

## Chemical Duty Vacuum/Pressure Pump

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

and

## High Output Vacuum/Pressure Pump

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

For complete information about this product, please contact Millipore Corporation.

### Usage Guidelines

▲ **WARNING:** The motor is thermally protected and will automatically restart unexpectedly when the overload device resets. Do NOT pump flammable or explosive gases or vapors or operate this pump in an atmosphere containing flammable or explosive gases or vapors.

- For WP61 pump only, to ensure proper cooling, the pump cooling fan must not be blocked and should be a minimum of 1" (2.5 cm) away from any wall or obstruction.
- To prevent liquids or vapors from entering the pump when applying vacuum, always use the Millex®-FA<sub>50</sub> vent filter and 1/4" silicone tubing included with the pump.
- For maximum protection of the pump, use the Millex-FA<sub>50</sub> filter **AND** a vacuum trap to protect the pump from vapors and gases.
- Do not operate pump if hose, plug, or cord are damaged.
- Do not apply oil to any part of the pump.
- To operate at maximum efficiency, the pump system must be thoroughly clean.
- Do not aim compressed air blast at anyone because it can cause serious injury. Keep children away.
- To avoid serious burns, never touch the head parts and tubing during and immediately after operation.

### Operation

Connect approx. 1/4" I.D. tubing to filter holder or other necessary equipment. First plug pump's power cord into outlet, then turn the pump on using toggle switch. Connect tubing to pump and begin procedure.

**If using the pump for vacuum:** Adjust the vacuum by closing the pressure regulator and opening the vacuum regulator fully (counterclockwise). Slowly turn down the vacuum regulator to obtain the desired vacuum reading.

**If using the pump for pressure:** Adjust the pressure by turning the vacuum regulator down fully and opening the pressure fully (counterclockwise). Slowly turn down the pressure regulator to obtain the desired pressure reading.

### Specifications

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

Body and pump head: die-cast aluminum

Diaphragm: Buna-N with PTFE lining

Head gasket: Buna-N

Leaf valves: high grade stainless steel

Internal surfaces: PTFE-coated

Vacuum: 24" Hg; Pressure: 20 psi continuous, 35 psi intermittent

Electrical specifications: Shaded-pole, single phase, 1/15 HP motor

Line voltage limits: ± 10% of supply voltage

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Body and pump head: die-cast aluminum

Pump type: piston with PTFE seal

Leaf valves: high grade stainless steel

Vacuum: 27.2" Hg; Pressure: 50 psi continuous, 80 psi intermittent

Electrical specifications:

115 V, 60 Hz or 100 V, 50/60 Hz AC: Shaded-pole, single phase, 1/7 HP motor

230 V, 50 Hz AC: Permanent split capacitor, 1/3 HP motor

Line voltage limits: ± 10% of supply voltage

### Technical Assistance

Find up-to-date worldwide contact information at [www.millipore.com/offices](http://www.millipore.com/offices).

### Warranty

The applicable Millipore Warranty and limited liability for products listed in this publication can be found at [www.millipore.com](http://www.millipore.com) (search on "Terms and Conditions of Sale").

642747B

00109696, Rev. A, 07/09

© 2009, Millipore Corporation. All rights reserved.

Millipore and Millex are registered trademarks of Millipore Corporation. The M mark is a trademark of Millipore Corporation.



## Pompe à vide/pression résistante aux solvants

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

et

## Pompe à vide/pression à débit élevé

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Pour obtenir des informations complètes sur ce produit, veuillez contacter Millipore.

### Consignes d'utilisation

▲ **AVERTISSEMENT** : Le moteur est protégé thermiquement et se remettra automatiquement et subitement en route lorsque le système de protection se remet à zéro. NE PAS aspirer de gaz ou de vapeurs inflammables ou explosives et NE PAS faire fonctionner cette pompe dans une atmosphère contenant des gaz ou des vapeurs inflammables ou explosives.

- Afin d'assurer le bon refroidissement de la pompe (pompe WP61 uniquement), le ventilateur ne doit pas être obstrué et doit se trouver éloigné d'au moins 2,5 cm de tout mur ou de toute obstruction.
- Toujours utiliser le filtre évent Millex®-FA<sub>50</sub> et le tuyau en silicone 6 mm fournis avec la pompe lors de l'application du vide afin d'empêcher les liquides ou les vapeurs d'entrer dans la pompe.
- Pour une protection maximale de la pompe, utiliser le filtre Millex-FA<sub>50</sub> **ET** une fiole de garde (prévue pour le vide) afin de protéger la pompe des vapeurs et des gaz.
- Ne pas faire fonctionner la pompe si le tuyau, la prise ou le cordon sont endommagés.
- N'appliquer aucun lubrifiant sur quelque partie de la pompe que ce soit.
- Pour pouvoir fonctionner avec une efficacité maximale, le système de la pompe doit être parfaitement propre.
- Ne jamais diriger le souffle d'air comprimé vers une personne car il peut causer des blessures sérieuses. Maintenir les enfants à distance.
- Pour éviter des brûlures sérieuses, ne jamais toucher la tête de la pompe ni le tuyau pendant et immédiatement après le fonctionnement de la pompe.

### Utilisation

Raccordez le tuyau d'environ 6 mm de D.I. au support filtre ou autre équipement nécessaire. Branchez d'abord le cordon d'alimentation de la pompe dans la prise, puis allumez la pompe à l'aide de l'interrupteur à bascule. Raccordez ensuite le tuyau à la pompe et commencez la procédure.

**Dans le cas d'une utilisation sous vide** : Ajustez le vide en fermant le régulateur de pression et en ouvrant complètement le régulateur de vide (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Tournez lentement le régulateur de vide pour obtenir le vide désiré.

**Dans le cas d'une utilisation sous pression** : Ajustez la pression en fermant complètement le régulateur de vide et en ouvrant complètement le régulateur de pression (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Tournez lentement le régulateur de pression pour obtenir la pression désirée.

### Caractéristiques

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

Corps et tête de pompe : Aluminium moulé sous pression

Membrane : Buna-N avec revêtement en PTFE

Joint de la tête : Buna-N

Clapets : Acier inoxydable de haute qualité

Surfaces internes : revêtues de PTFE

Vide : 24" Hg ; Pression : 20 psi en continu, 35 psi intermittente

Caractéristiques électriques : Bague de déphasage, phase simple, moteur 1/15 HP

Limites de tension pour la ligne : ± 10 % de la tension d'alimentation

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Corps et tête de pompe : Aluminium moulé sous pression

Type de pompe : à piston avec joint en PTFE

Clapets : Acier inoxydable de haute qualité

Vide : 27,2" Hg ; Pression : 50 psi en continu, 80 psi en intermittence

Caractéristiques électriques :

CA 115 V, 60 Hz ou 100 V, 50/60 Hz : Bague de déphasage, phase simple, moteur 1/7 HP

CA 230 V, 50 Hz : Condensateur double fixe, moteur 1/3 HP

Limites de tension pour la ligne : ± 10 % de la tension d'alimentation

### Assistance technique

Pour obtenir des informations sur nos contacts à travers le monde, visitez notre site : [www.millipore.com/offices](http://www.millipore.com/offices).

### Garantie

La garantie applicable et les limites de responsabilité de Millipore pour les produits figurant dans cette publication peuvent être consultées sur notre site Internet [www.millipore.com](http://www.millipore.com) (recherche sur "Conditions Générales de Vente").

00109696, Rév. A, 07/09

© 2009 Millipore Corporation. Tous droits réservés.

Millipore et Millex sont des marques déposées de Millipore Corporation. La marque M est une marque de Millipore Corporation.



## Pompa Aspirante/Premente resistente ai solventi

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

e

## Pompa aspirante/premente ad alte prestazioni

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Per informazioni complete su questo prodotto, rivolgersi a Millipore Corporation.

### Linee guida per l'uso

▲ **ATTENZIONE:** Il motore è termicamente protetto e si riavvia automaticamente e improvvisamente, non appena il dispositivo di sovraccarico si risetta. **NON** pompare gas o vapori infiammabili o esplosivi e non usare questa pompa in atmosfera contenente gas o vapori infiammabili o esplosivi.

- Per la sola pompa WP61. Per assicurare un raffreddamento appropriato, il ventaglio di raffreddamento della pompa non deve essere bloccato e mantenuto ad una distanza minima di 2,5 cm da qualsiasi muro od ostruzione.
- Quando si utilizza la pompa per filtrare col vuoto, per evitare l'intrusione di liquidi o vapori, utilizzare sempre il filtro da vuoto Millex®-FA<sub>50</sub> ed il tubo di silicone forniti insieme alla pompa.
- Per assicurare la massima protezione della pompa dai vapori e dai gas, utilizzare il filtro Millex-FA<sub>50</sub> **INSIEME** ad una trappola da vuoto.
- Non utilizzare la pompa se tubo, spina o cavo sono danneggiati.
- Non lubrificare nessun componente della pompa.
- Affinché l'efficienza operativa sia massima, la pompa e tutte le parti accessorie devono essere perfettamente pulite.
- Non puntare il getto d'aria compressa contro alcuno; potrebbe causare ferite anche gravi. Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- Per evitare ustioni gravi, non toccare la testa ed il tubo durante o immediatamente dopo il funzionamento.

### Modalità d'impiego

Collegare un tubo con D.I. di circa 6 mm al portafiltri o a qualunque altro accessorio eventualmente utilizzato. Inserire la spina nella presa, quindi accendere la pompa. Collegare il tubo alla pompa e cominciare ad operare.

**Per la filtrazione col vuoto:** regolare il vuoto chiudendo il regolatore della pressione ed aprendo quello del vuoto completamente (ruotare in senso antiorario). Per raggiungere il livello di vuoto desiderato, chiudere lentamente il regolatore del vuoto.

**Per la pressurizzazione:** regolare la pressione chiudendo il regolatore del vuoto ed aprendo quello della pressione completamente (ruotare in senso antiorario). Per raggiungere la pressione desiderata, chiudere lentamente il regolatore della pressione.

### Specifiche

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

Corpo e testa della pompa: alluminio stampato

Diaframma: Buna-N con rivestimento in PTFE

Guarnizioni della testata: Buna-N

Valvole lamellari: acciaio inossidabile ad alta resistenza

Superfici interne: rivestite in PTFE

Vuoto: 24 pollici Hg; Pressione: 20 psi in continuo, 35 psi intermittente

Specifiche elettriche: Motore a poli schermati, monobasico, 1/15 HP

Limiti di voltaggio della linea: ± 10% della tensione d'alimentazione

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Corpo e testa della pompa: alluminio stampato

Tipo di pompa: a pistone con guarnizione in PTFE

Valvole lamellari: acciaio inossidabile ad alta resistenza

Vuoto: 27,2 pollici Hg; Pressione: 50 psi in continuo, 80 psi intermittente

Specifiche elettriche:

CA 115 V, 60 Hz e 100 V, 50/60 Hz: motore a poli schermati, monobasico, 1/7 HP

CA 230 V, 50 Hz: motore PSC, (con condensatore permanentemente inserito)

1/3 HP

Limiti di voltaggio della linea: ± 10% della tensione d'alimentazione

### Assistenza tecnica

Per gli indirizzi aggiornati delle sedi Millipore di tutto il mondo, consultare il sito Web all'indirizzo [www.millipore.com/offices](http://www.millipore.com/offices).

### Garanzia

Le condizioni di garanzia applicabili ed i limiti di responsabilità Millipore per prodotti descritti nella presente pubblicazione sono disponibili nel sito [www.millipore.com](http://www.millipore.com) (all' sezione "Condizioni di vendita").

## Lösungsmittelresistente Vakuum-/ Druckluftpumpe

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

und

## Hochleistungsvakuum-/ Druckluftpumpe

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Wenden Sie sich bitte an die Millipore Corporation, um umfassende Informationen zu diesem Produkt zu erhalten.

### Verwendungsrichtlinien

▲ **WARNUNG:** Der Motor ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet und springt plötzlich automatisch wieder an, wenn sich die überhitzte Einheit wieder einschaltet. Brennbare oder explosive Gase oder Dämpfe NICHT abpumpen und diese Pumpe NICHT in der Nähe von brennbaren oder explosiven Gasen oder Dämpfen einsetzen.

- Gilt nur für die WP61 Pumpe: um eine optimale Kühlung zu gewährleisten, wird empfohlen, einen Abstand von mindestens 2,5 cm zwischen dem Ventilator der Pumpe und einer Wand oder eines anderen Gegenstands einzuhalten.
- Immer den mit der Pumpe mitgelieferten Millex®-FA<sub>50</sub> Belüftungsfilter und 6 mm Silikonschlauch zum Anlegen von Vakuum verwenden, um zu verhindern, dass Flüssigkeiten oder Dämpfe in die Pumpe eindringen.
- Zum maximalen Schutz der Pumpe vor Dämpfen und Gasen die Millex-FA<sub>50</sub> Filtereinheit **UND** eine Vakuumfalle verwenden.
- Die Pumpe nicht in Betrieb nehmen, wenn Schlauch, Stecker oder Kabel beschädigt sind.
- Auf keinem Teil der Pumpe Öl verwenden.
- Für eine maximale Leistungsfähigkeit muss das Pumpensystem vollständig sauber sein.
- Den Druckluftstrahl nicht auf Personen richten, da dies schwerste Verletzungen verursachen kann. Von Kindern fernhalten.
- Zum Vermeiden schwerer Verbrennungen niemals die Pumpenkopfteile oder den Schlauch während und direkt nach einer Inbetriebnahme berühren.

### Gebrauchsanleitung

Ca. 6 mm I.D. Schlauch an einem Filterhalter oder anderem erforderlichen Gerät anschließen. Zuerst das Starkstromkabel der Pumpe in den Auslass stecken, dann die Pumpe einschalten und dabei den Kippschalter verwenden. Schlauch an die Pumpe anschließen und die Anwendung beginnen.

**Beim Einsatz der Pumpe für Vakuum:** Vakuum durch Schließen des Druckregulators und vollständiges Öffnen des Vakuumregulators (entgegen dem Uhrzeigersinn) regeln. Langsam den Vakuumregulator drehen, um den gewünschten Vakuumstand zu erhalten.

**Beim Einsatz der Pumpe für Druck:** Druck durch vollständiges Schließen des Vakuumregulators und vollständiges Öffnen des Druckregulators (entgegen dem Uhrzeigersinn) regeln. Langsam den Druckregulator herunterdrehen, um den gewünschten Druckstand zu erhalten.

### Spezifikationen

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

Gehäuse und Pumpenkopf: Spritzguss-Aluminium

Diaphragma: Buna-N mit PTFE-Beschichtung

Pumpenkopfdichtungen: Buna-N

Klappenventile: hochwertiger Edelstahl

Innere Oberflächen: PTFE-beschichtet

Vakuum: 24" Hg; Druck: 1,38 bar kontinuierlicher Betrieb, 2,41 bar Aussetzbetrieb

Elektrische Spezifikationen: Spaltpol, einfasig, 1/15 HP Motor

Grenzwerte der Dreiecksspannung: ± 10% Speisespannung

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Gehäuse und Pumpenkopf: Spritzguss-Aluminium

Pumpentyp: Kolben mit PTFE-Beschichtung

Klappenventile: hochwertiger Edelstahl;

Vakuum: 27,2" Hg; Druck: 3,45 bar kontinuierlicher Betrieb, 7,52 bar Aussetzbetrieb

Elektrische Spezifikationen:

115 V, 60 Hz oder 100 V, 50/60 Hz AC: Spaltpol, einfasig, 1/7 HP Motor

230 V, 50 Hz AC: Kondensator für Anlauf und Betrieb, 1/3 HP Motor

Grenzwerte der Dreiecksspannung: ± 10% Speisespannung

### Technische Unterstützung

Aktuelle weltweite Kontaktinformationen finden Sie unter [www.millipore.com/offices](http://www.millipore.com/offices).

### Garantie

Die gültige Millipore Gewährleistung und Haftungsbegrenzung für die in dieser Veröffentlichung aufgelisteten Produkte finden Sie unter [www.millipore.com](http://www.millipore.com) (suchen Sie unter „Allgemeine Verkaufsbedingungen“).

00109696, Rev. A, 07/09

© 2009 Millipore Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Millipore und Millex sind eingetragene Marken der Millipore Corporation. Das M-Logo ist eine Marke der Millipore Corporation.



## Bomba de vacío / presión para aplicaciones químicas

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

y

## Bomba de vacío / presión de alto rendimiento

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Para obtener información completa sobre este producto, póngase en contacto con Millipore Corporation.

### Normas de uso

▲ **ADVERTENCIA:** El motor está protegido térmicamente y se reiniciará automáticamente de forma inesperada cuando se reinicie el dispositivo de sobrecarga. NO bombee vapores ni gases explosivos o inflamables ni ponga en funcionamiento esta bomba en una atmósfera con vapores o gases explosivos o inflamables.

- Sólo para la bomba WP61, para asegurar una refrigeración óptima de la bomba, el ventilador debe encontrarse a una distancia mínima de 2,5 cm de cualquier tipo de obstáculo.
- Utilice siempre el filtro de venteo Millex®-FA<sub>50</sub> y el tubo de silicona de 0,63 cm (¼ pulg.) que se incluye con la bomba cuando aplique el vacío para evitar que los líquidos o vapores entren en la bomba.
- Para proteger al máximo la bomba, utilice el filtro Millex-FA<sub>50</sub> y una trampa de vacío para proteger la bomba de vapores y gases.
- No ponga en funcionamiento la bomba, si la manguera, el enchufe o el cable están dañados.
- No aplique aceite a ninguna parte de la bomba.
- Para conseguir la máxima eficacia, el sistema de bombeo debe estar bien limpio.
- Es necesario mantenerse fuera de las ráfagas de aire comprimido. Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Nunca toque las partes del cabezal ni el tubo durante ni inmediatamente después del funcionamiento del aparato para evitar quemaduras graves.

### Funcionamiento

Conecte el tubo que tiene aproximadamente un D.I. de 0,63 cm (¼ pulg.) al porta-filtros o a cualquier otro equipo. Enchufe primero el cable de suministro eléctrico a la salida de corriente, después encienda la bomba utilizando el interruptor.

Conecte el tubo a la bomba y comience el procedimiento.

**Si utiliza una bomba de vacío:** Ajuste el vacío cerrando el regulador de presión y abriendo completamente (hacia la izquierda) el regulador de vacío. Mueva lentamente el regulador de vacío hasta conseguir la lectura de vacío deseada.

**Si utiliza una bomba de presión:** Ajuste la presión girando completamente hacia abajo el regulador de vacío y abriendo completamente la presión (hacia la izquierda). Mueva lentamente el regulador de presión hasta conseguir la lectura de presión deseada.

### Especificaciones

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

Bomba y cabezal de la bomba: fundición de aluminio

Diafragma: Buna-N con revestimiento de PTFE

Junta del cabezal: Buna-N

Válvulas con llave: acero inoxidable de grado alto

Superficies internas: revestido de PTFE

Vacío: 600 mm Hg; Presión: 20 psi cont., 35 psi intermitente

Especificaciones eléctricas: Motor monofásico con anillos de desfase de 1/15 HP

Límites de tensión de la línea: ± 10% de la tensión de suministro

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

Bomba y cabezal de la bomba: fundición de aluminio

Tipo de bomba: Pistón con junta de PTFE

Válvulas con llave: acero inoxidable de grado alto

Vacío: 690 mm Hg; Presión: 50 psi cont., 80 psi intermitente

Especificaciones eléctricas:

115 V, 60 Hz o 100 V, 50/60 Hz CA: Motor monofásico con anillos de desfase y 1/7 HP

230 V, 50 Hz CA: motor con condensador permanente, 1/3 HP

Límites de tensión de la línea: ± 10% de la tensión de suministro

### Asistencia técnica

Encuentre la información actualizada para contacto en todo el mundo

[www.millipore.com/offices](http://www.millipore.com/offices).

### Garantía

La limitación de responsabilidad y la garantía aplicable de Millipore para los productos que figuran en esta publicación pueden consultarse en [www.millipore.com](http://www.millipore.com) (búsqueda en "Condiciones Generales de venta").

00109696, Rev. A, 07/09

© 2009 Millipore Corporation. Reservados todos los derechos.

Millipore y Millex son marcas registradas de Millipore Corporation. El logo M es una marca comercial de Millipore Corporation.



## 化学薬品用吸引/加圧ポンプ

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

および

## 高出力吸引/加圧ポンプ

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

この製品の詳細については、ミリポアまでお問い合わせください。

### 使用上の注意

▲ **警告:** モーターには過熱防止機能が付属しており、加熱した場合自動的にポンプは停止します。放熱後、自動的にリセットされ、再スタートします。本ポンプで可燃性または爆発性の気体または蒸気を吸引したり、この雰囲気の中で稼働しないでください。

- WP61 ポンプのみに関して、冷却を適切に行うため、ポンプの冷却ファンの出口をふさがないで下さい。壁または障害物から1インチ(2.5 cm)以上離してご使用下さい。
- 吸引によって、液体や蒸気がポンプ内に入るとポンプが故障します。このため、常にMillex-FA<sub>50</sub> ベントフィルターおよび1/4" シリコンチューブを使用し液体や蒸気がポンプ内に入らないように接続してください。
- ポンプを蒸気やガスから最大限に保護するために、Millex-FA<sub>50</sub> フィルターおよび吸引トラップ弁を使用してください。
- ホース、プラグまたはコードが破損している場合は、ポンプを作動させないでください。
- 本ポンプはoil freeです。いかなる部分にもオイルを使用しないでください。
- ポンプが最大効率で作動するため、ポンプ全体を清潔にしてください。
- 圧縮エアを人に向けて吹き付けしないでください。怪我の原因となります。子どもを近づけないでください。
- 作動中あるいはその直後に、ヘッド部分やチューブ部に触れないでください。加熱により火傷の恐れがあります。

### 使用方法

内径 約 1/4 インチの管をフィルター・ホルダーあるいはその他の必要な箇所に接続してください。

まず、ポンプの電源コードのプラグを差し込み、電源スイッチをオンにします。チューブをポンプに接続して手順を開始します。

**ポンプを吸引に使用する場合:** 加圧レギュレーターを閉じ、吸引レギュレーターを全開して(反時計回り)、吸引の調整を行います。目的の吸引圧値に達するまで、吸引レギュレーターをゆっくりと閉め調節してください。

**ポンプを加圧に使用する場合:** 吸引レギュレーターを完全に閉じ、加圧レギュレーターを開いて(反時計回り)、加圧の調整を行います。目的の圧力値に達するまで、加圧レギュレーターをゆっくりと閉め調節してください。

### 仕様

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

本体とポンプヘッド: ダイキャスト(鋳造)のアルミ製

ダイヤフラム: PTFE 被膜付のブナN

ヘッド・パッキン: ブナN

リーフバルブ: ハイグレードのステンレス鋼

接液部: PTFE コーティング

吸引: 24" Hg(81.3kPa)、加圧: 20 psi=0.138MPa(連続)、35 psi=0.241MPa(間欠)

電源仕様: 交流、単相、1/15 HP電動機

供給電圧限度: ± 10%

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

本体とポンプヘッド: ダイキャスト(鋳造)のアルミ製

ポンプタイプ: PTFE被膜付ピストン

リーフ・バルブ: ハイグレードのステンレス鋼

吸引: 27.2" Hg(92.1kPa)、加圧: 50 psi=0.345MPa(連続)、80 psi=0.552MPa(間欠)

電源仕様:

115 V、60 Hzまたは100 V、50/60 Hz 交流単相、1/7 HP電動機

230 V、50 Hz AC: 永久分割コンデンサモーター、1/3 HP電動機

供給電圧限度: ±10%

### 技術サポート

世界各国の問合せ先に関する最新情報は、[www.millipore.com/offices](http://www.millipore.com/offices)

を参照してください。

### 保証

本印刷物に記載されている製品に適用されるミリポアの保証及び責任範囲については、[www.millipore.com/nihon](http://www.millipore.com/nihon)(フッターメニューにある「規定・商標」)を御覧下さい。

00109696, Rev. A, 07/09

©2009, Millipore Corporation. All rights are reserved.

Millipore および Millex は Millipore Corporation の登録商標です。

M マークは Millipore Corporation の商標です。





## 化学产品真空/压力两用泵

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

和

## 大容量真空/压力两用泵

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

若想了解该产品的更多信息, 请与 Millipore Corporation 公司联系。

### 使用指南

▲ **注意:** 马达具备过热保护功能。若过载装置重新启动, 则马达也会立即自动重新启动。切忌用泵抽吸易燃气体、易爆炸气体或蒸汽, 也不要含有易燃气体、易爆炸气体或蒸汽的环境中使用此泵。

- 仅就WP61泵而言, 为了确保正确的冷却, 此泵的制冷扇切忌被堵塞, 而且应该离墙或任何物体至少 1 英寸 (2.5 cm)。
- 在抽真空时, 为避免有液体或蒸汽进入泵, 请始终使用与泵一同提供的 Millex®-FA<sub>50</sub> 空气过滤器和 1/4" 硅胶管。
- 为能最大程度的保护泵, 请使用 Millex-FA<sub>50</sub> 过滤器并使用一个真空阱, 以避免蒸汽和气体进入到泵内。
- 如果软管、插头或电线出现损坏, 则不要使用泵。
- 不要为泵的任何部件涂油。
- 若想获得最大工作效率, 泵系统必须保持彻底清洁。
- 不要将压缩空气喷头瞄准任何人。这有可能会造成严重伤害。不要让儿童接近压缩空气。
- 为避免严重烧伤的危险, 在运行中或者在刚刚停机时, 绝对不要触摸汽缸零件及管路。

### 操作

将 1/4 英寸内径管子连接到过滤器支架或连接到其它必要装置。

首先将泵的电机电线插到输出, 随后使用摇头开关启动泵。将管子与泵连接并起始操作步骤。

**如果泵是作为真空泵来使用:** 关闭调压器并完全打开真空调节器 (逆时针方向) 来调节真空度。慢慢关小真空调节器, 以便获得所希望的真空。

**如果泵是作为压力泵来使用:** 关小真空调节器直到完全关闭并完全打开调压器 (逆时针方向) 来调节压力。慢慢关小调压器, 以便获得所希望的电压。

### 规格

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

泵体和泵头: 压铸铝

隔膜: 带 PTFE 内衬的 Buna-N

气缸垫片: Buna-N

排气阀: 高级不锈钢

内表面: PTFE-涂层

真空: 24" Hg; 连续压力 20 psi, 间歇压力 35 psi

电性能: 罩极、单相、1/15 HP 电机

线路电压极限: 供电电压的 ± 10%

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

泵体和泵头: 压铸铝

泵类型: 带 PTFE 垫圈的活塞泵

排气阀: 高级不锈钢

真空: 27.2" Hg; 连续压力 50 psi, 间歇压力 80 psi

电性能:

115 伏、60 赫兹或 100 伏、50/60 赫兹交流: 罩极、单相、1/7 HP 电机

230 伏、50 赫兹交流: 永久分离电 容型、1/3 HP 电机

线路电压极限: 供电电压的 ± 10%

### 技术支持

请访问 [www.millipore.com/offices](http://www.millipore.com/offices), 查找全球最新联系信息。

### 保修

密理博公司的保证书和产品责任范围限制已在

[www.millipore.com](http://www.millipore.com) 上公布。(搜索“销售限制规定”)。

00109696, Rev. A, 07/09

© 2009, Millipore Corporation, 保留所有权利。

Millipore 和 Millex 是 Millipore Corporation 的商标。

M 标志是密理博公司的注册商标。



## 화학효율 진공/가압 펌프

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

및

## 고출력 진공/가압 펌프

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

본 제품에 대한 자세한 정보는 Millipore Corporation 에 문의하시기 바랍니다.

### 사용 설명서

- ▲ **경고:** 열 보호 모터이므로 과부하된 장치가 재가동될 경우 자동으로 갑자기 재작동됩니다. 연소성, 폭발성 가스나 증기를 펌핑하거나 연소성, 폭발성 가스나 증기가 함유된 대기에서 본 펌프를 작동시키지 마십시오.
- 적절한 냉각 효과를 위해, 펌프 냉각 팬은 반드시 막힌 곳에 놓여져 있으면 안되고 벽면 혹은 방해물로부터 최소 1" (2.5 cm) 떨어진 곳에 설치해 주십시오(화학효율 진공/가압 펌프만 해당됩니다).
- 액체나 증기가 펌프 내에 유입되는 것을 방지하기 위해, 진공 작동시 펌프와 함께 제공되는 Millex®-FA<sub>50</sub> 벤트 필터와 1/4" 실리콘 관을 반드시 사용해 주십시오.
- 펌프를 최대한 보호하기 위해, Millex-FA<sub>50</sub> 필터와 진공 트랩을 사용하여 증기와 가스로부터 펌프를 보호해 주십시오.
- 호스, 플러그, 또는 코드가 손상되었을 경우, 펌프를 작동시키지 마십시오.
- 펌프의 어떠한 부분에도 오일을 도포하지 마십시오.
- 작동의 최대 효율을 위해서는 펌프 시스템의 완전 청결이 필요합니다.
- 누출 압축 공기를 사람에게 향하게 하지 마십시오. 심각한 부상을 야기할 수 있습니다. 어린이의 접근을 막으십시오.
- 심한 화상을 피하기 위해 작동 중이나 작동 직후에 헤드 파트나 관에 절대 손대지 마십시오.

### 작동법

약 1/4" 의 I.D.관을 필터 홀더나 기타 필요한 장치에 연결합니다. 펌프의 전원 코드를 플러그에 끼우고 토글 스위치를 사용하여 펌프를 가동시킵니다. 관을 펌프에 연결하고 절차를 개시합니다

**진공용으로 펌프를 사용하는 경우:** 압력 조절기를 닫고 진공 조절기를 완전히 열어 (시계바늘 반대 방향) 진공을 조절합니다. 원하는 진공 정도가 표시될 때까지 진공 조절기를 천천히 돌립니다.

**가압용으로 펌프를 사용하는 경우:** 진공 조절기를 최하 수준으로 돌리고 압력 조절기를 완전히 열어 (시계바늘 반대 방향) 압력을 조절합니다. 원하는 압력 정도가 표시될 때까지 압력 조절기를 천천히 돌립니다.

### 사양

WP61 115 60, WP61 220 50, WP61 100 60

본체 및 펌프 헤드: 금형 주조 알루미늄  
막: PTFE 라이닝의 니트릴 고무 (Buna-N)  
헤드 가스켓: 니트릴 고무 (Buna-N)  
리프 밸브: 고강도 스테인레스  
내부 표면: PTFE 코팅  
진공: 24" Hg; 압력: 연속 20 psi, 중간 35 psi  
전기 사양: 셰이딩 코일형 (Shaded-pole), 단상, 1/15 HP 모터  
선간전압 한계: 전원 전압의 ± 10%

WP62 115 60, WP62 220 50, WP62 100 60

본체 및 펌프 헤드: 금형 주조 알루미늄  
펌프 종류: PTFE 실링이 장착된 피스톤형 펌프  
리프 밸브: 고강도 스테인레스  
진공: 27.2" Hg; 압력: 연속 50 psi, 중간 80 psi  
전기 사양:  
115 V, 60 Hz 또는 100 V, 50/60 Hz AC: 셰이딩 코일형 (Shaded-pole), 단상, 1/7 HP 모터  
230 V, 50 Hz AC: 항시 스플릿커패시터, 1/3 HP 모터  
선간전압 한계: 전원 전압의 ± 10%

### 기술지원

[www.millipore.com/offices](http://www.millipore.com/offices) 에서 전세계 Millipore 지사의 최신 연락처 정보를 참고하십시오.

### 보증

이 간행물에 리스트 되어 있는 제품에 대해 적용되는 Millipore 보증 및 책임한도는 [www.millipore.com](http://www.millipore.com) 에서 확인하실 수 있습니다. (Search 란에서 "Terms and Conditions of Sale" 를 입력 후, 확인).