and elimination

Problem	Possible reason	Solution
The unit does not respond to switch-on	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No power to the device ▪ Device does not stand on a plain surface ▪ Front cover is not closed properly ▪ Child lock is active 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure that the power plug is fully inserted into the power outlet, then press the power button to turn on the unit 2. Make sure that the front cover is inserted correctly. 3. Make sure that the product is properly installed on a plain surface. 4. When the display shows the child-proof lock, press the "Child-Lock" button for 5 seconds to deactivate the lock and use the device
Air is polluted but the display shows clean (green)	Device position is unfavourable	Position the unit differently so that the air in the room can be better absorbed.
The air quality display is still very poor (red), even though the product has been switched on for a long time.	Air sensor is dirty	Clean the particle sensor with a cotton bud as described in "cleaning and filter change".
If a strange noise (knocking, chirping) comes out of the device	Ionizer is dusty	Clean the ionizer head with a brush as described in section "cleaning and filter change".
If the product smells strange	Filter is saturated	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean the air inlet opening and internal filter (pre-filter, integrated filter). 2. If you have not replaced the filter for a long time, buy a new filter and replace it.
If the product does not noticeably improve air quality even after a long period of operation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Filter not removed from protective packaging ▪ Filter not inserted correctly 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure that the packaging of the filter (plastic bag) inside the product has been properly removed 2. Make sure that the order of the filter combination is correct
When the product is switched on and shortly after it is automatically put into sleep mode	Wrong operating mode	Please deactivate the sleep mode (night mode).

12. Optional accessories

Description	HEYLO item no.
Pre-filter	1772001
Standard main filter (carbon filter / EPA H11)	1772002
Anti-virus filter (carbon filter / HEPA H14)	1772003
Spare remote control	1772004
Battery for Remote control (CR2032)	1772005

13. Wiring diagram



SIE HABEN FRAGEN? WIR HELFEN IHNEN GERN!
Do you have any questions? We are happy to help you!

HEYLO Kundendienst – Technischer Support und Service
HEYLO Customer Service – Technical Support and Service

Tel. +49 (0) 42 02 – 97 55 15
Fax +49 (0) 42 02 – 97 55 97
E-Mail: service@heylo.de

Kaufmännische Beratung
Commercial advice

Tel. +49 (0) 42 02 – 97 55 - 0
Fax +49 (0) 42 02 – 97 55 97
E-Mail: info@heylo.de

Mieten Sie HEYLO-Produkte
Hire HEYLO products

Für Ihre Baustelle, Produktion oder Event über das HEYLO-Miet-Netzwerk:
For your construction site, production facility or event via the HEYLO rental network:

www.heylo-mietservice.de

HEYLO GmbH

Im Finigen 9
28832 Achim
info@heylo.de
www.heylo.de

