



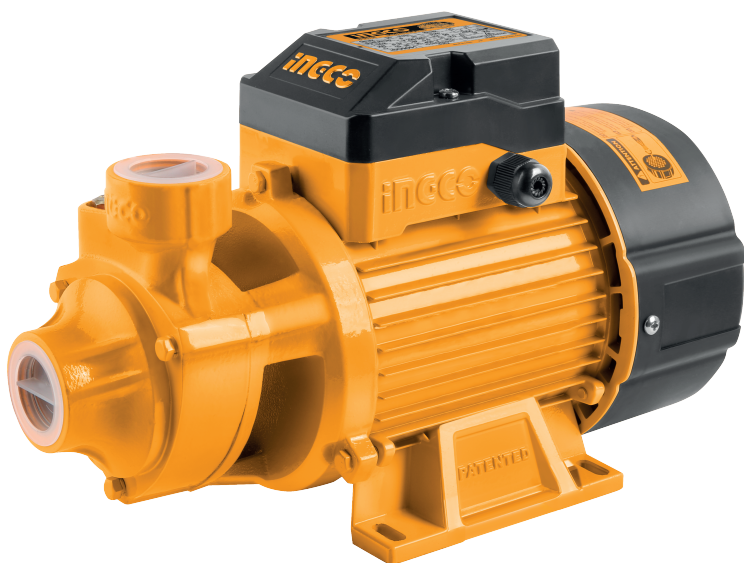
说明书材质要求: 105g铜版纸	说明书成品尺寸: 148x210mm
第一: 专色用6级防晒油墨+CMYK油墨要求: 1. PANTONE137C专色油墨(专色用6级防晒油墨): 如果自己配色, 油墨配比为: 酒联中黄(防晒)2000g 酒联金红(防晒)225g 2. C色油墨: 酒联天蓝墨 3. M色油墨: 酒联金红墨 4. Y色油墨: pantone123C专色油墨 5. K色油墨: 酒联黑墨	第二: 特别注意: 1. 印刷时看样请参考我司提供的实物样品颜色。不得偏色 2. 137C的专色不得参考C=0, M=35, Y=90, K=0对应的四色 色请颜色来看样印刷
折叠方式: 骑马钉	备注:

特别注意: 此页内容不印刷

INGCO

Water Pump

EN Bomba de agua



VPM3708 VPM3708M UVPM3708 VPM3708-5 VPM5508
UVPM5508 VPM5508-5 VPM7508 VPM7508M UVPM7508 VPM7508-5



SCAN FOR VIDEO



INGCO Global



INGCO Global



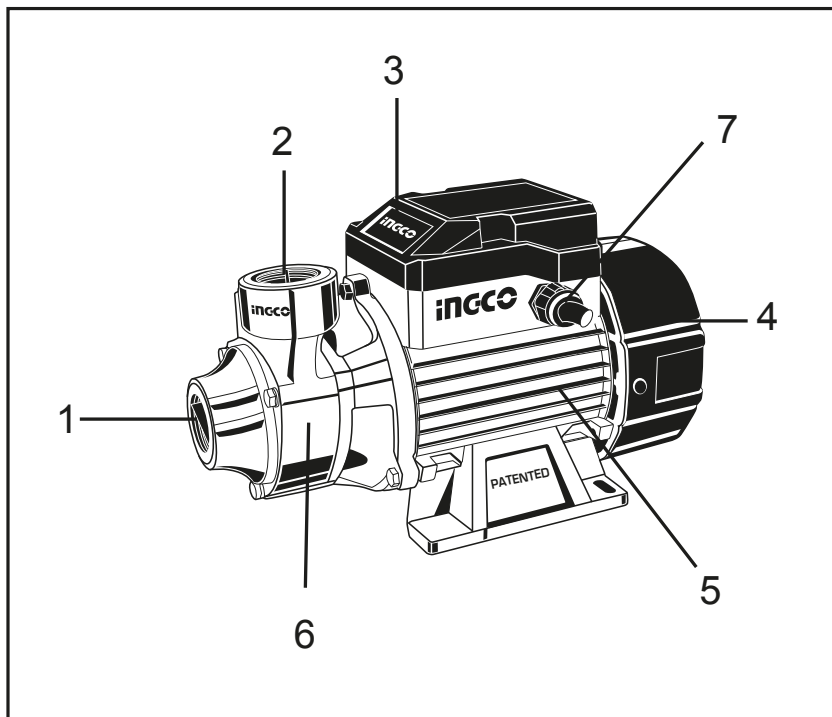
LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Nota: Antes de montar y poner en funcionamiento la bomba, lea en todos los casos el manual de funcionamiento. Por motivos de seguridad, las personas que no hayan leído el manual de funcionamiento no pueden utilizar la bomba. La bomba está diseñada para ser utilizada ÚNICAMENTE por adultos que hayan leído y entendido completamente estas instrucciones. Siempre que el agua y la electricidad estén en el mismo lugar, existe el riesgo de electrocución y lesiones graves o la muerte. La bomba SOLO está diseñada para usarse con agua o a base de agua que tengan un contenido de al menos un 90% de agua.

NO use esta bomba para fluidos inflamables, tóxicos, corrosivos o irritantes.

- a) El usuario es responsable frente a terceros con respecto al uso de la bomba (instalaciones de agua, etc.)
- b) Antes de la puesta en funcionamiento, un electricista calificado debe verificar que se cumplan las medidas de seguridad eléctrica requeridas.
- c) La conexión eléctrica debe realizarse a través de una toma de corriente.
- d) Compruebe la tensión. La información técnica especificada en la etiqueta debe corresponder a la tensión del equipo eléctrico.
- e) Durante el funcionamiento de la bomba, las personas no pueden permanecer en el medio bombeado.
- f) La temperatura del fluido a bombear no puede superar los 35 ° C. En el caso de que se utilicen cables de tensión, estos deberán ser exclusivamente de goma, tipo H07 RN-F, y cumpliendo con la norma DIN 57282 o DIN 57245. Nunca manipule, levante o transporte la bomba conectada a la energía eléctrica por el cordón. Asegúrese de que la toma de corriente de conexión se mantenga alejada del agua y la humedad y que el enchufe de alimentación esté protegido de la humedad.
- g) Antes de poner la bomba en funcionamiento, compruebe que el cable eléctrico y el disyuntor de corriente residual eléctrica no estén dañados.
- h) En el caso de que la bomba se vaya a instalar en un desagüe pluvial, posteriormente se debe cerrar el desagüe pluvial con una tapa para salvaguardar la seguridad de los peatones.
- i) Reforzar el montaje de la tubería de descarga con el uso de un clip de tubería. El usuario de la bomba tiene el deber de tomar medidas de precaución (instalación de un dispositivo de alarma, bomba de respaldo, etc.) para evitar y prevenir daños potenciales (como habitaciones inundadas, etc.) debido al funcionamiento defectuoso de la bomba (debido a averías o defectos). En terrenos arenosos o limosos es necesario dejar funcionar la bomba colgando de una cuerda o cadena o colocar la bomba sobre una base adecuada para evitar el hundimiento del tramo de aspiración.
- j) En el caso de que la bomba esté dañada, la reparación solo debe realizarla un agente de servicio autorizado. Solo se deben utilizar repuestos originales.
- k) Si no se usa, limpia y mantiene correctamente la bomba o si no se modifica la bomba o sus accesorios de cualquier otra manera que no sea la descrita en estas instrucciones, evitará que se acepte cualquier responsabilidad por daños, pérdidas o lesiones. los casos en los que se rechazan las reclamaciones:
 - Reparaciones inapropiadas no realizadas por agentes autorizados.
 - Uso de piezas de repuesto que no sean originales.
- i) El cable de conexión de este dispositivo no se puede reemplazar. En caso de daños en el cable, el dispositivo debe desecharse.
- m) Tenga en cuenta que este producto tiene lubricante interno que puede escapar contaminando el agua, por lo que la bomba no es adecuada para estanques con peces u otros organismos acuáticos. Además, la bomba solo se puede usar con agua que NO sea para beber en una fecha posterior. .

Las mismas reglas se aplican a los accesorios.

LISTA DE COMPONENTES:

-
1. Tapa contra el polvo
 2. Tapa contra el polvo
 3. Cubierta terminal
 4. Cubierta del ventilador
 5. Vivienda
 6. Cuerpo de la bomba
 7. Fairlead
-

INFORMACION GENERAL

Aplicaciones

INGCO Bomba periférica de dimensiones compactas. Capaz de generar elevadas cargas y apto para instalaciones domésticas, sistemas de abastecimiento de agua, pequeñas aplicaciones de jardinería, drenaje y llenado de cisternas, y para pequeños usos industriales como alimentación de calderas presurizadas (anticondensación).

Características constructivas del motor

Motor de inducción, cerrado y refrigerado con ventilación externa.

Rotor montado sobre cojinetes de bolas engrasados de por vida de gran tamaño para garantizar un funcionamiento silencioso y una larga vida útil.

Protección contra sobrecarga térmica y de corriente incorporada y un condensador permanentemente en circuito en la versión monofásica.

Clase de protección: IPX4

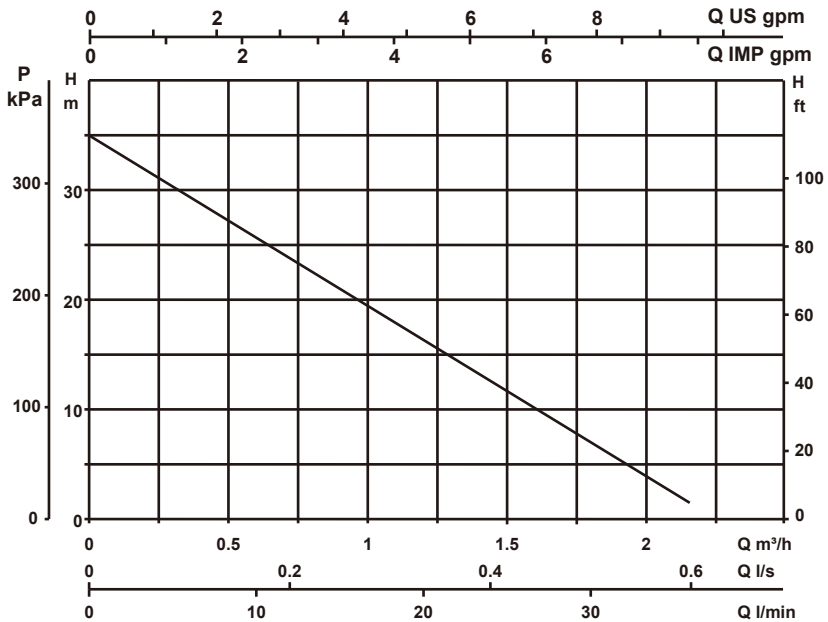
Clase de aislamiento: F

Voltaje estándar: monofásico 220-240 V ~ 50Hz (VPM3708, VPM3708M, VPM5508, VPM7508,
VPM3708-5, VPM5508-5, VPM7508-5)
110-120V~60Hz (UVPM3708, UVPM5508, UVPM7508)

CONDICIÓN DE OPERACIÓN

- Requisito de calidad del líquido: limpio, libre de sólidos o sustancias abrasivas, no viscoso, no agresivo, no cristalizado, químicamente neutro, cercano a las características del agua
- Temperatura máxima del líquido: + 50 ° C
- Temperatura ambiente máxima: + 40 ° C
- Instalación: fijada en posición horizontal

CURVAS DE RENDIMIENTO (0.37kW, 0.5HP)

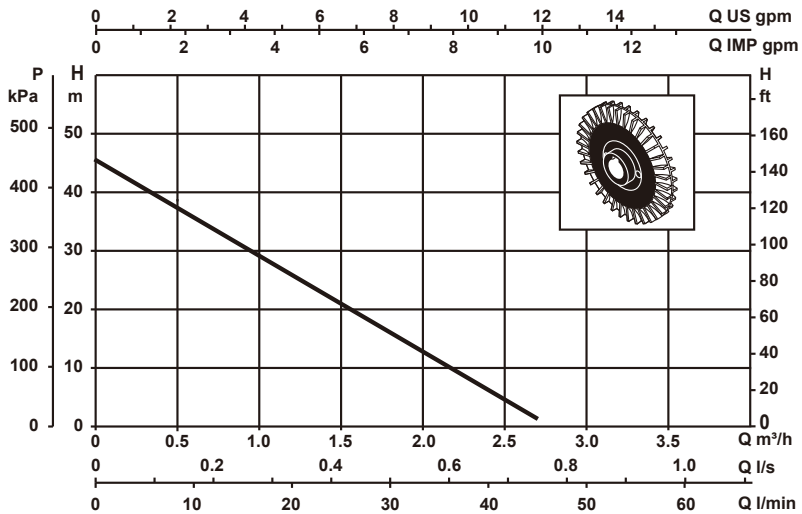


Las curvas de rendimiento se basan en los valores de viscosidad cinemática = 1 mm² / sy densidad igual a 1000 kg / m³. Tolerancia de curva según ISO 9906.

ESPECIFICACIÓN

N ° de Modelo	VPM3708	VPM3708M	UVPM3708	VPM3708-5
Voltaje nominal (V)	220-240~		110-120~	220-240~
Frecuencia nominal (Hz)	50		60	60
Fase	Single		Single	Single
Salida nominal (kW / HP)	0.37 / 0.5		0.37 / 0.5	0.37 / 0.5
Velocidad sin carga (/ min)	2850		3450	3450
Max. cabeza (m)	35		35	35
Max. succión (m)	8		8	8
Max. flujo (l / min)	35		35	35
Entrada / Salida (pulgadas)	1x1		1x1	1x1

CURVAS DE RENDIMIENTO (0.55kW, 0.75HP)

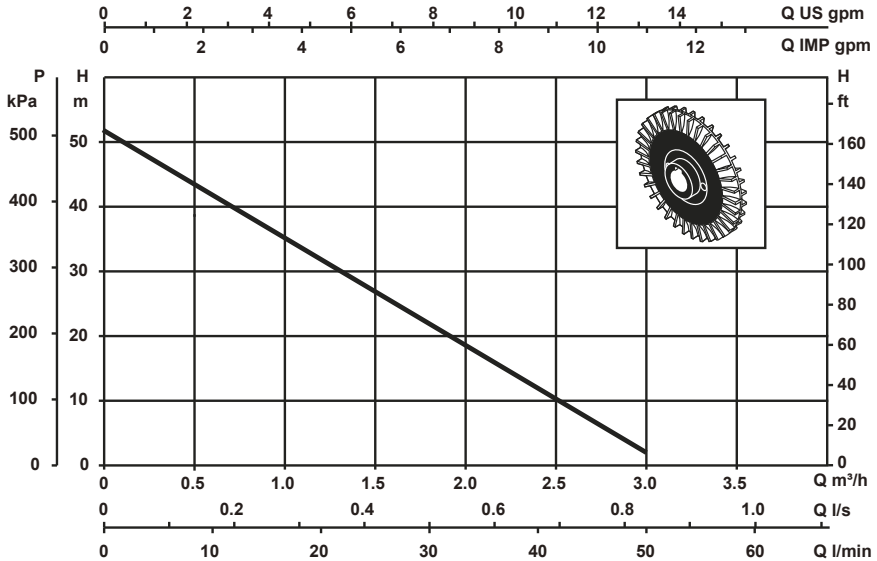


Las curvas de rendimiento se basan en los valores de viscosidad cinemática = 1 mm² / sy densidad igual a 1000 kg / m³ Tolerancia de curva según ISO 9906.

ESPECIFICACIÓN

N ° de Modelo	VPM5508	UVPM5508	VPM5508-5
Voltaje nominal (V)	220-240~	110-120~	220-240~
Frecuencia nominal (Hz)	50	60	60
Fase	Single	Single	Single
Salida nominal (kW / HP)	0.55 / 0.75	0.55 / 0.75	0.55 / 0.75
Velocidad sin carga (/ min)	2850	3450	3450
Max. cabeza (m)	45	45	45
Max. succión (m)	8	8	8
Max. flujo (l / min)	45	45	45
Entrada / Salida (pulgadas)	1x1	1x1	1x1

CURVAS DE RENDIMIENTO (0.75kW, 1.0HP)

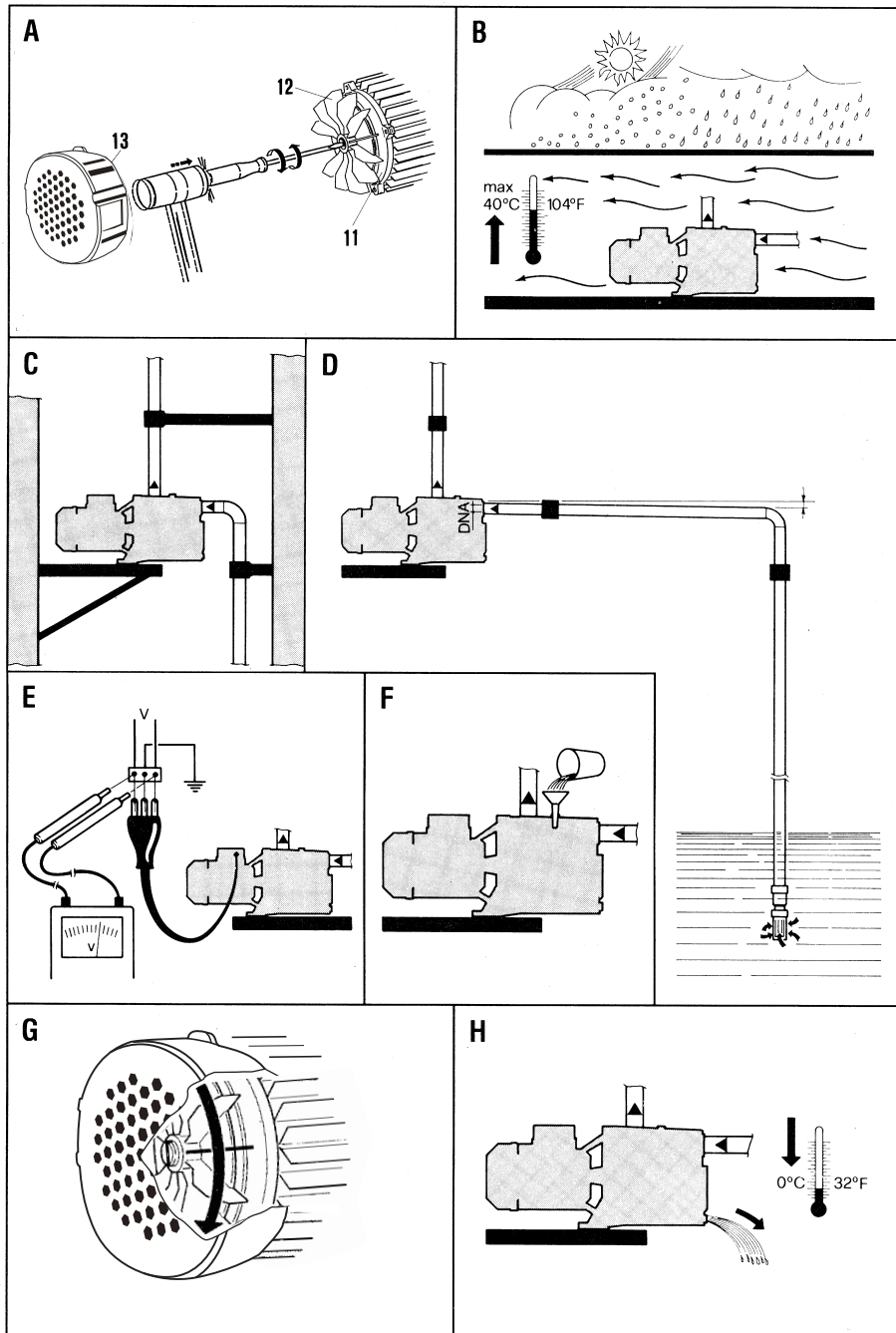


Las curvas de rendimiento se basan en los valores de viscosidad cinemática = 1 mm² / sy densidad igual a 1000 kg / m³. Tolerancia de curva según ISO 9906.

ESPECIFICACIÓN

N ° de Modelo	VPM7508	VPM7508M	UVPM7508	VPM7508-5
Voltaje nominal (V)	220-240~		110-120~	220-240~
Frecuencia nominal (Hz)	50		60	60
Fase	Single		Single	Single
Salida nominal (kW / HP)	0.75 / 1.0		0.75 / 1.0	0.75 / 1.0
Velocidad sin carga (/ min)	2850		3450	3450
Max. cabeza (m)	52		52	52
Max. succión (m)	8		8	8
Max. flujo (l / min)	50		50	50
Entrada / Salida (pulgadas)	1x1		1x1	1x1

INSTRUCCIÓN DE OPERACIÓN



1. INSTALACION



El fabricante no garantiza el correcto funcionamiento de las bombas si son manipuladas o modificadas, si funcionan fuera del rango de trabajo recomendado o en contraste con las demás instrucciones que se dan en este manual.

El fabricante declina toda responsabilidad por posibles errores en este manual de instrucciones, si se deben a erratas o errores de copia. La empresa se reserva el derecho a realizar las modificaciones de los productos que considere necesarias o útiles, sin afectar a las características esenciales.

1.1 Comprobación de la rotación del eje del motor

Antes de instalar la bomba debe comprobar que las piezas giratorias giran libremente. Para ello, retire la tapa del ventilador de su asiento en la tapa del extremo del motor. Inserte un destornillador en la muesca del eje del motor desde el lado de ventilación. Si hay una obstrucción, gire el destornillador y golpéelo suavemente con un martillo. **HIGO. A**

1.2 La electrobomba debe instalarse en un lugar bien ventilado, protegido de las inclemencias del tiempo y con una temperatura ambiente que no supere los 40 ° C. **Figura B**

1.3 Un anclaje firme de la bomba a la superficie de apoyo favorece la absorción de las vibraciones provocadas por el funcionamiento de la bomba. **Figura C**

1.4 Asegúrese de que los tubos metálicos no ejerzan una tensión indebida en las aberturas, evitando así deformaciones o roturas. **Figura C**

1.5 **Siempre es una buena práctica colocar la bomba lo más cerca posible del líquido que se va a bombear. La bomba debe instalarse solo en posición horizontal.** Los diámetros internos de los tubos nunca deben ser menores que el de la boca de la electrobomba. Es aconsejable instalar una válvula de pie en la succión. Fig. D Para profundidades de aspiración superiores a cuatro metros o con tramos horizontales largos es aconsejable utilizar una manguera de aspiración con un diámetro superior al de la abertura de aspiración de la bomba. Para evitar la formación de bolsas de aire, la manguera de entrada debe inclinarse ligeramente hacia la bomba. **Fig. D**

1.6 Si el tubo de entrada es de goma o material flexible, compruebe siempre que sea del tipo reforzado para evitar estrangulamientos por succión.

1.7 El asa de elevación y transporte debe estar siempre presente y bien fijada al soporte en todas las bombas producidas en la versión portátil.

1.8 Las bombas que se vayan a utilizar en fuentes para uso exterior, en estanques de jardín y lugares similares, deben alimentarse mediante un circuito equipado con un dispositivo de corriente diferencial, cuya corriente diferencial de funcionamiento nominal no supere los 30 mA.

2. CONEXIÓN ELÉCTRICA

¡Precaución! siga siempre las normas de seguridad.



Siga escrupulosamente los diagramas de cableado dentro de la caja del tablero de terminales.

2.1 La instalación eléctrica debe ser realizada por un electricista calificado y autorizado que asuma toda la responsabilidad del trabajo.

- 2.2 Asegúrese de que la tensión de red sea la misma que la indicada en la placa del motor y que exista la posibilidad de **REALIZAR UNA BUENA CONEXIÓN A TIERRA (Fig. E)**, en particular el terminal de tierra debe estar conectado al cable amarillo / verde del cable de energía. El cable de tierra utilizado debe ser más largo que los cables de fase para que no se desconecte primero cuando esté sujeto a tracción.
- 2.3 En instalaciones fijas, las Normas Internacionales de Seguridad requieren el uso de interruptores de aislamiento con una base portafusibles.
- 2.4 Los motores monofásicos están provistos de protección contra sobrecarga térmica incorporada y pueden conectarse directamente a la red. Los motores trifásicos deben protegerse con un interruptor automático (p. Ej. Protección de sobrecarga) configurado en los valores de la placa de datos de la electrobomba, o con fusibles del tamaño indicado en el capítulo 4.

3. PUESTA EN MARCHA

- 3.1  **No arranque la bomba a menos que esté completamente llena de líquido.**

Antes de la puesta en marcha, compruebe que la bomba esté correctamente cebada; llénelo completamente con agua limpia por medio del orificio provisto después de haber quitado el tapón de llenado del cuerpo de la bomba. Esto asegura que el sello mecánico esté bien lubricado y que la bomba comience inmediatamente a funcionar con regularidad. **(Figura F)**. La operación en seco causa daños irreparables al sello mecánico. A continuación, debe volver a enroscar el tapón de llenado con cuidado.

- 3.2 Conecte la alimentación y compruebe, en la versión trifásica, que el motor gira en el sentido correcto; esto debe ser en el sentido de las agujas del reloj, mirando el motor desde el lado del impulsor. **Fig. G** Si está girando en la dirección incorrecta, invierta las conexiones de dos cables cualesquiera en el tablero de terminales, después de haber desconectado la bomba de la red eléctrica.

4. PRECAUCIONES

- 4.1 La electrobomba no debe ponerse en marcha más de 20 veces en una hora para no someter el motor a un choque térmico excesivo.
- 4.2 **PELIGRO DE HELADA:** Cuando la bomba permanece inactiva durante mucho tiempo a temperaturas inferiores a 0 ° C, el cuerpo de la bomba debe vaciarse completamente a través del tapón de drenaje Fig. H, para evitar posibles grietas de los componentes hidráulicos. Esta operación es aconsejable incluso en caso de inactividad prolongada a temperatura normal.
- 4.3 Al arrancar después de largos períodos de inactividad, se deben repetir las operaciones de arranque enumeradas anteriormente.

5. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA



En funcionamiento normal, la bomba no requiere ningún mantenimiento específico. Sin embargo, puede ser necesario limpiar las partes hidráulicas cuando se observa una caída en el rendimiento. La electrobomba no debe ser desmontada a menos que sea por personal cualificado y en posesión de la cualificación exigida por la normativa vigente. En cualquier caso, todas las reparaciones y trabajos de mantenimiento deben realizarse solo después de haber desconectado la bomba de la red eléctrica.

6. MODIFICACIONES Y REPUESTOS



Cualquier modificación no autorizada previamente exime al fabricante de toda responsabilidad. Todos los repuestos utilizados en las reparaciones deben ser originales y los accesorios deben ser homologados por el fabricante para poder garantizar la máxima seguridad de las máquinas y sistemas en los que puedan ser instalados.



En caso de daños en el cable de alimentación de este aparato, la reparación debe ser realizada por personal cualificado, con el fin de prevenir todos los riesgos.

6.1 Extracción y sustitución del cable de alimentación.

Antes de comenzar, asegúrese de que la electrobomba no esté conectada a la red eléctrica..

A) Para versiones sin presostato

Retire la tapa del condensador, desatornillando los cuatro tornillos. Desatornille los tres terminales L - N - y desconecte el cable marrón, el cable azul y el cable amarillo-verde, procedentes del cable de alimentación, después de haber aflojado el ojal.

B) For versions with a pressure switch

Para versiones con presostato Sección de cable con enchufe del presostato:

desenroscar el tornillo de la tapa del presostato con un destornillador y quitar la tapa, quitar el cable amarillo-verde aflojando el tornillo de tierra, el cable azul y el cable marrón del respectivo bornes laterales, aflojando los tornillos de los bornes. Retirar el borne de bloqueo del cable, aflojando los respectivos tornillos, y deslizar el cable que ahora se encuentra desconectado.

Sección de cable del presostato al tablero de bornes: desenroscar la tuerca de la tapa del presostato con un destornillador y quitar la tapa. Retirar el cable amarillo-verde, aflojando el tornillo de tierra, el cable azul y el cable marrón de los respectivos terminales centrales, aflojando los tornillos de los terminales. Retirar el terminal de bloqueo del cable, aflojando los respectivos tornillos, y deslizar el cable que ahora está desconectado. Retire la tapa del condensador, desatornillando los cuatro tornillos. Desenroscar los tres terminales L - N - y desconectar el cable marrón, el cable azul y el cable amarillo-verde, procedentes del presostato, después de haber aflojado la arandela. En la sustitución del cable de alimentación se debe utilizar un cable del mismo tipo (p. Ej., H05 RN-F o H07 RN-F según la instalación) y con los mismos bornes, procediendo al desmontaje en orden inverso.

ATENCIÓN: dependiendo de la instalación y si las bombas no tienen cable, montar cables de alimentación tipo H05 RN-F para uso interior y tipo H07 RN-F para uso exterior, completo con enchufe (normas 61-69). Para los cables de alimentación sin enchufe, proporcione un dispositivo para cortar la red (por ejemplo, un dispositivo magnetotérmico) con contactos de separación de al menos 3 mm para cada polo.

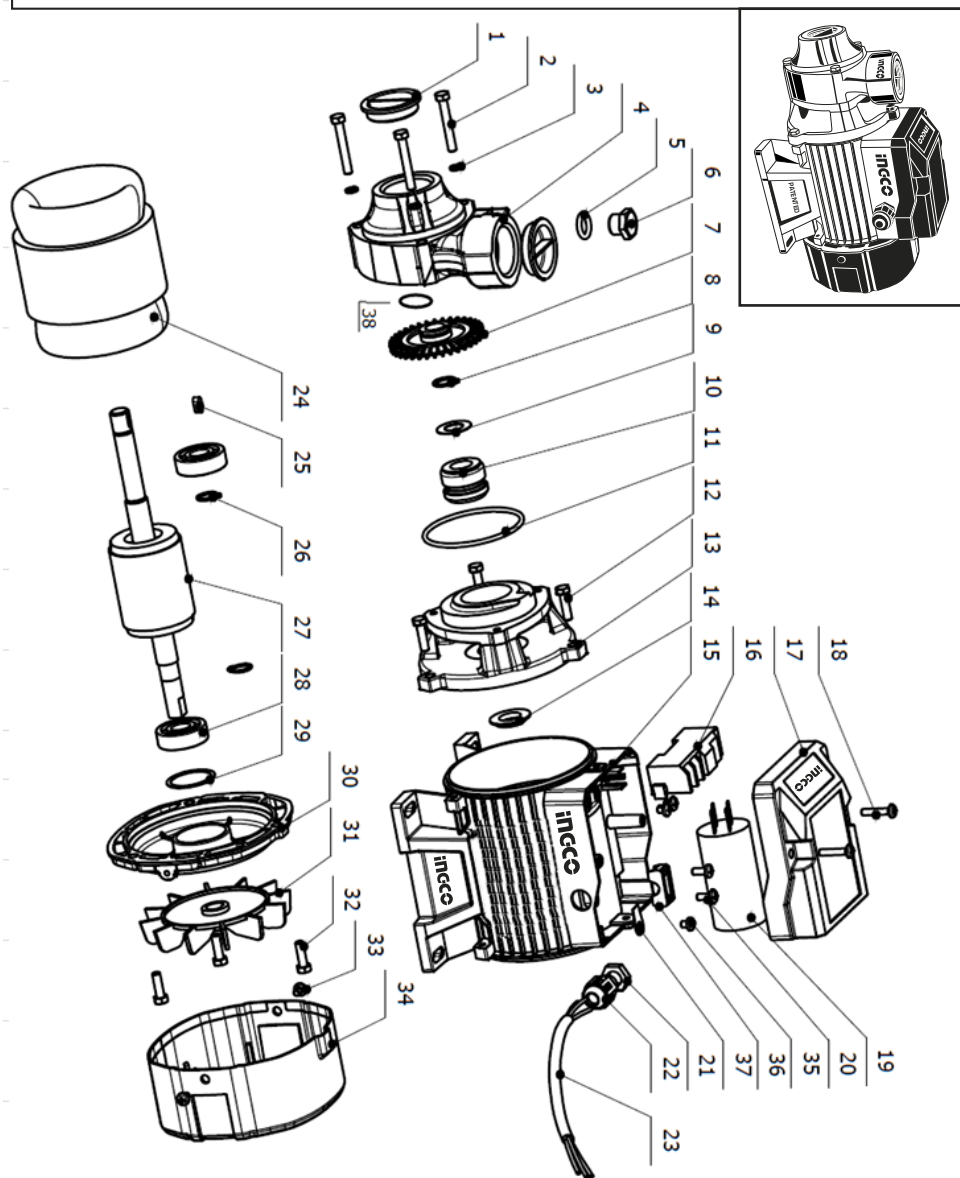
7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

FALLO	COMPROBACIONES (posible causa)	REMEDIO
1. El motor no arranca y no hace ruido.	A. Verifique las conexiones eléctricas. B. Verifique que el motor esté vivo. C. Compruebe los fusibles de protección.	C. Si están quemados, cámbielos. Nota: si el fallo se repite inmediatamente, significa que el motor está en cortocircuito.
2. El motor no arranca pero hace ruido.	A. Asegúrese de que el voltaje de la red sea el mismo que el valor en la placa. B. Asegúrese de que las conexiones se hayan realizado correctamente. C. Verifique que todas las fases estén presentes en el tablero de terminales. (3 ~) D. Busque posibles bloqueos en la bomba o el motor. E. Verifique el estado del condensador.	B. Corrija cualquier error. C. Si no es así, restaure la fase faltante. D. Elimine la obstrucción. E. Reemplace el capacitor.
3. El motor gira con dificultad.	A. Verifique el voltaje que puede ser insuficiente. B. Compruebe si alguna de las piezas móviles está raspando las piezas fijas.	B. Elimine la causa del raspado.
4. La bomba no entrega.	A. La bomba no se ha cebado correctamente. B. En motores trifásicos, compruebe que el sentido de giro sea el correcto. C. El diámetro del tubo de admisión es insuficiente. D. Válvula de pie bloqueada.	B. Si es necesario, invierta la conexión de dos cables de alimentación. C. Reemplace la tubería por una de mayor diámetro. D. Limpiar la válvula de pie.
5. La bomba no ceba.	A. El tubo de admisión o la válvula de pie está aspirando aire. B. La pendiente descendente del tubo de aspiración favorece la formación de bolsas de aire.	A. Elimine el fenómeno y vuelva a cebar. B. Corrija la inclinación del tubo de admisión.
6. La bomba suministra un caudal insuficiente.	A. Válvula de pie bloqueada. B. El impulsor está desgastado o bloqueado. C. El diámetro del tubo de admisión es insuficiente. D. En motores trifásicos, compruebe que el sentido de giro sea el correcto.	A. Limpiar la válvula de pie. B. Quite las obstrucciones o reemplace las piezas gastadas. C. Reemplace la tubería por una de mayor diámetro. D. Si es necesario, invierta la conexión de dos cables de alimentación.
7. La bomba vibra y funciona ruidosamente.	A. Compruebe que la bomba y las tuberías estén firmemente ancladas. B. Hay cavitación en la bomba, es decir, la demanda de agua es mayor de la que puede bombear. C. La bomba está funcionando por encima de las características de su placa	A. Arregle las partes sueltas con más cuidado. B. Reducir la altura de admisión o comprobar si hay pérdidas de carga. C. Puede resultar útil limitar el flujo en el momento del parto.

INGCO

VISTA EN DESPIECE ORDENADO

VPM3708,VPM3708M,VPM3708-5,UVPM3708





SPARE PART LIST

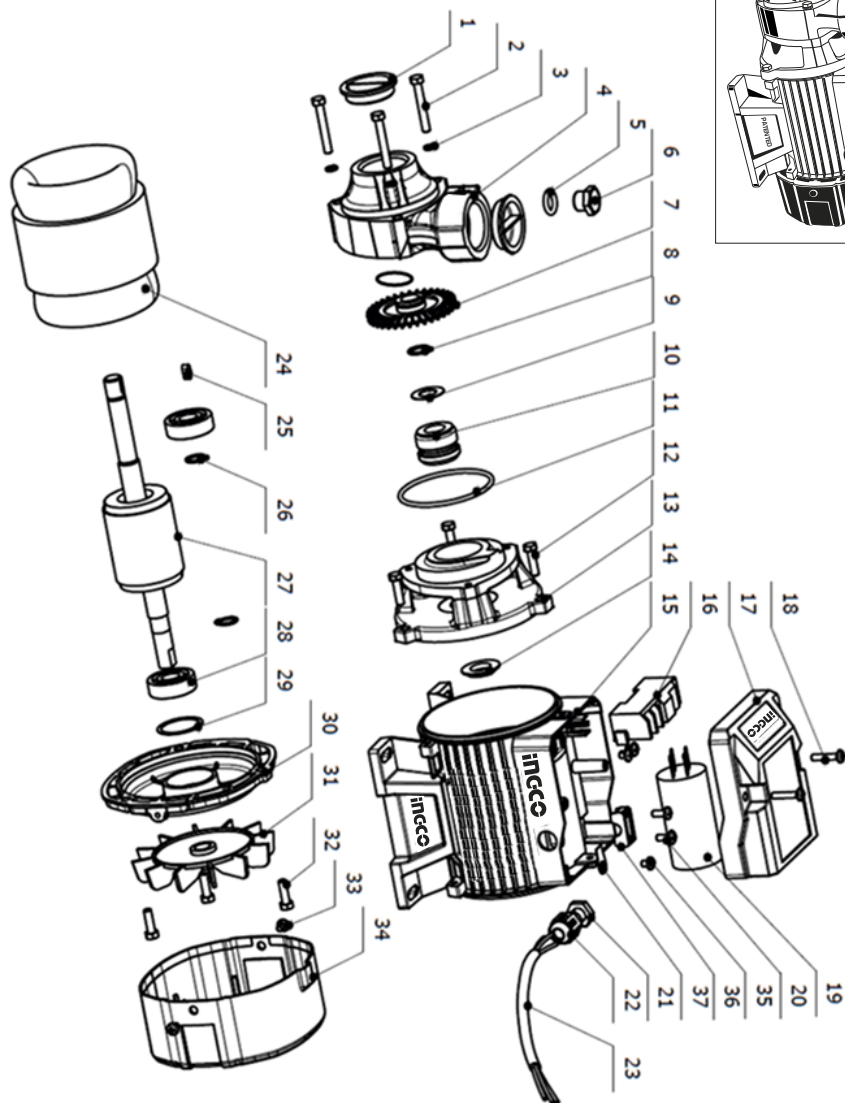
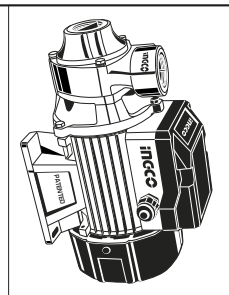
VPM3708,VPM3708M,VPM3708-5,UVPM3708

No.	Parte Descripción	Qty	No.	Parte Descripción	Qty
1	Tapa contra el polvo	2	20	Tornillo	1
2	Tornillo	3	21	Tuerca de vaina	1
3	Arandela de resorte	3	22	Fairlead	1
4	Cuerpo de bomba	1	23	Cable	1
5	Cuerpo de bomba	1	24	Estator	1
6	Enchufe de carga	1	25	Clave	1
7	Impulso	1	26	Anillo de retención	2
8	Anillo de retención	1	27	Rotor	1
9	Junta plana	1	28	Llevando	2
10	Sello mecánico	1	29	Junta de onda	1
11	Anillo "O"	1	30	Cubierta trasera del motor	1
12	Tornillo	3	31	Ventilador	1
13	Conexión de bomba	1	32	Tornillo	3
14	Guardia de gotas	1	33	Tornillo	2
15	Alojamiento	1	34	Versión de fan	1
16	Tablero de bornes	1	35	Tornillo	2
17	Cubierta terminal	1	36	Clip de alambre	1
18	Tornillo	2	37	Marca de puesta a tierra	1
19	Condensador	1	38	Anillo de cobre	1

INGCO

VISTA EN DESPIECE ORDENADO

VPM5508,UVPM5508,VPM7508,VPM7508M,UVPM7508,VPM5508-5,VPM7508-5



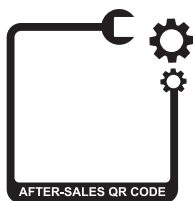
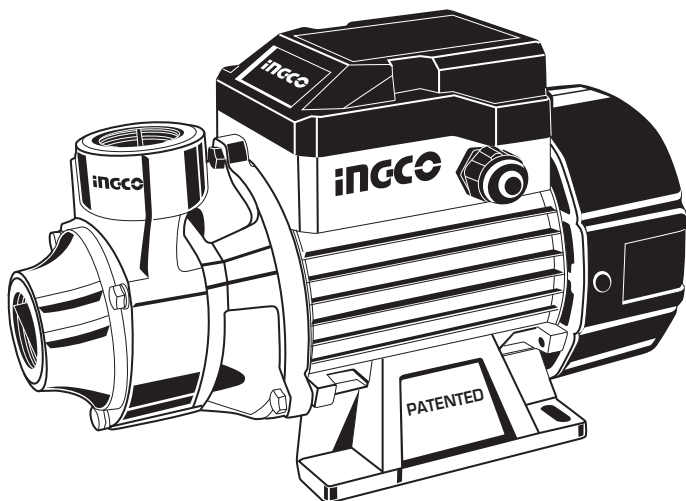


SPARE PART LIST

VPM5508,UVPM5508,VPM7508,VPM7508M,UVPM7508,VPM5508-5,VPM7508-5

No.	Parte Descripción	Qty	No.	Parte Descripción	Qty
1	Tapa contra el polvo	2	20	Tornillo	1
2	Tornillo	2	21	Tuerca de vaina	1
3	Arandela de resorte	3	22	Fairlead	1
4	Cuerpo de bomba	1	23	Cable	1
5	Anillo "O"	1	24	Estator	1
6	Enchufe de carga	1	25	Clave	1
7	Impulso	1	26	Anillo de retención	2
8	Anillo de retención	1	27	Rotor	1
9	Junta plana	1	28	Llevando	2
10	Sello mecánico	1	29	Junta de onda	1
11	Anillo "O"	1	30	Cubierta trasera del motor	1
12	Tornillo	3	31	Ventilador	1
13	Conexión de bomba	1	32	Tornillo	3
14	Guardia de gotas	1	33	Tornillo	2
15	Alojamiento	1	34	Versión de fan	1
16	Tablero de bornes	1	35	Tornillo	2
17	Cubierta terminal	1	36	Clip de alambre	1
18	Tornillo	2	37	Marca de puesta a tierra	1
19	Condensador	1			

ingco



INGCO TOOLS CO.,LIMITED
No.45 Songbei Road,Suzhou
Industrial Park,China.
www.ingco.com
MADE IN CHINA 0920.V10

VPM3708 VPM3708M UVPM3708 VPM3708-5 VPM5508
UVPM5508 VPM5508-5 VPM7508 VPM7508M UVPM7508 VPM7508-5