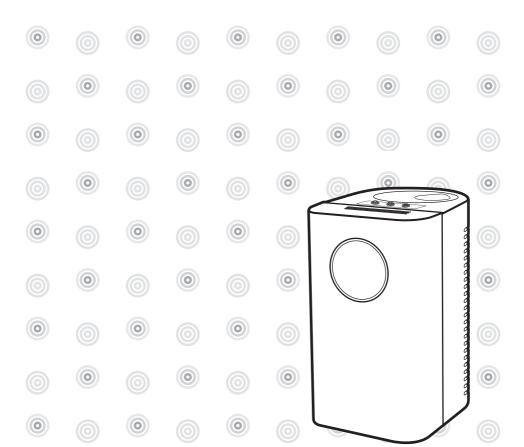


coway

Water Filtration Device P-160L

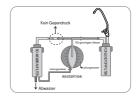
- For your safety and proper use of the product, please read this User's Manual before use
- · Warranty card is included in this User's Manual



PRODUKTMERKMALE

1. WOW-Technologie (Water-on-Water, Wasser-auf-Wasser)

Die Membran ist bei der Wasserfiltration keinem Gegendruck ausgesetzt. Dies führt zu einer besseren Wasserqualität und einem schnelleren Filtrationsvorgang, da das System früher geschlossen werden kann. Da der Wasserbehälter ohne Druck betrieben wird, steht das volle Tankvolumen zur Verfügung.



2. Automatisches Spülen

Dank des automatischen Spülsystems wird die Membran immer kurz gespült, wenn Wasser bezogen wird. Der Membranfilter weist eine hohe Rückgewinnungsrate auf.



3. System zum Aufstellen unter dem Waschbecken

Das gefilterte Wasser kann einfach durch Öffnen des Wasserhahns bezogen werden.



4. Schneller Filtertausch

Die Vorgehensweise beim Filtertausch ist für den Kunden einfach und praktisch: Der Filter muss nur um eine Vierteldrehung (1/4) herausgeschraubt werden.



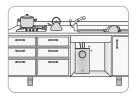
5. Wasserfiltration in 4 Schritten

Das vierstufige Filtersystem aus Sedimentfilter (20 μ m), NeoSense-Filter, RO-Membranfilter und kombiniertem InnoSense-Filter garantiert eine hervorragende Wasserfiltrationsleistung.



6. Durchdachtes Design

Der ansprechend gestaltete Wasserfilter wird unter dem Waschbecken aufgestellt.



LIEBE KUNDEN

Vielen Dank, dass Sie sich für einen **Wasserfilter von Coway** entschieden haben. Lesen Sie für eine ordnungsgemäße Nutzung und Pflege des Geräts dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch. Wenn bei der Verwendung des Geräts ein Problem auftreten sollte, schlagen Sie zunächst in den Lösungsvorschlägen in diesem Benutzerhandbuch nach. Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, da es auch die Garantiekarte für das Gerät enthält.



Der Wasserfilter P-160L wurde getestet und von der WQA gemäß NSF/ANSI 42, 53, 58 und 372 zertifiziert.

Der Wasserfilter P-160L wurde getestet und von der WQA gemäß NSF/ANSI 42, 53, 58 und 372 zertifiziert.

INHALT

INFORMATIONEN

| 03 | SICHERHEITSINFORMATIONEN

| 06 | TEILE UND BEZEICHNUNGEN

Vorderseite Oberseite

Zubehör

08 PROZESS DER WASSERFILTRATION

VERWENDUNG

| 09 | AUFSTELLEN

Aufstellen des Geräts Spülen der Filter nach dem Aufstellen Darstellung der Anschlüsse unter dem Waschbecken

| 11 | VERWENDUNG

Bezug von raumtemperiertem Wasser Dauerbezug von Wasser

PFLEGE

| 12 | FILTERTAUSCH

Filter

Filtertauschzyklus

Informationen zum Filtertauschzyklus

Filtertauschverfahren

SONSTIGES

| 15 | FEHLERBEHEBUNG

| 16 | TECHNISCHE DATEN

| 16 | WASSERFLUSSDIAGRAMM

| 17 | LEISTUNGSDATENBLATT

| 21 | GARANTIEKARTE

Bewahren Sie das Benutzerhandbuch an einem sicheren Ort griffbereit auf.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Bewahren Sie diese Sicherheitsinformationen unbedingt auf.

Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch, um Beschädigungen und Verluste Ihres Eigentums zu verhindern und Ihre Sicherheit zu gewährleisten.

▲ GEFAHR: Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder gar zum Tod führen.

- Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf.
- Stellen Sie keine Teller oder Behälter mit Wasser, Medizin, Nahrung oder kleinen Metallgegenständen über oder auf das Gerät.
- Legen Sie keine Kerzen, Zigaretten oder sonstigen entflammbaren Gegenstände auf das Gerät.
- Sprühen Sie beim Reinigen kein Wasser auf das Gerät, und wischen Sie es nicht mit Reinigungsbenzin ab.

▲ WARNUNG: Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Lesen Sie die Anweisungen vollständig, bevor Sie das Gerät verwenden.
- Um ein Verletzungsrisiko zu vermeiden, ist eine Strenge Beaufsichtigung erforderlich, wenn das Gerät in der Nähe von Kindern verwendet wird.
- Dieses Gerät ist nicht zum Gebrauch durch Personen (auch Kinder) mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung und Wissen bestimmt. Von dieser Regel darf nur abgewichen werden, wenn diese Personen unter Aufsicht stehen oder durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person eine Unterweisung zur Bedienung des Geräts erhalten haben.
- Kinder sind zu beaufsichtigen, damit sie auf keinen Fall mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät darf nur von Kindern ab 8 Jahren verwendet werden.
- Dieses Gerät darf nur mit den mitgelieferten neuen Schläuchen verwendet werden. Alte oder bereits gebrauchte Schläuche dürfen nicht wiederverwendet werden.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

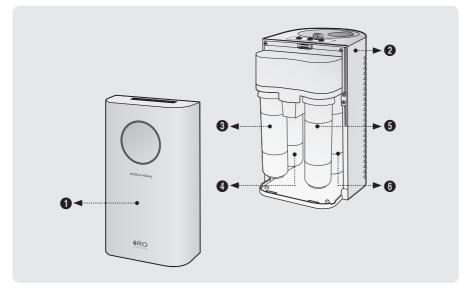
A VORSICHT: Nichtbeachtung kann zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene Fläche und vermeiden Sie Krafteinwirkung.
- Regelmäßiger Filterwechsel ist die Voraussetzung für sauberes Wasser.
- Wenn Sie das Gerät transportieren oder den kombinierten InnoSense-Filter (D) austauschen, stellen Sie möglicherweise fest, dass sich schwarze Partikel am Boden des Wasserbehälters abgelagert haben. Das im Behälter befindliche Wasser könnte dadurch verschmutzt werden.
- Verwenden Sie niemals Filterwasser, um das Wasser in einem Goldfischglas oder Aquarium zu ersetzen.
- Das Filtersystem muss den staatlichen und örtlichen Gesetzen und Bestimmungen entsprechen. Verwenden Sie das Gerät nicht in Verbindung mit Wasser, das mikrobiologisch unsicher oder von unbekannter Qualität ist, ohne das Wasser vor oder nach Behandlung im Gerät hinreichend zu desinfizieren.
- Es wird empfohlen, das Gerät unter dem Waschbecken zu installieren.
- Die vom Gerät verursachten Geräusche sind möglicherweise störend, wenn es freistehend (d. h. nicht unter einem Waschbecken) aufgestellt wird. Um dies zu umgehen, müssen zusätzliche Teile erworben und installiert werden.
- Der zulässige Mindestdruck des Wasserzulaufs beträgt 138 kpa (20 psi).
 Wenn der Wasserdruck 138 kpa (20 psi) unterschreitet, entstehen möglicherweise störende Geräusche oder die Wasserabgabemenge des Geräts sinkt.
- Der maximal zulässige Druck des Wasserzulaufs beträgt 827 kPa (120 psi).
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene oder angebotene Austausch- und Zubehörteile.
- · Verwenden Sie dieses Gerät nicht im Freien.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

TEILE UND BEZEICHNUNGEN

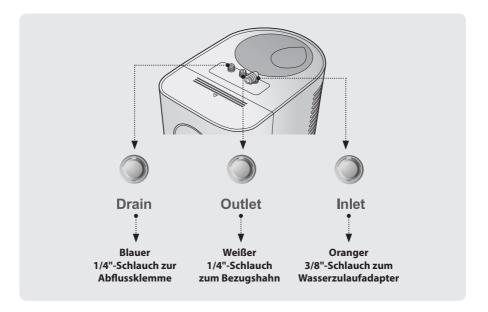
Vorderseite



- Abdeckung
- Wasserbehälter
- NeoSense-Filter
- 4 Kombinierter InnoSense-Filter (D)
- **5** Sedimentfilter (20 μ m)
- **6** RO-Membranfilter

TEILE UND BEZEICHNUNGEN

Oberseite



Zubehör



BEZUGSHAHN



ANSCHLUSSSTÜCK FÜR DEN WASSERZULAUF (3/8")



ABFLUSSKLEMME



SCHLÄUCHE ① ZULAUF: 3/8"-SCHLAUCH (ORANGE)

② ABLAUF: 1/4"-SCHLAUCH (BLAU) 3/8"-SCHLAUCH (BLAU)



BENUTZERHANDBUCH



GERADES ANSCHLUSSSTÜCK

* Das Aussehen der Produkte kann von den Abbildungen abweichen.

PROZESS DER WASSERFILTRATION

Das vierstufige Wasserfiltrationssystem (P-160L)

Schritt 1: Sedimentfilter (20 μm)

Schritt 2: NeoSense-Filter

Schritt 3: RO-Membranfilter

Schritt 4: Kombinierter InnoSense-Filter (D)

Der Wasserfilter P-160L entspricht, wie aus den Testdaten hervorgeht, den NSF-/ANSI-Richtlinien 42, 53 und 58 zur Entfernung von Desinfektionsmitteln, Geruchs- und Geschmacksstoffen, flüchtigen organischen Verbindungen, fünfwertigem Arsen, Barium, Radium 226/228, Kadmium, drei- und sechswertigem Chrom, Blei, Kupfer, Selen und im Wasser gelösten Salzen (TDS). Der Wasserfilter P-160L entspricht hinsichtlich des Bleigehalts der Richtlinie NSF/ANSI 372. Siehe Leistungsdatenblatt hinsichtlich der verschiedenen Verunreinigungen und der

So funktioniert's

Reduktionsleistung.

Das Wasser strömt von zunächst vom Wasserzulauf in den Sedimentfilter und gelangt dann über ein Regelventil in den NeoSense-Filter. Danach strömt das Wasser in den RO-Membranfilter, welcher durch das automatische Absperrventil vor zu hohen Druck geschützt wird. Der Membranfilter verfügt über zwei ausgehende Leitungen: eine für aufbereitetes Wasser und eine für Abwasser. Ein Teil des Wassers strömt durch die Membran und füllt den Wasserbehälter auf, das meiste Wasser strömt jedoch an der Oberfläche der Membran vorbei, nimmt dabei Rückstande auf und verlässt den Membranfilter durch die Abwasserleitung. Das Verhältnis von aufbereitetem Wasser zu Abwasser wird durch einen Durchflussbegrenzer geregelt.

Das aufbereitete Wasser wird im Wasserbehälter gesammelt. Dieser verfügt über eine integrierte Membran, die den Behälter in zwei Kammern unterteilt: eine Sammelkammer und eine Regelkammer. Die Sammelkammer enthält aufbereitetes Wasser, die Regelkammer hingegen vorgefiltertes Leitungswasser. Wenn die Sammelkammer mit aufbereitetem Wasser gefüllt wird, wird das Leitungswasser aus der Regelkammer in eine Abwasserleitung gepresst. Sobald der Wasserbehälter voll ist, wird der Wasserzulauf durch das automatische Absperrventil unterbrochen.

Wenn Sie den Bezugshahn für aufbereitetes Wasser öffnen, strömt das Leitungswasser in die Regelkammer und presst dadurch das gefilterte Wasser aus der Sammelkammer durch die Wasseraufbereitungseinheit zum Ablauf. Gleichzeitig wird über das automatische Absperrventil der Wasserzulauf zum Wasserfilter geöffnet.

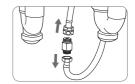
AUFSTELLEN

Aufstellen des Geräts

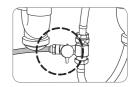
1. Wickeln Sie Teflon-Band um den Adapter, und schrauben Sie ihn auf das Rohr.



A Schließen Sie den Adapter an den Anschluss an der Kaltwasserleitung an.



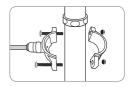
2. Schließen Sie das eine Ende des orangen Schlauchs an den Wasserzulaufadapter und dann den orangen Schlauch an. Schließen Sie danach das andere Ende an den Wasserzulauf des Geräts an.



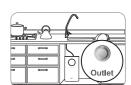
3. Bringen Sie eine Bohrung am Abflussrohr an und installieren Sie die Abflussklemme über der Bohrung.



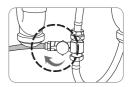
Verbinden Sie den blauen Schlauch mit dem Wasserablauf des Geräts und mit der Abflussklemme.



4. Installieren Sie den Bezugshahn mit dem weißen Schlauch am Waschbecken, und schließen Sie das andere Ende des weißen Schlauchs am Wasserablauf des Geräts an.



- 5. Öffnen Sie den Wasserzulaufadapter, um Wasser in das Filtersystem einzulassen.
 - * Wenn Sie nicht wissen, wo sich die verschiedenen Anschlüsse befinden, konsultieren Sie die nachfolgende Installationsabbildung.

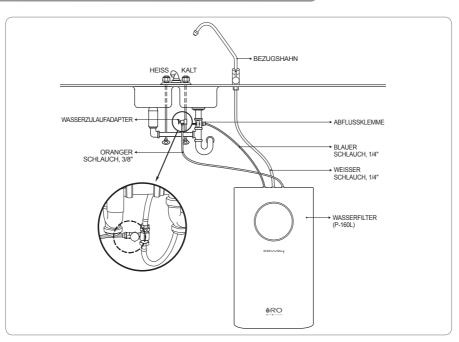


Spülen der Filter nach dem Aufstellen

Spülen Sie die neuen Filter, wenn Sie die Installation abgeschlossen haben. Dadurch ist gewährleistet, dass sie hygienisch sauber sind.

- 6. Öffnen Sie den Bezugshahn für etwa 10 Minuten, um die Filter zu entlüften.
- 7. Schließen Sie den Bezugshahn und lassen Sie mindestens 1 Stunde lang Wasser durch das System strömen, um die übrigen Teile zu entlüften.
- 8. Öffnen Sie den Bezugshahn für etwa 10 Minuten, um alle Filter und den Wasserbehälter zu spülen.
- 9. Schließen Sie den Bezugshahn.
- 10. Warten Sie etwa 1 Stunde, bevor Sie das erste Wasser trinken.

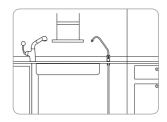
Darstellung der Anschlüsse unter dem Waschbecken



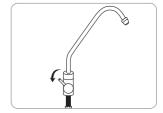
VERWENDUNG

Bezug von raumtemperiertem Wasser

1. Stellen Sie die gewünschte Position des Hahns ein, und stellen Sie ein Trinkgefäß unter den Hahn, um Filterwasser zu beziehen.



2. Drehen Sie den Hebel am Bezugshahn nach links, um die gewünschte Wassermenge zu beziehen.



Dauerbezug von Wasser

 Wenn Sie kontinuierlich Wasser beziehen möchten, drehen Sie den Hebel am Bezugshahn nach links. Drehen Sie den Hebel am Bezugshahn nach rechts, um den Wasserbezug zu stoppen.



FILTERTAUSCH

Filter

Die wichtigsten Komponenten des Filtrationssystems sind die Filter. Wenn Sie nicht die richtigen Filter verwenden oder die Filter zu lange verwenden (selbst, wenn es sich um die richtigen handelt), kann die Filterleistung nachlassen.

Verwenden Sie stets die Filter, die im Abschnitt "Filtertauschzyklus" aufgeführt sind.

Wenden Sie sich für Austauschfilter an Ihren lokalen Coway-Vertreter.

Filtertauschzyklus

Wenn die Filter nicht regelmäßig ersetzt werden, kann sich die Wasserqualität im Gerät verschlechtern. Der angegebene Filtertauschzyklus kann sich je nach Qualität des zugeführten Wasser verkürzen.

Teilenr.	Bezeichnung des Filters	Nutzungsdauer
CSFM11-20	Sedimentfilter (20 μm)	6 Monate
CNFM11	NeoSense-Filter	6 Monate
CRMFM11-50	RO-Membranfilter	24 Monate
CIFM11-D-PLUS	Kombinierter InnoSense-Filter (D)	6 Monate

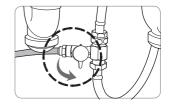
Informationen zum Filtertauschzyklus

Wenn die Filter nicht regelmäßig ersetzt werden, kann sich die Wasserqualität im Gerät verschlechtern. Der angegebene Filtertauschzyklus kann sich je nach Qualität des zugeführten Wassers und je nach Nutzungsverhalten verkürzen.

FILTERTAUSCH

Filtertauschverfahren

- ▲ Leeren Sie den Wasserbehälter, bevor Sie einen Filter austauschen.
- Schließen Sie das Ventil am Wasserzulaufadapter.



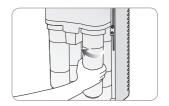
2. Lassen Sie den Bezugshahn geöffnet, bis sich der verbleibende Wasserdruck im System abgebaut hat. (Etwa 1 Min.)



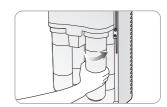
 Fassen Sie das Gehäuse des Geräts mit beiden Händen, und ziehen Sie an der Abdeckung, um sie zu öffnen.



4. Drehen Sie den auszutauschenden Filter um ¼ Umdrehung im Uhrzeigersinn.



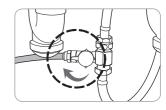
- 5. Installieren Sie den neuen Filter, indem Sie ihn um ¼ Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen.
 - * Beachten Sie beim Installieren eines Filters den Aufkleber an der Vorderseite der inneren Abdeckung.



6. Schließen Sie die Abdeckung.



7. Öffnen Sie den Wasserzulaufadapter.



8. Spülen Sie das System entsprechend den Angaben auf S. 10.



FEHLERBEHEBUNG

Sollte ein Problem mit dem Gerät auftreten, schließen Sie das Absperrventil des Wasseranschlusses, damit kein neues Leitungswasser mehr in das Gerät gelangt.

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
	Das Ventil am Wasserzulaufadapter ist geschlossen.	Öffnen Sie das Ventil am Wasserzulaufadapter.
	Geringer Wassereingangsdruck.	Stellen Sie sicher, dass der Druck mindestens 20 psi beträgt. Installieren Sie eine Druckerhöhungspumpe, falls nötig.
	Der Wasserbehälter ist leer.	Geben Sie dem Gerät etwas Zeit, den Wasserbehälter wieder aufzufüllen.
Kein Wasser, nicht genügend Wasser	Verstopfung im Schlauch.	Prüfen Sie die Anschlüsse und Schläuche auf Verstopfungen.
oder geringe Wasserdurchflussrate.	Der RO-Membranfilter (3) oder ein anderer Filter ist verstopft.	S. Abschnitt,,Filtertausch".
	Das WOW-Ventil funktioniert nicht.	S. Garantiekarte auf der letzten Seite des Benutzerhandbuchs, und rufen Sie die dort angegebene Telefonnummer an.
	Der Wasserzulauf wurde geschlossen und wieder geöffnet.	Öffnen Sie den Bezugshahn für etwa 3 Sekunden, und schließen Sie ihn wieder.
Plötzlicher Wasseraustritt aus der Abwasserleitung.	Das WOW-Ventil funktioniert nicht.	S. Garantiekarte auf der letzten Seite des Benutzerhandbuchs, und rufen Sie die dort angegebene Telefonnummer an.
	Der RO-Membranfilter (3) oder ein anderer Filter ist verstopft.	S. Abschnitt, Filtertausch".
Kein Abwasser.	Der Durchflussbegrenzer funktioniert nicht.	S. Garantiekarte auf der letzten Seite des Benutzerhandbuchs, und rufen Sie die dort angegebene Telefonnummer an.
Das Wasser schmeckt unangenehm.	Der kombinierte InnoSense-Filter ist verbraucht und muss ausgetauscht werden.	Filtertausch
	Ein gerade ausgetauschter kombinierter InnoSense-Filter wurde nicht ausreichend gespült.	Öffnen Sie den Bezugshahn für das aufbereitete Wasser, und entleeren Sie den Wasserbehälter einmal vollständig. Lassen Sie ein bis zwei Wasserbehälter voll aufbereitetes Wasser durch den kombinierten InnoSense-Filter laufen, um ihn auszuspülen.
	Problem mit der Membran im Wasserbehälter.	S. Garantiekarte auf der letzten Seite des Benutzerhandbuchs, und rufen Sie die dort angegebene Telefonnummer an.
Trübes Wasser und/oder trübe Eiswürfel.	Im Leitungswasser ist Luft gelöst.	Das Problem tritt auf und verschwindet je nach den Eigenschaften des Leitungswassers. Wenn Sie das Wasser kurz stehen lassen, entweicht die gelöste Luft.
Aus dem Gerät tritt Wasser aus.	Ein Schlauch ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass der Schlauch mindestens ca. 1,5 cm im Anschluss steckt.
	Ein Filter ist nicht ordnungsgemäß installiert.	Stellen Sie sicher, dass alle vier Filter fest installiert wurden.
	Auf der Oberseite des Geräts befindet sich Wasser.	Stellen Sie sicher, dass kein Wasser unter die Abdeckung in den oberen Bereich des Geräts gelangt ist.
Das Ventil des Bezugshahns ist undicht.	Der Ventilsitz ist defekt.	Ersetzen Sie den Bezugshahn.
Stotternder Wasseraustritt.	Die 1/4"-Abwasserleitung ist mit Rückständen verschmutzt.	Entfernen Sie den Schlauch vom Wasserauslass, und reinigen Sie den Schlauch oder ersetzen Sie ihn.
Griff oder Hahn abgebrochen.	Materialermüdung oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch.	Ersetzen Sie den Bezugshahn.
Ungewöhnliche Geräusche beim Betrieb.	Problem mit einem Durchflussbegrenzer.	S. Garantiekarte auf der letzten Seite des Benutzerhandbuchs, und rufen Sie die dort angegebene Telefonnummer an.

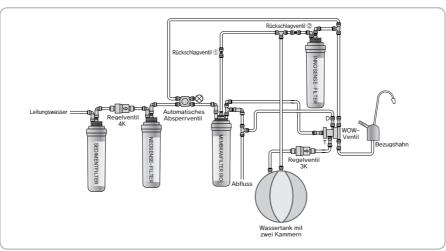
TECHNISCHE DATEN

Produktbezeichnung	Wasserfilter	
Modell	P-160L	
Filtrationsverfahren	RO (Umkehrosmose) per Membran	
Abmessungen	235 mm (B) x 350 mm (T) x 419 mm (H)	
Betriebstemperatur	5 °C - 35 °C	
Betriebsdruck	138 kPa – 827 kPa	
Nettogewicht	6,0 kg	

- Nenndurchflussrate und Filtrationsrate k\u00f6nnen je nach Wassertemperatur und -druck schwanken.
- Änderungen der technischen Daten oder der Bauteile des Geräts zur Verbesserung der Geräteleistung vorbehalten.

WASSERFLUSSDIAGRAMM

P-160L



Water Filtration System Performance Data Sheet



Model: P-160L

This system has been tested and certified by the Water Quality Association according to NSF/ANSI 42, 53 and 58 for the reduction of the substances listed below. The concentration of the indicated substances in water entering the system was reduced to a concentration less than or equal to the permissible limit for water leaving the system, as specified in NSF/ANSI 42, 53 and 58.

This system has also been tested and certified by WQA according to NSF/ANSI 372.

Substance	Influent Challenge Concentration (mg/L unless specified)	Maximum Allowable Product Water Concentration (mg/L unless specified)	Percent Reduction (%)
Arsenic (Pentavalent)	0.050 ± 10%	0.010	97.8
Barium	10.0 ± 10%	2.0	97.2
Radium 226/228	25 pCi/L	5 pCi/L	80
Cadmium	0.03 ± 10%	0.005	98.2
Chromium (Hexavalent)	0.3 ± 10%	0.1	98.6
Chromium (Trivalent)	0.3 ± 10%	0.1	99.4
Lead	0.15 ± 10%	0.010	99.1
Copper	3.0 ± 10%	1.3	98.1
Selenium	0.10 ± 10%	0.05	98.3
TDS	750 ± 40	187	94.5
Aesthetic Chlorine	2.0 ± 10%	≥ 50% reduction	91.8
VOC*	0.300 ± 10%	≥ 95% reduction	99.3

While testing was performed under laboratory conditions, actual performance may vary.

General Operating Information:

Rated Capacity	
Min-Max operating pressure:	
Min-Max feed water temperature:	
Rated Service Flow	
Daily Water Production Rate	
Product Efficiency Rating	

- Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the system.
- Refer to the owners manual for specific installation instructions, manufacturer's limited warranty, user responsibility, and parts and service availability.
- The influent water to the system shall include the following characteristics:
 - o No organic solvents
 - o Chlorine: $< 2 \, mg/L$
 - o pH: 7 8
 - o Temperature: 41 ~ 95 °F (5 ~ 35 °C)
 - o Iron: < 2 mg/L
 - o Turbidity: < 1 NTU
 - o Hardness: < 1 000 mg/L

- For parts and service availability, please contact your local dealer or Coway.
- This system has been tested for the treatment of water containing pentavalent arsenic (also know as As(V), As(+5), or arsenate) at concentrations of 0.050 mg/L or less. This system reduces pentavalent arsenic, but may not remove other forms of arsenic. This system is to be used on water supplies containing a detectable free chlorine residual at the system inlet or on water supplies that have been demonstrated to contain only pentavalent arsenic. Treatment with chloramines (combined chlorine) is not sufficient to ensure complete conversion of trivalent arsenic to pentavalent arsenic. Please see the Arsenic Facts section of this Performance Data Sheet for further information.
- Efficiency rating means the percentage of the influent water to the system that is available to the user as reverse osmosis treated water under operating conditions that approximate typical daily usage.
- The product water should be tested every 6 months to ensure that the contaminants are being reduced effectively. Please contact your local dealer or Coway to initiate this service.
- This reverse osmosis system contains a replaceable treatment components, critical for the effective reduction of
 total dissolved solids and that product water shall be tested periodically to verify that the system is performing
 properly. Replacement of reverse osmosis component should be with one of identical specifications, as defined
 by the manufacturer, to assure the same efficiency and contaminant reduction performance.
- The estimated replacement time of filter, which is a consumable part, is not an indication of quality guarantee
 period, but it means the ideal time of filter replacement. Accordingly, the estimated time of filter replacement
 may be shortened in case it is used in an area of poor water quality.

Model of Filter	Туре	Usable period
CSFM11-20	Sediment filter (20 μm)	6 months
CNFM11	Neo-sense filter	6 months
CRMFM11-50	RO membrane filter	24 months
CIFM11-D-PLUS	11-D-PLUS Plus Inno-sense filter (D) 6 months	

^{*} The Anti-bacterial filter contains silver, which is known to inhibit the propagation of microorganisms and to maintain the integrity of the filter.

ARSENIC FACTS

Arsenic (abbreviated As) is found naturally in some well water. Arsenic in water has no color, taste or odor. It must be measured by a lab test. Public water utilities must have their water tested for arsenic. You can get the results from your water utility. If you have your own well, you can have the water tested. The local health department or the state environmental health agency can provide a list of certified labs. Information about arsenic in water can be found on the Internet at the US Environmental Protection Agency website: www.epa.gov/safewater/arsenic.html There are two forms of arsenic: pentavalent arsenic (also called As(V), As(+5), and arsenate) and trivalent arsenic (also called As(III), As(+3), and arsenite). In well water, arsenic may be pentavalent, trivalent, or a combination of both. Special sampling procedures are needed for a lab to determine what type and how much of each type of arsenic is in the water. Check with the labs in your area to see if they can provide this type of service. Reverse osmosis (RO) water treatment systems do not remove trivalent arsenic from water very well. RO systems are very effective at removing pentavalent arsenic. A free chlorine residual will rapidly convert trivalent arsenic to pentavalent arsenic. Other water treatment chemicals such as ozone and potassium permanganate will also change trivalent arsenic. If you get your water from a public water utility, contact the utility to find out if free chlorine or combined chlorine is used in the water system.

The P-160L system is designed to remove pentavalent arsenic. It will not convert trivalent arsenic to pentavalent arsenic. The system was tested in a lab. Under those conditions, the system reduced 0.050 mg/L pentavalent arsenic to 0.010 mg/L (ppm) (the USEPA standard for drinking water) or less. The performance of the system may be different at your installation. Have the treated water tested for arsenic to check if the system is working properly. The RO component of the P-160L system must be replaced every 24 months to ensure the system will continue to remove pentavalent arsenic. The component identification and locations where you can purchase the component are listed in the installation/operation manual.

* VOC Surrogate Claims

Chemical	Influent Challenge Concentration (mg/L unless specified)	Maximum Allowable Product Water Concentration (mg/L unless specified)	Percent Reduction (%)
alachlor	0.050	0.001	> 98
atrazine	0.100	0.003	> 97
benzene	0.081	0.001	> 99
carbofuran	0.190	0.001	> 99
carbon tetrachloride	0.078	0.0018	98
chlorobenzene	0.0775	0.001	> 99
chloropicrin	0.015	0.0002	99
2,4-D	0.110	0.0017	98
dibromochloropropane(DBCP)	0.052	0.00002	> 99
o-dichlorobenzene	0.080	0.001	> 99
p-dichlorobenzene	0.040	0.001	> 98
1,2-dichloroethane	0.088	0.0048	955
1,1-dichloroethylene	0.083	0.001	> 99
cis-1,2-dichloroethylene	0.170	0.0005	> 99
trans-1,2-dichloroethylene	0.086	0.001	> 99
1,2-dichloropropane	0.080	0.001	> 99
cis-1,3-dichloropropylene	0.079	0.001	> 99
dinoseb	0.170	0.0002	99
endrin	0.053	0.00059	99
ethylbenzene	0.088	0.001	> 99
ethylene dilbromide (EDB)	+		
haloacetonitriles (HAN)	0.044	0.00002	> 99
bromochloroacetonitrile	0.022	0.0005	98
dibromoacetonitrile	0.024	0.0006	98
dichloroacetonitrile	0.0096	0.0002	98
trichloroacetoritrile	0.015	0.0003	98
haloketones (HK): 1,1-dichloro-2-propanone	0.0072	0.0001	99
1,1,1-trichloro-2-propanone	0.0072	0.0003	96
heptachlor (H-34,Heptox)	0.08	0.0004	> 99
heptachlor epoxide	0.01076	0.0002	98
hexachlorobutadiene	0.044	0.001	> 98
hexachlorocyclopentadiene	0.060	0.000002	> 99
lindane	0.055	0.00001	> 99
methoxychlor	0.050	0.0001	> 99
pentachlorophenol	0.096	0.001	> 99
simazine	0.120	0.004	> 97
styrene	0.150	0.0005	> 99
1,1,2,2-tetrachloroethane	0.081	0.001	> 99
tetrachloroethylene	0.081	0.001	> 99
toluene	0.078	0.001	> 99
2,4,5-TP (silvex)	0.270	0.0016	99
tribromoacetic acid	0.042	0.001	> 98
1,2,4-trichlorobenzene	0.042	0.0005	> 98
1,1,1-trichloroethane	0.160	0.0046	> 99 95
1,1,2-trichloroethane	0.150	0.0005	> 99
trichloroethylene	0.180	0.0010	> 99
halomethanes (includes):	T		
chloroform (surrogate chemical) bromoform bromodichloromethane chlorodibromomethane	0.300	0.015	95
xylenes (total)	0.070	0.001	> 99

Coway Co.,Ltd. 136-23, Yugumagoksa-Ro, Yugu Eub, Gongju-Si, Choongchungnam-Do, Korea Tel.: 82-41-850-7879 Fax.: 82-41-841-7816

WARRANTY CARD OR WARRANTY LETTER ONE YEAR LIMITED WARRANTY WATER FIRTRATION DEVICE P-160L("PRODUCT")

Model: Serial Number: Customer Name: Date of Purchase:

("OWNER")

What This Warranty Covers:

Commencing with the date of purchase of the Product and continuing for a period of one year,

if manufacturing defects in the Product cause the Product to not operate properly for its intended use, then subject to the exclusions, conditions, and limitations contained herein, COWAY at its sole option will repair or replace the Product. Decisions as to the extent of repair or replacement required will be made solely by COWAY. The remedy under this Warranty is available only for that portion of the Product exhibiting defects at the time of the warranty claim. The replacement Product as well as any remaining original Product will be warranted only for the original one year warranty period. This limited warranty applies only to Product used for an application specified by COWAY for the Product and applied in strict accordance with COWAY published specifications in effect at the time of application. IF PRODUCT IS USED FOR OTHER THAN ITS INTENDED PURPOSE. IT IS SOLD AS IS AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR

What This Warranty Does Not Cover:

PURPOSE.

This Warranty warrants that the Product will be free from manufacturing defects which affect the ability of the Product to operate for its intended use; it is not a warranty that the Product will never require repairs or to undertake responsibilities, liabilities or obligations other than those specifically identified in the preceding section. COWAY is not responsible or liable for personal injury or property damage of any kind, even if arising from a breach of this Warranty.

Limitations and Exclusions:

TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. COWAY DISCLAIMS ANY OTHER WARRANTY EXPRESS OR IMPLIED, THAN THAT GUARANTEES FOR HEREIN, THIS WARRANTY IS IN LIEU OF AND EXCLUDES ALL OTHER WARRANTIES, PROVIDES. CONDITIONS AND REPRESENTATIONS, EXPRESS OR IMPLIED, ORAL OR WRITTEN, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED CONDITIONS OR WARRANTIES AS TO THE MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OF THE COWAY PRODUCT. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. COWAY DOES NOT AUTHORIZE ANY PERSON INCLUDING ITS REPRESENTATIVES, TO MAKE ANY REPRESENTATION OR TO OFFER ANY WARRANTY. CONDITION OR GUARANTY IN RESPECT OF THE PRODUCT OTHER THAN THIS WARRANTY. THIS LIMITED WARRANTY SHALL BE THE OWNER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY AGAINST COWAY AND COWAY SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, EXEMPLARY, SPECIAL, INCIDENTAL OR OTHER DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, LOSS OF PROFITS, AND LOSS OF USE. INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL AND EXEMPLARY DAMAGES SHALL NOT BE RECOVERABLE EVEN IF THE REMEDIES OR THE ACTIONS PROVIDED FOR IN THIS WARRANTY FAIL OF THEIR ESSENTIAL PURPOSE. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU, COWAY SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY DAMAGES WHICH ARE BASED UPON NEGLIGENCE, BREACH OF WARRANTY, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER LEGAL THEORY OF LIABILITY OTHER THAN THE EXCLUSIVE LIABILITY SET FORTH IN THIS WARRANTY

Limitations on Implied Warranties:

Any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose or use, shall be limited to the duration of the foregoing express written warranty.

Conditions of Warranty:

COWAY's continuing liability under this Warranty is conditioned upon the following:

- a) The defect or damage is not caused by or is the result of: abnormal use or conditions; improper storage, unauthorized modifications or repair; misuse, neglect, accident, alteration, improper installation or other acts that are not the fault of Coway or the manufacturer of the product or that are not covered by the manufacturer's warranty;
- b) The Product has not been altered, modified or repaired without prior written approval of COWAY;
- c) The OWNER has notified COWAY in writing of any failure of the Product covered by this Warranty within thirty (30) days following such failure:

d) There has been no misuse, abuse or negligence with respect to the Product on the part of the OWNER.

Waiver:

COWAY's failure at any time to enforce or rely upon any of the terms or conditions stated herein shall not be construed to be a waiver of its rights hereunder.

Obtaining Warranty Service and OWNER'S **Duties:**

If the Product fails to operate for its intended purpose, then notify Coway or its Representative Agency within 48 hours or within the next business day after discovery of any defect in the Product. The OWNER must give written notice to COWAY no later than thirty (30) days after a defect is discovered or should by reasonable diligence have been discovered. Claims under this Warranty will require proof of purchase by the OWNER.

COWAY

Add: Coway co., Ltd.

136-23, Yugumagoksa-ro, Yugu-eup, Gongju-si, Chungcheongnam-do, Korea

Tel · 82-41-850-7879 Fax.: 82-41-841-7816

THAILAND

Add: COWAY(THAILAND) CO., LTD. No.75/104-106,38TH FL,OCEAN TOWER 2 BUILDING, SOI SUKHUMVIT 19.KLONGTON NUA.WATTANA. BANGKOK.THAILAND ZIP CODE:10110

HQ:001-66-2-261-2610 Call center: 001-66-2-315-7578

ΠSΔ

Add: WOONGJIN COWAY USA.INC

4221 Wilshire Blvd. #210 Los Angeles, CA90010

Call center. : (213) 386-3033 Fax. : (213) 386-3032

MALAYSIA

Add: COWAY (M) SDN BHD

SUITE 6-3 & 6-4 LEVEL 6, WISMA UOAII

NO.21 JALAN PINANG 50450 KUALA LUMPUR

kuala Lumpur Call center: 1-800-888-112

coway

www.coway.com

