

## **Montage- und Bedienungsanleitung**

---

**Regenwasser-Nutzungssystem**

**RN 1100 / 4**

## Inhaltsverzeichnis

| Inhalt                                     | Seite |
|--|-------|
| 1. Konformitätserklärung                   | 2     |
| 2. Sicherheitshinweise                     | 3     |
| 2.1. Allgemeines                           | 3     |
| 2.2. Generelle Sicherheitshinweise         | 3     |
| 3. Einsatz und Technische Beschreibung     | 3     |
| 3.1. Einsatz der Anlage                    | 3     |
| 3.2. Technische Daten                      | 3     |
| 4. Garantie                                | 3     |
| 5. Transport und Lagerung                  | 3     |
| 6. Elektroanschluss                        | 3     |
| 7. Montage und Installation                | 4     |
| 8. Inbetriebnahme                          | 5     |
| 9. Wartung und Reparatur                   | 5     |
| 10. Störungen-Ursache-Abhilfe              | 6     |
| 11. Baumaße                                | 7     |
| 12. Garantiebedingungen und Garantieschein | 7     |

## 1. Konformitätserklärung

### EG-Konformitätserklärung im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, Anhang II A

Wir, die HOMA Pumpenfabrik GmbH, Industriestraße 1, D-53819 Neunkirchen-Seelscheid, erklären hiermit, dass das Regenwasser-Nutzungssystem

#### RN 1100/4

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Anlage verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

#### EG-Richtlinien, denen die Pumpen entsprechen:

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| EG-Maschinenrichtlinie             | 98/ 37/EG |
| EG-Richtlinie                      |           |
| elektromagnetische Verträglichkeit | 89/336/EG |
| sowie die Änderung                 | 92/ 31/EG |
| sowie die Änderung                 | 93/ 68/EG |
| EG-Niederspannungsrichtlinie       | 73/ 23/EG |

#### Angewandte harmonisierte Normen:

|                 |              |                 |
|-----------------|--------------|-----------------|
| EN 60335-2-41   | EN 60335-1   | EN 60034 Teil 5 |
| EN 60204 Teil 1 | EN 61000-3-2 | EN 61000-3-3    |
| EN 61000-6-1    | EN 61000-6-2 | EN 61000-6-3    |
| EN 61000-6-4    | EN 55014-1   | EN 55014-2      |
| EN 292          |              |                 |

#### Insbesondere angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen (die sonstigen angewandten Normen für den allgemeinen Maschinenbau sind im Konstruktionsbereich aufbewahrt):

|          |           |
|----------|-----------|
| ISO 9906 | DIN 24250 |
|----------|-----------|




(Dr. Klaus Hoffmann, Geschäftsführer)  
01.09.2004 HOMA Pumpenfabrik GmbH


Erstellt: Totzke Index: 2  
Datum 01.09.2004 Lfd.-Nr.: CE 1

## 2. Sicherheitshinweise


### 2.1 Allgemeines


#### Kennzeichnung von Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung


 Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen kann, sind mit einem allgemeinen Gefahrensymbol, Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W 9 gekennzeichnet.

 Bei Warnung vor elektrischer Spannung erfolgt Kennzeichnung mit Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W 8.


### 2.2 Generelle Sicherheitshinweise:


 Neben den nachfolgend aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweisen finden Sie in dieser Bedienungsanleitung weitere Sicherheitshinweise unter den Hauptpunkten. Hier nicht genannte allgemeine Vorschriften und Normen behalten ebenfalls ihre Gültigkeit.


 Diese Bedienungsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Bedienungsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur und Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein.


 Personen, die mit dieser Bedienungsanleitung (Gebrauchsanweisung) nicht vertraut sind, dürfen dieses Gerät nicht benutzen.

**Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Pumpe nicht benutzen und sind vom angeschlossenen Gerät fernzuhalten.**

 Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

 Der Betreiber ist im Arbeitsbereich des Gerätes gegenüber Dritten verantwortlich.

 Während des Betriebes der Anlage dürfen sich Personen nicht im Fördermedium aufhalten.

 Wir weisen darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz für Schäden, die durch unser Gerät verursacht werden, wenn die Hinweise und Vorschriften aus dieser Bedienungsanleitung nicht eingehalten werden, **nicht haften**. Für Zubehörteile gelten die gleichen Bestimmungen.

## 3. Einsatz und Technische Beschreibung


### 3.1 Einsatz der Anlage


Die Anlage ist konzipiert für die Nutzung von Regenwasser in Haus und Garten aus Zisternen oder Tanks. Anwendungsbereiche sind die Einspeisung von Regenwasser, z. B. in Toilettenspülungen und Waschmaschinen, als Wasch- und Spülwasser und zur Gartenbewässerung. Das Duplex-System ermöglicht eine automatische, bedarfsabhängige Nachspeisung von Trinkwasser aus dem Netz. Hierfür meldet der mitgelieferte Schwimmerschalter, wenn der Wasserstand in der Zisterne unter ein Mindestniveau gesunken ist.

Die Anlage ist zugelassen für die Regenwassernutzung in Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie in Kleinbetrieben.

Der Betrieb außerhalb geschlossener Räume, in Industrie- und explosionsgefährdeter Umgebung ist **unzulässig**.

 Die in den technischen Daten angegebene Spannung muss der vorhandenen Netzspannung entsprechen.

 Die Temperatur der Förderflüssigkeit darf die in den technischen Daten angegebene Höchsttemperatur nicht überschreiten.

 Bei Kanalanschluss Rückstauebene beachten.


### 3.2 Technische Daten

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Anschlußspannung                | 230 V AC / 50 Hz |
| Betriebsspannung Hauswasserwerk | 230 V AC / 50 Hz |
| Betriebsspannung Steuerung      | 9 V DC           |
| Standby Stromaufnahme           | 2,8 W            |
| Nennaufnahme                    | 900 W            |
| Schutzklasse                    | IP 44            |
| Fördermenge Qmax                | 4800 l/h         |
| Förderhöhe Hmax                 | max. 40 m        |
| Fördertemperatur                | + 5°C bis +35°C  |
| Anlagendruck                    | bis 10 bar       |
| Netzabsicherung                 | 10 A             |
| Netzanschlusskabel              | 1,5 m            |
| Gewicht                         | 22 kg            |

## 4. Garantie


Garantieleistungen auf die in dieser Anleitung beschriebene Anlage setzt die Beachtung und Einhaltung aller in der Anleitung enthaltenen Hinweise voraus, insbesondere bezüglich des Einsatzes, der Installation und des Betriebes.


## 5. Transport und Lagerung


 Die Anlage beim Transport nicht werfen oder stürzen. Bei längerer Lagerung ist die Anlage gegen Feuchtigkeit, Wärme oder Frost zu schützen.

Die Anlage niemals am Kabel oder der Druckleitung anheben, aufhängen oder transportieren. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten.

## 6. Elektroanschluss

 Die Anlage muss über eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit Schutzkontakt angeschlossen werden. Die vorgeschriebene Netzabsicherung laut technischen Daten muss eingehalten werden. Eine fachmännische Prüfung vor Inbetriebnahme muss sicherstellen, dass die geforderten elektrischen Schutzmaßnahmen vorhanden sind. Erdung, Nullung, Trenntrafo, Fehlerstrom- oder Fehlerspannungsschutzschalter müssen den Vorschriften des zuständigen Elektrizitätswerkes entsprechen.

 Die in den technischen Daten angegebene Spannung muss der vorhandenen Netzspannung entsprechen.

 Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich liegen bzw. vor Feuchtigkeit geschützt sind. Netzanschlusskabel und Stecker sind vor Gebrauch auf Beschädigung zu prüfen.

## 7. Montage und Installation

Vor der Montage entfernen Sie bitte die Abdeckhaube des RN 1100/4. Befestigen Sie das Gerät waagrecht mit Dübeln und Vibrationsdämpfern auf einer ebenen Wand in einem trockenen und frostfreien Raum (z. B. im Keller), der über einen Bodenabfluss zum Kanal verfügt. Der Abstand zur Raumdecke muss mindestens 40 cm betragen.

### Arbeitsschritte der Wandmontage:

- Halten Sie den RN 1100/4 an den Befestigungsort und zeichnen Sie das untere Befestigungsloch an
- Unteres Befestigungsloch bohren und Dübel setzen
- Unteren "Vibrastop" im Dübel lose befestigen
- RN 1100/4 auf unteren "Vibrastop" aufsetzen
- RN 1100/4 waagrecht ausrichten und obere Befestigungslöcher anzeichnen
- RN 1100/4 abnehmen und zur Seite stellen
- Obere Befestigungslöcher bohren und Dübel setzen
- RN 1100/4 auf unteren "Vibrastop" aufsetzen
- RN 1100/4 mit beiden oberen "Vibrastop" an der Wand befestigen
- Unteren Vibrastop festziehen

### Anschluss des Überlaufs:

Den Notüberlauf mittels DN 50 Rohr an den Trichter anschließen und in Kanal oder Hebeanlage einleiten. Achten Sie darauf, dass das DN 50 Rohr eine senkrechte Fallstrecke von mindestens 50 cm einhält, bevor ein evtl. Bogen gesetzt wird. Anschließend ist ein DN 50 Kniestück einzusetzen.

### Anschluss der Trinkwasserleitung:

Das Schwimmventil ist bis zu einem Druck von maximal 4,0 bar ausgelegt. Ab 4,0 bar Druck im Trinkwasserzulauf ist ein entsprechender Druckminderer zu installieren. Höhere Drücke im Trinkwasserzulauf können zu Defekten im RN 1100/4 führen (z. B. Notüberlauf).

Um einen sicheren Schutz gegen Verschmutzung des Schwimmventils und den daraus resultierenden Defekt zu verhindern, empfehlen wir den Einsatz eines vorgeschalteten Trinkwasserfilters mit einer Maschenweite/Filterfeinheit von 110µm.

Achten Sie bei der Dimensionierung des Trinkwasserzulaufs darauf, dass genügend Trinkwasser für die Nachspeisung zur Verfügung steht. Verbraucherabhängig können das bis zu 3,0 m<sup>3</sup>/h sein.

Wir empfehlen, bauseits einen Absperrhahn zu installieren. Den Überwurfring des ¾ Panzerschlauches mit beiliegendem Dichtring dicht und fest mit dem Schwimmventil verbinden und den Panzerschlauch nach oben aus dem RN 1100/4 herausführen. Das Schwimmventil bei der Installation der Trinkwasserleitung nicht verdrehen oder verbiegen, ggf. am Ventilkörper gegenhalten.

Der Auslauf des Schwimmventils muss senkrecht im RN 1100/4 ausgerichtet und ordnungsgemäß in der Halteklammer eingedrückt sein. Der Auftriebskörper muss sich frei bewegen können. Den flexiblen Panzerschlauch dicht und fest mit der bestehenden Trinkwasserleitung verbinden. Die erste Rohrschelle dabei nicht weiter als 10 – 15 cm vom RN 1100/4 entfernt installieren.

### Anschluss der Saugleitung:

Beim Verlegen kann Schmutz in die Saugleitung gelangen. Wenn Sie dies nicht ausschließen können, muss die Saugleitung vor Anschluss an den RN 1100/4 gespült werden.

Verlegen Sie die Saugleitung stetig ansteigend und auf direktem Wege vom Sammelbehälter (Zisterne, Tank) zum RN 1100/4. Die Saugleitung muss mit einem Rückschlagventil ausgestattet sein und stetig ansteigend verlegt werden. Verwenden Sie mindestens eine 1" – Leitung (z. B. aus PE). Saugleitung mit der 3-teiligen Verschraubung des RN 1100/4 dicht verbinden. Da die 3-teilige Verschraubung mittels einem O-Ring abdichtet, ist ein übermäßig starkes Festziehen zu vermeiden. Die 3-teilige Verschraubung mit maximal 2-3 Nm (handfest) anziehen.

Wir empfehlen die Verwendung einer Schwimmenden Entnahme (siehe HOMA-Zubehör), die sicherstellt, dass Wasser aus dem saubersten, mittleren Bereich des Behälters angesaugt wird.

### Anschluss der Druckleitung:

Montieren Sie den beiliegenden 90°-Winkel dicht in den Druckausgang der Pumpe. Nun den Panzerschlauch dicht in den 90°-Winkel einschrauben. Dieser 1" Panzerschlauch ist ausschließlich für die Druckleitung zu verwenden!

Zum Anschluss an die Druckleitung kann der Panzerschlauch wahlweise nach „Oben“ oder „Unten“ aus RN 1100/4 herausgeführt werden. Die Verschraubung des Panzerschlauches dicht mit der bestehenden Druckleitung im Gebäude verbinden. Die Saug- und Druckleitung ist zur sicheren Fixierung mit Rohrschellen zu versehen. Die erste Rohrschelle nicht weiter als 10 – 15 cm vom RN 1100/4 entfernt installieren.

Die Druckleitung muss spannungsfrei montiert werden. Wir empfehlen, auf der Druckseite einen Absperrhahn zu installieren.

### Anschluss des Schwimmerschalters:

Das Kabel des Schwimmerschalters ist im Sammelbehälter so zu montieren, dass der Schwimmer im hängenden Zustand noch 12 cm über dem Behälterboden hängt. Der Schwimmerschalter muss frei beweglich schwimmen, da es ansonsten zu Funktionsstörungen kommen kann. Befestigungsloch für die Kabelschelle oberhalb des maximalen Wasserstandes im Auffangbehälter bohren und den Dübel einsetzen. Kabel des Schwimmerschalters in die Kabelschelle einlegen und diese mit der Schraube lose im Dübel fixieren.

Schwimmerschalter so weit hochziehen, bis der Abstand zwischen Schwimmer und Behälterboden 12 cm beträgt. Nun Kabelschelle so fest anziehen, bis das Kabel sicher fixiert ist und nicht nachrutschen kann.

Das Kabel darf nicht ohne Schutz im Erdreich verlegt werden! Wir empfehlen die Verwendung eines KG-Rohres DN 100, welches den Auffangbehälter mit dem Haus verbindet. Achten Sie darauf, dass das KG-Rohr gegen Wassereintritt ins Haus ausreichend gesichert ist.

Das Steuerkabel des Schwimmerschalters von unten durch die entsprechende Bohrung des RN 1100/4 führen und mit dem RN 1100/4 verbinden. Um eine einfache Verbindung mit dem RN 1100/4 zu ermöglichen, ist dieses mit Klemmkontakten für das Steuerkabel ausgestattet. Je eins der zwei abisolierten Enden des Kabels in einen Klemmkontakt des RN 1100/4 einführen und fixieren. Die farbliche Belegung hat keine Relevanz. Das überschüssige Kabel des Schwimmerschalters mittels Kabelschellen an der Wand befestigen.

### **Bedienung der Steuerung:**

#### **Schalten auf „Manuell-Betrieb“**

Schalten Sie den Wippschalter auf „Manuell“. Die gelben LED „Manuell“ und „Trinkwasser“ leuchten, die grüne LED „Automatik“ erlischt. Es wird kein Wasser mehr aus dem Auffangbehälter (z. B. Zisterne, Erdtank, Kellertank) entnommen und die Regenwassernutzungsanlage wird ausschließlich mit Trinkwasser gespeist.

#### **Schalten auf „Automatik-Betrieb“**

Schalten Sie den Wippschalter auf „Automatik“. Die grüne LED „Automatik“ leuchtet, die gelben LED „Manuell“ und „Trinkwasser“ erlöschen. Es wird Wasser aus dem Auffangbehälter (z. B. Zisterne, Erdtank, Kellertank) entnommen und es wird füllstandsabhängig automatisch auf Trinkwasserbetrieb geschaltet. Sobald die Pumpe Trinkwasser fördert, wird dies zusätzlich über die gelbe LED „Trinkwasser“ angezeigt.

### **Bedienung des Schaltautomaten:**

#### **Grüne LED „On“**

Zeigt die Betriebsbereitschaft der Steuerung und der Pumpe an.

#### **Rote LED „Error“**

Alarmmeldung, zeigt einen durch die Steuerung erkannten Defekt (z. B. Trockenlauf der Pumpe) an.

#### **Taster „Start Pump“**

Durch drücken dieser Taste wird die Pumpe aktiviert, läuft an und stoppt wieder nach einer ca. 15 sekundigen Nachlaufzeit. Durch gedrückt halten dieser Taste läuft die Pumpe für die entsprechende Zeit weiter.



Folgeschäden durch eine Überflutung von Räumen bei Störungen an der Anlage hat der Betreiber durch geeignete Maßnahmen (z.B. Installation von Alarmanlage) auszu-schließen.



Wird der RN 1100/4 unterhalb der Rückstauenebene installiert, muss der Überlauf in eine Hebeanlage eingeleitet werden, die das Wasser oberhalb der Rückstauenebene über eine Rohrschleife in den Kanal einleitet.



Installieren Sie die Anlage niemals ausserhalb von geschlossenen Räumen oder in Nasszellen (z. B. im Badezimmer).



Ab 4 bar Druck im Trinkwasserzulauf ist ein Druckminderer zu installieren.



Beim Verlegen kann Schmutz in die Saugleitung gelangen. Wenn Sie dies nicht ausschliessen können, muss die Saugleitung vor Anschluss gespült werden.

## **8. Inbetriebnahme**

Stellen Sie unbedingt sicher, dass sich im RN 1100/4 keine Verschmutzungen befinden, alle Wasserleitungen dicht sind und der Hauptschalter auf AUS steht. Prüfen Sie darüber hinaus die ordnungsgemäße Befestigung des Gerätes. Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker ausgesteckt ist.

### **Inbetriebnahme über Trinkwasser:**

RN 1100/4 kann ohne Wasser im Auffangbehälter über Trinkwasser in Betrieb genommen werden. Somit ist gewährleistet, dass die Verbraucher versorgt werden.

### **Befüllen Sie die Pumpe mit Wasser:**

- Einfüllschraube abschrauben
- ca. 2 Liter Wasser einfüllen
- Einfüllschraube wieder dicht und fest zuschrauben

Absperrhahn der Trinkwasserleitung und Verbraucher (z. B. WC, Zapfhähne) öffnen. Wippschalter des RN 1100/4 auf „Manuell“ schalten. Stecken Sie jetzt den Netzstecker in eine geeignete Steckdose mit Schutzkontakt. Die Pumpe läuft an, die LED „Manuell“ und „Trinkwasserbetrieb“ leuchten, die LED „Automatik“ erlischt. Schließen Sie die Verbraucher, sobald Wasser ohne Lufteinschlüsse austritt. Die Pumpe schaltet wieder ab, wenn maximaler Druck erreicht ist. Der RN 1100/4 ist nun auf "Trinkwasserbetrieb" betriebsbereit.

### **Inbetriebnahme über Sammelbehälter:**

Vor Inbetriebnahme über Sammelbehälter (Zisterne, Tank) muss die Inbetriebnahme über Trinkwasser erfolgt sein. Der Füllstand im Sammelbehälter muss mindestens 45 cm Wassersäule betragen, gegebenenfalls zusätzlich mit Wasser befüllen. Wippschalter des RN 1100/4 auf "Automatik" schalten. Verbraucher (z. B. WC oder Zapfhahn) öffnen, die Pumpe läuft an (LED "Automatik" leuchtet, LED "Manuell" und "Trinkwasserbetrieb" erlischt). Am Schaltgerät den Taster „Start Pumpe“ drücken und gedrückt halten, bis die Wassersäule aus dem Auffangbehälter angesaugt ist und die Pumpe selbständig weiter läuft. Dieser Vorgang kann bis zu 5 Minuten dauern. Nun den Taster loslassen und Verbraucher auf Wasseraustritt prüfen. Schließen Sie den Verbraucher, sobald Wasser ohne Lufteinschlüsse austritt. Verbraucher wieder schließen. Die Anlage ist nun auf „Regenwasserbetrieb“ betriebsbereit.

Zum Abschluss der Inbetriebnahme die Abdeckhaube wieder auf den RN 1100/4 aufsetzen und andrücken, bis der Klemmverschluss einrastet.



An der Hauswasserleitung muss ein Hinweis auf Regenwassernutzung angebracht werden. Auch Entnahmestellen sind mit *-Kein Trinkwasser-* zu kennzeichnen.



Achten Sie darauf, dass das Anschlusskabel des Kontrollelementes nicht gequetscht wird.



Die Pumpe niemals längere Zeit trocken laufen lassen (Überhitzungsgefahr).

## **9. Wartung und Reparatur**



Vor jeder Arbeit an der Anlage Netzstecker ziehen, um ein versehentliches Einschalten der Pumpe während der Arbeit zu vermeiden.



Bei einem eventuellen Defekt der Anlage dürfen Reparaturarbeiten nur durch das Herstellerwerk oder eine autorisierte Fachwerkstatt durchgeführt werden. Umbau oder Veränderungen an der Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Es dürfen nur ORIGINAL-ERSATZTEILE verwendet werden.



Wir weisen darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz für Schäden, die durch unser Gerät verursacht werden und auf unsachgemäßen Reparaturversuchen beruhen, welche nicht vom Herstellerwerk oder einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt wurden, oder wenn bei einem Teileaustausch keine ORIGINAL-ERSATZTEILE verwendet wurden, **nicht haften**. Für Zubehörteile gelten die gleichen Bestimmungen.



Um zu vermeiden, dass durch normalen Verschleiß nach längeren Laufzeiten Schäden an der Anlage entstehen, empfehlen wir eine jährliche Kontrolle der Anlage durch unseren Werkskundendienst. Bei einer Undichtigkeit der Wellenabdichtung kann es zu Verschmutzungen des Fördermediums kommen. Ist dies der Fall, die Pumpe an den Werkskundendienst einsenden, um die Wellendichtungen zu erneuern.

Bei Wartungsarbeiten sind folgende Punkte grundsätzlich zu prüfen:

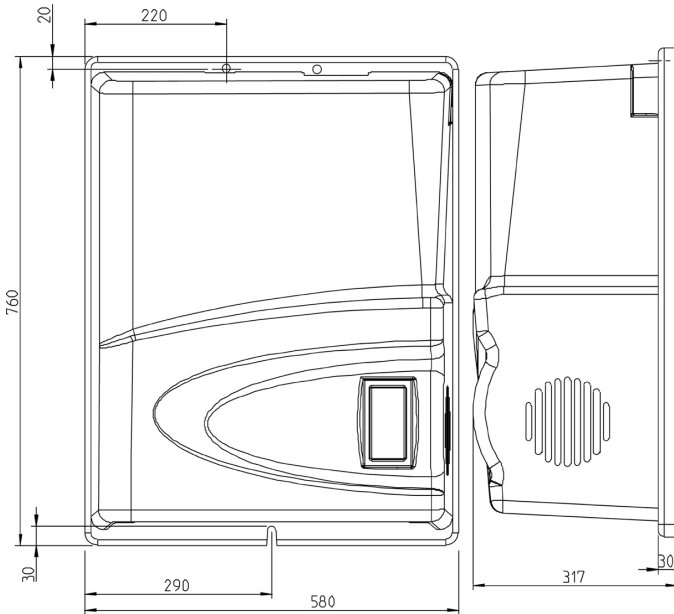
- Laufrad auf Verschleiß überprüfen und ggf. erneuern.
  - O-Ringe auf Verschleiß überprüfen und ggf. erneuern.
- Niemals beschädigte O-Ringe nochmals verwenden, bei Beschädigung erneuern.

## 10. Störungen-Ursache-Abhilfe

Vor jeder Wartung Anlage vom Stromnetz trennen (Netzstecker ziehen)!

| Störungen  | Ursache  | Abhilfe   |
|--|--|---|
| Pumpe läuft nicht an   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzspannung fehlt</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannung überprüfen</li> </ul>   |
| Der Förderstrom ist zu gering, Wasserdruck wird nicht erreicht | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannungsabfall</li> <li>• Wasserverlust durch undichte Druckleitung</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannung prüfen</li> <li>• Druckleitung neu abdichten</li> </ul>   |
| RN 1100/4 läuft nicht auf Trinkwasserbetrieb                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwimmerschalter zu tief in der Zisterne/ Tank eingesetzt</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation des Schwimmerschalters überprüfen</li> </ul>  |
| RN 1100/4 läuft nicht auf Regenwasserbetrieb                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Wippschalter steht auf Manuell</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wippschalter auf Automatik stellen</li> </ul>  |
| Akustische Fehlermeldung ertönt                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auftriebskörper des Schwimmerventils schleift an der Behälterwand</li> <li>• Schwimmerventil schließt nicht richtig</li> <li>• Schwimmerventil ist verschmutzt</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwimmerventil mittig ausrichten</li> <li>• Schwimmerventil neu justieren</li> <li>• Steuerung auf "Manuell"-Betrieb schalten. Einen Verbraucher öffnen und ca. 1 Minute laufen lassen.</li> <li>• Auftriebskörper austauschen</li> </ul>   |
| Akustische Fehlermeldung ertönt                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auftriebskörper ist voll Wasser</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geber, Stecker und Kabel überprüfen, ggf. Adern wieder verbinden oder Kabel austauschen</li> </ul>   |
| Akustische Fehlermeldung ertönt                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einer der beiden Adern zwischen RN 1100/4 und Geber im Sammelbehälter ist durchtrennt</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geber, Stecker öffnen und Schraubkontakte prüfen, ob sich die blanken Adern berühren, ggf. Adern neu isolieren</li> <li>• Geber öffnen und trocknen lassen, prüfen ob der Geber mind. 15 cm oberhalb des max. Wasserstandes des Sammelbehälters befestigt wurde</li> <li>• Geber und Stecker öffnen und Schraubkontakte prüfen, ob:</li> </ul> |
| Akustische Fehlermeldung ertönt                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Kabel zwischen RN 1100/4 und Geber hat einen Kurzschluß</li> <li>• Der Geber im Sammelbehälter wurde überflutet und hat einen Kurzschluß</li> <li>• Die beiden Adern zwischen RN 1100/4 und Geber im Sammelbehälter sind vertauscht worden</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geber und Stecker öffnen und Schraubkontakte prüfen, ob: <ul style="list-style-type: none"> <li><i>im Stecker</i>: blauer Draht auf 2, brauner Draht auf 1;</li> <li><i>im Geber</i>: blauer Draht auf – (Minus), brauner Draht auf + (Plus) angeschlossen sind</li> </ul> </li> </ul>   |

## 11. Baumaße (in mm)



## Garantiebedingungen

Auf das im beiliegenden Garantieschein beschriebene Produkt gewähren wir eine Garantie von im Garantieschein angegebener Dauer. Der Garantieschutz beginnt mit dem Tage des Verkaufs oder vorher mit der ersten Inbetriebnahme. Ein Garantieanspruch kann nur bei Vorlage des ausgefüllten Garantiescheins zusammen mit dem Kaufbeleg erhoben werden.

Unsere Garantieleistung erstreckt sich auf die Beseitigung von Material- und Fertigungsfehlern. Kosten des Aus- und Einbaus des beanstandeten Gerätes am Einsatzort, Fahrtkosten des Reparaturpersonals zum und vom Einsatzort sowie Transportkosten sind nicht Bestandteil der Garantieleistung. Beanstandungen, deren Ursachen auf Einbau- oder Bedienungsfehler, unangemessene Einsatzbedingungen, mangelnde Pflege oder unsachgemäße Reparaturversuche zurückzuführen sind, sind von der Garantie ebenso ausgeschlossen wie normaler Verschleiß. Hierdurch entstandene Kosten, insbesondere Überprüfungs- und Frachtkosten, sind vom Absender bzw. Betreiber der Pumpe zu tragen. Dies gilt auch, wenn ein Garantieanspruch geltend gemacht worden ist, die werksseitige Überprüfung aber ergeben hat, dass das Gerät einwandfrei arbeitet und frei von Mängeln ist. Alle Erzeugnisse besitzen einen höchstmöglichen Qualitätsstandard. Jedes Produkt unterliegt vor der Auslieferung einer strengen technischen Endkontrolle. Sollte das Gerät trotzdem Anlass zu einer berechtigten Beanstandung geben, so haben Sie Anspruch auf eine entsprechende kostenlose Nachbesserung. Garantiereparaturen dürfen nur von unserem Werkskundendienst oder einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden. Reparaturversuche durch den Kunden oder nicht befugte Dritte während der Garantiezeit bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches. Durch eine von uns erbrachte Garantieleistung wird weder die Garantiezeit verlängert, noch für die ersetzten Teile eine neue Garantiezeit begründet. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Insbesondere solche auf Minderung, Wandlung oder Schadenersatz, auch für Folgeschäden jeglicher Art.

Um eine schnellstmögliche Abwicklung zu gewährleisten, senden Sie bitte bei Vorliegen eines Garantieanspruches das beanstandete Produkt zusammen mit dem Garantieschein, Kaufbeleg und Angabe des Schadens frachtfrei an das Werk (Adresse auf dem Garantieschein).

Reklamationen aufgrund von Transportschäden können wir nur weiterleiten, wenn der Schaden bei Zustellung der Ware von Spedition, Bahn oder Post festgestellt oder bestätigt wird.



## Garatieschein

Für das Regenwasser-Nutzungssystem

**RN 1100/4**

Nr. \_\_\_\_\_

leisten wir,  
entsprechend unseren Garantiebedingungen

**12 Monate Garantie.**

HOMA Pumpenfabrik GmbH  
Industriestraße 1  
D-53819 Nk.-Seelscheid  
Telefon: (0 22 47) 70 20  
Telefax: (0 22 47) 7 02 44  
Bahnstation: D-53819 Nk.-Seelscheid

