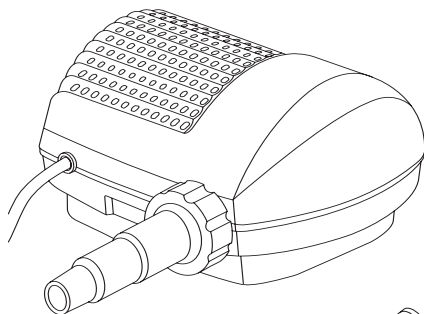
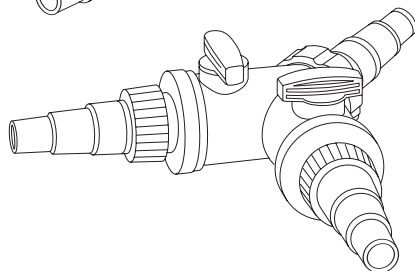


FSP 2000 Art. 7878  
FSP 3000 Art. 7879



FSP 5500 DUO Art. 7880  
FSP 8000 DUO Art. 7881  
FSP 15000 DUO Art. 7882



- D** **Gebrauchsanweisung**  
Filter- / Bachlaufpumpe
- 
- GB** **Operating Instructions**  
Filter / Stream Pump
- 
- F** **Mode d'emploi**  
Pompe pour filtre / cascade
- 
- NL** **Gebruiksaanwijzing**  
Filter- / Beeklooppomp
- 
- S** **Bruksanvisning**  
Filter / Pump för bäcksegment
- 
- I** **Istruzioni per l'uso**  
Pompa per filtri e per ruscelli
- 
- E** **Manual de instrucciones**  
Bomba para filtrar o de arroyo
- 
- P** **Instruções de manejo**  
Bomba de filtragem / ribeiro
- 
- DK** **Brugsanvisning**  
Filter- / vandløbspumpe

# Bomba para filtrar o de arroyo GARDENA FSP 2000 / FSP 3000 FSP 5500 DUO / FSP 8000 DUO / FSP 15000 DUO

Bienvenido a GARDENA aquamotion ...



Rogamos una atenta lectura del presente manual y seguir las indicaciones. Mediante las presentes instrucciones, familiarícese con la Bomba para filtrar o de arroyo, sus componentes, así como con el uso correcto.



Por motivos de seguridad los niños y adolescentes menores de 16 años, así como aquellas personas que no estén familiarizadas con las presentes instrucciones no deben utilizar la bomba.

→ Por favor, guarde con cuidado estas instrucciones para el uso.

## Índice de materias

1. Campo de aplicaciones de la bomba para filtrar o de arroyo	33
2. Para su seguridad	33
3. Puesta en marcha	34
4. Manejo	35
5. Mantenimiento	35
6. Eliminación de averías	35
7. Puesta fuera de servicio	36
8. Accesorios suministrables	37
9. Datos técnicos	37
10. Servicio	37

## 1. Campo de aplicaciones de la bomba para filtrar o de arroyo

### Aplicaciones

La bomba para filtrar o de arroyo de GARDENA resulta idónea para uso doméstico. No es indicada para ser utilizada en sistemas y aparatos de riego. La bombas puede instalarse tanto en exteriores como en interiores. La bombas es indicadas para ser utilizada en aguas sucias o en arroyos.

### Tener en cuenta



**Las Bomba para filtrar o de arroyo GARDENA no están previstas para uso continuo industrial. No se deben transvasar aguas ácidas, fácilmente inflamables o productos explosivos (p.ej. gasolina, petróleo o soluciones con nitro), agua salada o productos alimenticios/agua potable.**

## 2. Para su seguridad

### Medidas de precaución eléctrica:

La bomba debe funcionar a través de un diferencial (FI) con corriente nominal  $\leq 30$  mA (DIN VDE 0100-702 y 0100-738).

La bomba debe estar en suelo firme y nivelado.

→ Consultar a un electricista.

**Desconecte la bomba de la red antes de todos los trabajos.**

Los cables de conexión a la red no deben tener una sección menor que los cables protegidos por goma con el signo H05 RN-F3G0,75 (Art. N° 7880, Art. N° 7881 H05 RN-F3G1 / Art. N° 7882 H07 RN-F3G1).

Los cables de prolongación deben corresponder a la norma DIN VDE 0620.

Comprobar el voltaje. Los datos de la placa con el tipo de la bomba han de coincidir con

los de la red.

Después de utilizar la bomba o para limpiarla, aconsejamos desconectarla.

No debe utilizarse la bomba si se encuentran personas en el agua. Las piscinas y los estanques de jardín deben cumplir las normas nacionales e internacionales.

→ Aconsejamos consultar con su electricista.

#### Notas:

**Evite que la bomba se quede sin agua, porque el servicio en seco puede producir un calentamiento no deseable.**

Antes de utilizar la bomba hay que revisarla, sobretodo compruebe el cable y el enchufe.

No es posible reemplazar el cable de conexión de la bomba. En caso de que esté dañado, deberá desechar toda la bomba.

No transporte la bomba sujetándola por el cable y no tire de él para desconectar la bomba de la red. Proteja el cable contra el calor, el aceite y los cantos agudos.

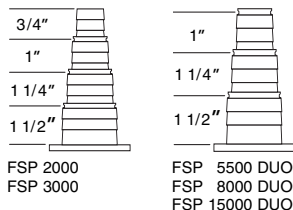
La temperatura del agua no debe sobrepasar los 35 °C.

Arenas y otras materias abrasivas dentro del líquido a bombear llevan al desgaste prematuro y disminuyen el rendimiento.

Rogamos observar las normas locales sobre ruidos.

## 3. Puesta en marcha

### Conexiones universales para bombas:



La conexión universal ① posibilita la conexión de tubos de 3/4" (sólo para el modelo FSP 2000 / FSP 3000), 1", 1 1/4" y 1 1/2".

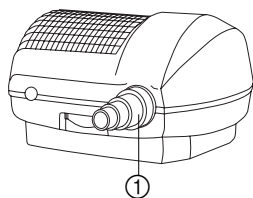
Mediante la utilización de un tubo de 38 mm (1 1/2") se logra una capacidad de bombeo óptima.

Le recomendamos que ajuste todos los tubos con **las piezas abrazaderas de GARDENA con número de pieza 7192 - 7195.**

1. Dependiendo de la manguera, corte las partes que no necesite de la conexión universal utilizando una sierra.

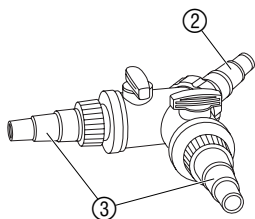
*De lo contrario, la eficacia del dispositivo podría verse mermada.*

2. Atornille la conexión universal ① en la bomba.
3. Conecte la manguera con la conexión universal ①.



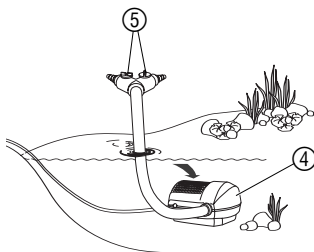
#### Sólo para FSP 5500 DUO / FSP 8000 DUO / FSP 15000 Duo:

4. Atornille la conexión universal con la articulación esférica en la entrada del distribuidor ②.
5. Atornille las conexiones universales sin la articulación esférica en las salidas del distribuidor ③.
6. Conecte la manguera de la bomba en la entrada del distribuidor ②.
7. Conecte los tubos de los consumidores (filtro / arroyo) en las salidas f del distribuidor ③.



## 4. Manejo

### Conectar la bomba:



Si se utiliza un filtro para estanque, coloque la salida del filtro y la bomba a la mayor distancia posible.

Respete la profundidad de inmersión máxima (vea

### 9. Datos técnicos).

1. Sumerja la bomba en el agua, de modo que la caja de filtros (4) quede cubierta por un mínimo de 20 cm de agua.
2. Enchufe el conector a una toma de corriente alterna.  
**Atención: la bomba se pondrá en funcionamiento de inmediato.**

### Sólo para FSP 5500 DUO / FSP 8000 DUO / FSP 15000 Duo:

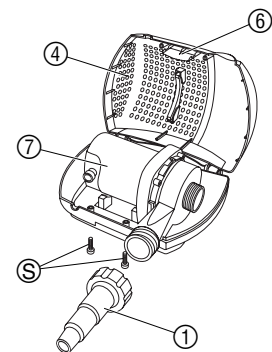
3. Seleccione la cantidad de agua que desee para los consumidores (filtro / corriente) utilizando los dos reguladores (5). (Si sólo utiliza uno de los consumidores, cierre el que no esté en uso).

Nota: En el funcionamiento de forma continua los peces pequeños y por ejemplo los tritones se mantienen ausentes de la bomba. En el funcionamiento a intervalos podrían meterse pequeños animales en la bomba.

## 5. Mantenimiento



### Limpeza de la caja de filtros:



### ¡Atención! Descarga eléctrica.

→ Desconecte el enchufe de la red!

1. Saque del agua la bomba de filtro / flujo.
2. Desatornille la conexión universal (1).
3. Desatornille los tornillos (5).
4. Apriete el resorte (6) y abra la caja de filtros (4).
5. Extraiga la bomba (7) y limpie la caja de filtros (4) con un chorro de agua.
6. Voltar a montar a bomba (7) siguiendo a sequência inversa.

¡No utilizar objetos duros ni productos de limpieza abra-sivos!

## 6. Eliminación de averías

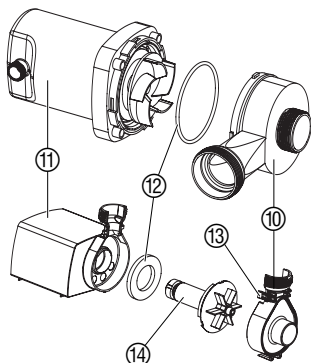


### ¡Atención! Descarga eléctrica.

→ Antes de realizar cualquier trabajo en la bomba desconectar el enchufe de la red.

### Limpiar la bomba:

1. Extraiga la bomba de la caja de filtros (vea 5. Mantenimiento).



2. **FSP 5500 DUO / FSP 8000 DUO / FSP 15000 DUO :**  
 Saque la carcasa de la bomba ⑩ en sentido contrario a las agujas del reloj y verticalmente a la carcasa del motor ⑪.  
**FSP 2000 / FSP 3000:** Desencastre las lengüetas ⑬ y saque la carcasa de la bomba ⑩ de la carcasa del motor ⑪.
  3. Limpie la carcasa del motor ⑪ y la carcasa de la bomba ⑩.
  4. **FSP 2000 / FSP 3000 :** Saque la unidad de funcionamiento ⑭ de la carcasa del motor ⑪, límpiela y vuélvala a colocar ⑪.
- Durante el montaje, tenga en cuenta que la junta ⑫ esté correctamente colocada en la carcasa del motor ⑪.
5. **FSP 5500 DUO / FSP 8000 DUO / FSP 15000 DUO :**  
 Presione la carcasa de la bomba ⑩ verticalmente en la carcasa de motor ⑪ y gírela en el sentido de las agujas del reloj.  
**FP 2000 / FP 3000 :** Presione la carcasa de la bomba ⑩ en la carcasa del motor ⑪.

Averías	Posible causa	Solución
<b>No pasa agua</b>	Enchufe no conectado.	→ Conecte el enchufe.
	Unidad impulsora bloqueada.	→ Limpie la bomba.
	Se ha activado el interruptor de protección térmico (la bomba estaba funcionando en seco).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte el enchufe y deje enfriar la bomba.</li> <li>2. Conectar el enchufe otra vez durante aproximadamente 2 minutos.</li> </ol>
<b>Pasa muy poca agua</b>	Caja de filtros sucia.	→ Limpie la caja de filtros.

Para cualquier otro tipo de averías, le rogamos contactar con el servicio técnico GARDENA.

## 7. Puesta fuera de servicio

**Lugar de almacenamiento:**



**El lugar de almacenamiento debe ser inaccesible para los niños.**

1. Antes de que se produzcan las primeras heladas, retire la bomba del estanque y límpiela.
2. Para evitar problemas de funcionamiento en la primavera siguiente, se recomienda guardar la bomba en un recinto que no se congele, dentro de un contenedor lleno de agua.  
*El conector de la red no debe inundarse.*

**Basura:**

(de conformidad con RL 2002/96/EC)



El dispositivo no debe tirarse al contenedor normal de basura, sino a un contenedor especialmente diseñado para ello.

## 8. Accesorios suministrables

**Filtro para estanque de GARDENA** Limpieza del agua del estanque del jardín con o sin peces.

**Los productos para estanques de GARDENA** Para la creación individual de, por ej, un arroyo.

**Tubos de GARDENA** Para la conexión entre bomba y filtro.

## 9. Datos técnicos

Typo	FSP 2000	FSP 3000	FSP 5500 DUO	FSP 8000 DUO	FSP 15000 DUO
Art. Nº	7878	7879	7880	7881	7882
Potencia nominal	35 W	55 W	90 W	120 W	250 W
Caudal máx.	2000 l/h	2800 l/h	5500 l/h	8100 l/h	14500 l/h
Altura máx.	2,0 m	2,6 m	3,5 m	4,0 m	5,0 m
Prof. máx. de sumersión	2 m	2 m	4 m	4 m	4 m
Cable de conexión	H05 RN-F3G0,75		H05 RN-F3G1,0		H07 RN-F3G1,0
Conexiones universales para bombas	3/4" / 1" / 1 1/4" / 1 1/2"			1" / 1 1/4" / 1 1/2"	
Temp. min. / máx. del agua	4°C – 35°C			4°C – 35°C	
Tensión / Frecuencia	230 V / 50 Hz			230 V / 50 Hz	

## 10. Servicio

### Garantía

En caso de garantía, las prestaciones del servicio son gratuitas para usted.

Para este producto GARDENA concede una garantía de 3 años (a partir de la fecha de compra). Esta garantía se refiere a todos los defectos esenciales del producto que tengan de origen defectos de materiales o de fabricación. La garantía se efectúa mediante intercambio por un artículo en perfectas condiciones o mediante la reparación gratuita de la pieza enviada, según nuestro criterio, sólo en el caso de que se hayan cumplido los siguientes requisitos:

- El aparato fue manipulado correctamente y según las indicaciones del manual de instrucciones.
- Ni el cliente ni terceros intentaron repararlo.

La unidad de bombeo es una pieza de desgaste y está excluida de la garantía.

En caso de avería, envíe el aparato defectuoso, junto con el comprobante de compra y una descripción de la avería, franqueado, a la dirección de servicio indicada al dorso.

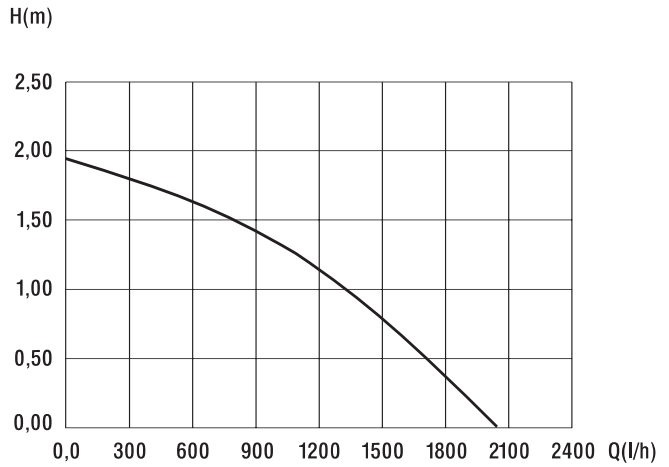
<p><b>D</b> <i>Produkthftung</i></p>	<p>Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht oder bei einem Teileaustausch nicht unsere Original GARDENA Teile oder von uns freigegebene Teile verwendet werden und die Reparatur nicht vom GARDENA Service oder dem autorisierten Fachmann durchgeführt wird. Entsprechendes gilt für Ergänzungsteile und Zubehör.</p>
<p><b>GB</b> <i>Product Liability</i></p>	<p>We expressly point out that, in accordance with the product liability law, we are not liable for any damage caused by our units if it is due to improper repair or if parts exchanged are not original GARDENA parts or parts approved by us, and, if the repairs were not carried out by a GARDENA Service Centre or an authorised specialist. The same applies to spare parts and accessories.</p>
<p><b>F</b> <i>Responsabilité</i></p>	<p>Nous vous signalons expressément que GARDENA n'est pas responsable des dommages causés par ses appareils, dans la mesure où ces dommages seraient causés suite à une réparation non conforme, dans la mesure où, lors d'un échange de pièces, les pièces d'origine GARDENA n'auraient pas été utilisées, ou si la réparation n'a pas été effectuée par le Service Après-Vente GARDENA ou l'un des Centres SAV agréés GARDENA. Ceci est également valable pour tout ajout de pièces et d'accessoires autres que ceux préconisés par GARDENA.</p>
<p><b>NL</b> <i>Productaansprakelijkheid</i></p>	<p>Wij wijzen er nadrukkelijk op, dat wij op grond van de wet aansprakelijkheid voor producten niet aansprakelijk zijn voor schade ontstaan door onze apparaten, indien deze door onvakkundige reparatie veroorzaakt zijn, of er bij het uitwisselen van onderdelen geen gebruik gemaakt werd van onze originele GARDENA onderdelen of door ons vrijgegeven onderdelen en de reparatie niet door de GARDENA technische dienst of de bevoegde vakman uitgevoerd werd. Ditzelfde geldt voor extra-onderdelen en accessoires.</p>
<p><b>S</b> <i>Produktansvar</i></p>	<p>Tillverkaren är inte ansvarig för skada som orsakats av produkten om skadan beror på att produkten har reparerats felaktigt eller om, vid reparation eller utbyte, andra än Original GARDENA reservdelar har använts. Samma sak gäller för kompletteringsdelar och tillbehör.</p>
<p><b>I</b> <i>Responsabilità del prodotto</i></p>	<p>Si rende espressamente noto che, conformemente alla legislazione sulla responsabilità del prodotto, non si risponde di danni causati da nostri articoli se originati da riparazioni eseguite non correttamente o da sostituzioni di parti effettuate con materiale non originale GARDENA o comunque da noi non approvato e, in ogni caso, qualora l'intervento non venga eseguito da un centro assistenza GARDENA o da personale specializzato autorizzato. Lo stesso vale per le parti complementari e gli accessori.</p>
<p><b>E</b> <i>Responsabilidad de productos</i></p>	<p>Advertimos que conforme a la ley de responsabilidad de productos no nos responsabilizamos de daños causados por nuestros aparatos, siempre y cuando dichos daños hayan sido originados por arreglos o reparaciones indebidas, por recambios con piezas que no sean piezas originales GARDENA o bien piezas autorizadas por nosotros, así como en aquellos casos en que la reparación no haya sido efectuada por un Servicio Técnico GARDENA o por un técnico autorizado. Lo mismo es aplicable para las piezas complementarias y accesorios.</p>
<p><b>P</b> <i>Responsabilidade sobre o produto</i></p>	<p>Queremos salientar que segundo a lei da responsabilidade do fabricante, nós não nos responsabilizaremos por danos causados pelo nosso equipamento, quando estes ocorram em decorrência de reparações inadequadas ou da substituição de peças por peças não originais da GARDENA, ou peças não autorizadas. A responsabilidade tornar-se-à nula também depois de reparações realizadas por oficinas não autorizadas pela GARDENA. Esta restrição valerá também para peças adicionais e acessórios.</p>
<p><b>DK</b> <i>Produktansvar</i></p>	<p>Vi gør udtrykkeligt opmærksom på at i henhold til produktansvarsloven er vi ikke ansvarlige for skader forårsaget af vores udstyr, hvis det skyldes uautoriserede reparationer eller hvis dele er skiftet ud og der ikke er anvendt originale GARDENA dele eller dele godkendt af os, eller hvis reparationerne ikke er udført af GARDENA-service eller en autoriseret fagmand. Det samme gælder for ekstra udstyr og tilbehør.</p>

<p><b>D EU-Konformitätserklärung</b>  <b>Maschinenverordnung (9. GSGVO) / EMVG / Niedersp. RL</b>  Der Unterzeichnete GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitsstandards und produktspezifischen Standards erfüllen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.</p>	<p>Bezeichnung der Geräte: Filter-/Bachlaufpumpe  Description of the units: Fountain Pumps  Désignation du matériel : Pompe pour filtre / cascade  Omschrijving van de apparaten: Filter-/Beeklooppomp  Produktbeskrivning: Filter/Pump för bäcksegment  Descrizione dei prodotti: Pompa per filtri e per ruscelli  Descripción de la mercancía: Bomba para filtrar o de arroyo</p>
<p><b>GB EU Certificate of Conformity</b>  The undersigned GARDENA IManufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, hereby certifies that, when leaving our factory, the units indicated below are in accordance with the harmonised EU guidelines, EU standards of safety and product specific standards. This certificate becomes void if the units are modified without our approval.</p>	<p>Descrição do aparelho: Bomba de filtragem / ribeiro  Beskrivelse af enhederne: Springvandspumper</p>
<p><b>F Certificat de conformité aux directives européennes</b>  Le constructeur, soussigné : GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, déclare qu'à la sortie de ses usines le matériel neuf désigné ci-dessous était conforme aux prescriptions des directives européennes énoncées ci-après et conforme aux règles de sécurité et autres règles qui lui sont applicables dans le cadre de l'Union européenne. Toute modification portée sur ce produit sans l'accord express de GARDENA supprime la validité de ce certificat.</p>	<p>Typ: FSP 2000 Art.-Nr.: 7878  Type: Art. No.:  Type : FSP 3000 Référence : 7879  Typ: Art. nr.:  Typ: FSP 5500 DUO Art.nr.: 7880  Modello: Art. :  Tipo: FSP 8000 DUO Art. Nº: 7881  Tipo: Art. Nº:  Type: FSP 15000 DUO Varenr. : 7882</p>
<p><b>NL EU-overeenstemmingsverklaring</b>  Ondergetekende GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, bevestigt, dat de volgende genoemde apparaten in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoen aan de eis van, en in overeenstemming zijn met de EU-richtlijnen, de EU-veiligheidsstandaard en de voor het product specifieke standaard. Bij een niet met ons afgestemde verandering aan de apparaten verliest deze verklaring haar geldigheid.</p>	<p>EU-Richtlijnen: 98/37/EC  EU directives: 98/37/EC  Directives européennes : 89/336/EC  EU-richtlijnen: 89/336/EC  EU direktiv: 73/23/EC  Direttive UE: 73/23/EC  Normativa UE:  Directrizes da UE: 93/68/EC  EU Retningslinier:</p>
<p><b>S EU Tillverkarintyg</b>  Undertecknad firma GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, intygar härmed att nedan nämnda produkter överensstämmer med EU:s direktiv, EU:s säkerhetsstandard och produktspecifikation. Detta intyg upphör att gälla om produkten ändras utan vårt tillstånd.</p>	<p>Harmonisierte EN: EN ISO 12100-1  EN ISO 12100-2  EN 60335-1  EN 60335-2-41</p>
<p><b>I Dichiarazione di conformità alle norme UE</b>  La sottoscritta GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, certifica che il prodotto qui di seguito indicato, nei modelli da noi commercializzati, è conforme alle direttive armonizzate UE nonché agli standard di sicurezza e agli standard specifici di prodotto. Qualunque modifica apportata al prodotto senza nostra specifica autorizzazione invalida la presente dichiarazione.</p>	<p>Anbringningsjahr der CE-Kennzeichnung:  Year of CE marking:  Date d'apposition du marquage CE :  Installatiejaar van de CE-aanduiding:  CE-Märkningsår: 2003  Anno di rilascio della certificazione CE:  Colocación del distintivo CE:  Ano de marcação pela CE:  CE-Mærkningsår:</p>
<p><b>E Declaración de conformidad de la UE</b>  El que suscribe GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, declara que la presente mercancía, objeto de la presente declaración, cumple con todas las normas de la UE, en lo que a normas técnicas, de homologación y de seguridad se refiere. En caso de realizar cualquier modificación en la presente mercancía sin nuestra previa autorización, esta declaración pierde su validez.</p>	
<p><b>P Certificado de conformidad da UE</b>  Os abaixo mencionados GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, por este meio certificam que ao sair da fábrica o aparelho abaixo mencionado está de acordo com as diretrizes harmonizadas da UE, padrões de segurança e de produtos específicos. Este certificado ficará nulo se a unidade for modificada sem a nossa aprovação.</p>	<p>  Dr. Friedrich Böbel</p>
<p><b>DK EU Overensstemmelse certificat</b>  Undertegnede GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm bekræfter hermed, at enheder listet herunder, ved afsendelse fra fabrikken, er i overensstemmelse med harmoniserede EU retningslinier, EU sikkerhedsstandarder og produktspecifikationsstandarder. Dette certifikat træder ud af kraft hvis enhederne er ændret uden vor godkendelse.</p>	<p>Ulm, den 11.09.2003  Ulm, 11.09.2003  Fait à Ulm, le 11.09.2003  Ulm, 11-09-2003  Ulm, 2003.09.11  Ulm, 11.09.2003  Ulm, 11.09.2003  Ulm, 11.09.2003  Ulm, 11.09.2003  Ulm, 11.09.2003  Ulm, 11.09.2003</p> <p>Technische Leitung  Technical Dept. Manager  Direction technique  Hoofd technische dienst  Technical Director  Direzione Tecnica  Dirección Técnica  Director Técnico  Teknisk direktør</p>



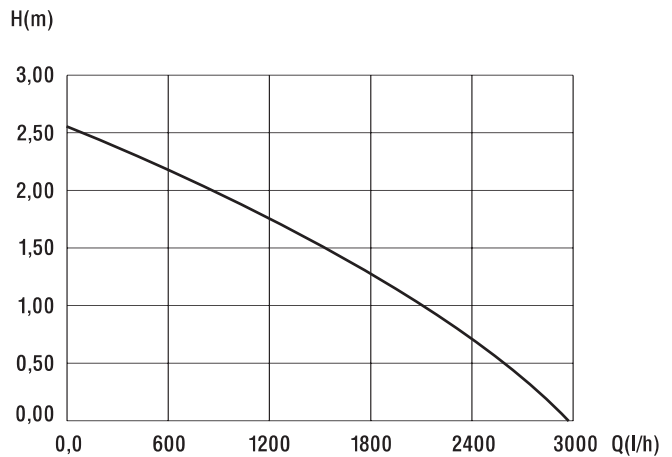
**FSP 2000:** Art. 7878

Pumpen-Kennlinie  
Performance characteristics  
Courbes de performance  
Prestatiegrafiek  
Kapacitetskurva  
Curva di rendimento  
Curva característica  
de la bomba  
Características  
de performance  
Ydelses karakteristika



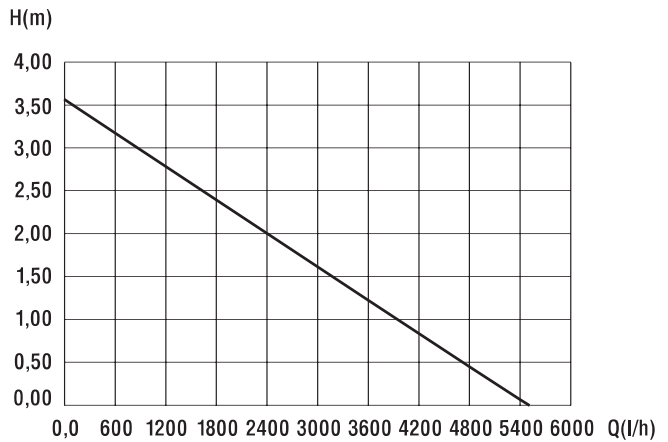
**FSP 3000:** Art. 7879

Pumpen-Kennlinie  
Performance characteristics  
Courbes de performance  
Prestatiegrafiek  
Kapacitetskurva  
Curva di rendimento  
Curva característica  
de la bomba  
Características  
de performance  
Ydelses karakteristika



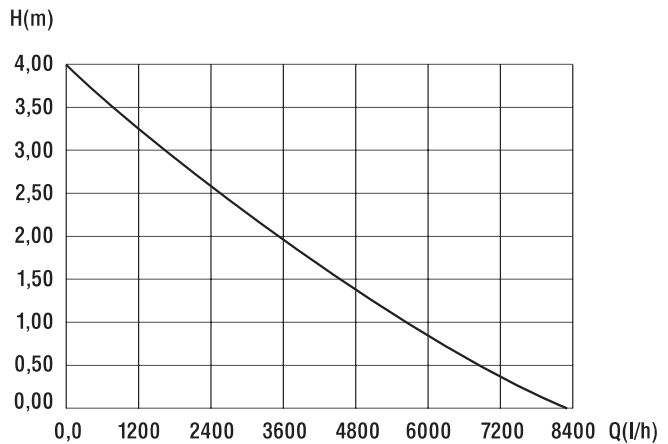
**FSP 5500 DUO:** Art. 7880

Pumpen-Kennlinie  
Performance characteristics  
Courbes de performance  
Prestatiegrafiek  
Kapacitetskurva  
Curva di rendimento  
Curva característica  
de la bomba  
Características  
de performance  
Ydelses karakteristika



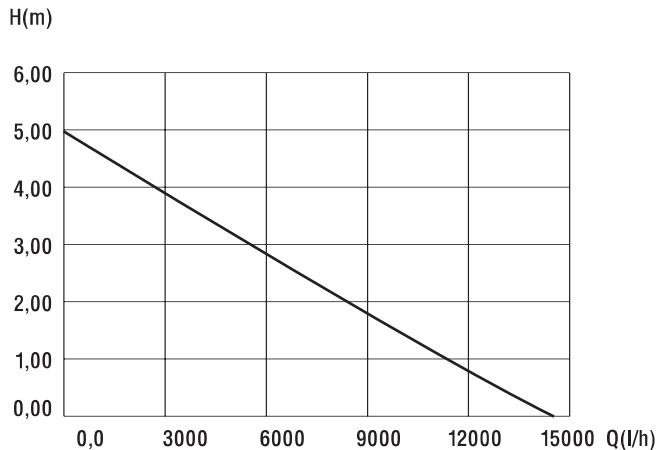
**FSP 8000 DUO:** Art. 7881

Pumpen-Kennlinie  
Performance characteristics  
Courbes de performance  
Prestatiegrafiek  
Kapacitetskurva  
Curva di rendimento  
Curva característica  
de la bomba  
Características  
de performance  
Ydelses karakteristika



**FSP 15000 DUO:** Art. 7882

Pumpen-Kennlinie  
Performance characteristics  
Courbes de performance  
Prestatiegrafiek  
Kapacitetskurva  
Curva di rendimento  
Curva característica  
de la bomba  
Características  
de performance  
Ydelses karakteristika



**Deutschland / Germany**

GARDENA  
Manufacturing GmbH  
Service Center  
Hans-Lorenser-Straße 40  
D-89079 Ulm  
Produktfragen:  
(+49) 731 490-123  
Reparaturen:  
(+49) 731 490-290  
service@gardena.com

**Argentina**

Argensem® S.A.  
Calle Colonia Japonesa s/n  
(1625) Loma Verde  
Escobar, Buenos Aires  
Phone: (+54) 34 88 49 40 40  
info@argensem.com.ar

**Australia**

Nylex Consumer Products  
50-70 Stanley Drive  
Somerton, Victoria, 3062  
Phone: (+61) 1800 658 276  
spare.parts@nylex.com.au

**Austria / Österreich**

GARDENA  
Österreich Ges.m.b.H.  
Stettnerweg 11-15  
2100 Korneuburg  
Tel.: (+43) 22 62 7 45 45 36  
kundendienst@gardena.at

**Belgium**

GARDENA Belgium NV/SA  
Sterrebeekstraat 163  
1930 Zaventem  
Phone: (+32) 2 7 20 92 12  
Mail: info@gardena.be

**Brazil**

Palash Comércio e  
Importação Ltda.  
Rua Américo Brasiliense,  
2414 - Chácara Sto Antonio  
São Paulo - SP - Brasil -  
CEP 04715-005  
Phone: (+55) 11 5181-0909  
eduardo@palash.com.br

**Bulgaria**

DENEX LTD.  
2 Luis Ahalier Str. - 7th floor  
Sofia 1404  
Phone: (+359) 2 958 18 21  
office@denex-bg.com

**Canada**

GARDENA Canada Ltd.  
100 Summerlea Road  
Brampton, Ontario L6T 4X3  
Phone: (+1) 905 792 93 30  
info@gardenacanada.com

**Chile**

Antonio Martinic y Cia Ltda.  
Cassillas 272  
Centro de Cassillas  
Santiago de Chile  
Phone: (+56) 2 20 10 708  
garfar\_cl@yahoo.com

**Costa Rica**

Compania Exim  
Euroberoamericana S.A.  
Los Colegios, Moravia,  
200 metros al Sur del Colegio  
Saint Francis - San José  
Phone: (+506) 297 68 83  
exim\_euro@racsa.co.cr

**Croatia**

KLIS d.o.o.  
Stanciceva 79  
10419 Vukovina  
Phone: (+385) 1 622 777 0  
gardena@klis-trgovina.hr

**Cyprus**

FARMOKIPIKI LTD  
P.O. Box 7098  
74, Digeni Akritra Ave.  
1641 Nicosia  
Phone: (+357) 22 75 47 62  
condam@spidernet.com.cy

**Czech Republic**

GARDENA spol. s r.o.  
Řípská 20a, č.p. 1153  
627 00 Brno  
Phone: (+420) 800 100 425  
gardena@gardenabrn.cz

**Denmark**

GARDENA Norden AB  
Salgsafdeling Danmark  
Box 9003  
S-200 39 Malmö  
info@gardena.dk

**Finland**

Habitec Oy  
Martinkyläntie 52  
01720 Vantaa

**France**

GARDENA  
PARIS NORD 2  
69, rue de la Belle Etoile  
BP 57080  
ROISSY EN FRANCE  
95948 ROISSY CDG CEDEX  
Tél. (+33) 0826 101 455  
service.consommateurs@  
gardena.fr

**Great Britain**

GARDENA UK Ltd.  
27-28 Brenkley Way  
Bleazard Business Park  
Seaton Burn  
Newcastle upon Tyne  
NE13 6DS  
info@gardena.co.uk

**Greece**

Agrokrip  
Psomadopoulos S.A.  
Ifaistou 33A  
Industrial Area Koropi  
194 00 Athens Greece  
V.A.T. EL093474846  
Phone: (+30) 210 66 20 225  
service@agrokrip.gr

**Hungary**

GARDENA  
Magyarország Kft.  
Késmárk utca 22  
1158 Budapest  
Phone: (+36) 80 20 40 33  
gardena@gardena.hu

**Iceland**

Ó. Johnson & Kaaber  
Tunguhalsi 1  
110 Reykjavik  
oaj@ojk.is

**Ireland**

Michael McLoughlin & Sons  
Hardware Limited  
Long Mile Road  
Dublin 12

**Italy**

GARDENA Italia S.p.A.  
Via Donizetti 22  
20020 Lainate (Mi)  
Phone: (+39) 02.93.94.79.1  
info@gardenaitalia.it

**Japan**

KAKUICHI Co. Ltd.  
Sumitomo Realty &  
Development Kojimachi  
BLDG., 8F  
5-1 Nibannayo, Chiyoda-ku  
Tokyo 102-0084  
Phone: (+81) 33 264 4721  
m\_ishihara@kaku-ichi.co.jp

**Luxembourg**

Magasins Jules Neuberg  
Grand Rue 30  
Boîte postale 12  
L-2010 Luxembourg  
Phone: (+352) 40 14 01  
info@neuberg.lu

**Netherlands**

GARDENA Nederland B.V.  
Postbus 50176  
1305 AD ALMERE  
Phone: (+31) 36 521 00 00  
info@gardena.nl

**Neth. Antilles**

Jonka Enterprises N.V.  
Sta. Rosa Weg 196  
P.O. Box 8200  
Curaçao  
Phone: (+599) 9 767 66 55  
pgm@jonka.com

**New Zealand**

NYLEX New Zealand Limited  
Building 2, 118 Savill Drive  
Mangere, Auckland  
Phone: (+64) 9 270 1806  
lena.chapman@nylex.com.au

**Norway**

GARDENA Norden AB  
Salgskontor Norge  
Karihaugveien 89  
1086 Oslo  
info@gardena.no

**Poland**

GARDENA Polska Sp. z o.o.  
Szymanów 9 d  
05-532 Baniocha  
Phone: (+48) 22 727 56 90  
gardena@gardena.pl

**Portugal**

GARDENA Portugal Lda.  
Recta da Granja do Marquês  
Edif. GARDENA Algueirão  
2725-596 Mem Martins  
Phone: (+351) 21 922 85 30  
info@gardena.pt

**Romania**

MADEX INTERNATIONAL SRL  
Soseaua Odaii 117-123,  
Sector 1,  
București, RO 013603  
Phone: (+40) 21 352 76 03  
madex@ines.ro

**Russia / Россия**

ООО ГАРДЕНА РУС  
123007, г. Москва  
Хорошевское шоссе, д. 32А  
Тел.: (+7) 495 247 25 10  
info@gardena-rus.ru

**Singapore**

Hy - Ray PRIVATE LIMITED  
40 Jalan Pemimpin  
#02-08 Tat Ann Building  
Singapore 577185  
Phone: (+65) 6253 2277  
hyray@singnet.com.sg

**Slovak Republic**

GARDENA Slovensko, s.r.o.  
Panónska cesta 17  
851 04 Bratislava  
Phone: (+421) 263 453 722  
info@gardena.sk

**Slovenia**

GARDENA d.o.o.  
Brodišče 15  
1236 Trzin  
Phone: (+386) 1 580 93 32  
servis@gardena.si

**South Africa**

GARDENA  
South Africa (Pty.) Ltd.  
P.O. Box 11534  
Vorna Valley 1686  
Phone: (+27) 11 315 02 23  
sales@gardena.co.za

**Spain**

GARDENA IBÉRICA S.L.U.  
C/ Basauri, nº 6  
La Florida  
28023 Madrid  
Phone: (+34) 91 708 05 00  
atencioncliente@gardena.es

**Sweden**

GARDENA Norden AB  
Försäljningskontor Sverige  
Box 9003  
200 39 Malmö  
info@gardena.se

**Switzerland / Schweiz**

GARDENA (Schweiz) AG  
Bitzberg 1  
8184 Bachenbülach  
Phone: (+41) 848 800 464  
info@gardena.ch

**Turkey**

GARDENA / Dost Diş Ticaret  
Müessesilik A.Ş. Sanayi  
Çad. Adil Sokak No. 1  
Kartal - İstanbul  
Phone: (+90) 216 38 93 939  
info@gardena-dost.com.tr

**Ukraine / Украина**

ALTSEST JSC  
4 Petropavlivska Street  
Petropavlivska  
Borschahivka Town  
Kyivo Svyatoslyn Region  
08130, Ukraine  
Phone: (+380) 44 459 57 03  
upryr@altsest.kiev.ua

**USA**

Melnor Inc.  
3085 Shawnee Drive  
Winchester, VA 22604  
Phone: (+1) 540 722-9080  
service\_us@melnor.com

7878-20.960.06 / 1106

© GARDENA

Manufacturing GmbH

D-89070 Ulm

http://www.gardena.com