

KÄRCHER

makes a difference

BP 3 Home & Garden

BP 4 Home & Garden ecologic

BP 5 Home & Garden

BP 7 Home & Garden ecologic

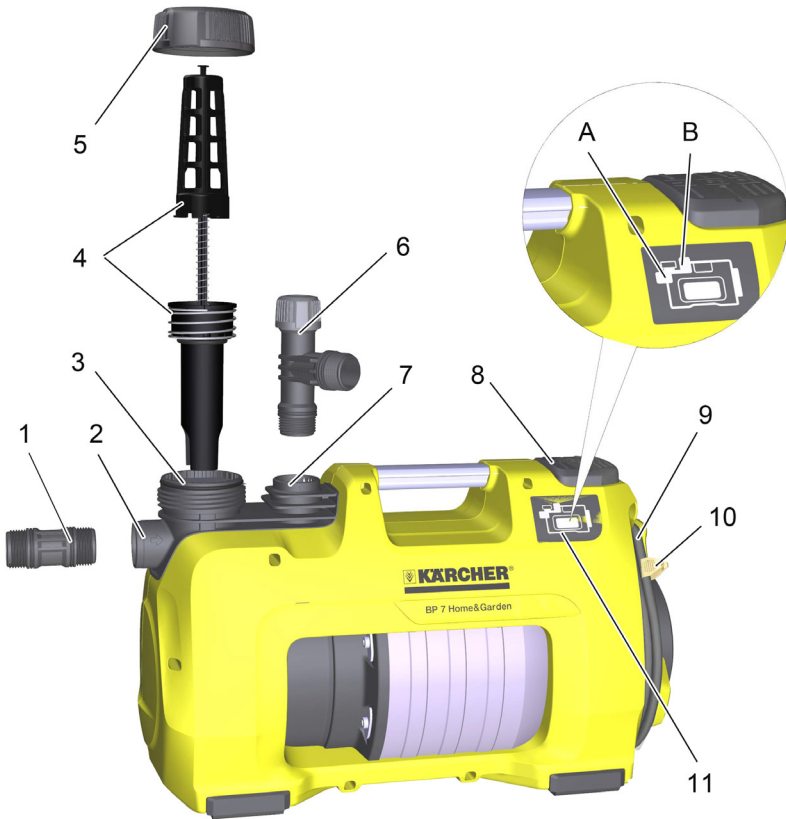
Deutsch	5
English	13
Français	21
Italiano	29
Nederlands	37
Español	45
Português	53
Ελληνικά	61
Türkçe	69

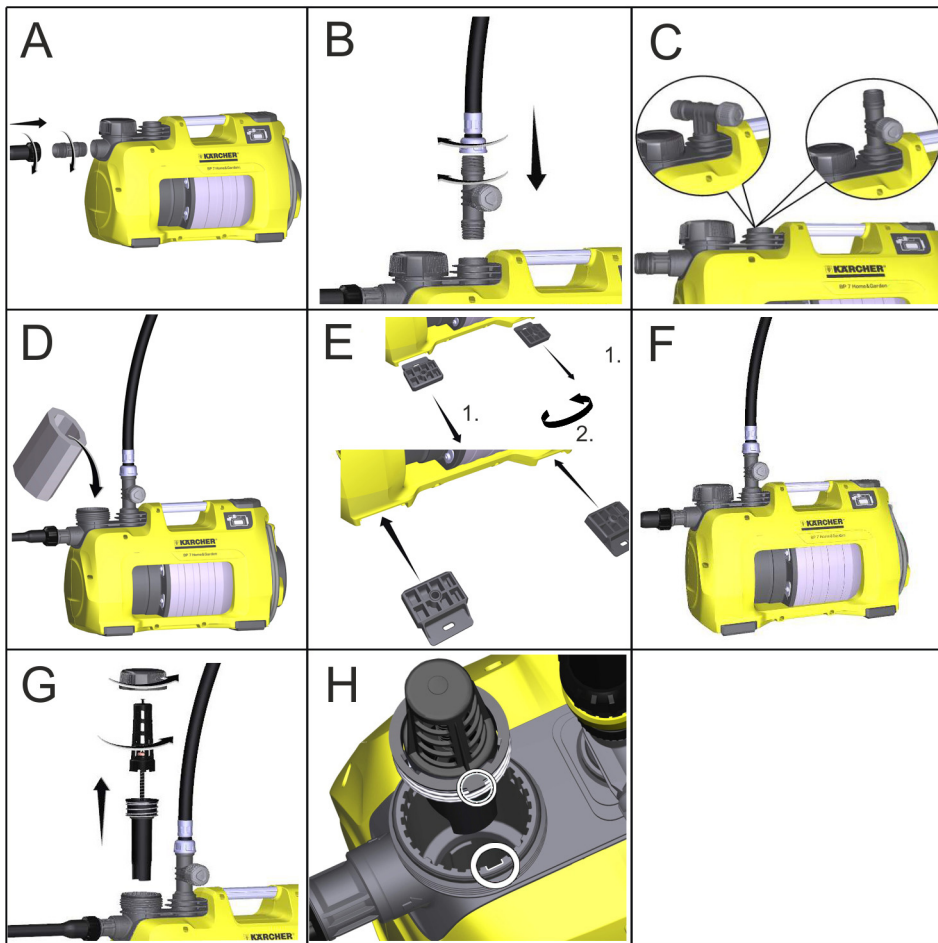


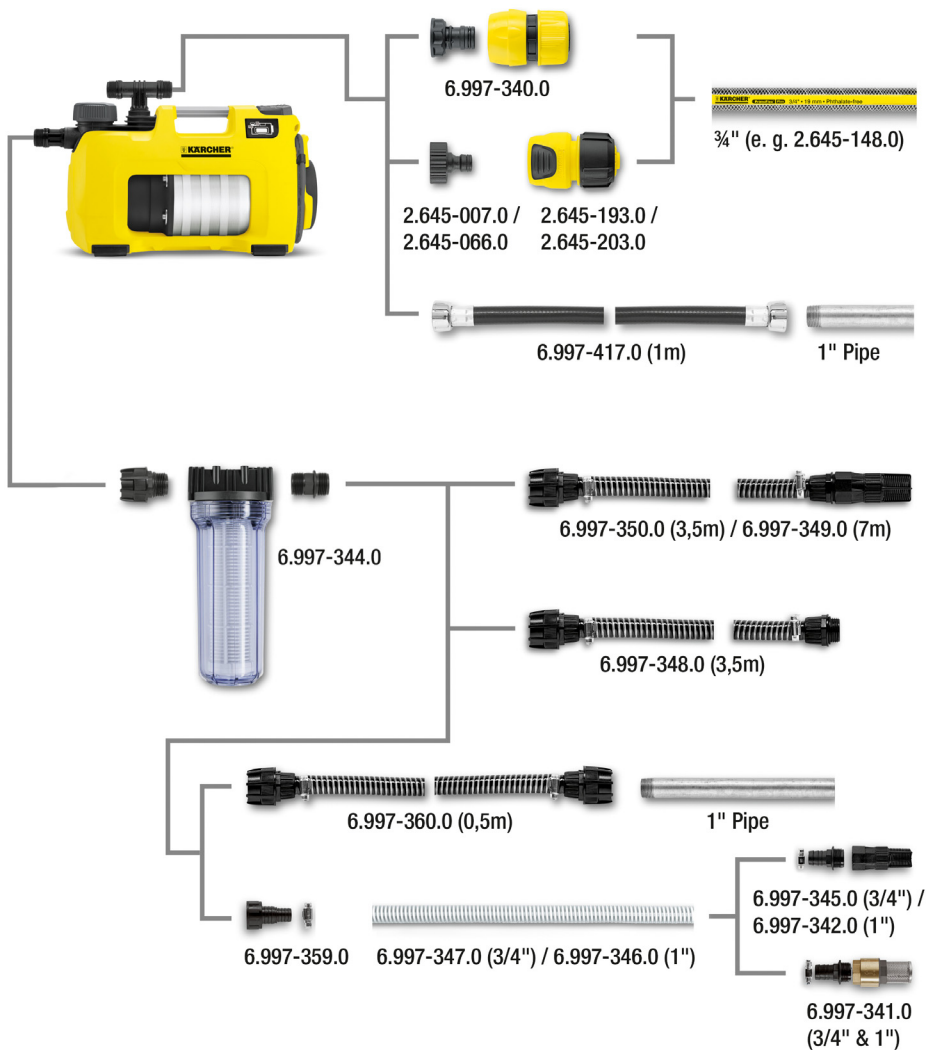
Register and win!
www.karcher.com/register-and-win



59669750 03/16









Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Originalbetriebsanleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise. Handeln Sie danach. Bewahren Sie beide Hefte für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	DE	1
Gefahrenstufen	DE	1
Umweltschutz	DE	1
Sicherheitshinweise	DE	1
Bedienung	DE	2
Pflege, Wartung	DE	3
Transport	DE	3
Lagerung	DE	3
Sonderzubehör	DE	4
Hilfe bei Störungen	DE	5
Anwendungshinweise	DE	6
Technische Daten	DE	7
EG-Konformitätserklärung	DE	8

Allgemeine Hinweise

Voraussetzungen für die Standsicherheit

⚠ **VORSICHT**

Vor allen Tätigkeiten mit oder am Gerät Standsicherheit herstellen, um Unfälle oder Beschädigungen durch Umfallen des Geräts zu vermeiden.

Die Standsicherheit des Gerätes ist gewährleistet, wenn es auf einer ebenen Fläche abgestellt wird.

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät wurde für den privaten Gebrauch entwickelt und ist nicht für die Beanspruchungen des gewerblichen Einsatzes vorgesehen.

Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

Das Gerät ist vorwiegend zum Einsatz in Haus und Garten bestimmt.

Die Haus- & Gartenpumpen schalten sich bei Wasserbedarf automatisch ein und aus. Damit eignen sie sich sowohl für Garteneinsätze als auch für Anwendungen innerhalb des Hauses. Sie lassen sich perfekt zur Versorgung von Waschmaschinen oder WC-Spülungen im Haus einsetzen, zum Beispiel in Verbindung mit einer Zisterne. Daneben stellt der konstante Betriebsdruck der Pumpen auch eine zuverlässige Gartenbewässerung sicher.

⚠ **VORSICHT**

Beschädigungsgefahr! Die Pumpe ist nicht zur Verstärkung des vorhandenen Leitungsdrucks geeignet.

Zugelassene Förderflüssigkeiten

- Brauchwasser
- Brunnenwasser
- Quellwasser
- Regenwasser
- Schwimmbadwasser (bestimmungsgemäße Dosierung der Additive vorausgesetzt)

⚠ **VORSICHT**

- Wasser, das mit diesem Gerät gefördert wurde, ist kein Trinkwasser!

⚠ **WARNUNG**

Nicht gefördert werden dürfen ätzende, leicht brennbare oder explosive Stoffe (z.B. Benzin, Petroleum, Nitroverdünnung), Fette, Öle, Salzwasser und Abwasser aus Toilettenanlagen und verschlammtes Wasser, das eine geringere Fließfähigkeit als Wasser hat.

Das Gerät ist mit einer Trockenlaufsicherung ausgestattet und nicht für einen ununterbrochenen Dauerbetrieb (z.B. Hebeanlage, Springbrunnenpumpe) geeignet. Die Temperatur der geförderten Flüssigkeit darf 35°C nicht überschreiten

Gefahrenstufen

⚠ **GEFAHR**

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

⚠ **WARNUNG**

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

⚠ **VORSICHT**

Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.

Umweltschutz



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.



Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

www.kaercher.de/REACH

Sicherheitshinweise

Vor Inbetriebnahme der Pumpe beiliegende Sicherheitshinweise beachten!

Bedienung

Einstellungen

Mit dem EIN-/AUS-Schalter lassen sich die folgenden drei Betriebszustände schalten:



Schalterstellung I/On
Dauerbetrieb



Schalterstellung 0/Off
Aus



Schalterstellung Auto
Automatikbetrieb

Funktionsweise

Im Automatik-Modus halten die Haus- & Gartenpumpen den Druck im System automatisch aufrecht. Sinkt der Druck unter ca. 0,13 MPa (1,3 bar), wird die Pumpe gestartet. Die Pumpe läuft solange der Durchfluss > ca. 60 l/h beträgt. Wird die Wasserentnahme beendet, geht die Pumpe nach kurzer Nachlaufzeit in den Stand-By-Zustand. Das System steht nun unter Druck. Bei Wasserentnahme und dem daraus resultierenden Druckabfall startet die Pumpe erneut.



Die ecoLogic-Modelle verbrauchen im Stand-By-Zustand keine Energie (Leistungsaufnahme = 0 W).

Gerätebeschreibung

- 1 Anschluss-Adapter für Pumpen G1
 - 2 Anschluss G1 (33,3 mm) Saugleitung (Eingang)
 - 3 Einfüllstutzen
 - 4 Vorfilter und integriertes Rückschlagventil
 - 5 Deckel
 - 6 2-Wege Anschluss-Adapter für Pumpen G1
 - 7 Anschluss G1 (33,3 mm) Druckleitung (Ausgang)
 - 8 EIN-/AUS-Schalter
 - 9 Kabelabwahrung und Netzanschlusskabel mit Stecker
 - 10 Kabelclip
 - 11 Fehleranzeige
- A Fehler an Saugseite
B Fehler an Druckseite

Vorbereiten

Abbildung **A**

- ➔ Anschluss-Adapter in Sauganschluss der Pumpe (Eingang) schrauben.
Von Hand anziehen.
- ➔ Vakuumfesten Saugschlauch anschließen.

Hinweis

Um die Wiederansaugzeit zu verkürzen, Saugschlauch mit Rückflusstopp verwenden. Dieser verhindert das Entleeren des Saugschlauchs nach der Verwendung (siehe Zubehör).
Rückflusstopp nicht direkt an der Pumpe (saug- oder druckseitig) installieren.
Wenn sandiges Wasser gefördert werden soll, empfehlen wir dringend einen zusätzlichen Vorfilter zu verwenden (siehe Sonderzubehör).

Diesen bitte an der Saugseite der Pumpe, zwischen Saugschlauch und Pumpe, montieren.

Bitte Original Kärcher Saugleitungen, Filterkomponenten und Schlauchanschlüsse verwenden. Bei Verwendung von Bauteilen anderer Hersteller kann es zu Fehlfunktionen beim Ansaugen der Förderflüssigkeit kommen, insbesondere bei Verwendung von Bajonett-Verbindungssystemen.

Bei Haus- oder Festinstallation keine Schnellkupplungen sondern verschraubte Verbindungen verwenden.

Abbildung **B**

➔ Anschluss-Adapter in Druckanschluss der Pumpe (Ausgang) schrauben.

Von Hand anziehen.

➔ Druckleitung anschließen.

Abbildung **C**

Der 2-Wege-Adapter ermöglicht den gleichzeitigen Betrieb von zwei Geräten (z.B. Waschmaschine oder Sprinkler). Er kann so montiert werden, dass entweder beide Ausgänge seitlich oder ein Ausgang seitlich und ein Ausgang oben verwendet werden. Bei der Verwendung von nur einem Ausgang kann der nicht benötigte Ausgang mit der beiliegenden Verschlusskappe verschlossen werden.

Abbildung **D**

➔ Deckel am Einfüllstutzen abschrauben und Wasser bis zum Rand einfüllen.

➔ Deckel von Hand bis zum Anschlag auf den Einfüllstutzen schrauben.

➔ Vorhandene Absperrventile in der Druckleitung öffnen.

Hinweis

Bereits geringe Undichtigkeiten führen zu Fehlfunktionen.

Festinstallation

Bei einer Festinstallation kann die Pumpe auf einer geeigneten Oberfläche festgeschraubt werden.

Abbildung **E**

➔ Gummifüße auf beiden Seiten des Gehäuses herausziehen und drehen.

➔ Gummifüße wieder in Gehäuse einsetzen.

➔ Mit geeigneten Schrauben auf ebener Oberfläche festschrauben.

Zusätzlich empfiehlt es sich bei einer Festinstallation druckseitig eine flexible Komponente, wie z. B. einen flexiblen Druckausgleichsschlauch (siehe Sonderzubehör), zu montieren. Dies hat folgende Vorteile:

- Mehr Flexibilität bei der Aufstellung und Montage.
- Geräuschreduzierung, da keine Schwingungen an Leitungsröhre im Hauswassersystem übertragen werden.
- Bei kleineren Leckagen schaltet die Pumpe weniger oft.

Hinweis

Um die spätere Entleerung und Druckentlastung des Systems zu vereinfachen, empfehlen wir die Montage eines Absperrhahns zwischen Pumpe und Druckleitung.

(nicht im Lieferumfang enthalten)

Bei einer Entleerung der Pumpe kann durch Schließen des Absperrhahns verhindert werden, dass das Wasser aus der Druckleitung abfließt.

Bei vermehrten Druckabfällen durch Leckagen im Haussystem (Pumpe schaltet ohne Wasserentnahme regelmäßig ein) einen Druckausgleichsbehälter (siehe Sonderzubehör) einbauen.

Betrieb

- Netzstecker in Steckdose stecken.
- Gerät einschalten mit EIN/AUS-Schalter.
- Optimaler Komfort bei Betrieb im Automatik-Modus.

Abbildung **F**

- Zur Verkürzung der Ansaugzeit, Druckschlauch ca. 1m anheben.
- Warten bis Pumpe ansaugt und gleichmäßig fördert.

Hinweis

Der EIN/AUS-Schalter kann auch komfortabel mit dem Fuß betätigt werden.

Hinweis

Im Automatikbetrieb schaltet die Pumpe bei einer Durchflussmenge < 60 l/h ab.

⚠ Achtung

Fehlende Wasserzufuhr wird vom Gerät erkannt. Wird bei der Inbetriebnahme im manuellen Modus nicht innerhalb von 4 Minuten oder im automatischen Modus innerhalb 3 Minute Wasser angesaugt und gefördert, schaltet die Pumpe ab. Im Display leuchtet die LED „Fehler auf Saugseite“.

Betrieb beenden

- Gerät am EIN/AUS-Schalter ausschalten.
- Netzstecker aus Steckdose ziehen.

Pflege, Wartung

⚠ GEFAHR

Vor allen Pflege- und Wartungsarbeiten das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.

Pflege

Angeschlossene Absperrventile zur Druckentlastung öffnen und wieder schließen. Das System ist drucklos.

- Bei Förderung von Wasser mit Zusätzen, Pumpe nach jedem Gebrauch mit klarem Wasser durchspülen.

Vorfilter regelmäßig auf Verschmutzungen kontrollieren. Bei sichtbaren Verschmutzungen wie folgt vorgehen:

Abbildung **G**

- Deckel am Einfüllstutzen abschrauben.
- Kompletten Vorfilter entnehmen.
- Rückschlagventil vom Vorfilter trennen.
- Vorfilter und Rückschlagventil unter fließendem Wasser sorgfältig reinigen.
- Gegebenenfalls Schmutzreste aus der Pumpe ausspülen.
- Leichtgängigkeit des Rückschlagventils prüfen.
- Bei Schwergängigkeit die Dichtungen des Rückschlagventils mit dem über den Kärcher Service erhältlichen Fett (6.288-143.0) leicht einfetten. Keine mineralischen Fette oder Öle verwenden.
- Vorfilter und Rückschlagventil wieder miteinander verbinden.

Abbildung **H**

- Beim Einsetzen des Vorfilters (mit Rückschlagventil) in den Einfüllstutzen auf **richtige Einbauposition** (Aussparung) achten. Vorfilter muss sich einfach und ohne Kraftaufwand einsetzen lassen.

⚠ Achtung

Für Dichtungen nur mineralölfreies Fett verwenden.

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei.

Transport

⚠ VORSICHT

Um Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden, beim Transport das Gewicht des Gerätes beachten (siehe technische Daten).

Transport von Hand

- Gerät am Tragegriff hochheben und tragen.

⚠ VORSICHT

Stolpergefahr durch loses Kabel!

- Kabel auf Kabelhalterung aufrollen und mit Kabelclip sichern.

Transport in Fahrzeugen

- Gerät gegen Verrutschen und Kippen sichern.

Lagerung

⚠ VORSICHT

Um Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden, bei der Auswahl des Lagerortes das Gewicht des Gerätes beachten (siehe technische Daten).

Gerät aufbewahren

- Gerät drucklos machen durch Öffnen der druckseitig angeschlossenen Wasserentnahme (z.B. Öffnen des Wasserhahns).
 - Schläuche entleeren.
 - Saugleitung und Druckleitung entfernen.
- Abbildung **G**
- Deckel am Einfüllstutzen abschrauben.
 - Vorfilter und integriertes Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen.
 - Pumpe über Einfüllstutzen durch Umdrehen entleeren.
 - Gerät an einem frostfreien Ort aufbewahren.

Sonderzubehör

Die Abbildungen der nachfolgend aufgeführten Sonderzubehöre finden Sie auf Seite 4 dieser Anleitung.

6.997-344.0	Pumpenvorfilter, groß (Durchfluss bis 6000 l/h)	Pumpenvorfilter für alle gängigen Pumpen ohne integrierten Filter. Zum Schutz der Pumpen vor groben Schmutzpartikeln oder Sand. Der Feinfilter ist waschbar. Für Pumpen mit G1 (33,3 mm) Anschlussgewinde.
6.997-350.0	Sauggarnitur 3,5 m, 3/4"	Komplett anschlussfertiger, vakuumfester Spiralschlauch mit Saugfilter und Rückflussstopp. Auch als Verlängerung des Saugschlauchs verwendbar. Für Pumpen mit G1 (33,3 mm) Anschlussgewinde.
6.997-349.0	Sauggarnitur 7,0 m, 3/4"	
6.997-348.0	Saugschlauch 3,5 m, 3/4"	Komplett anschlussfertiger, vakuumfester Spiralschlauch zum Direktanschluss an die Pumpen. Zur Verlängerung der Sauggarnitur oder zur Verwendung mit Saugfiltern. Für Pumpen mit G1 (33,3 mm) Anschlussgewinde.
6.997-359.0	Pumpenanschlussstück G1 (33,3 mm) inkl. Rückschlag- ventil	Vakuumfester Anschluss der Schläuche an die Pumpe. Für Pumpen mit G1 (33,3 mm) Anschlussgewinde und 3/4" sowie 1" Schläuche, inklusive Überwurfmutter, Schlauchklemme, Flachdichtung und Rückschlagventil. Das im Set enthaltene Rückschlagventil nicht montieren!
6.997-347.0	Vakuumfester Spi- ralschlauch, Meterware, 25 m, 3/4"	Vakuumfester Spiralschlauch. Meterware zum Zuschneiden von individuellen Schlauchlängen. Kombiniert mit den Kärcher Anschluss- stücken und den Kärcher Saugfiltern als individuelle Sauggarnitur einsetzbar.
6.997-346.0	Vakuumfester Spi- ralschlauch, Meterware, 25 m, 1"	
6.997-345.0	Saugfilter Basic 3/4" (19mm)	Zum Anschluss an die Saugschlauch-Meterware. Der Rückfluss- stopp verhindert das Zurückfließen des geförderten Wassers und verkürzt dadurch die Wiederansaugzeit. Inklusive Schlauchklemme.
6.997-342.0	Saugfilter mit Rückfluss- stopp, Basic, 1"	
6.997-341.0	Saugfilter mit Rückfluss- stopp, Premium	Zum Anschluss an die Saugschlauch-Meterware. Der Rückfluss- stopp verhindert das Zurückfließen des geförderten Wassers und verkürzt dadurch die Wiederansaugzeit. Robuste Metall-Kunststoff-Ausführung. Passend für 3/4" (19mm) und 1" (25,4mm) Schläuche. Inklusive Schlauchklemme.
6.997-360.0	Saugschlauch für Rohrlei- tungen 0,5 m, 3/4"	Vakuumfester Schlauch zur Geräuschreduzierung bei Festinstalla- tion. 1" (25,4mm) Schlauch mit beidseitigem G1 (33,3mm) An- schlussgewinde. Achtung: Der Saugschlauch darf nicht als Druckschlauch eingesetzt werden.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	G1-Hahnanschluss mit G3/ 4-Reduzierstück	Besonders robuster Hahnanschluss. Reduzierstück ermöglicht An- schluss an 2 Gewindegrößen.
6.997-340.0	Anschlussssatz Premium	Zum Anschluss von 3/4" (19 mm) Wassersschläuchen an Pumpen mit G1 (33,3 mm) Anschlussgewinde. Für erhöhten Wasserdurch- fluss.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	Universal-Schlauchkupp- lung Plus, für 1/2", 5/8" und 3/4" Schläuche	Griffmulden aus Weichkunststoff sorgen für eine leichte Handha- bung. Universell einsetzbar für alle gängigen Gartenschläuche.
2.645-148.0	Schlauch PrimoFlex plus, 25 m, 3/4"	Phthalatfreier 3/4"-Gartenschlauch zum Verbinden der Pumpe mit dem Ausbringungsgerät.
6.997-417.0	Druckausgleichsschlauch 3/4" (19mm), 1m	Anschlusssschlauch zum Druckausgleich in der Hauswasserinstalla- tion. Zum Anschluss der Pumpe an starre Rohrleitungssysteme. Zu- dem verhindert internes Speichervolumen im Schlauch häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe. G1 (33,3 mm) Anschlussgewinde.
4.645-623.0	Druckausgleichsbehälter mit Adapter G1	Empfohlen bei vermehrten Druckabfällen durch Leckagen im Haus- system (Pumpe schaltet ohne Wasserentnahme regelmäßig ein). G1 (33,3 mm) Anschlussgewinde.

Hilfe bei Störungen

⚠ Achtung

Um Gefährdungen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und der Einbau von Ersatzteilen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

Störung	Ursache	Behebung
Pumpe läuft aber fördert nicht	Luft in der Pumpe	siehe Kapitel „Vorbereiten“ Abb. A bis D und Kapitel „Betrieb“
	Ansaugleitung verstopft	Pumpe ausschalten, Netzstecker ziehen und Ansaugbereich reinigen.
	Vorfilter verunreinigt	Pumpe ausschalten, Netzstecker ziehen, Pumpe abkühlen lassen, Ansaugbereich reinigen, Trockenlauf verhindern. Vorfilter und Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen, ggf. Schmutzreste am Boden des Einfüllstutzens durch Einfüllöffnung ausspülen. Neustart durch Wiedereinschalten der Pumpe.
	Ansaugschlauch oder Anschluss-Adapter nicht richtig oder nicht vollständig eingeschraubt.	Vor dem Zusammenbau prüfen, ob die Dichtungen angebracht sind und korrekt sitzen. Ansaugschlauch und Anschluss-Adapter von Hand festziehen.
Pumpe läuft nicht an oder bleibt während des Betriebs plötzlich stehen	Stromversorgung unterbrochen	Sicherungen und elektrische Verbindungen prüfen.
	Vorfilter verunreinigt	Vorfilter und Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen, ggf. Schmutzreste am Boden des Einfüllstutzens durch Einfüllöffnung ausspülen.
	Gerät befindet sich im Automatikmodus. Druck im System > 1,3 bar.	Pumpe schaltet automatisch wieder ein, sobald der Druck im System unter 1,3 bar sinkt. Im Automatik-Betrieb läuft das Gerät auch nach Aus- und Wiedereinschalten nicht an, wenn mehr als 1,3 bar Innendruck herrschen, also wenn auf die Pumpe eine Wassersäule von mehr als 13 Meter wirkt.
Pumpe stoppt, LED „Fehler auf Saugseite“ leuchtet auf.	Fehler auf Saugseite, kein Durchfluss, es wird kein Druck aufgebaut	Pumpe ausschalten und Netzstecker ziehen. Vorfilter und Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen, ggf. Schmutzreste am Boden des Einfüllstutzens durch Einfüllöffnung ausspülen. Neustart durch Wiedereinschalten der Pumpe.
		Anschlüsse auf Saugseite auf Leckagen prüfen. Neustart durch Wiedereinschalten der Pumpe.
		Überprüfen, ob ausreichend Wasser im Ansaugbehälter (z. B. Zisterne) vorhanden ist.
	Durchfluss sehr gering -> Trockenlaufsicherung hat Pumpe abgeschaltet.	Überprüfen, ob ausreichend Wasser im Ansaugbehälter (z. B. Zisterne) vorhanden ist. Der Durchfluss ist zu gering. Wasserhahn weiter öffnen.
	Fehler Druckseite (Leckage oder geschlossener Wasserhahn) beim Ansaugen. Pumpe beendet den Saugmodus nicht.	Wasserhahn öffnen. System auf Leckage prüfen. Kann die Leckage nicht beseitigt werden, Druckausgleichsbehälter einbauen. (siehe Sonderzubehör)

Störung	Ursache	Behebung
Automatikbetrieb: Pumpe stoppt, LED „Fehler auf Druckseite“ leuchtet auf.	Fehler auf Druckseite, Pumpe schaltet aufgrund von Leckagen häufig ein und aus.	Druckseite auf Leckagen überprüfen und beseitigen (tropfender Wasserhahn). Neustart durch Wiedereinschalten der Pumpe. System auf Leckage prüfen. Kann die Leckage nicht beseitigt werden, Druckausgleichsbehälter einbauen. (siehe Sonderzubehör)
	Fehler auf Druckseite. Druck ist nach dem Abschalten der Pumpe zu gering, Gerät startet sofort wieder neu und schaltet dadurch häufig ein und aus.	Auf der Druckseite ist kein ausreichendes elastisches Volumen vorhanden. Bei Gartenanwendung einen Gartenschlauch mit einer Mindestlänge von 5 m bei 3/4" Durchmesser bzw. 15 m bei 1/2" Durchmesser verwenden. Bei Festinstallation einen Druckausgleichsschlauch oder Druckausgleichsbehälter druckseitig zwischen Pumpe und Verrohrung einbauen. (siehe Sonderzubehör) Neustart durch Wiedereinschalten der Pumpe.
Dauerbetrieb: Pumpe stoppt, LED „Fehler auf Druckseite“ leuchtet auf.	Gerät arbeitet min. vier Minuten, obwohl druckseitiger Ausgang (z. B. Wasserhahn) geschlossen ist. Überhitzungsschutz schaltet das Gerät ab.	Netzstecker ziehen. Gerät drucklos machen durch Öffnen der druckseitig angeschlossenen Wasserentnahme. Neustart durch Wiedereinschalten der Pumpe.
Förderleistung nimmt ab oder ist zu gering	Ansaugleitung verstopft	Pumpe ausschalten, Netzstecker ziehen und Ansaugbereich reinigen.
	Vorfilter verunreinigt	Vorfilter und Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen, ggf. Schmutzreste am Boden des Einfüllstutzens durch Einfüllöffnung ausspülen.
	Undichtigkeit auf Saugseite	Kontrolle der gesamten Ansaugseite auf Dichtigkeit.
	Förderleistung der Pumpe ist abhängig von der Förderhöhe und der angeschlossenen Peripherie	Max. Förderhöhe beachten, siehe technische Daten, ggf. anderen Schlauchdurchmesser oder andere Schlauchlänge wählen.
	Querschnitt auf Druckseite verengt, z. B. durch nicht vollständig geöffnetes Ventil/Kugelhahn.	Ventil/Kugelhahn vollständig öffnen.
	Schlauch auf Druckseite geknickt.	Knickstellen im Schlauch beseitigen.

Bei Fragen oder Störungen hilft Ihnen unsere Kärcher-Niederlassung gerne weiter. Adresse siehe Rückseite.

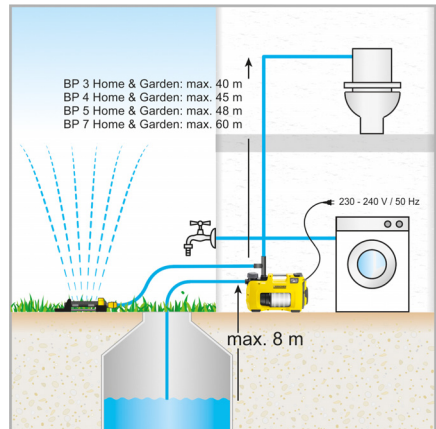
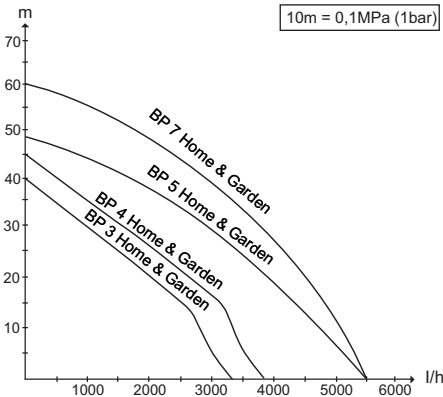
Anwendungshinweise

	Bewässerung	Hausversorgung	Bewässerung & Hausversorgung
BP 3 Home & Garden	500 m² max.	8 Personen max.	300 m² + 4 Personen max.
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m² max.	10 Personen max.	600 m² + 4 Personen max.
BP 5 Home & Garden	1000 m² max.	12 Personen max.	800 m² + 4 Personen max.
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m² max.	12 Personen max.	900 m² + 4 Personen max.

Technische Daten

		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecoLogic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecoLogic
Spannung	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Frequenz	Hz	50	50	50	50
Leistung P_{nom}	W	800	950	1000	1200
Max. Fördermenge	l/h	3300	3800	6000	6000
Max. Ansaughöhe	m	8	8	8	8
Max. Druck	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Max. Förderhöhe	m	40	45	48	60
Max. Wiedereinschaltdruck im Automaticmodus	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Max. Korngröße der förderbaren Schmutzpartikel	mm	1	1	1	1
Pumpentyp		Jet	Jet	Multistage 4-stufig	Multistage 5-stufig
Ermittelte Werte gemäß EN ISO 20361					
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Schalleistungspegel L_{WA} , garantiert	dB(A)	76	78	77	76
Gewicht (ohne Zubehör)	kg	10,3	10,6	12,5	13,0
LED Klasse 1 nach EN 60825-1					

Technische Änderungen vorbehalten!



* Im Automatikmodus max. 13m

Die mögliche Fördermenge ist umso größer:

- je geringer die Ansaug- und Förderhöhen sind.
- je größer die Durchmesser der verwendeten Schläuche sind.
- je kürzer die verwendeten Schläuche sind.
- je weniger Druckverlust das angeschlossene Zubehör verursacht.

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: **Pumpe**
Typ: 1.645-xxx

Einschlägige EG-Richtlinien

2006/95/EG

2014/30/EU

2000/14/EG

2011/65/EU

Angewandte harmonisierte Normen

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 60335-1

EN 60335-2-41

EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

EN 61000-3-3: 2013

EN 62233: 2008

EN 50581

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

2000/14/EG: Anhang V

Schalleistungspegel dB(A)

GP 45

Gemessen: 71

Garantiert: 73

GP 55

Gemessen: 72

Garantiert: 74

BPE 4000/45

Gemessen: 71

Garantiert: 73

BPE 4200/50

Gemessen: 72

Garantiert: 74

BPE 5000/55

Gemessen: 74

Garantiert: 77

GP 60 M5

Gemessen: 71

Garantiert: 73

GP 50 M4, BP2 G

Gemessen: 69

Garantiert: 72

BP2 G

Gemessen: 69

Garantiert: 72

BP3 G, BP3 G Set +, BP3 H&G

Gemessen: 73

Garantiert: 76

BP4 G

Gemessen: 72

Garantiert: 75

BP4 H&G eco

Gemessen: 75

Garantiert: 78

BP5 H&G

Gemessen: 74

Garantiert: 77

BP7 H&G eco

Gemessen: 73

Garantiert: 76

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Dokumentationsbevollmächtigter:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/09/01



Please read these original operating instructions and the enclosed safety instructions prior to the initial use of your device. Proceed accordingly. Keep both booklets for future reference or subsequent owners.

Contents

General information	EN	1
Danger or hazard levels	EN	1
Environmental protection	EN	1
Safety instructions	EN	1
Operation	EN	2
Maintenance and Care	EN	3
Transport	EN	3
Storage	EN	3
Special accessories	EN	4
Troubleshooting	EN	5
Notes on the operation	EN	6
Technical specifications	EN	7
EC Declaration of Conformity	EN	8

General information

Prerequisites for the appliance's stability

⚠ **CAUTION**

Create stability for the appliance prior to any work on or with the appliance to prevent accidents or damage.

The stability of the appliance is warranted when it is placed onto an even surface.

Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

Proper use

This appliance has been designed for use in private households and is not intended for commercial use. The manufacturer is not responsible for any damages that may occur on account of improper use or wrong operations.

The appliance is mainly intended for the use within the house and garden.

The house & garden pumps switch on and off automatically in case of water demand. Thus, they are suitable for both the use in the garden and applications inside the house. They can be perfectly used to supply washing machines or toilet flushing mechanisms inside the house with water, e.g. in combination with a cistern. Moreover, the constant operating pressure of the pumps also ensures reliable garden irrigation.

⚠ **CAUTION**

Risk of damage! The pump is not suitable for the intensification of the present line pressure.

Approved fluids

- Used water
- Well water
- Water source
- Rain water
- Water from swimming pool (provided the dosing of additives is proper)

⚠ **CAUTION**

- *Water that has been delivered with this appliance is no drinking water!*

⚠ **WARNING**

Caustic, slightly inflammable and other explosive substances (such as petrol, petroleum, diluted nitrogen), greases, oils, salt water and waste water from toilets as well as sludgy water that has a slower flow capacity than water, must not be transported with this pump.

The device is equipped with a dry run fuse and is not suitable for a continuous operation (e.g. lifting system, fountain pump).

The temperature of the delivered liquid must not exceed 35 °C

Danger or hazard levels

⚠ **DANGER**

Immediate danger that can cause severe injury or even death.

⚠ **WARNING**

Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.

⚠ **CAUTION**

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to minor injuries.

ATTENTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to property damage.

Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.



Old appliances contain valuable recyclable materials that should be recycled properly. Batteries, oil, and similar substances must not be released into the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

Safety instructions

Please follow the safety instructions before starting up the pump!

Operation

Settings

With the ON/OFF switch the following three operating conditions can be switched:



Switch position I/On
Continuous operation



Switch position 0/Off
Off



Switch position Auto
Automatic mode

System operation

In the automatic mode the house & garden pumps automatically maintain the pressure in the system. If the pressure falls below approx. 0.13 MPa (1.3 bar), the pump is started. The pump is running as long as the flow rate

> is approx. 60 l/h. If the withdrawal of water is completed, the pump goes into the stand-by mode after a short stopping time. The system is now under pressure. In case of water withdrawal and the resulting loss of pressure the pump starts again.



The ecologic models do not consume energy in the stand-by mode (input power = 0 W).

Description of the Appliance

- 1 Connection adapter for pumps G1
- 2 Connection G1 (33.3 mm) suction pipe (inlet)
- 3 Filling nozzle
- 4 Pre-filter and integrated check valve
- 5 Cover
- 6 2-way connection adapter for pumps G1
- 7 Connection G1 (33.3 mm) delivery line (output)
- 8 ON/OFF switch
- 9 Cable storage and mains cable with plug
- 10 Cable clip
- 11 Error display
- A Error on suction side
- B Error on delivery side

Preparing the Appliance

Illustration A

- Screw the connection adapter in the suction connection of the pump (inlet).
Tighten manually.
- Connect the vacuum-proof suction hose.

Note

In order to reduce the time required for suction to start again, use a suction hose that is equipped with a backflow stop. This prevents the emptying of the suction hose after use (see accessories).

Do not install the backflow stop directly on the pump (suction or delivery side).

If sandy water is to be delivered, we strongly recommend the use of an additional pre-filter (see optional accessories). Please install this filter on the suction side of the pump, between the suction hose and the pump. Please use original Kärcher suction pipes, filter components and hose connections.

When using components of other manufacturers, malfunctions during drawing in the delivery fluid may arise, especially when using bayonet connection systems. Do not use quick couplings, but screwed connections with domestic or permanent installations.

Illustration E

- Screw the connection adapter in the delivery connection of the pump (outlet).
Tighten manually.
- Connect delivery line.

Illustration G

The 2-way adapter allows the simultaneous operation of two appliances (e.g. washing machine or sprinkler). It can be mounted in a way that either both outlets are used at the side or one outlet at the side and one outlet at the top. If only one outlet is used, the outlet that is not required can be closed by means of the accompanying closing cap.

Illustration D

- Unscrew the lid of the filler neck and fill in water up to the brim.
- Manually screw the lid all the way to the stop on the filler neck.
- Open existing shutoff valves in the pressure pipe.

Note

Even the smallest of leakage leads to malfunctioning.

Permanent installation

With a permanent installation the pump can be screwed onto a suitable surface.

Illustration E

- Pull out and turn the rubber feet on both sides of the casing.
 - Reinsert the rubber feed into the casing.
 - Use suitable screws to screw it onto a level surface.
- In case of a permanent installation the installation of a flexible component such as a flexible pressure compensating hose (see optional accessories) on the pressure side is recommended. This has the following benefits:

- More flexibility during set-up and installation.
- Noise reduction, as no vibrations are transferred to pipes in the domestic water system.
- In case of small leaks, the pump does not switch as often.

Note

To facilitate subsequent emptying and pressure release of the system, we recommend the installation of a stopcock between pump and pressure line.
(not included in delivery)

By closing the shut-off valve when emptying the pump you can prevent water from escaping from the pressure line. Install a pressure equalization container (see special accessories) in case of increased pressure reductions due to leakages in the domestic system (pump switches on regularly without water removal).

Operation

- Insert the mains plug into the socket.
- Switch on the appliance using the ON/OFF switch.
- Optimum convenience with operation in the automatic mode.

Illustration F

- In order to reduce the suction time, lift the delivery hose approx. 1m.
- Wait till the pump sucks in and transports water uniformly

Note

The ON/OFF switch can also be conveniently operated with your foot.

Note

In the automatic mode the pump switches off at a flow rate of < 60 l/h.

⚠ **Caution**

Lacking water supply is recognised by the appliance. If no water is drawn and delivered within 4 minutes during start-up in the manual mode or within 3 minute in the automatic mode, the pump shuts off. The LED "Error on the suction side" is illuminated on the display.

Finish operation

- Switch off the appliance using the On/Off switch.
- Disconnect the main plug from the socket.

Maintenance and Care

⚠ **DANGER**

Turn off the appliance and remove the mains plug prior to any care and maintenance works.

Care

Open the connected shutoff valves to relief pressure and reclose them. The system is free of pressure.

- Rinse the pump after every use if you use to transport water with additives.

Check pre-filter regularly for dirt. If it is visibly dirty, proceed as follows:

Illustration **G**

- Unscrew the lid of the filling nozzle.
- Remove the entire prefilter.
- Separate the check valve from the prefilter.
- Carefully clean the prefilter and the check valve under flowing water.
- If necessary, rinse the residual dirt from the pump.
- Check the check valve for ease of movement.
- If sluggish, lightly grease the check valve seals using grease (6.288-143.0) available from Kärcher Service.
Do not use mineral lubricants or oils.
- Connect the prefilter and check filter to each other again.

Illustration **H**

- When inserting the pre-filter (with check valve) in the filler neck, mind the **correct installation position** (notch). It must be possible to insert the pre-filter easily and without exertion of force.

⚠ **Caution**

Only use grease that is free from mineral oil for seals.

Maintenance

The appliance is maintenance free.

Transport

⚠ **CAUTION**

In order to prevent accidents or injuries, mind the weight of the appliance during transport (see technical data).

When transporting by hand

- Lift appliance by the carrying handle and carry it.

⚠ **CAUTION**

Tripping hazard due to loose cables!

- Coil cable onto the cable holder and secure it by means of a cable clip.

When transporting in vehicles

- Secure the appliance against shifting and tipping over.

Storage

⚠ **CAUTION**

In order to prevent accidents or injuries, mind the weight of the appliance when choosing the storage location (see technical data).

Storing the Appliance

- Depressurise the appliance by opening the water outlet connected on the delivery side (e.g. opening the tap).
- Drain hoses.
- Remove suction pipe and delivery line.
Illustration **G**
- Unscrew the lid of the filling nozzle.
- Remove the pre-filter and the built in backflow valve and clean them under flowing water.
- Empty the pump over the filler neck by turning it around.
- Store the appliance in a frost free area.

Special accessories

The figures of the following special accessories can be found on page 4 of these instructions.

6.997-344.0	Pump pre-filter, large (flow rate up to 6,000 l/h)	Pump pre-filter for all common pumps without integrated filters. To protect the pump against coarse dirt particles or sand. The fine filter can be washed. For pumps with G1 (33.3 mm) connection thread.
6.997-350.0	Suction assembly 3.5 m, 3/4"	Completely ready for connection, vacuum-proof spiral hose with suction filter and backflow stop. Can also be used as an extension for the suction hose. For pumps with G1 (33.3 mm) connection thread.
6.997-349.0	Suction assembly 7.0 m, 3/4"	
6.997-348.0	Suction hose 3.5 m, 3/4"	Completely ready for connection, vacuum-proof spiral hose for direct connection to the pump. To extend the suction assembly or for use with suction filters. For pumps with G1 (33.3 mm) connection thread.
6.997-359.0	Pump connection G1 (33.3 mm) incl. Check valve	Vacuum-resistant connection of the hoses to the pump. For pumps with G1 (33.3 mm) connection thread and 3/4" as well as 1" hoses, including union nut, hose clamp, flat packing and check valve. Do not install the check valve included in the set!
6.997-347.0	Vacuum-proof spiral hose, yard goods, 25 m, 3/4"	Vacuum-proof spiral hose. Yard goods for cutting hoses to individual lengths. When combined with the Kärcher connection pieces and the Kärcher suction filters, it can be used as an individual suction assembly.
6.997-346.0	Vacuum-proof spiral hose, yard goods, 25 m, 1"	
6.997-345.0	Suction filter Basic 3/4" (19 mm)	To be connected to the suction hose yard goods. The backflow stop prevents the return flow of the delivered water and thus reduces the time required for suction to start again. Including hose clamp.
6.997-342.0	Suction filter with backflow stop, basic, 1"	
6.997-341.0	Suction filter with backflow stop, premium	To be connected to the suction hose meter length. The backflow stop prevents the return flow of the transported water and thus shortens the re-suction time. Durable metal/plastic construction. Suitable for 3/4" (19 mm) and 1" (25.4 mm) hoses. Including hose clamp.
6.997-360.0	Suction hose for pipes 0.5 m, 3/4"	Vacuum-tight hose to reduce noise with fixed installations. 1"(25.4 mm) hose with threaded connection G1(33.3 mm) on both ends. Caution: The suction hose may not be used as a pressure hose.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	G1 tap connection with G3/4 reducer	Particularly sturdy tap connection. Reducer allows the connection to 2 thread sizes.
6.997-340.0	Connection kit Premium	For the connection of 3/4" (19 mm) water hoses to pumps with G1 (33.3 mm) connection threads. For increased water flow.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	Universal hose coupling Plus, for 1/2", 5/8" and 3/4" hoses	Recessed grips made of soft plastic ensure easy handling. Universally useable for all common garden hoses.
2.645-148.0	Hose PrimoFlex plus, 25 m, 3/4"	Phthalate-free 3/4" garden hose for connecting the pump with the application equipment.
6.997-417.0	Pressure compensating hose 3/4" (19mm), 1m	Connecting hose for the pressure compensation in the domestic water supply system. To connect the pump to rigid pipe line systems. Furthermore, the internal storage volume in the hose prevents frequent switching on and off of the pump. G1 (33.3 mm) connection thread.
4.645-623.0	Pressure equalization container with adapter G1	Recommended in case of increased pressure reduction due to leakages in the domestic system (pump switches on regularly without water removal). G1 (33.3 mm) connection thread.

Troubleshooting

Caution

To avoid risks, all repairs and replacement of spare parts may only be carried out by the authorised customer service personnel.

Prior to all work on the appliance, switch off the appliance and pull the power plug.

Fault	Cause	Remedy
Pump runs but does not transport	Air in the pump	see Chapter "Preparation" Fig. A to D and Chapter "Operation"
	Suction pipe blocked	Switch off the pump, pull the mains plug and clean the intake area.
	Pre-filter is dirty	Switch off the pump, pull the mains plug, allow the pump to cool down, clean intake area, prevent dry running. Remove the pre-filter and the check valve and clean it under running water, flush dirt residues from the bottom of the filler neck through the filler hole if necessary. Restart by switching the pump back on.
	Suction hose or connection adapter not screwed in correctly or completely.	Check whether all seals have been installed and are seated correctly prior to assembly. Manually tighten the suction hose and the connection adapter.
Pump does not run or suddenly comes to a standstill during operations	Power supply interrupted	Check fuses and electrical connections
	Pre-filter is dirty	Remove the pre-filter and the check valve and clean it under running water, flush dirt residues from the bottom of the filler neck through the filler hole if necessary.
	The appliance is in the automatic mode. Pressure in the system > 1.3 bar.	The pump automatically switches back on as soon as the pressure in the system falls below 1.3 bar. In automatic mode the device does not start up even after switching it off and back on if there is an internal pressure of more than 1.3 bar, thus, when a water column of more than 13 metres affects the pump.
Pump stops, LED "Error on suction side" is illuminated.	Failure on the suction side, pressure cannot build up	Switch off the pump and pull the power plug. Remove the pre-filter and the check valve and clean it under running water, flush dirt residues from the bottom of the filler neck through the filler hole if necessary. Restart by switching the pump back on.
		Check connections on the suction side for leakage. Restart by switching the pump back on.
		Check if there is sufficient water in the suction container (e.g. cistern).
	Flow rate very low -> the dry run protection has switched off the pump.	Check if there is sufficient water in the suction container (e.g. cistern). The flow is insufficient. Open tap more.
	Fault delivery side (leakage or closed tap) during suction. Pump does not end the suction mode.	Open tap. Check system for leakage. If the leakage cannot be eliminated, install pressure equalization container. (see special accessories)

Fault	Cause	Remedy
Automatic mode: Pump stops, LED "Error on delivery side" is illuminated.	Failure in the pressure line, the pump frequently switches on and off as a result of leakage.	Check and correct the pressure line for leakages (dripping water tap). Restart by switching the pump back on. Check system for leakage. If the leakage cannot be eliminated, install pressure equalization container. (see special accessories)
	Error on delivery side. The pressure is too low after shutdown of the pump, the appliance starts again immediately and thus switches on and off frequently.	There is no sufficient elastic volume available on the delivery side. Use a garden hose with a minimum length of 5 m at a diameter of 3/4" or 15 m at a diameter of 1/2" for garden applications. With permanent installations, install a pressure equalization hose or pressure equalization container on the delivery side between the pump and the piping. (see special accessories) Restart by switching the pump back on.
Continuous operation: Pump stops, LED "Error on delivery side" is illuminated.	The appliance works for at least four minutes, although the outlet on the delivery side (e.g. tap) is closed. Overheating protection switches off the appliance.	Pull out the mains plug. Depressurise the appliance by opening the water outlet connected on the delivery side. Restart by switching the pump back on.
Pump transports is reducing or transported quantity is too low	Suction pipe blocked	Switch off the pump, pull the mains plug and clean the intake area.
	Pre-filter is dirty	Remove the pre-filter and the check valve and clean it under running water, flush dirt residues from the bottom of the filler neck through the filler hole if necessary.
	Suction side is leaky	Check the entire suction side for leaks
	The quantity transported by the pump depends on the transport height and the connected periphery	Keep max. flow height, see technical data. If necessary, select a different hose diameter or hose length.
	Cross section on the delivery side constricted, e.g. due to valve/ball valve that is not completely opened.	Completely open the valve/ball valve.
	Hose on the delivery side is kinked.	Remove kinks from the hose.

Our Kärcher branch will be pleased to help you further in the case of questions or faults. See address on the reverse.

Notes on the operation

	Irrigation	Household water supply	Irrigation & household water supply
BP 3 Home & Garden	500 m ² max.	8 persons max.	300 m ² + 4 persons max.
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m ² max.	10 persons max.	600 m ² + 4 persons max.
BP 5 Home & Garden	1000 m ² max.	12 persons max.	800 m ² + 4 persons max.
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m ² max.	12 persons max.	900 m ² + 4 persons max.

Technical specifications

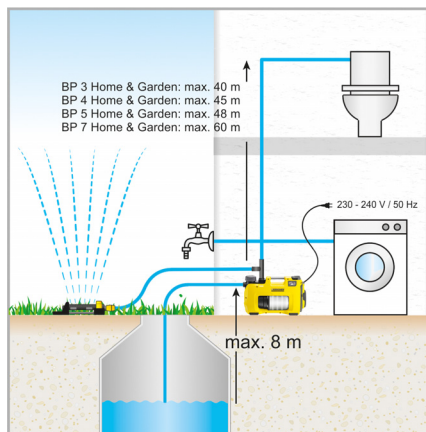
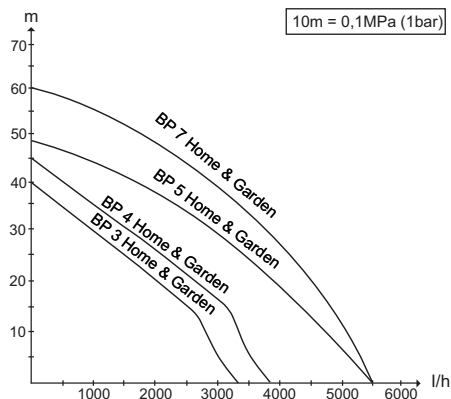
		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecologic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecologic
Voltage	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Frequency	Hz	50	50	50	50
Output P _{nom}	W	800	950	1000	1200
Max. flow rate	l/h	3300	3800	6000	6000
Max. Suction height	m	8	8	8	8
Max. pressure	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Max. flow height	m	40	45	48	60
Max. switch on pressure in the automatic mode	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Max. grain size of the dirt particles that can be transported	mm	1	1	1	1
Pump type		Jet	Jet	Multi-stage 4-stage	Multi-stage 5-stage

Values determined as per EN ISO 20361

Sound pressure level L _{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Sound power level L _{WA} , guaranteed	dB(A)	76	78	77	76
Weight (without accessories)	kg	10,3	10,6	12,5	13,0

LED class 1 as per EN 60825-1

Subject to technical modifications!



* In the automatic mode max. 13 m

The possible delivery rate is even larger:

- the smaller the suction and delivery heights are.
- the larger the diameter of the hoses used are.
- the shorter the hoses used are.
- the less loss of pressure is caused by the connected accessories.

EC Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Authorised Documentation Representative
S. Reiser

Product: Pump
Type: 1.645-xxx
Relevant EU Directives
2006/95/EEC
2014/30/EU
2000/14/EC
2011/65/EU

Applied harmonized standards
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 60335-1
EN 60335-2-41
EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008
EN 50581

Applied conformity evaluation method
2000/14/EC: Appendix V

Sound power level dB(A)
GP 45

Measured: 71
Guaranteed: 73

GP 55

Measured: 72
Guaranteed: 74

BPE 4000/45

Measured: 71
Guaranteed: 73

BPE 4200/50

Measured: 72
Guaranteed: 74

BPE 5000/55

Measured: 74
Guaranteed: 77

GP 60 M5

Measured: 71
Guaranteed: 73

GP 50 M4, BP2 G

Measured: 69
Guaranteed: 72

BP2 G

Measured: 69
Guaranteed: 72

BP3 G, BP3 G Set +, BP3 H&G

Measured: 73
Guaranteed: 76

BP4 G

Measured: 72
Guaranteed: 75

BP4 H&G eco

Measured: 75
Guaranteed: 78

BP5 H&G

Measured: 74
Guaranteed: 77

BP7 H&G eco

Measured: 73
Guaranteed: 76

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Phone: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/09/01



Avant la première utilisation de votre appareil, lire attentivement ce manuel d'instructions original et les consignes de sécurité qu'il contient. Respecter l'ensemble de ces instructions. Conservez les deux livrets pour une utilisation ultérieure ou pour le futur propriétaire.

Table des matières

Consignes générales	FR	1
Niveaux de danger	FR	1
Protection de l'environnement	FR	1
Consignes de sécurité	FR	1
Utilisation	FR	2
Entretien, maintenance	FR	3
Transport	FR	3
Stockage	FR	3
Accessoires en option	FR	4
Assistance en cas de panne	FR	5
Instructions pour l'utilisation	FR	6
Caractéristiques techniques	FR	7
Déclaration de conformité CE	FR	8

Consignes générales

Conditions pour la stabilité

⚠ **PRÉCAUTION**

Avant d'effectuer toute opération avec ou sur l'appareil, en assurer la stabilité afin d'éviter tout accident ou tout endommagement dû à une chute de l'appareil.

La stabilité de l'appareil est assurée lorsqu'il peut être posé sur une surface plane.

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

Utilisation conforme

Cet appareil ne doit être utilisé que pour un usage domestique.

Le fabricant décline tout responsabilité en cas de dommages issus d'une utilisation non conforme ou incorrecte de l'appareil.

L'appareil est surtout destiné à une utilisation dans la maison et le jardin.

Les pompes de jardin sont automatiquement activées et désactivées en cas de besoin en eau. Elles conviennent ainsi aussi bien aux utilisations dans le jardin qu'à celles dans la maison. Elles peuvent être parfaitement employées pour alimenter des lave-linge ou des chasses d'eau dans la maison, par exemple en relation avec une citerne. En plus de cela, la pression de service constante des pompes garantit également un arrosage fiable du jardin.

⚠ **PRÉCAUTION**

Risque d'endommagement ! La pompe n'est pas appropriée pour un renforcement de la pression de conduite existante.

Fluides transportés autorisés

- Eau d'usage
- Eau de puits
- Eau de source
- Eau de pluie
- Eau de piscine (dosage de l'additif selon les dispositions imposé au préalable)

⚠ **PRÉCAUTION**

- *L'eau qui est transportée dans cet appareil n'est pas de l'eau potable !*

⚠ **AVERTISSEMENT**

Il est interdit de transporter des substances corrosives, facilement inflammables ou explosives (par ex. essence, pétrole, diluant pour laque cellulosique), graisses, huiles, eau salée et eaux usées en provenance des toilettes et pour les eaux boueuses dont la fluidité est inférieure à celle de l'eau.

L'appareil est équipé d'une protection contre la marche à sec et n'est pas approprié pour un fonctionnement en continu ininterrompu (par ex. installation de levage, pompe de fontaine).

La température du liquide transporté ne doit pas dépasser 35°C.

Niveaux de danger

⚠ **DANGER**

Pour un danger immédiat qui peut avoir pour conséquence la mort ou des blessures corporelles graves.

⚠ **AVERTISSEMENT**

Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures corporelles graves ou la mort.

⚠ **PRÉCAUTION**

Remarque relative à une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères.

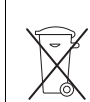
ATTENTION

Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner des dommages matériels.

Protection de l'environnement



Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.



Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables qui doivent être amenés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et des substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)

Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :

www.kaercher.com/REACH

Consignes de sécurité

Avant la mise en service de la pompe, respecter les consignes de sécurité fournies !

Utilisation

Réglages

Une commutation est effectuée entre les trois états de fonctionnement avec l'interrupteur Marche/Arrêt :



position de l'interrupteur I/On
Marche continue :



position de l'interrupteur 0/Off
Arrêt



position de l'interrupteur Auto
Fonctionnement automatique

Mode de fonctionnement

En mode automatique, les pompes de jardin maintiennent automatiquement la pression dans le système. Si la pression tombe en dessous de 0,13 MPa environ (1,3 bar), la pompe démarre. La pompe tourne tant que le débit s'élève à env.

> env. 60 l/h. Si le prélèvement d'eau est terminé, la pompe passe après une courte temporisation en état de veille. Le système est maintenant sous pression. En cas de prélèvement d'eau, la pompe redémarre, en raison de la perte de pression qui en résulte.



En état de veille, les modèles ecoLogic ne consomment pas d'énergie (puissance absorbée = 0 W).

Description de l'appareil

- 1 Adaptateur de raccordement pour pompes G1
- 2 Raccordement G1 (33,3 mm) conduite d'aspiration (arrivée)
- 3 Col de remplissage
- 4 préfiltre et clapet anti-retour intégré
- 5 Capot
- 6 Adaptateur de raccordement à 2 voies pour pompes G1
- 7 Raccordement G1 (33,3 mm) conduite de pression (sortie)
- 8 Interrupteur Marche/Arrêt
- 9 rangement de câble et câble d'alimentation avec fiche
- 10 clip de câble
- 11 Affichage de défauts
- A défauts sur le côté aspiration
- B défauts sur le côté pression

Préparation

Illustration **A**

- ➔ Visser l'adaptateur de raccordement dans le connecteur pour flexible d'aspiration de la pompe (arrivée).
Serrer à la main.
- ➔ Raccorder le tuyau d'aspiration résistant au vide.

Remarque

Pour réduire la durée de réaspiration, utiliser un tuyau d'aspiration avec clapet anti-retour. Ceci empêche le vidage du tuyau d'aspiration après utilisation (cf. accessoire).

Ne pas installer le clapet anti-retour directement sur la pompe (côté aspiration ou pression).

Si de l'eau sableuse doit être transportée, nous recommandons vivement d'utiliser un préfiltre supplémentaire (voir accessoires spéciaux). Le monter du côté aspiration de la pompe, entre le flexible d'aspiration et la pompe.

Veillez utiliser les conduites d'aspiration, composants de filtre et raccords de flexibles Kärcher d'origine. En cas d'utilisation de composants d'autres fabricants, il peut se produire des dysfonctionnements du fluide de transport, en particulier si des systèmes d'assemblage à baïonnette sont utilisés.

Pour une installation domestique ou fixe, ne pas utiliser de coupleurs rapides, mais plutôt des raccords vissés.

Illustration **B**

- ➔ Visser l'adaptateur de raccordement dans le raccord de pression de la pompe (sortie).
Serrer à la main.

- ➔ Raccorder la conduite de pression.

Illustration **C**

L'adaptateur à 2 voies permet le fonctionnement simultané de deux appareils (par ex. lave-linge ou sprinkler). Il peut être monté de telle sorte que soit deux sorties sur le côté, soit une sortie sur le côté et une sortie sur le dessus soient utilisées. Lors de l'utilisation d'une seule sortie, la sortie non nécessaire peut être fermée avec le capuchon de fermeture fourni.

Illustration **D**

- ➔ Dévisser le couvercle au niveau de la tubulure de remplissage et remplir d'eau jusqu'au bord.
- ➔ Visser le couvercle à la main jusqu'en butée sur la tubulure de remplissage.
- ➔ Ouvrir les vannes d'arrêt présentes dans la conduite de pression.

Remarque

Les petites fuites les plus minimes entraînent un des dysfonctionnements.

Installation fixe

Dans une installation fixe, la pompe peut être fixée fermement sur une surface adaptée.

Illustration **E**

- ➔ Extraire et tourner les pieds en caoutchouc sur les deux côtés du boîtier.
- ➔ Remettre en place les pieds en caoutchouc dans le boîtier.
- ➔ Visser fermement avec les vis adaptées sur une surface plane.

De plus, il est recommandé pour une installation fixe de monter un composant flexible, comme par ex. un flexible de compensation de pression (cf. accessoire en option). Ceci présente les avantages suivants :

- plus de flexibilité pour l'installation et le montage.
- Réduction des bruits, comme aucune coulisse n'est transférée dans le système d'eau domestique au niveau des conduites.
- En cas de très petites fuites, la pompe est activée moins souvent.

Remarque

Pour simplifier la purge et la réduction de la pression du système à l'avenir, nous recommandons de monter un robinet d'arrêt entre la pompe et la conduite de pression.

(ces éléments ne font pas partie de l'étendue de livraison).

Lors d'une vidange de la pompe, une fermeture du robinet de retenue permet d'empêcher que l'eau ne s'écoule de la conduite de pression.

Pour des chutes de pression supérieures en raison de fuites dans le système domestique (la pompe se met régulièrement en service sans prélèvement d'eau), monter un réservoir de compensation de pression (cf. accessoire en option).

Fonctionnement

- ➔ Brancher la fiche secteur dans une prise de courant.
- ➔ Mettre l'appareil en marche au moyen de l'interrupteur MARCHE/ARRÊT.
- ➔ Confort optimal lors du fonctionnement en mode automatique.

Illustration **F**

- ➔ Pour réduire la durée d'aspiration, soulever le tuyau de pression d'env. 1 m.
- ➔ attendre que la pompe aspire et transporte uniformément

Remarque

L'interrupteur Marche/Arrêt peut aussi être activé confortablement au pied.

Remarque

En mode automatique, la pompe se désactive lorsque le débit est de < 60 l/min.

⚠ Attention

L'appareil identifie l'alimentation d'eau manquante. Si l'eau n'est pas aspirée ou alimentée dans le cas d'une mise en service en mode manuel dans un délai de 4 minutes ou en mode automatique dans un délai de 3 minutes, la pompe est mise hors service. La LED "Défaut sur le côté aspiration" s'allume à l'écran.

Fin de l'utilisation

- ➔ Eteindre l'appareil à l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ➔ Débrancher la fiche secteur.

Entretien, maintenance

⚠ DANGER

Avant tout travail d'entretien et de maintenance, mettre l'appareil hors tension et débrancher la fiche secteur.

Entretien

Ouvrir la vanne d'arrêt raccordée pour la décompression puis la refermer. Le système est hors pression.

- ➔ pour le transport d'eau avec des additifs, rincer la pompe à l'eau claire après chaque utilisation.

Contrôler régulièrement l'encrassement du préfiltre.

Procéder de la manière suivante pour les salissures visibles :

Illustration **G**

- ➔ Dévisser le couvercle du col de remplissage.
- ➔ Retirer le préfiltre complet.
- ➔ Séparer le clapet anti-retour du préfiltre.
- ➔ Nettoyer soigneusement le préfiltre et le clapet anti-retour à l'eau courante.
- ➔ Le cas échéant, rincer les restes de salissures de la pompe.
- ➔ Vérifier la facilité d'accès du clapet anti-retour.
- ➔ En cas de grippage, graisser légèrement les joints du clapet anti-retour avec la graisse (6.288-143.0) disponible via le service Kärcher.
Ne pas utiliser de graisse ou d'huile minérale.
- ➔ Raccorder ensemble le préfiltre et le clapet anti-retour.

Illustration **H**

- ➔ Pour la mise en place du préfiltre (avec clapet anti-retour), veiller à la **bonne position de montage** dans la tubulure de remplissage (évidement). Le préfiltre doit être mis en place simplement et sans déploiement de force.

⚠ Attention

Pour des joints, utiliser uniquement de la graisse sans huile minérale.

Entretien

L'appareil ne nécessite aucune maintenance.

Transport

⚠ PRÉCAUTION

Afin d'éviter tout accident ou toute blessure lors du transport, tenir compte du poids de l'appareil (voir les caractéristiques techniques).

Transport manuel

- ➔ Soulever l'appareil avec la poignée et le porter.
- ⚠ **PRÉCAUTION**
risque de trébuchement en raison des câbles détachés !
- ➔ Enrouler le câble sur le porte-câble et le fixer avec le clip de câble.

Transport dans des véhicules

- ➔ Freiner l'appareil pour l'empêcher de glisser et de basculer.

Stockage

⚠ PRÉCAUTION

Afin d'éviter tout accident ou toute blessure, tenir compte du poids de l'appareil (voir les caractéristiques techniques) en choisissant son emplacement pour le stockage.

Ranger l'appareil

- ➔ Mettre l'appareil hors pression en ouvrant le prélèvement d'eau raccordé côté pression (par exemple : ouverture du robinet d'eau).
- ➔ Vider les flexibles.
- ➔ Retirer la conduite d'aspiration et la conduite de pression.

Illustration **G**

- ➔ Dévisser le couvercle du col de remplissage.
- ➔ Retirer le préfiltre et la soupape anti-retour intégrée et les nettoyer à l'eau courante.
- ➔ Vider la pompe par la tubulure de remplissage en effectuant une rotation.
- ➔ Conserver l'appareil dans un lieu à l'abri du gel.

Accessoires en option

Les illustrations des accessoires en option présentés ci-dessous se trouvent sur la page 4 de ce manuel.

6.997-344.0	préfiltre de pompe, grand (débit jusqu'à 6000 l/h)	préfiltre de pompe pour toutes les pompes courantes sans filtre intégré. Pour protéger les pompes des grandes particules de salissures ou du sable. Le filtre fin est lavable. Pour pompes avec filet de raccord G1 (33,3 mm).
6.997-350.0	Garniture d'aspiration 3,5 m, 3/4"	Flexible spirale résistant au vide, entièrement prêt à être connecté avec filtre d'aspiration et clapet anti-retour. Aussi utilisable comme rallonge du tuyau d'aspiration. Pour pompes avec filet de raccord G1 (33,3 mm).
6.997-349.0	Garniture d'aspiration 7,0 m, 3/4"	
6.997-348.0	tuyau d'aspiration 3,5 m, 3/4"	Flexible spirale résistant au vide, entièrement prêt à être connecté pour une connexion directe aux pompes. Pour le prolongement de la garniture d'aspiration ou pour une utilisation avec des filtres d'aspiration. Pour pompes avec filet de raccord G1 (33,3 mm).
6.997-359.0	Elément de raccordement de pompe G1 (33,3mm) y compris soupape anti-retour	Raccord résistant au vide des flexibles sur la pompe. Pour pompes avec filet de raccord G1 (33,3 mm) et flexibles 3/4" et 1", y compris écrou-raccord, collier de flexible, joint plat et clapet anti-retour. Ne pas monter le clapet anti-retour contenu dans le set !
6.997-347.0	flexible spirale résistant au vide, marchandise au mètre, 25 m, 3/4"	flexible spirale résistant au vide, marchandise au mètre pour la découpe de longueurs de tuyau individuelles. Combiné à des pièces de raccordement Kärcher et des filtres d'aspiration Kärcher, aussi utilisable comme garniture d'aspiration individuelle.
6.997-346.0	flexible spirale résistant au vide, marchandise au mètre, 25 m, 1"	
6.997-345.0	Filtre d'aspiration Basic 3/4" (19mm)	Pour la connexion au tuyau d'aspiration au mètre. Le clapet antiretour empêche le reflux de l'eau débité et raccourcit de ce fait la durée de réaspiration. y compris collier de flexible.
6.997-342.0	filtre d'aspiration avec clapet anti-retour, Basic, 1"	
6.997-341.0	filtre d'aspiration avec clapet anti-retour, premium	Pour la connexion au tuyau d'aspiration au mètre. Le clapet antiretour empêche le reflux de l'eau débité et raccourcit de ce fait la durée de réaspiration. Version robuste en métal et plastique. Convient aux tuyaux de 3/4" (19 mm) ou 1" (25,4 mm). y compris collier de flexible.
6.997-360.0	tuyau d'aspiration pour conduites 0,5 m, 3/4"	Tuyau résistant au vide pour la réduction du bruit lors d'une installation fixe. Tuyau 1" (25,4mm) avec filetage de raccord à deux côtés G1(33,3mm). Attention : Le flexible d'aspiration ne doit pas être mis en œuvre comme flexible de pression.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	Raccord de robinet G1 avec réducteur G3/4	raccord de robinet particulièrement robuste. Le réducteur permet un raccordement à deux tailles de filetage.
6.997-340.0	Bloc de raccordement Premium	Pour la connexion de tuyaux d'eau de 3/4" (19 mm) aux pompes avec filetage de raccord G1" (33,3 mm). Pour un débit d'eau plus important.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	coupleur rapide du flexible universel pour flexibles 1/2", 5/8" et 3/4"	Les poignées encastrées en matière synthétique souple assurent une manipulation facile. utilisable de manière universelle pour tous les tuyaux d'arrosage courants.
2.645-148.0	Flexible PrimoFlex plus, 25 m, 3/4"	Tuyau d'arrosage 3/4" sans phthalate pour raccorder la pompe immergée au dispositif d'application.
6.997-417.0	Flexible de compensation de pression 3/4" (19mm), 1m	Flexible de raccordement pour la compensation de pression dans l'installation d'eau domestique. Pour le raccordement de la pompe à des systèmes de conduite rigides. Un volume de réserve interne dans le flexible empêche en outre une mise en et hors service fréquente de la pompe. G1 (33,3 mm)-filet de raccord.
4.645-623.0	Réservoir de compensation de pression avec adaptateur G1	Recommandé pour des chutes de pression supérieures en raison de fuites dans le système domestique (la pompe se met régulièrement en service sans prélèvement d'eau). G1 (33,3 mm)-filet de raccord.

Assistance en cas de panne

⚠ **Attention**

Afin d'éviter tout danger, seul le service après-vente agréé est habilité à effectuer des réparations ou à monter des pièces de rechange sur l'appareil.

Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, couper l'interrupteur principal et débrancher la fiche secteur.

Panne	Cause	Remède
La pompe tourne mais ne débite pas	Air dans la pompe	cf. chapitre "Préparer" figures A à D et chapitre "Fonctionnement"
	Conduite d'aspiration bouchée	Couper la pompe, débrancher la fiche secteur et nettoyer la zone d'aspiration.
	Préfiltre sale	Couper la pompe, débrancher la fiche secteur, laisser refroidir la pompe, nettoyer la zone d'aspiration, empêcher qu'elle ne tourne à sec. Retirer le préfiltre et le clapet anti-retour et les nettoyer à l'eau courante ; si nécessaire, laver les restes de sa-lissures sur le fond de la tubulure de remplissage en ouvrant l'orifice de remplissage. Redémarrage après remise en marche de la pompe.
	flexible d'aspiration ou adapta-teur de raccordement non cor-rect ou non complètement vissé.	Avant l'assemblage, vérifier si les joints sont correcte-ment posés. Serrer le flexible d'aspiration et l'adaptateur de raccor-dement à la main.
La pompe ne tourne pas ou s'arrête soudainement en cours de fonctionnement	Alimentation électrique coupée	Contrôler les fusibles et les connexions électriques
	Préfiltre sale	Retirer le préfiltre et le clapet anti-retour et les nettoyer à l'eau courante ; si nécessaire, laver les restes de sa-lissures sur le fond de la tubulure de remplissage en ouvrant l'orifice de remplissage.
	L'appareil se trouve en mode automatique. Pression dans le système > 1,3 bar.	La pompe est automatiquement remise en marche dès que la pression dans le système tombe sous 1,3 bar. En mode automatique, l'appareil fonctionne égale-ment après une désactivation et une remise en marche si la pression intérieure est supérieure à 1,3 bar, donc si une colonne d'eau de plus de 13 mètres agit sur la pompe.
La pompe s'arrête, la LED "Erreur sur le côté aspira-tion" s'allume.	Défaut côté dépression, pas de débit, la pression n'est pas établie	Désactiver la pompe et enlever la fiche secteur. Retirer le préfiltre et le clapet anti-retour et les nettoyer à l'eau courante ; si nécessaire, laver les restes de sa-lissures sur le fond de la tubulure de remplissage en ouvrant l'orifice de remplissage. Redémarrage après remise en marche de la pompe.
		Contrôler la présence de fuite côté dépression. Redémarrage après remise en marche de la pompe.
		Vérifier si une quantité suffisante d'eau est présente dans le réservoir d'aspiration (par ex. citernes).
	Débit très faible -> La protec-tion contre la marche à sec a coupé la pompe.	Vérifier si une quantité suffisante d'eau est présente dans le réservoir d'aspiration (par ex. citernes). Le débit est trop faible. Ouvrir davantage le robinet d'eau.
	Erreur côté pression (fuite ou robinet d'eau fermé) lors de l'aspiration. La pompe ne met pas fin au mode aspiration.	Ouvrir le robinet d'eau. Vérifier les fuites éventuelles sur le système. Si la fuite ne peut pas être éliminée, monter un réservoir de com-pensation de pression. (voir accessoires spéciaux).

Panne	Cause	Remède
Fonctionnement automatique : La pompe s'arrête, la LED "Erreur sur le côté aspiration" s'allume.	Défaut côté pression, la pompe se met souvent en et hors service en raison de fuites.	Contrôler la présence de fuites côté pression et les éliminer (robinet qui goutte). Redémarrage après remise en marche de la pompe. Vérifier les fuites éventuelles sur le système. Si la fuite ne peut pas être éliminée, monter un réservoir de compensation de pression. (voir accessoires spéciaux).
	défauts sur le côté pression. La pression est trop faible après la désactivation de la pompe, l'appareil redémarre aussitôt et se met souvent en service et hors service.	Du côté pression, l'élasticité des volumes est insuffisante. Dans la zone du jardin, utiliser un tuyau d'arrosage d'une longueur minimale de 5 m et d'un diamètre de 3/4" ou d'une longueur minimale de 15 m et d'un diamètre de 1/2". Pour une installation fixe, monter un flexible de compensation de pression ou un réservoir de compensation de pression côté pression entre la pompe et la tuyauterie. (voir accessoires spéciaux). Redémarrage après remise en marche de la pompe.
Marche continue : La pompe s'arrête, la LED "Erreur sur le côté aspiration" s'allume.	L'appareil travaille un minimum de quatre minutes, bien que la sortie côté pression (par ex. robinet d'eau) soit fermée. La protection contre les surchauffes désactive l'appareil.	Retirer la fiche secteur. Mettre l'appareil hors pression en ouvrant le prélèvement d'eau raccordé côté pression. Redémarrage après remise en marche de la pompe.
Le débit diminue ou est trop faible	Conduite d'aspiration bouchée	Couper la pompe, débrancher la fiche secteur et nettoyer la zone d'aspiration.
	Préfiltre sale	Retirer le préfiltre et le clapet anti-retour et les nettoyer à l'eau courante ; si nécessaire, laver les restes de saletés sur le fond de la tubulure de remplissage en ouvrant l'orifice de remplissage.
	Fuite côté aspiration	Contrôle de l'étanchéité de l'ensemble du côté aspiration.
	Le débit de la pompe dépend de la hauteur manométrique et des périphériques raccordés	Respecter la hauteur manométrique max., cf. les caractéristiques techniques, le cas échéant sélectionner un autre diamètre de flexible ou une autre longueur de flexible.
	Section réduite sur le côté pression, par ex. soupape/robinet à boisseau sphérique non ouvert complètement.	Ouvrir complètement la soupape / le robinet à boisseau sphérique.
	Flexible coudé côté pression.	Éliminer les coudes dans le flexible.

Notre succursale Kärcher se tient à votre entière disposition pour d'éventuelles questions ou problèmes. L'adresse figure au dos.

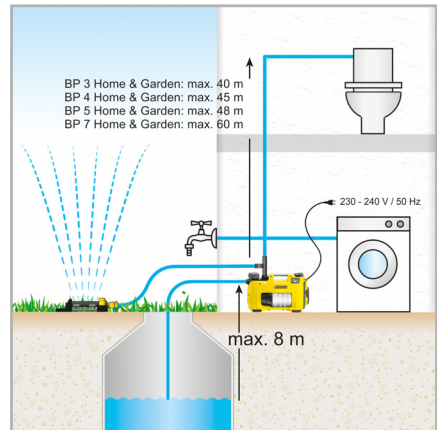
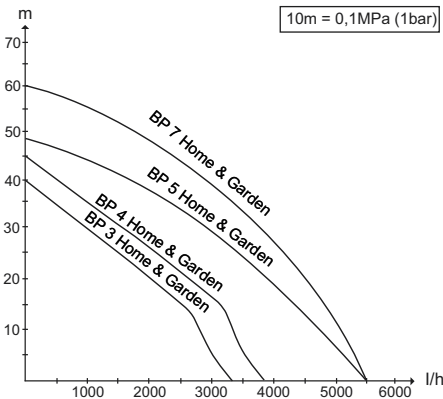
Instructions pour l'utilisation

	arrosage	alimentation domestique	arrosage & alimentation domestique
BP 3 Home & Garden	500 m² max.	8 personnes maxi	300 m² + 4 personnes maxi
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m² max.	10 personnes maxi	600 m² + 4 personnes maxi
BP 5 Home & Garden	1000 m² max.	12 personnes maxi	800 m² + 4 personnes maxi
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m² max.	12 personnes maxi	900 m² + 4 personnes maxi

Caractéristiques techniques

		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecologic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecologic
Tension	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Fréquence	Hz	50	50	50	50
Puissance P_{nom}	W	800	950	1000	1200
Débit max.	l/h	3300	3800	6000	6000
Hauteur max. de l'aspiration	m	8	8	8	8
Pression max.	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Hauteur manométrique max.	m	40	45	48	60
Pression max. de remise en marche en mode automatique	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Granulométrie max. des particules d'impuretés transportables	mm	1	1	1	1
Type de pompe		Jet	Jet	Multistage 4 étapes	Multistage 5 étapes
Valeurs déterminées selon EN ISO 20361					
Niveau de pression acoustique L_{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Niveau de puissance acoustique L_{WA} garanti	dB(A)	76	78	77	76
Poids (sans accessoire)	kg	10,3	10,6	12,5	13,0
Classe DEL 1 selon EN 60825-1					

Sous réserve de modifications techniques !

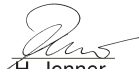


* En mode automatique max. 13m

- La quantité transportée possible augmente :
- plus les hauteurs de transport et d'aspiration sont faibles.
 - plus les diamètres des flexibles utilisés sont grands.
 - plus les flexibles utilisés sont petits.
 - moins les accessoires raccordés ne causent de perte de pression.

Déclaration de conformité CE

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Responsable de la documentation:
S. Reiser

Produit: Pompe
Type: 1.645-xxx
Directives européennes en vigueur :
2006/95/CE
2014/30/UE
2000/14/CE
2011/65/UE

Normes harmonisées appliquées :
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 60335-1
EN 60335-2-41
EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008
EN 50581

Procédures d'évaluation de la conformité
2000/14/CE: Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)

GP 45

Mesuré: 71
Garanti: 73

GP 55

Mesuré: 72
Garanti: 74

BPE 4000/45

Mesuré: 71
Garanti: 73

BPE 4200/50

Mesuré: 72
Garanti: 74

BPE 5000/55

Mesuré: 74
Garanti: 77

GP 60 M5

Mesuré: 71
Garanti: 73

GP 50 M4, BP2 G

Mesuré: 69
Garanti: 72

BP2 G

Mesuré: 69
Garanti: 72

BP3 G, BP3 G Set +, BP3 H&G

Mesuré: 73
Garanti: 76

BP4 G

Mesuré: 72
Garanti: 75

BP4 H&G eco

Mesuré: 75
Garanti: 78

BP5 H&G

Mesuré: 74
Garanti: 77

BP7 H&G eco

Mesuré: 73
Garanti: 76

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Téléphone : +49 7195 14-0
Télécopieur : +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/09/01

Les soussignés agissent sur ordre et sur procuration de
la Direction commerciale.



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere queste istruzioni per l'uso originali e le avvertenze di sicurezza in allegato. Agire corrispondentemente e conservare entrambi i libretti per un uso futuro o per un successivo proprietario.

Indice

Avvertenze generali	IT	1
Livelli di pericolo	IT	1
Protezione dell'ambiente	IT	1
Norme di sicurezza	IT	1
Uso	IT	2
Cura e manutenzione	IT	3
Trasporto	IT	3
Conservazione	IT	3
Accessori optional	IT	4
Guida alla risoluzione dei guasti	IT	5
Avvertenze per l'impiego	IT	6
Dati tecnici	IT	7
Dichiarazione di conformità CE	IT	8

Avvertenze generali

Presupposti per la stabilità

⚠ **PRUDENZA**

Prima di qualsiasi attività con o sull'apparecchio è necessario renderlo stabile per evitare incidenti o danneggiamenti dovuto dalla caduta dell'apparecchio.

La stabilità dell'apparecchio è garantita quando viene posizionato su una superficie piana.

Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto.

Uso conforme a destinazione

Questo apparecchio è concepito per il solo uso domestico e non deve essere adibito ad uso commerciale o industriale.

Il produttore non è responsabile per eventuali danni causati dall'uso improprio e/o uso che non corrisponde a quello conforme a destinazione.

L'apparecchio è destinato principalmente per l'impiego domestico e in giardino.

Le pompe domestiche & e per giardino si accendono e si spengono automaticamente al fabbisogno di acqua. Con ciò queste sono adatte sia per interventi nel giardino sia all'interno della casa. Si lasciano impiegare perfettamente per alimentare le lavatrici o i sciacquoni nella casa, ad esempio in collegamento con una cisterna. Inoltre la pressione di esercizio costante delle pompe garantisce anche l'irrigazione affidabile del giardino.

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo di danneggiamento! La pompa non è adatta per rinforzare la pressione presente nella tubazione.

Liquidi trasportabili omologati

- Acqua riciclata
- acqua di pozzo
- acqua sorgiva
- acqua piovana
- Acqua piscine (partendo da un dosaggio conforme degli additivi)

⚠ **PRUDENZA**

- *L'acqua trasporta con questo apparecchio non è potabile!*

⚠ **AVVERTIMENTO**

Non è possibile trasportare materiali irritanti, facilmente infiammabili o esplosivi (ad es. benzina, petrolio, nitrato diluente), grassi, oli, acqua salata e acque di scarico delle toilette ed acqua-fango con una fluidità inferiore all'acqua.

L'apparecchio è dotato di un dispositivo di sicurezza per il funzionamento a secco e non si adatta al funzionamento continuo (ad es. impianto di sollevamento, pompa per fontane).

La temperatura del liquido trasportato non deve superare i 35 °C.

Livelli di pericolo

⚠ **PERICOLO**

Per un rischio imminente che determina lesioni gravi o la morte.

⚠ **AVVERTIMENTO**

Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.

⚠ **PRUDENZA**

Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.

ATTENZIONE

Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni alle cose.

Protezione dell'ambiente

	Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.
	Gli apparecchi dismessi contengono preziosi materiali riciclabili che devono essere consegnati al riciclaggio. Batterie, olio e simili materiali non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.

Avvertenze sui contenuti (REACH)

Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:

www.kaercher.com/REACH

Norme di sicurezza

Prima di mettere in funzione la pompa, osservare le avvertenze di sicurezza allegate!

Uso

Impostazioni

Con l'interruttore ON/OFF si lasciano commutare i seguenti tre stati operativi:



Posizione interruttore I/On
Funzionamento continuo



Posizione interruttore 0/Off
OFF



Posizione interruttore Auto
Funzionamento automatico

Modalità di funzionamento

Nel modo operativo automatico, le pompe & domestiche e per giardino mantengono automaticamente stabile la pressione nel sistema. Se la pressione si abbassa sotto circa 0,13 MPa (1,3 bar), la pompa viene avviata. La pompa funziona fino a quando la portata è di circa > 60 l/h. Al termine del prelievo dell'acqua, la pompa dopo un breve tempo d'inerzia va nel modo operativo di stand by. Il sistema è quindi sotto pressione. Al prelievo dell'acqua e con la risultante caduta di pressione la pompa si riavvia.



Nello stato di stand by, i modelli ecologic non consumano energia (potenza assorbita = 0 W).

Descrizione dell'apparecchio

- 1 Adattatore d'attacco per pompe G1
 - 2 Attacco G1 (33,3 mm) tubo di aspirazione (in entrata)
 - 3 Bocchettone di riempimento
 - 4 Prefiltro e valvola antiriflusso integrata
 - 5 Coperchio
 - 6 Adattatore d'attacco a 2 vie per pompe G1
 - 7 Attacco G1 (33,3 mm) tubo di mandata (in uscita)
 - 8 Interruttore ON/OFF
 - 9 Custodia cavo e cavo di collegamento rete con spina
 - 10 Clip per cavi
 - 11 Visualizzazione errori
- A Errore lato di aspirazione
B Errore su lato di pressione

Operazioni preliminari

Figura **A**

- ➔ Avvitare l'adattatore di raccordo nell'attacco di aspirazione della pompa (in ingresso).
Serrare a mano.
- ➔ Collegare un tubo flessibile di aspirazione resistente al vuoto.

Indicazione

Utilizzare il tubo flessibile di aspirazione con valvola antiriflusso per ridurre il tempo di riaspirazione. Questo impedisce lo svuotamento del tubo flessibile di aspirazione dopo l'utilizzo (vedi Accessori).

Non installare la valvola antiriflusso direttamente alla pompa (lato aspirazione o pressione).

Quando deve essere alimentata dell'acqua sabbiosa, consigliamo vivamente di impiegare un prefiltro supplementare (vedi Accessori speciali).

Questo deve essere montato sul lato di aspirazione tra il tubo flessibile di aspirazione e la valvola di non ritorno. Si prega di utilizzare tubi di aspirazione, componenti di filtraggio e raccordi per tubi flessibili originali Kärcher. Se si utilizzano componenti di altri produttori si possono verificare dei malfunzionamenti durante l'aspirazione del liquido, in particolare se si utilizzano sistemi di collegamento a baionetta.

Per l'installazione domestica o fissa, non utilizzare attacchi rapidi, bensì raccordi a vite.

Figura **B**

- ➔ Avvitare l'adattatore di raccordo nell'attacco di pressione della pompa (in uscita).
Serrare a mano.

- ➔ Collegare il tubo di mandata.

Figura **C**

L'adattatore a 2 vie permette il funzionamento contemporaneo di due apparecchi (p. es. lavatrice o sprinkler). Può essere montato in modo possano essere utilizzate entrambe le uscite laterali oppure un'uscita laterale e un'uscita in alto. All'impiego di una sola uscita, l'uscita non utilizzata può essere chiusa con il tappo di chiusura in dotazione.

Figura **D**

- ➔ Svitare il tappo dal bocchettone di riempimento e riempire dell'acqua fino al bordo.
- ➔ Avvitare a mano il tappo fino a battuta del bocchettone di riempimento.
- ➔ Aprire le valvole di chiusura presenti nel tubo di mandata.

Indicazione

Già delle piccole perdite causano funzioni errate.

Installazione fissa

Con installazione fissa, la pompa può essere avvitata fissa su una superficie idonea.

Figura **E**

- ➔ Estrarre e avvitare i piedini di gomma su entrambi i lati della scatola.
- ➔ Inserire di nuovo i piedini di gomma nella scatola.
- ➔ Avvitare fissa con idonee viti su una superficie idonea.

Con una installazione fissa, inoltre si consiglia di montare un componente flessibile sul lato pressione, come ad esempio un tubo flessibile di compensazione (vedi Accessori speciali). Ciò ha i vantaggi seguenti:

- Più flessibilità durante l'installazione e montaggio.
- Riduzione dei rumori, perché sulle tubazioni del sistema idrico domestico non viene trasmessa alcuna vibrazione.
- Con piccole perdite, la pompa commuta molto di meno.

Indicazione

Per facilitare successivamente lo svuotamento e lo scarico pressione del sistema, consigliamo di montare un rubinetto d'arresto tra pompa e tubo di pressione. (non compreso nella fornitura)

In caso di svuotamento della pompa con la chiusura del rubinetto di chiusura è possibile impedire che l'acqua possa fuoriuscire dal tubo di mandata.

In caso di aumento di caduta di pressione dovuto dalle perdite nel sistema domestico (la pompa si accende regolarmente senza prelievo acqua) installare un recipiente di compensazione della pressione (vedi Accessorio speciale).

Funzionamento

- ➔ Inserire la spina in una presa elettrica.
- ➔ Accendere l'apparecchio con l'interruttore ON/OFF.
- ➔ Confort ottimale al funzionamento nel modo operativo Automatico.

Figura **F**

- ➔ Sollevare il tubo a pressione a ca. 1 m per ridurre il tempo di aspirazione.
- ➔ attendere fino a quando la pompa aspira ed alimenta in modo uniforme

Indicazione

L'interruttore di ON/OFF può essere comodamente essere azionato anche con il piede.

Indicazione

Nel modo operativo Automatico, la pompa si spegne a una portata di < 60 l/h.

⚠ **Attenzione**

L'assenza dell'alimentazione idrica è rilevata dall'apparecchio. Se alla messa in funzione nel modo Manuale non si aspira e si alimenta dell'acqua entro 4 min o entro 3 minuto nel modo Automatico, la pompa si spegne. Sul display si accende il LED „Errore su lato di aspirazione“.

Dopo l'uso

- ➔ Spegner l'apparecchio tramite l'interruttore ON/OFF.
- ➔ Staccare la spina di alimentazione dalla presa.

Cura e manutenzione

⚠ **PERICOLO**

Prima di ogni intervento di cura e di manutenzione, spegnere l'apparecchio e staccare la spina.

Cura

Aprire le valvole di chiusura collegate per scaricare la pressione e richiuderle. Il sistema è depressurizzato.

- ➔ in caso di alimentazione di acqua con additivi, sciacquare la pompa dopo ogni impiego con acqua pulita.

Controllare regolarmente il pre-filtro e verificare la presenza di impurità. In caso di impurità visibili, procedere nel modo seguente:

Figura **G**

- ➔ Svitare il coperchio sul bocchettone di riempimento.
- ➔ Rimuovere il prefiltro completo.
- ➔ Staccare la valvola antiritorno dal prefiltro.
- ➔ Pulire accuratamente il prefiltro e la valvola antiritorno sotto acqua corrente.
- ➔ Eventualmente risciacquare i residui di sporco dalla pompa.
- ➔ Verificare la scorrevolezza della valvola antiritorno.
- ➔ In caso di difficile scorrevolezza, ingrassare leggermente le guarnizioni della valvola antiritorno con il grasso (6.288-143.0) disponibile al servizio di assistenza Kärcher.
- ➔ Collegare nuovamente il prefiltro e la valvola antiritorno.

Figura **H**

- ➔ All'impiego del prefiltro (con valvola antiritorno) nel bocchettone di riempimento fare attenzione alla **posizione corretta di montaggio** (cavità). Il prefiltro deve potersi inserire facilmente e senza l'impiego della forza.

⚠ **Attenzione**

Per le guarnizioni, utilizzare solo grasso privo di olio minerale.

Manutenzione

L'apparecchio è senza manutenzione.

Trasporto

⚠ **PRUDENZA**

Per prevenire incidenti o lesioni durante il trasporto è necessario osservare il peso dell'apparecchio (vedi Dati tecnici).

Posizione manuale

- ➔ Sollevare l'apparecchio con l'apposito manico e trasportarlo.

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo d'inciampare a causa di cavo sciolto!

- ➔ Avvolgere il cavo sul portacavo e fissarlo con il clip per cavi.

Posizione in veicoli

- ➔ Bloccare l'apparecchio in modo tale che non possa scivolare o ribaltarsi.

Conservazione

⚠ **PRUDENZA**

Per prevenire incidenti o lesioni nella scelta del luogo di stoccaggio è necessario osservare il peso dell'apparecchio (vedi Dati tecnici).

Deposito dell'apparecchio

- ➔ Depressurizzare l'apparecchio aprendo l'attacco di prelievo acqua a lato pressione collegato (p. es. apertura del rubinetto d'acqua).
 - ➔ Svuotare i tubi flessibili.
 - ➔ Rimuovere il tubo di aspirazione e quello di pressione.
- Figura **G**
- ➔ Svitare il coperchio sul bocchettone di riempimento.
 - ➔ Rimuovere il pre-filtro e la valvola di non ritorno integrata e pulirli sotto acqua corrente.
 - ➔ Svuotare la pompa attraverso il bocchettone di riempimento girandola.
 - ➔ Conservare l'apparecchio in un luogo protetto dal gelo.

Accessori optional

Le illustrazioni relative agli accessori speciali riportate di seguito si trovano a pagina 4 delle presenti istruzioni.

6.997-344.0	Prefiltro pompa, grande (portata fino a 6000 l/h)	Prefiltro pompa per tutte le pompe comuni senza filtro integrato. Per proteggere la pompa da particelle di sporco grossolane o sabbia. Il microfiltro è lavabile. Per pompe con con filettatura di collegamento da G1 (33,3 mm).
6.997-350.0	Raccordo di aspirazione 3,5 m, 3/4"	Tubo flessibile a spirale completo pronto da montare e resistente al vuoto con filtro di aspirazione e valvola antiriflusso. Utilizzabile anche come prolunga del tubo flessibile di aspirazione. Per pompe con con filettatura di collegamento da G1 (33,3 mm).
6.997-349.0	Raccordo di aspirazione 7,0 m, 3/4"	
6.997-348.0	Tubo flessibile di aspirazione 3,5 m, 3/4"	Tubo flessibile a spirale pronto da montare e resistente al vuoto per il collegamento diretto alle pompe. Per la prolunga del raccordo di aspirazione o per l'uso con filtri di aspirazione. Per pompe con filettatura di collegamento da G1 (33,3 mm).
6.997-359.0	Raccordo per pompa G1 (33,3mm) incl. Valvola di non ritorno	Collegamento resistente al vuoto dei tubi flessibili alla pompa. Per pompe con filettatura di raccordo G1 (33,3 mm) e tubi flessibili da 3/4" e 1", compreso dado a risvolto, morsetto per tubi flessibili, guarnizione piatta e valvola di non ritorno. Non montare la valvola antiritorno contenuta nel set!
6.997-347.0	Tubo flessibile a spirale resistente al vuoto, a metro, 25 m, 3/4"	Tubo flessibile a spirale resistente al vuoto. Tubo flessibile a metro per il taglio di tubi a lunghezze su misura. Combinato con elementi di raccordo e filtri di aspirazione Kärcher è impiegabile come raccordo di aspirazione individuale.
6.997-346.0	Tubo flessibile a spirale resistente al vuoto, a metro, 25 m, 1"	
6.997-345.0	Filtro di aspirazione Basic 3/4" (19mm)	Per il collegamento al tubo flessibile di aspirazione a metro. La valvola antiriflusso impedisce il riflusso dell'acqua alimentata e riduce il tempo di riaspirazione. Compreso fascetta per tubi.
6.997-342.0	Filtro di aspirazione con valvola antiriflusso, Basic, 1"	
6.997-341.0	Filtro di aspirazione e valvola antiriflusso, Premium	Per il collegamento al tubo flessibile di aspirazione a metro. La valvola antiriflusso impedisce il riflusso dell'acqua alimentata e riduce il tempo di riaspirazione. Esecuzione robusta in metallo-plastica. Adatto per tubi flessibili da 3/4" (19mm) e 1"(25,4mm). Compreso fascetta per tubi.
6.997-360.0	Tubo flessibile di aspirazione per tubazioni 0,5 m, 3/4"	Tubo flessibile resistente al vuoto per la riduzione dei rumori in caso di installazione fissa. Tubo flessibile da 1" (25,4mm) con filettatura di raccordo bilaterale G1(33,3mm). Attenzione: Il tubo flessibile di aspirazione non deve essere impiegato come tubo flessibile a pressione.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	Attacco rubinetto G1 con riduttore G3/4	Attacco rubinetto particolarmente robusto. Il riduttore permette l'attacco a 2 grandezze di filettatura.
6.997-340.0	Set di collegamento Premium	Per il collegamento di tubi flessibili per acqua da 3/4" (19 mm) a pompe con filettatura di collegamento da G1" (33,3 mm). Per un maggiore afflusso di acqua.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	Giunto per tubi flessibili universale Plus, per tubi flessibili da 1/2", 5/8" e 3/4"	Portamaniglie di plastica dolce permettono un maneggio facile. Impiegabile universalmente per tutti i tubi flessibili comuni per giardino.
2.645-148.0	Tubo flessibile PrimoFlex plus, 25 m, 3/4"	Tubo flessibile per giardino da 3/4" esente di fialato per collegare la pompa con l'apparecchio di erogazione.
6.997-417.0	Tubo flessibile di compensazione pressione 3/4" (19mm), 1m	Tubo flessibile di collegamento per la compensazione della pressione nell'installazione di acqua domestica. Per il collegamento della pompa a sistemi di tubature rigidi. Inoltre il volume di accumulo interno nel tubo flessibile impedisce una frequente attivazione e disattivazione della pompa. Raccordo filettato G1 (33,3 mm).
4.645-623.0	Recipiente di compensazione pressione con adattatore G1	Raccomandato in caso di aumento delle cadute di pressione dovute dalle perdite nel sistema idrico domestico (la pompa si accende regolarmente senza prelievo acqua). Raccordo filettato G1 (33,3 mm).

Guida alla risoluzione dei guasti

⚠ **Attenzione**

Per escludere qualsiasi rischio, gli interventi di riparazione e il montaggio dei pezzi di ricambio vanno effettuati esclusivamente dal servizio assistenza autorizzato.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro, spegnere l'apparecchio e staccare la spina.

Guasto	Causa	Rimedio
La pompa funziona ma non trasporta	Aria nella pompa	Vedi capitolo „Preparativi“ Fig. A - D e capitolo „Funzionamento“
	Tubatura di aspirazione intasata	Spegnere la pompa, staccare la spina elettrica e pulire la zona di aspirazione.
	Pre-filtro sporco	Spegnere la pompa, staccare la spina elettrica, lasciare raffreddare la pompa, pulire la zona di aspirazione, evitare il funzionamento a secco. Rimuovere il prefiltro e la valvola di non ritorno e pulirli sotto acqua corrente, all'occorrenza sciacquare i residui di sporco sul fondo del manicotto di riempimento aprendo l'apertura di riempimento Eseguire un riavvio reinserendo la pompa.
	Tubo flessibile di aspirazione o adattatore di raccordo avvitato non correttamente oppure non completamente.	Prima dell'assemblaggio, verificare se le guarnizioni sono state applicate e correttamente. Serrare a mano il tubo flessibile di aspirazione e l'adattatore di raccordo.
La pompa non si avvia o si ferma improvvisamente durante il funzionamento	Interruzione dell'alimentazione di corrente	Controllare i fusibili e i collegamenti elettrici
	Pre-filtro sporco	Rimuovere il prefiltro e la valvola di non ritorno e pulirli sotto acqua corrente, all'occorrenza sciacquare i residui di sporco sul fondo del manicotto di riempimento aprendo l'apertura di riempimento
	L'apparecchio si trova nel modo operativo Automatico. Pressione nel sistema > 1,3 bar.	La pompa si riaccende automaticamente, non appena la pressione nel sistema è inferiore di 1,3 bar. Nel modo operativo Automatico, l'apparecchio non si accende neanche dopo averlo spento e riacceso, se la pressione interna è maggiore di 1,3 bar, quindi quando sulla pompa agisce una colonna d'acqua di oltre 13 metri.
La pompa si ferma, si accende il LED „Errore su lato di aspirazione“.	Errore sul lato di aspirazione, nessuna portata, non si crea alcuna pressione	Spegnere la pompa e staccare la spina. Rimuovere il prefiltro e la valvola di non ritorno e pulirli sotto acqua corrente, all'occorrenza sciacquare i residui di sporco sul fondo del manicotto di riempimento aprendo l'apertura di riempimento Eseguire un riavvio reinserendo la pompa.
		Controllare i raccordi sul lato di aspirazione. Eseguire un riavvio reinserendo la pompa.
		Verificare se nel recipiente di aspirazione vi è abbastanza acqua (p. es. cisterna).
	Portata troppo bassa -> il dispositivo di sicurezza per il funzionamento a secco ha spento la pompa.	Verificare se nel recipiente di aspirazione vi è abbastanza acqua (p. es. cisterna). La portata è troppo bassa. Aprire di più il rubinetto dell'acqua.
	Errore lato pressione (perdita o rubinetto d'acqua chiuso) all'aspirazione. La pompa non termina l'aspirazione.	Aprire il rubinetto. Controllare il sistema se presenta delle perdite. Se la perdita non può essere eliminata, allora installare un recipiente di compensazione della pressione. (vedi accessorio optional)

Guasto	Causa	Rimedio
Funzionamento automatico: La pompa si ferma, si accende il LED „Errore su lato di pressione“.	Errore sul lato mandata, a causa di perdite la pompa si attiva e si disattiva di frequente.	Controllare il lato di mandata per rilevare eventuali perdite e risolverle (rubinetto gocciolante). Eseguire un riavvio reinserendo la pompa. Controllare il sistema se presenta delle perdite. Se la perdita non può essere eliminata, allora installare un recipiente di compensazione della pressione. (vedi accessorio optional)
	Errore su lato di pressione. La pressione è troppo bassa dopo lo spegnimento della pompa e quindi l'apparecchio si riavvia subito e con ciò si accende e si spegne troppo spesso.	Sul lato pressione manca un volume elastico sufficiente. Per applicazioni giardino utilizzare un tubo flessibile per giardino con una lunghezza minima di 5 m e diametro di 3/4" ovvero di 15 m con diametro di 1/2". Con installazione fissa, installare un tubo flessibile di compensazione pressione o un recipiente di compensazione della pressione sul lato di pressione tra pompa e tubazione. (vedi accessorio optional) Eseguire un riavvio reinserendo la pompa.
Funzionamento continuo: La pompa si ferma, si accende il LED „Errore su lato di pressione“.	L'apparecchio funziona almeno quattro minuti, nonostante l'uscita lato pressione (p. es. rubinetto d'acqua) è chiuso. La protezione contro il surriscaldamento spegne l'apparecchio.	Staccare la spina. Depressurizzare l'apparecchio aprendo l'attacco di prelievo acqua a lato pressione collegato. Eseguire un riavvio reinserendo la pompa.
La portata si riduce o è troppo bassa	Tubatura di aspirazione intasata	Spegnere la pompa, staccare la spina elettrica e pulire la zona di aspirazione.
	Pre-filtro sporco	Rimuovere il prefiltro e la valvola di non ritorno e pulirli sotto acqua corrente, all'occorrenza sciacquare i residui di sporco sul fondo del manicotto di riempimento aprendo l'apertura di riempimento
	Perdite sul lato di aspirazione	Controllo della tenuta dell'intero lato di aspirazione.
	La portata della pompa dipende dall'altezza di alimentazione e dalla periferica collegata	Rispettare l'altezza di trasporto max, vedi Dati tecnici ed all'occorrenza usare un diametro o una lunghezza diversa del tubo flessibile
	Sezione su lato pressione strozzata, ad esempio a causa di valvola/rubinetto a sfera non aperto completamente.	Aprire completamente la valvola/il rubinetto a sfera.
	Tubo flessibile piegato sul lato pressione.	Eliminare i punti piegati del tubo flessibile.

In caso di domande o anomalie la filiale Kärcher è felice di poterla aiutare. Indirizzo vedi retro.

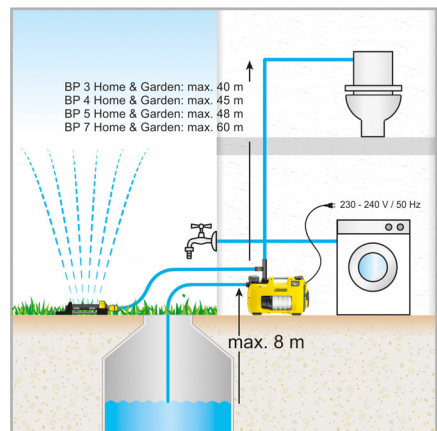
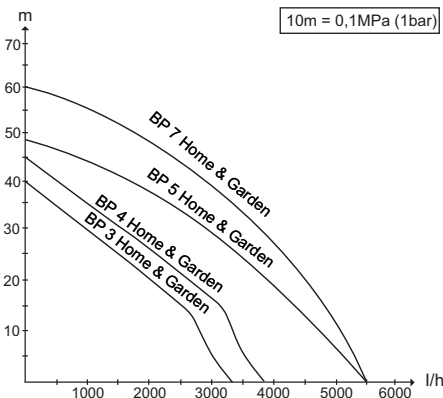
Avvertenze per l'impiego

	Irrigazione	Alimentazione idrica in casa	Irrigazione & Alimentazione idrica in casa
BP 3 Home & Garden	500 m² max.	8 persone max.	300 m² + 4 persone max.
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m² max.	10 persone max.	600 m² + 4 persone max.
BP 5 Home & Garden	1000 m² max.	12 persone max.	800 m² + 4 persone max.
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m² max.	12 persone max.	900 m² + 4 persone max.

Dati tecnici

		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecologic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecologic
Tensione	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Frequenza	Hz	50	50	50	50
Potenza P_{nom}	W	800	950	1000	1200
Quantità di trasporto max.	l/h	3300	3800	6000	6000
Max. altezza di aspirazione	m	8	8	8	8
Pressione max.	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Altezza max. di trasporto	m	40	45	48	60
Pressione max. di riaccensione nella modalità Automatico	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Grandezza granulare max. delle particelle di sporco trasportabili	mm	1	1	1	1
Tipo di pompa		Jet	Jet	Multistage a 4 stadi	Multistage a 5 stadi
Valori rilevati secondo EN ISO 20361					
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Livello di potenza sonora L_{WA} garantito	dB(A)	76	78	77	76
Peso (senza accessori)	kg	10,3	10,6	12,5	13,0
Classe DEL 1 selon EN 60825-1					

Con riserva di modifiche tecniche!



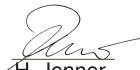
* Nella modalità Automatico al massimo 13 m

La portata è maggiore se

- le altezze di aspirazione e trasporto sono più ridotte.
- i diametri dei tubi flessibili utilizzati sono maggiori.
- i tubi flessibili utilizzati sono più corti.
- l'accessorio collegato causa meno perdita di pressione.

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Responsabile della documentazione:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/09/01

Prodotto: Pompa
Modello: 1.645-xxx

Direttive CE pertinenti

2006/95/CE

2014/30/UE

2000/14/CE

2011/65/UE

Norme armonizzate applicate

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 60335-1

EN 60335-2-41

EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

EN 61000-3-3: 2013

EN 62233: 2008

EN 50581

Procedura di valutazione della conformità applicata

2000/14/CE: Allegato V

Livello di potenza sonora dB(A)

GP 45

Misurato: 71

Garantito: 73

GP 55

Misurato: 72

Garantito: 74

BPE 4000/45

Misurato: 71

Garantito: 73

BPE 4200/50

Misurato: 72

Garantito: 74

BPE 5000/55

Misurato: 74

Garantito: 77

GP 60 M5

Misurato: 71

Garantito: 73

GP 50 M4, BP2 G

Misurato: 69

Garantito: 72

BP2 G

Misurato: 69

Garantito: 72

BP3 G, BP3 G Set + BP3 H&G

Misurato: 73

Garantito: 76

BP4 G

Misurato: 72

Garantito: 75

BP4 H&G eco

Misurato: 75

Garantito: 78

BP5 H&G

Misurato: 74

Garantito: 77

BP7 H&G eco

Misurato: 73

Garantito: 76

I firmatari agiscono su incarico e con la procura dell'amministrazione.



Lees voor het eerste gebruik van uw apparaat deze veiligheidsinstructies en de originele gebruiksaanwijzing. Neem deze in acht. Bewaar beide documenten voor later gebruik of volgende eigenaars.

Inhoud

Algemene instructies	NL	1
Gevearenniveaus	NL	1
Zorg voor het milieu	NL	1
Veiligheidsinstructies	NL	1
Bediening	NL	2
Reiniging en onderhoud	NL	3
Vervoer	NL	3
Opslag	NL	3
Bijzondere toebehoren	NL	4
Hulp bij storingen	NL	5
Gebruiksaanwijzing	NL	6
Technische gegevens	NL	7
EG-conformiteitsverklaring	NL	8

Algemene instructies

Voorwaarden voor de stabiliteit

⚠ **VOORZICHTIG**

Zorg er vóór alle handelingen met of aan het apparaat voor dat het apparaat stabiel staat om ongevallen of beschadigingen door omvallen van het apparaat te vermijden.

De stabiliteit van het apparaat is gegarandeerd wanneer het op een effen ondergrond wordt geplaatst.

Garantie

In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebepalingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat verhelpen wij zonder kosten binnen de garantietermijn, mits een materiaal of fabrieksfout de oorzaak van deze storing is. Neem bij klachten binnen de garantietermijn contact op met uw leverancier of de dichtstbijzijnde klantenservicewerkplaats en neem uw aankoopbewijs mee.

Doelmatig gebruik

Dit apparaat is voor privé-gebruik ontwikkeld en is niet bedoeld voor industrieel gebruik.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die door onoordeelkundig gebruik of verkeerde bediening wordt veroorzaakt.

Het apparaat is hoofdzakelijk bestemd voor het gebruik in huis en tuin.

De huis- & tuinpompen schakelen bij waterbehoefte automatisch in en uit. Daardoor zijn ze zowel voor gebruik in de tuin als voor toepassingen in het huis geschikt. Ze kunnen perfect gebruikt worden voor de voorziening van wasmachines of WC-spoelingen in huis, bijvoorbeeld in combinatie met een regenput. Daarnaast garandeert de constante bedrijfsdruk van de pompen ook een betrouwbare tuinbesproeiing.

⚠ **VOORZICHTIG**

Beschadigingsgevaar! De pomp is niet geschikt voor de versterking van de voorhanden leidingdruk.

Toegepaste pompvloeistoffen

- Industrierwater
- Pompwater
- Bronwater
- Regenwater
- Zwembadwater (reglementaire dosering van de additieven verondersteld)

⚠ **VOORZICHTIG**

- *Water dat met dit apparaat werd opgepompt, is geen drinkwater!*

⚠ **WAARSCHUWING**

Bijtende, licht ontvlambare of explosieve stoffen (bv. benzine, petroleum, nitroverdunding), vetten, oliën, zout water en afvalwater van toiletinstallaties en modderwater dat dikker is dan water mogen niet opgepompt worden.

Het apparaat is uitgerust met een droogloopbeveiliging en is niet geschikt voor een ononderbroken pompwerking (bv. hefinstallatie, fonteinpomp).

De temperatuur van de opgepompte vloeistof mag niet hoger zijn dan 35°C.

Gevarenniveaus

⚠ **GEVAAR**

Voor een onmiddellijk dreigend gevaar dat leidt tot ernstige en zelfs dodelijke lichamelijke letsels.

⚠ **WAARSCHUWING**

Voor een mogelijks gevaarlijke situatie die zou kunnen leiden tot ernstige en zelfs dodelijke lichamelijke letsels.

⚠ **VOORZICHTIG**

Verwijzing naar een mogelijk gevaarlijke situatie die tot lichte verwondingen kan leiden.

LET OP

Verwijzing naar een mogelijke gevaarlijke situatie die tot materiële schade kan leiden.

Zorg voor het milieu



Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.



Oude apparaten bevatten waardevolle recycleerbare materialen die moeten worden hergebruikt. Batterijen, olie en gelijkaardige stoffen mogen niet in het milieu terechtkomen. Oude apparaten moeten via geschikte inzamelsystemen afgevoerd worden.

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

www.kaercher.com/REACH

Veiligheidsinstructies

Voor de inbedrijfstelling van de pomp moeten de meegeleverde veiligheidsinstructies in acht genomen worden!

Bediening

Instellingen

Met de IN-/UIT-schakelaar kunnen de volgende drie bedrijfstoestanden in- en uitgeschakeld worden:



schakelstand I/On
continu gebruik



schakelstand 0/Off
uit



schakelstand Auto
automatisch gebruik

Werking

In de automatische modus behouden de huis- & tuinpompen de druk in het systeem automatisch. Indien de druk onder ca. 0,13 MPa (1,3 bar) zakt, wordt de pomp gestart. De pomp draait zolang het debiet

> ca. 60 l/h bedraagt. Wanneer de waterafname wordt beëindigd, gaat de pomp na een korte nalooptijd in de standby-toestand. Het systeem staat nu onder druk. Bij waterafname en de daaruit resulterende drukdaling start de pomp opnieuw.



De ecologic-modellen verbruiken in de standby-toestand geen energie (vermogensopname = 0 W).

Beschrijving apparaat

- 1 Aansluiting-adapter voor pompen G1
- 2 Aansluiting G1 (33,3 mm) zuigleiding (ingang)
- 3 Vulopening
- 4 Voorfilter en geïntegreerde terugslagklep
- 5 Deksel
- 6 2-weg-aansluiting-adapter voor pompen G1
- 7 Aansluiting G1 (33,3 mm) drukleiding (uitgang)
- 8 AAN/UIT-schakelaar
- 9 Opbergplaats voor kabels en stroomleiding met stekker
- 10 Kabelclip
- 11 Foutindicatie
- A Fout aan aanzuigzijde
- B Fout aan drukzijde

Voorbereiding

Afbeelding **A**

→ Aansluitadapter in zuigaansluiting van de pomp (ingang) schroeven.

Met de hand aandraaien.

→ Vacuüm vaste zuigslang aansluiten.

Tip

Om de heraanzuigtijd te verkorten, zuigslang met terugslagklep gebruiken. Hierdoor wordt voorkomen dat de zuigslang leegloopt na het gebruik (zie toebehoren). Installeer de terugstroomstop niet direct aan de pomp (zuig- of drukzijde).

Als zandachtig water moet worden opgepompt, raden wij dringend aan om een extra voorfilter te gebruiken (zie Bijzondere toebehoren). Monteer deze aan de aanzuigzijde van de pomp, tussen de zuigslang en de pomp.

Gelieve de originele Kärcher-zuigleidingen, filtercomponenten en slangaansluitingen te gebruiken. Bij gebruik van onderdelen van andere fabrikanten kunnen storingen ontstaan bij het aanzuigen van de pompvloeistof, in het bijzonder bij gebruik van bajonet-verbindingssystemen.

Gebruik bij een huis- of vaste installatie geen snelkopelingen maar schroefverbindingen.

Afbeelding **B**

→ Aansluitadapter in drukaansluiting van de pomp (uitgang) schroeven.

Met de hand aandraaien.

→ Drukleiding aansluiten.

Afbeelding **C**

De 2-weg-adapter maakt een gelijktijdige werking van twee apparaten (bv. wasmachine of sprinkler) mogelijk. Hij kan zodanig gemonteerd worden dat ofwel beide uitgangen zijdelings of één uitgang zijdelings en één uitgang bovenaan gebruikt worden. Bij het gebruik van slechts één uitgang kan de niet-gebruikte uitgang afgesloten worden door middel van de meegeleverde afsluitdop.

Afbeelding **D**

→ Deksel aan de vulopening losschroeven en water tot aan de rand vullen.

→ Deksel met de hand tot de aanslag op de vulopening schroeven.

→ Voorhanden afsluitkleppen in de drukleiding openen.

Tip

Reeds geringe ondichtheden leiden tot storingen.

Vaste installatie

Bij een vaste installatie kan de pomp op een geschikt oppervlak vastgeschroefd worden.

Afbeelding **E**

→ Rubbertoevoetjes aan beide kanten van de behuizing uittrekken en draaien.

→ Rubbertoevoetjes opnieuw in de behuizing brengen.

→ Met geschikte schroeven op een effen oppervlak vastschroeven.

Tevens raden wij aan om bij een vaste installatie aan de drukzijde een flexibele component, zoals bijvoorbeeld een flexibele bufferslang (zie Bijzondere toebehoren), te monteren. Dat heeft de volgende voordelen:

- Meer flexibiliteit bij de opstelling en de montage.
- Geluidsbeperking aangezien geen trillingen aan buizen in het huiswatersysteem worden overgedragen.
- Bij kleinere lekken schakelt de pomp minder vaak.

Tip

Om de latere lediging en drukontlasting van het systeem te vergemakkelijken, bevelen wij de montage aan van een afsluitkraan tussen de pomp en de drukleiding.

(behoort niet tot het leveringspakket)

Bij een lediging van de pomp kan door het dichtdraaien van de afsluitkraan verhinderd worden dat het water uit de drukleiding stroomt.

Bij herhaaldelijke drukdalingen door lekken in het huisstelsel (pomp schakelt regelmatig in zonder waterafname) moet een drukcompensatievat (zie toebehoren) ingebouwd worden.

Gebruik

- Netstekker in het stopcontact steken.
- Apparaat inschakelen met AAN/UIT-schakelaar.
- Optimaal comfort bij werking in de automatische modus.

Afbeelding

- Om de aanzuigtijd te verkorten, drukslang ongeveer 1 m opheffen.
- wachten tot de pomp aanzuigt en gelijkmatig pomp

Tip

De IN-/UIT-schakelaar kan ook comfortabel met de voet bediend worden.

Tip

In de automatische werking schakelt de pomp uit bij een doorstroomhoeveelheid van < 60 l/u.

⚠ Let op

De ontbrekende watertoevoer wordt door het apparaat herkend. Indien bij de inbedrijfstelling in de manuele modus niet binnen 4 minuten of in de automatische modus binnen 3 minuut water wordt aangezogen en opgepompt, schakelt de pomp uit. Op het display brandt de led „Fout aan zuigzijde“.

De werkzaamheden beëindigen

- Apparaat met de AAN/UIT-schakelaar uitschakelen.
- Stekker uit het stopcontact trekken.

Reiniging en onderhoud

⚠ GEVAAR

Bij reiniging en onderhoud altijd het apparaat uitschakelen en de stekker uit het stopcontact trekken.

Zorg

Aangesloten afsluitkleppen voor de drukontlasting openen en opnieuw sluiten. Het systeem is drukloos.

- bij het oppompen van water met toegevoegde stoffen moet de pomp na elk gebruik met zuiver water gespoeld worden.

Voorfilter regelmatig controleren op verontreinigingen.

Bij zichtbare verontreinigingen gaat u als volgt te werk:

Afbeelding

- deksel aan de vulopening losschroeven
- Volledige voorfilter verwijderen.
- Terugslagklep van de voorfilter loskoppelen.
- Voorfilter en terugslagklep zorgvuldig reinigen onder stromend water.
- Eventueel vuilresten uit de pomp spoelen.
- Controleer of de terugslagklep soepel beweegt.
- Als dit niet het geval is, de afdichtingen van de terugslagklep lichtjes invetten met het vet (6.288-143.0) dat verkrijgbaar is via de Kärcher-service.
- Geen minerale vetten of oliën gebruiken.
- Voorfilter en terugslagventiel opnieuw met elkaar verbinden.

Afbeelding

- Bij het gebruik van de voorfilter (met terugslagklep) in de vulopening moet op **een correcte inbouwpositie** (uitsparing) gelet worden. De voorfilter moet gemakkelijk en zonder krachtsinspanning geplaatst kunnen worden.

⚠ Let op

Gebruik voor afdichtingen enkel mineraalolievrij vet.

Onderhoud

Het apparaat is onderhoudsvrij.

Vervoer

⚠ VOORZICHTIG

Neem bij het transport het gewicht van het apparaat in acht om ongevallen of verwondingen te vermijden (zie technische gegevens).

Transport met de hand

- Apparaat aan de draaggreep optillen en dragen.

⚠ VOORZICHTIG

Kans op struikelen door los snoer!

- Kabel op kabelhouder rollen en met de kabelklem borgen.

Transport in voertuigen

- Apparaat beveiligen tegen verschuiven en kantelen.

Opslag

⚠ VOORZICHTIG

Neem bij de keuze van de opslagplaats het gewicht van het apparaat in acht om ongevallen of verwondingen te vermijden (zie technische gegevens).

Apparaat opslaan

- Apparaat drukvrij maken door de aan de drukzijde aangesloten waterafname te openen (bv. openen van de waterkraan).
- Slangen leegmaken.
- Zuigleiding en drukleiding verwijderen.

Afbeelding

- deksel aan de vulopening losschroeven
- Voorfilter en geïntegreerde terugslagklep wegneemen en onder stromend water reinigen.
- Pomp door omdraaien via vulopening leegmaken.
- Apparaat op een vorstvrije plaats bewaren.

Bijzondere toebehoren

De afbeeldingen van de hierna vermelde accessoires vindt u op pagina 4 van deze handleiding.

6.997-344.0	Pompvoorfilter, groot (debiet tot 6000 l/h)	Voorfilters voor pompen voor alle gangbare pompen zonder geïntegreerd filter. Ter bescherming van pompen tegen grove vuildeeltjes of zand. De fijnfilter is wasbaar. Voor pompen met G1 (33,3 mm) aansluitdraad.
6.997-350.0	Zuigset 3,5 m, 3/4"	Volledig aansluitklare, vacuüm vaste spiraalslang met zuigfilter en terugslagklep. Ook als verlenging van de zuigslang te gebruiken. Voor pompen met G1 (33,3 mm) aansluitdraad.
6.997-349.0	Zuigset 7,0 m, 3/4"	
6.997-348.0	Zuigslang 3,5 m, 3/4"	Volledig aansluitklare, vacuüm vaste spiraalslang voor de directe aansluiting aan de pompen. Voor de verlenging van de zuiggarnituur of gebruik met zuigfilters. Voor pompen met G1 (33,3 mm)-schroefdraad.
6.997-359.0	Pompaansluitstuk G1 (33,3mm) incl. terugslagklep	Vacuüm vaste aansluiting van de slangen aan de pomp. Voor pompen met G1 (33,3 mm)-schroefdraad en 3/4" en 1" slangen, inclusief wartelmoer, slangklep, pakking en terugslagklep. Monteer de in de set meegeleverde terugslagklep niet!
6.997-347.0	Vacuüm vaste spiraalslang, aan het stuk, 3/4"	Vacuüm vaste spiraalslang. Aan het stuk voor het afknippen van individuele slanglengtes. Gecombineerd met de Kärcher verbindingsstukken en de Kärcher zuigfilters als individuele zuigset inzetbaar.
6.997-346.0	Vacuüm vaste spiraalslang, aan het stuk, 25 m, 1"	
6.997-345.0	Zuigfilter Basic 3/4" (19mm)	Voor de aansluiting aan de zuigslang (aan het stuk). De terugslagklep verhindert dat het getransporteerde water terugstroomt en verkort daardoor de heraanzuigtijd. Inclusief slangklep.
6.997-342.0	Zuigfilter met terugslagklep, Basic, 1"	
6.997-341.0	Zuigfilter met terugstroomstop, Premium	Voor de aansluiting aan de zuigslang (aan de lopende meter). De terugloopstop verhindert dat het getransporteerde water terugstroomt en verkort daardoor de heraanzuigtijd. Robuuste uitvoering van metaal en kunststof. Geschikt voor 3/4" (19 mm) en 1" (25,4 mm) slangen. Inclusief slangklep.
6.997-360.0	Zuigslang voor buisleidingen 0,5 m, 3/4"	Vacuüm vaste slang voor de geluidsbeperking bij een vaste installatie. 1" (25,4mm) slang met G1 (33,3mm) aansluit-schroefdraad aan beide kanten. Let op: De zuigslang mag niet als drukslang gebruikt worden.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	G1-kraanaansluiting met G3/4-verloopstuk	Bijzonder robuuste kraanaansluiting. Verloopstuk maakt aansluiting aan 2 draadgroottes mogelijk.
6.997-340.0	Aansluitset Premium	Voor de aansluiting van 3/4" (19 mm) waterslangen aan pompen met G1" (33,3 mm) aansluitdraad. Voor verhoogde doorstroming van water.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	Universele slangkoppeling Plus, voor 1/2", 5/8" en 3/4" slangen	Greepuitsparingen van zachte kunststof zorgen voor een gemakkelijke hantering. Universeel inzetbaar voor alle gangbare tuinslangen.
2.645-148.0	Slang PrimoFlex plus, 25 m, 3/4"	Fltaaltvrije 3/4"-tuinslang voor het verbinden van de pomp met het sproeiapparaat.
6.997-417.0	Drukslang 3/4" (19mm), 1m	Aansluitslang voor de drukcompensatie in de huiswaterinstallatie. Voor de aansluiting van de pomp aan starre leidingsystemen. Bovendien verhindert intern opslagvolume in de slang vaak in- en uit-schakelen van de pomp. G1 (33,3 mm)-schroefdraad.
4.645-623.0	Drukcompensatievat met adapter G1	Aanbevolen bij herhaaldelijke drukdalingen door lekken in het huis-systeem (pomp schakelt regelmatig in zonder waterafname) G1 (33,3 mm)-schroefdraad.

Hulp bij storingen

⚠ Let op

Om risico's te vermijden, mogen reparaties en het vervangen van onderdelen aan het apparaat alleen worden uitgevoerd door een erkende klantendienst.

Voor alle werkzaamheden aan het apparaat moet het apparaat uitgeschakeld en de stekker uitgetrokken worden.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Pomp draait maar pompt niet	Lucht in de pomp	zie hoofdstuk „Voorbereiden“ afb. A tot D en hoofdstuk „Werking“
	Aanzuigleiding verstopt	Schakel de pomp uit, trek de netstekker uit en reinig het aanzuigbereik.
	Voorfilter verontreinigd	Schakel de pomp uit, trek de netstekker uit, laat de pomp afkoelen, reinig het aanzuigbereik, vermijd droogloop. Voorfilter en terugslagklep wegnemen en onder stromend water reinigen, indien nodig vuilresten op de bodem van de vulopening via de vulopening uitspoelen. Herstart door herinschakelen van de pomp.
	Aanzuigslang of aansluitadapter niet juist of niet helemaal ingeschroefd.	Voor de montage controleren of de afdichtingen aangebracht zijn en correct zitten. Aanzuigslang en aansluitadapter met de hand aandraaien.
Pomp draait niet of valt tijdens de werking plots stil	Stroomtoevoer onderbroken	Zekeringen en elektrische verbindingen controleren
	Voorfilter verontreinigd	Voorfilter en terugslagklep wegnemen en onder stromend water reinigen, indien nodig vuilresten op de bodem van de vulopening via de vulopening uitspoelen.
	Apparaat bevindt zich in de automatische modus. Druk in het systeem > 1,3 bar.	Pomp schakelt automatisch opnieuw in, zodra de druk in het systeem onder 1,3 bar daalt. In de automatische werking start het apparaat ook na uit- en opnieuw inschakelen niet als er een binnendruk van meer dan 1,3 bar voorhanden is, dus als op de pomp een waterkolom van meer dan 13 meter inwerkt.
Pomp stopt, led „Fout aan zuigzijde“ licht op.	Fout aan zuigzijde, geen doorstroming, er wordt geen druk opgebouwd	Pomp uitschakelen en netstekker uittrekken. Voorfilter en terugslagklep wegnemen en onder stromend water reinigen, indien nodig vuilresten op de bodem van de vulopening via de vulopening uitspoelen. Herstart door herinschakelen van de pomp.
		Aansluitingen aan de zuigzijde controleren op lekken. Herstart door herinschakelen van de pomp.
		Controleren of voldoende water in het aanzuigreservoir (bv. regenput) voorhanden is.
	Debiet heel laag -> droogloopbeveiliging heeft de pomp uitgeschakeld.	Controleren of voldoende water in het aanzuigreservoir (bv. regenput) voorhanden is. De doorstroming is te klein. Waterkraan verder open draaien
	Fout drukzijde (lek of gesloten waterkraan) bij het aanzuigen. Pomp beëindigt de zuigmodus niet.	Open de waterkraan. Controleer het systeem op lekken. Als het lek niet kan worden opgelost, moet een drukcompensatie ingebouwd worden. (zie speciale toebehoren)

Storing	Oorzaak	Oplossing
Automatische werking: Pomp stopt, led „Fout aan drukzijde“ licht op.	Fout aan drukzijde, pomp schakelt frequent in en uit door lekken.	Drukzijde controleren op lekken en probleem verhelpen (druppelende waterkraan). Herstart door herinschakelen van de pomp. Controleer het systeem op lekken. Als het lek niet kan worden opgelost, moet een drukcompensatie ingebouwd worden. (zie speciale toebehoren)
	Fout aan de drukzijde. Druk is na het uitschakelen van de pomp te laag, het apparaat start onmiddellijk opnieuw en schakelt daardoor vaak in en uit.	Aan de drukzijde is onvoldoende elastisch volume voorhanden. Bij gebruik in de tuin moet een tuinslang met een minumlengte van 5 m en een diameter van 3/4" c.q. 15 m en een diameter van 1/2" gebruikt worden. Bij een vaste installatie moet aan de drukzijde een bufferslang of een drukcompensatievat tussen de pomp en de leidingen ingebouwd worden. (zie speciale toebehoren) Herstart door herinschakelen van de pomp.
Continu gebruik: Pomp stopt, led „Fout aan drukzijde“ licht op.	Apparaat werkt min. vier minuten, ook al is de uitgang aan de drukzijde (bv. waterkraan) gesloten. Oververhittingsbeveiliging schakelt het apparaat uit.	Netstekker uittrekken. Apparaat drukvrij maken door openen van de aangesloten waterinlaat aan de drukzijde. Herstart door herinschakelen van de pomp.
Vermogen daalt of is te laag	Aanzuigleiding verstopt	Schakel de pomp uit, trek de netstekker uit en reinig het aanzuigbereik.
	Voorfilter verontreinigd	Voorfilter en terugslagklep wegnemen en onder stromend water reinigen, indien nodig vuilresten op de bodem van de vulopening via de vulopening uitspoelen.
	Ondichtheid aan zuigkant	Controle van de volledige zuigzijde op dichtheid.
	Vermogen van de pomp is afhankelijk van de hoogte en de aangesloten periferie	Max. hoogte in acht nemen, zie technische gegevens, indien nodig een andere slangdiameter of slanglengte kiezen
	Doorsnede op drukzijde vernauwd, bijv. door niet volledig geopende klep/kogelkraan.	Klep/kogelkraan volledig openen.
	Slang op drukzijde geknikt.	Geknikte plaatsen in de slang verhelpen.

Bij vragen of storingen helpt onze Kärcher-vestiging u graag verder. Adres zie achterzijde.

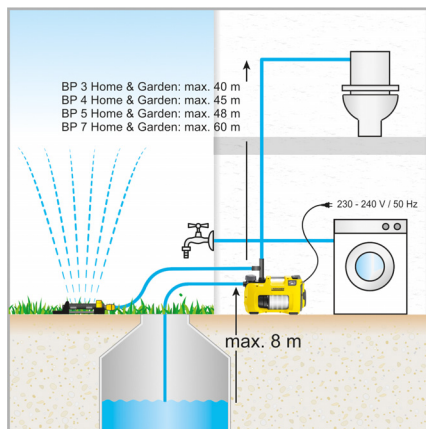
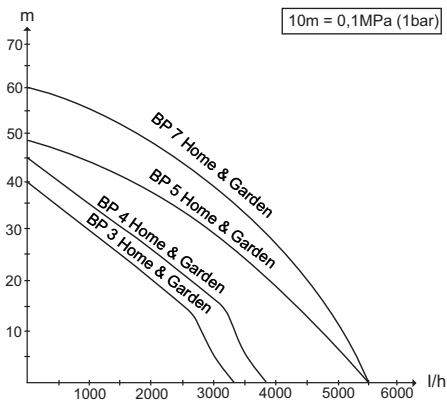
Gebruiksaanwijzing

	Besproeiing	Huisvoorziening	Besproeiing & Huisvoorziening
BP 3 Home & Garden	500 m ² max.	8 personen max.	300 m ² + 4 personen max.
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m ² max.	10 personen max.	600 m ² + 4 personen max.
BP 5 Home & Garden	1000 m ² max.	12 personen max.	800 m ² + 4 personen max.
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m ² max.	12 personen max.	900 m ² + 4 personen max.

Technische gegevens

		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecologic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecologic
Spanning	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Frequentie	Hz	50	50	50	50
Vermogen P _{nom} .	W	800	950	1000	1200
Max. volume	l/h	3300	3800	6000	6000
Max. aanzuighoogte	m	8	8	8	8
Max. druk	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Max. hoogte	m	40	45	48	60
Max. herinschakeldruk in de automatische modus	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Max. korrelgrootte van de aan te zuigen vuildeeltjes	mm	1	1	1	1
Type pomp		Jet	Jet	Multistage 4-traps	Multistage 5-traps
Bepaalde waarden conform EN ISO 20361					
Geluidsdrukniveau L _{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Geluidsniveau L _{WA} gegarandeerd	dB(A)	76	78	77	76
Gewicht (excl. accessoires)	kg	10,3	10,6	12,5	13,0
LED-klasse 1 conform EN 60825-1					

Technische veranderingen voorbehouden!



* in de automatische modus max. 13m

Het mogelijke volume is groter:

- hoe kleiner de hoogtes zijn;
- hoe groter de diameters van de gebruikte slangen zijn;
- hoe korter de gebruikte slangen zijn;
- hoe minder drukverlies het aangesloten accessoire veroorzaakt.

EG-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Gevolmachtigde voor de documentatie:
S. Reiser

Product: **Pomp**
Type: 1.645-xxx
Van toepassing zijnde EG-richtlijnen

2006/95/EG
2014/30/EU
2000/14/EG
2011/65/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 60335-1
EN 60335-2-41
EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008
EN 50581

Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure

2000/14/EG: Bijlage V

Geluidsvermogensniveau dB(A)

GP 45

Gemeten: 71
Gegarandeerd: 73

GP 55

Gemeten: 72
Gegarandeerd: 74

BPE 4000/45

Gemeten: 71
Gegarandeerd: 73

BPE 4200/50

Gemeten: 72
Gegarandeerd: 74

BPE 5000/55

Gemeten: 74
Gegarandeerd: 77

GP 60 M5

Gemeten: 71
Gegarandeerd: 73

GP 50 M4, BP2 G

Gemeten: 69
Gegarandeerd: 72

BP2 G

Gemeten: 69
Gegarandeerd: 72

BP3 G, BP3 G Set +, BP3 H&G

Gemeten: 73
Gegarandeerd: 76

BP4 G

Gemeten: 72
Gegarandeerd: 75

BP4 H&G eco

Gemeten: 75
Gegarandeerd: 78

BP5 H&G

Gemeten: 74
Gegarandeerd: 77

BP7 H&G eco

Gemeten: 73
Gegarandeerd: 76

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de bedrijfsleiding.



Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el manual de instrucciones original y las indicaciones de seguridad suministradas. Actúe de acuerdo a ellas. Conserve estos dos manuales para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Índice de contenidos

Indicaciones generales	ES	1
Niveles de peligro	ES	1
Protección del medio ambiente	ES	1
Indicaciones de seguridad	ES	1
Manejo	ES	2
Cuidado y mantenimiento	ES	3
Transporte	ES	3
Cojinete	ES	3
Accesorios especiales	ES	4
Ayuda en caso de avería	ES	5
Indicaciones de aplicación	ES	6
Datos técnicos	ES	7
Declaración de conformidad CE	ES	8

Indicaciones generales

Requisitos para la seguridad de posición

⚠ **PRECAUCIÓN**

Antes de realizar cualquier tarea con o en el equipo, estabilizarlo para evitar accidentes o daños si se cae el equipo.

La posición segura del aparato se garantiza si se coloca sobre una superficie lisa.

Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del período de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

Uso previsto

Este aparato ha sido diseñado para el uso particular y no para los esfuerzos del uso industrial.

El fabricante no asume responsabilidad alguna por los daños que pudieran derivarse de un uso inadecuado o incorrecto.

El aparato está diseñado para el uso en la casa y el jardín.

Las bombas para casa y jardín se conectan y desconectan automáticamente en caso de necesidad de agua. Son aptas tanto para el uso en jardín como para el uso dentro de casa. Son ideales para abastecer lavadoras o cisternas de baño en casa. La presión constante de funcionamiento de las bombas garantizan el regadío del jardín.

⚠ **PRECAUCIÓN**

¡Peligro de daños! La bomba no es apta para reforzar la presión del conducto existente.

Líquidos que se permiten extraer

- Agua industrial
- Agua de fuente
- Agua de manantial
- Agua de lluvia
- agua de piscinas (es imprescindible una dosificación correcta de los aditivos)

⚠ **PRECAUCIÓN**

■ ¡El agua que transporta este equipo no es potable!

⚠ **ADVERTENCIA**

No puede transportar sustancias corrosivas, ligeramente inflamables o explosivas (como gasolina, petróleo, disolvente de nitroglicerina), grasas, aceites, agua salada y agua residual de aseos y agua con barro que tenga una fluidez menor que el agua.

El aparato está equipado con un seguro contra la marcha en seco y no es apto para el funcionamiento continuo (p. ej. dispositivo elevador, bomba para fuente).

La temperatura del líquido que se va a transportar no debe superar los 35°C.

Niveles de peligro

⚠ **PELIGRO**

Para un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.

⚠ **ADVERTENCIA**

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.

⚠ **PRECAUCIÓN**

Indicación sobre una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves.

CUIDADO

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar daños materiales.

Protección del medio ambiente

	Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.
	Los equipos usados contienen materiales valiosos reciclables que se pueden reutilizar. Las pilas, el aceite y las sustancias similares no deben acceder al medio ambiente. Elimine por ello su dispositivo usado, por favor, en centros de recogida de aparatos y electrodomésticos adecuados.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

www.kaercher.com/REACH

Indicaciones de seguridad

Antes de poner la bomba en marcha, tener en cuenta las indicaciones de seguridad adjuntas.

Manejo

Configuraciones

Con el interruptor de CONEXIÓN/DESCONEXIÓN se conectan los tres estados de funcionamiento:



Posición del interruptor I/On
Funcionamiento permanente



Posición del interruptor 0/Off
Off



Posición del interruptor Auto
Modo automático

Funcionamiento

En el modo automático, las bombas para casa & y jardín mantienen la presión en el sistema de forma automática. Si la presión baja por debajo de 0,13 MPa (1,3 bar), se arranca la bomba. La bomba funciona mientras el flujo sea de

> aprox. 60 l/h. Si se finaliza la extracción de agua, la bomba pasa a stand by tras una breve marcha en inercia. El sistema está ahora bajo presión. Al extraer agua y con la caída de presión consecuente, se enciende de nuevo la bomba.



Los modelos ecológicos no consumen energía en stand by (consumo de potencia = 0 W).

Descripción del aparato

- 1 Adaptador de la toma para bombas G1
- 2 Toma G1 (33,3 mm) conducto de aspiración (entrada)
- 3 Manguito de relleno
- 4 Prefiltro y válvula de retorno integrada
- 5 Tapa
- 6 Adaptador de la toma para bombas G1 de dos vías
- 7 Toma G1 (33,3 mm) conducto a presión (salida)
- 8 Interruptor ON/OFF
- 9 Almacenamiento del cable y cable de conexión a la red con enchufe
- 10 Abrazadera de cable
- 11 Mensaje de error
- A Error en el lateral de aspiración
- B Error en el lateral de presión

Preparación

Figura A

- Atornillar el adaptador de conexión a la toma de aspiración de la bomba (entrada).
Quitar con la mano.
- Conecte la manguera de aspiración al vacío.

Nota

Para reducir el tiempo de reaspiración, utilizar la manguera de aspiración con dispositivo de retención. Esto evita que se vacíe la manguera de aspiración tras su uso (véase accesorios).

No instalar el dispositivo de retención de reflujo directamente en la bomba (en la parte de aspiración o presión).

Si es necesario transportar agua con arena, recomendamos encarecidamente usar un filtro previo adicional (disponible como accesorio especial).

Montar este en el lado de aspiración de la bomba, entre la manguera de aspiración y la bomba.

Utilice conductos de aspiración, componentes de filtro y conexiones de manguera originales de Kärcher. Si utiliza componentes de otros fabricantes pueden producirse malfuncionamientos al aspirar el líquido, especialmente si se utilizan sistemas de conexión de bayoneta. No utilizar acoplamientos rápidos para instalaciones domésticas o instalaciones fijas, sino conexiones ros-cadas.

Figura B

- Atornillar el adaptador de conexión a la toma de presión de la bomba (salida).

Quitar con la mano.

- Conectar el conducto de presión.

Figura C

El adaptador de 2 vías permite el funcionamiento simultáneo de dos aparatos (p.ej. lavavajillas o aspersor). Se puede montar de forma que se puedan utilizar las dos salidas por el lateral o una salida por el lateral y una salida por arriba. Si se utiliza solo una salida, se puede cerrar la salida que no se necesite con la tapa de cierre suministrada.

Figura D

- Desenroscar la tapa del manguito de relleno y llenar con agua hasta el borde.
- Enroscar la tapa con la mano hasta el tope del manguito de relleno.
- Abrir las válvulas de cierre existentes en el conducto de presión.

Nota

Incluso las fugas más pequeñas provocan fallos en el funcionamiento.

Instalación fija

En caso de una instalación fija, la bomba se puede atornillar a una superficie apropiada.

Figura E

- Extraer y girar las patas de goma de ambos laterales de la carcasa.
- Colocar las patas de goma de nuevo en la carcasa.
- Atornillar a una superficie lisa con los tornillos apropiados.

En caso de una instalación fija en la parte lateral, también se recomienda montar componentes flexible, como p.ej. una manguera de compensación de presión flexible (véase accesorios especiales). Esto tiene las siguientes ventajas:

- más flexibilidad en la instalación y el montaje.
- Reducción de ruido, porque no se transmiten oscilaciones a la tubería del conducto en el sistema de agua doméstico.
- En caso de fugas pequeñas, la bomba se conecta con menos frecuencia.

Nota

Para facilitar un posterior vaciado y descarga de presión del sistema, recomendamos el montaje de un grifo de cierre entre la bomba y el tubo de presión.

(no viene incluido en el volumen de suministro)

Al vaciar la bomba, se puede evitar que salga agua del tubo de presión si se cierra el grifo de cierre.

Si hay numerosas caídas de presión por fugas en el sistema doméstico (la bomba se conecta sin extracción de agua de forma regular), montar un recipiente de compensación de presión (ver accesorios especiales).

Funcionamiento

- Enchufar la clavija de red a una toma de corriente.
- Encender el aparato con el interruptor de CO-NEXIÓN/DESCONEXIÓN.
- Cómodidad óptima durante el funcionamiento en modo automático.

Figura **F**

- Para reducir el tiempo de absorción, elevar el tubo de presión a aprox. 1 m.
- esperar hasta que la bomba absorba y transporte uniformemente.

Nota

El interruptor de ON/OFF se puede accionar cómodamente con el pie.

Nota

En el modo automático, la bomba se desconecta con un flujo de < 60 l/h.

⚠ Atención:

El aparato detecta la falta de alimentación de agua. Si en un lapso de 4 minutos desde la puesta en marcha en modo manual o en 3 minutos en modo automático, no se aspira y bombea, la bomba se desconecta. En la pantalla se ilumina el LED "Error en el lateral de aspiración".

Finalización del funcionamiento

- Apagar el aparato con el interruptor de CO-NEXIÓN/DESCONEXIÓN.
- Saque el enchufe de la toma de corriente.

Cuidado y mantenimiento

⚠ PELIGRO

Apague el aparato y desenchufe la clavija de red antes de efectuar los trabajos de cuidado y mantenimiento.

Cuidado del aparato

Abrir y volver a cerrar la válvula de cierre conectada para despresurización. El sistema está despresurizado.

- cuando se transporte agua con aditivos, lavar la bomba con agua limpia después de cada uso.

Comprobar regularmente si el filtro previo tiene suciedades. Si se detectan suciedades visibles, proceder de la siguiente manera:

Figura **G**

- Desenroscar la tapa del manguito de relleno.
- Retirar el filtro previo completo.
- Separar la válvula de retención del filtro previo.
- Limpiar con cuidado el filtro previo y la válvula de retención con agua corriente.
- Si es necesario, eliminar los restos de suciedad de la bomba.
- Comprobar la movilidad de la válvula de retención.
- Si la movilidad es limitada, engrasar ligeramente las juntas de la válvula de retención con la grasa (6.288-143.0), que puede adquirirse a través del servicio técnico de Kärcher.
- No emplear aceites ni grasas minerales.
- Volver a unir el filtro previo y la válvula de retención.

Figura **H**

- Al colocar el prefiltro (con válvula de retorno) en el manguito de relleno, respetar la **posición de montaje correcta** (ranura). El prefiltro se tiene que poder colocar sin ejercer fuerza.

⚠ Atención:

Utilizar grasa sin aceite mineral para las juntas.

Mantenimiento

El aparato no precisa mantenimiento.

Transporte

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar accidentes o lesiones durante el transporte, se debe tener en cuenta el peso del equipo (véase los datos técnicos).

Transporte manual

- Levante el aparato por el asa y de sopórtelo.

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de tropezar con los cables sueltos

- Enrollar el cable en el soporte y asegurarlo con una abrazadera.

Transporte en vehículos

- Asegurar el aparato para evitar que se deslice o vuelque.

Cojinete

⚠ PRECAUCIÓN

Para evitar accidentes o lesiones se debe tener en cuenta el peso del equipo a la hora de elegir el lugar de almacenamiento (véase los datos técnicos).

Almacenamiento del aparato

- Despresurizar el aparato, para ello abrir la extracción de agua conectada por el lateral de presión (p.ej. abrir el grifo de agua).
 - Vaciar las mangueras.
 - Quitar el conducto de aspiración y de presión.
- Figura **G**
- Desenroscar la tapa del manguito de relleno.
 - Sacar el filtro previo y la válvula de retorno y enjuagarla bajo agua corriente.
 - Girar la bomba para vaciarla por el manguito de relleno.
 - Coloque el aparato en un lugar a salvo de las heladas.

Accesorios especiales

Las figuras de los accesorios especiales indicados a continuación se pueden ver en la página 4 del manual de instrucciones.

6.997-344.0	Filtro previo de la bomba, grande (caudal hasta 6.000 l/h)	Filtro previo para todo tipo de bombas convencionales sin filtro integrado. Para proteger la bomba de partículas de suciedad grandes o arena. El filtro fino se puede lavar. Para bombas con rosca de conexión G1 (33,3 mm).
6.997-350.0	Guarnición de absorción de 3,5 m, 3/4"	Manguera en espiral completa, lista para la conexión, al vacío con filtro de absorción y dispositivo de retención de reflujo. También se puede utilizar como prolongación de la manguera de absorción. Para bombas con rosca de conexión G1 (33,3 mm).
6.997-349.0	Guarnición de absorción de 7,0 m, 3/4"	
6.997-348.0	Manguera de aspiración 3,5 m, 3/4"	Manguera en espiral completa, lista para la conexión, al vacío para conectar directamente a las bombas. Para prolongar la guarnición de absorción o para utilizar con filtros de absorción. Para bombas con rosca de conexión G1 (33,3 mm).
6.997-359.0	Toma de conexión de bomba G1(33,3 mm) incl. válvula de retención	Conexión al vacío de las mangueras a la bomba. Para bombas con rosca de conexión G1 (33,3 mm) y mangueras de 3/4" y 1", incluida tuerca de racor, brida, junta plana y válvula de retorno. ¡No montar la válvula de retorno contenida en el set!
6.997-347.0	Manguera en espiral al vacío, por metro, 25m, 3/4"	Manguera en espiral al vacío. Mercancía por metros para recortar largos de manguera individuales. Se puede combinar con piezas de conexión de Kärcher y filtros de aspiración de Kärcher individualmente.
6.997-346.0	Manguera en espiral al vacío, por metro, 25m, 1"	
6.997-345.0	Filtro de absorción Basic 3/4" (19mm)	Para conectar a la manguera de absorción por metros: El dispositivo de retención de reflujo reduce el reflujo del agua transportada y, por lo tanto, el tiempo de reabsorción. Incluidas pinzas de la manguera.
6.997-342.0	Filtro de aspiración con retención de flujo, Basic, 1"	
6.997-341.0	Filtro de aspiración con retención de reflujo, Premium	Para conectar a la manguera de absorción por metros: El dispositivo de retención de reflujo reduce el reflujo del agua transportada y, por lo tanto, el tiempo de reabsorción. Modelo de plástico y metal robusto. Para mangueras de 3/4" (19mm) y 1"(25,4mm). Incluidas pinzas de la manguera.
6.997-360.0	Manguera de aspiración para conductos tubulares 0,5 m, 3/4"	Manguera al vacío para reducir el reducir en una instalación fija. Manguera de 1"(25,4mm) con rosca de conexión de G1(33,3mm) en ambos lados. Atención: La manguera de aspiración no debe usarse como manguera de presión.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	Toma para grifo G1 con pieza reductora G3/4	Toma de grifo especialmente resistente. Pieza reductora permite conectar a roscas de 2 tamaños.
6.997-340.0	Set de conexión Premium	Para conectar mangueras de agua de 3/4" (19 mm) a bombas con rosca de conexión de G1 (33,3 mm). Para un mayor caudal de agua.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	Acoplamiento de manguera universal Plus, para mangueras de 1/2", 5/8" y 3/4"	Las asas de plástico blando permiten una manipulación sencilla. De uso universal para todas las mangueras de jardín convencionales.
2.645-148.0	Manguera PrimoFlex plus 25m, 3/4"	Manguera de jardín sin phthalatos de 3/4" para conexión la bomba con el equipo de aplicación.
6.997-417.0	Manguera de compensación de presión 3/4" (19mm), 1m	Manguera de conexión para compensación de presión en la instalación de agua doméstica. Para conectar la bomba a sistemas de tubería fijos. El volumen de acumulación interno en la manguera impide una conexión y desconexión demasiado frecuente de la bomba. Rosca de conexión G1 (33,3 mm).
4.645-623.0	Recipiente de compensación de presión con adaptador G1	Se recomienda en caso de numerosas caídas de presión por fugas en el sistema doméstico (la bomba se conecta regularmente sin extraer agua). Rosca de conexión G1 (33,3 mm).

Ayuda en caso de avería

⚠ **Atención:**

Para evitar riesgos, es necesario que las reparaciones y el montaje de piezas de repuesto sean realizados únicamente por el servicio técnico autorizado.

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.

Avería	Causa	Modo de subsanarla
La bomba funciona pero no transporta nada	Aire en la bomba	véase el capítulo "Preparación" apartado A y D y capítulo "Funcionamiento"
	Tubería de aspiración atascada	Desconectar la bomba, desenchufe la clavija y limpie la zona de aspiración
	Prefiltro sucio	Desconectar la bomba, desenchufar, dejar enfriar la bomba, limpiar la zona de aspiración, evitar que funcione en seco. Retirar el filtro previo y la válvula de retorno y limpiar bajo agua corriente, si es necesario, enjuagar los restos de suciedad en el fondo del manguito de relleno por el orificio de relleno. Reinicio mediante la reconexión de la bomba.
	La manguera de aspiración o adaptador de conexión no está enroscado totalmente o solo parcialmente.	Antes del montaje comprobar si las juntas están bien colocadas. Apretar la manguera de conexión y el adaptador de conexión.
La bomba no funciona o se apaga de repente.	Suministro de corriente interrumpido	Comprobar los fusibles y conexiones eléctricas
	Prefiltro sucio	Retirar el filtro previo y la válvula de retorno y limpiar bajo agua corriente, si es necesario, enjuagar los restos de suciedad en el fondo del manguito de relleno por el orificio de relleno.
	El aparato está en modo automático. Presión en el sistema > 1,3 bar.	La bomba se conecta de nuevo automáticamente cuando la presión del sistema baja de 1,3 bar. En el modo automático, el aparato no se conecta de nuevo tras y conectar y desconectar si la presión interior es superior a 1,3 bar, es decir, cuando la bomba tiene una columna de agua de más de 13 metros.
La bomba se para, se ilumina el LED "Error en el lateral de aspiración".	Error en el lateral de absorción, no hay caudal, no se forma presión	Desconectar la bomba y desenchufar. Retirar el filtro previo y la válvula de retorno y limpiar bajo agua corriente, si es necesario, enjuagar los restos de suciedad en el fondo del manguito de relleno por el orificio de relleno. Reinicio mediante la reconexión de la bomba.
		Comprobar si hay fugas en las conexiones del lateral de absorción. Reinicio mediante la reconexión de la bomba.
		Comprobar si hay suficiente agua en el recipiente de aspiración (p.ej. cisterna).
	Flujo muy bajo > el dispositivo de seguridad contra la marcha en seco ha desconectado la bomba.	Comprobar si hay suficiente agua en el recipiente de aspiración (p.ej. cisterna). El flujo es demasiado bajo. Abrir bien el grifo del agua.
	Error del lateral de presión (fuga o grifo de agua cerrado) al aspirar. La bomba no finaliza el modo de aspiración.	Abra el grifo del agua. Comprobar si el sistema es estanco. Si no se puede solucionar la fuga, montar el recipiente de compensación de presión. (véase accesorios especiales)

Avería	Causa	Modo de subsanarla
Modo automático: La bomba se para, se ilumina el LED "Error en el lateral de presión".	Error en el lateral de aspiración, la bomba se enciende y apaga con frecuencia debido a fugas.	Comprobar si hay fugas en el lateral de presión y solucionarlo (grifo que gotea). Reinicio mediante la reconexión de la bomba. Comprobar si el sistema es estanco. Si no se puede solucionar la fuga, montar el recipiente de compensación de presión. (véase accesorios especiales)
	Error en el lateral de presión. La presión después de desconectar la bomba es demasiado baja, el aparato se reinicia inmediatamente y por lo tanto se desconecta y conecta con frecuencia.	En el lateral de presión no hay suficiente volumen elástico. Si se utiliza en el jardín, usar una manguera de jardín con un largo mínimo de 5 m con 3/4" de diámetro o 15 m con 1/2" de diámetro. En caso de instalación fija, montar una manguera de compensación de presión o recipiente de compensación de presión por el lateral de presión entre la bomba y la tubería. (véase accesorios especiales) Reinicio mediante la reconexión de la bomba.
Funcionamiento permanente: La bomba se para, se ilumina el LED "Error en el lateral de presión".	el aparato trabajo un mín. de cuatro minutos, aunque la salida del lateral de presión (p.ej. grifo de agua) esté cerrada. La protección contra el sobrecalentamiento desconecta el aparato.	Extraer el enchufe de la red. Despresurizar el aparato, para ello abrir la extracción de agua conectada por el lateral de presión. Reinicio mediante la reconexión de la bomba.
La potencia de transporte disminuye o es demasiado baja	Tubería de aspiración atascada	Desconectar la bomba, desenchufe la clavija y limpie la zona de aspiración
	Prefiltro sucio	Retirar el filtro previo y la válvula de retorno y limpiar bajo agua corriente, si es necesario, enjuagar los restos de suciedad en el fondo del manguito de relleno por el orificio de relleno.
	Fugas en el lateral de absorción	Comprobar si hay fugas en todo el lateral de absorción
	La potencia de transporte de la bomba depende de la altura de transporte y la periferia conectada	Respetar la altura máx. de transporte, véase los datos técnicos, si es necesario elegir otro diámetro o longitud de tubo.
	Corte trasversal más estrecho en el lateral de presión, p.ej. porque la válvula/grifo esférico está abierto totalmente.	Abrir totalmente la válvula/grifo esférico.
	La manguera del lateral de presión está doblada.	Eliminar dobleces en la manguera.

En caso de dudas o alteraciones, la sucursal de Kärcher estará encantada de ayudarle. La dirección figura al dorso.

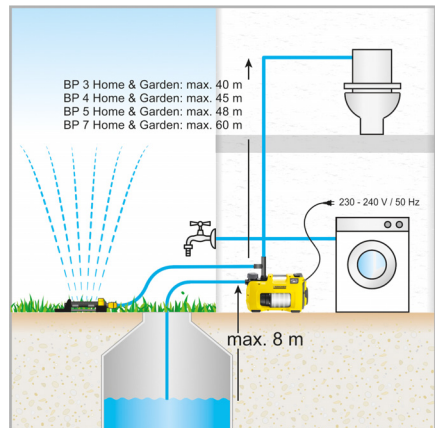
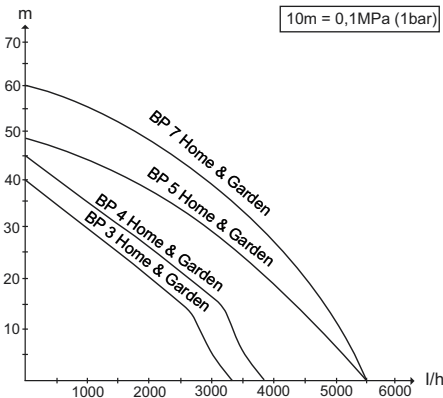
Indicaciones de aplicación

	Riego	Abastecimiento doméstico	Riego & Abastecimiento doméstico
BP 3 Home & Garden	500 m² max.	8 personas máx.	300 m² + 4 personas máx.
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m² max.	10 personas máx.	600 m² + 4 personas máx.
BP 5 Home & Garden	1000 m² max.	12 personas máx.	800 m² + 4 personas máx.
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m² max.	12 personas máx.	900 m² + 4 personas máx.

Datos técnicos

		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecologic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecologic
Tensión	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Frecuencia	Hz	50	50	50	50
Potencia P_{nom}	W	800	950	1000	1200
Cantidad máx. de transporte	l/h	3300	3800	6000	6000
Altura de absorción máx.	m	8	8	8	8
Presión máx.	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Altura de transporte máx.	m	40	45	48	60
Máx. presión de reconexión en el modo automático	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Tamaño máximo de grano de las partículas de suciedad a transportar	mm	1	1	1	1
Tipo de bomba		Jet	Jet	Multistage 4 niveles	Multistage 5 niveles
Valores calculados conforme a la norma EN ISO 20361					
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Nivel de potencia acústica L_{WA} garantizado	dB(A)	76	78	77	76
Peso sin accesorios	kg	10,3	10,6	12,5	13,0
LED clase 1 conforme a EN 60825-1					

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.



* En el modo automático máx. 13m

El caudal posible es aún más grande:

- cuanto más bajas sean las alturas de absorción y transporte.
- cuanto mayor sea el diámetro de los tubos utilizados.
- cuanto más cortos sean los tubos utilizados.
- cuanta menos pérdida de presión causen los accesorios conectados

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Persona autorizada para la documentación:
S. Reiser

Producto: Bomba
Modelo: 1.645-xxx
Directivas comunitarias aplicables

2006/95/CE
2014/30/UE
2000/14/CE
2011/65/UE

Normas armonizadas aplicadas

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 60335-1
EN 60335-2-41
EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008
EN 50581

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

2000/14/CE: Anexo V

Nivel de potencia acústica dB(A)

GP 45

Medido: 71
Garantizado: 73

GP 55

Medido: 72
Garantizado: 74

BPE 4000/45

Medido: 71
Garantizado: 73

BPE 4200/50

Medido: 72
Garantizado: 74

BPE 5000/55

Medido: 74
Garantizado: 77

GP 60 M5

Medido: 71
Garantizado: 73

GP 50 M4, BP2 G

Medido: 69
Garantizado: 72

BP2 G

Medido: 69
Garantizado: 72

BP3 G, BP3 G Set +, BP3 H&G

Medido: 73
Garantizado: 76

BP4 G

Medido: 72
Garantizado: 75

BP4 H&G eco

Medido: 75
Garantizado: 78

BP5 H&G

Medido: 74
Garantizado: 77

BP7 H&G eco

Medido: 73
Garantizado: 76

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tele.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/09/01



Antes da primeira utilização do aparelho leia o manual de instruções original e os avisos de segurança anexos. Proceda em conformidade. Guarde os dois documentos para uma utilização futura ou para o proprietário seguinte.

Índice

Instruções gerais	PT	1
Níveis de perigo	PT	1
Proteção do meio-ambiente	PT	1
Avisos de segurança	PT	1
Manuseamento	PT	2
Conservação, manutenção	PT	3
Transporte	PT	3
Armazenamento	PT	3
Acessórios especiais	PT	4
Ajuda em caso de avarias	PT	5
Instruções de aplicação	PT	6
Dados técnicos	PT	7
Declaração de conformidade CE	PT	8

Instruções gerais

Pré-requisitos para a segurança da estabilidade do aparelho

⚠ CUIDADO

Antes de iniciar quaisquer trabalhos com ou no aparelho, deve-se assegurar o posicionamento estável do aparelho, de modo a evitar acidentes ou danos causados pelo tombamento do aparelho.

A segurança de estabilidade do aparelho é assegurada se este for posicionado sobre uma superfície plana.

Garantia

Em cada país vigem as respectivas condições de garantia estabelecidas pelas nossas Empresas de Comercialização. Eventuais avarias no aparelho durante o período de garantia serão reparadas, sem encargos para o cliente, desde que se trate dum defeito de material ou de fabricação. Em caso de garantia, dirija-se, munido do documento de compra, ao seu revendedor ou ao Serviço Técnico mais próximo.

Utilização conforme as disposições

Este aparelho foi desenvolvido para o uso privado e não foi concebido para sustentar as necessidades de uma utilização industrial.

O fabricante não se responsabiliza por danos provenientes do uso impróprio ou incorrecto deste aparelho. Este aparelho destina-se principalmente ao uso doméstico e de jardim.

A bombas domésticas & e de jardim ligam e desligam automaticamente consoante a necessidade de água. Deste modo, as bombas são adequadas para fins domésticos e para o jardim. Estas são ideais para a alimentação de máquinas de lavar roupa ou de autoclismos, por exemplo, em combinação com uma cisterna. Além disso, a pressão de serviço constante das bombas também assegura uma irrigação perfeita do jardim.

⚠ CUIDADO

Perigo de danos! A bomba não é adequada para aumentar a pressão de débito disponível.

Líquidos de transporte permitidos

- Água não potável
- Água de poço
- Água de fonte
- Água pluvial
- Água de piscina (partindo do princípio de uma dosagem exacta dos aditivos necessários)

⚠ CUIDADO

- A água transportada com este aparelho não é própria para consumo!

⚠ ATENÇÃO

Não podem ser transportados líquidos corrosivos, facilmente inflamáveis ou explosivos (p. ex., gasolina, petróleo, nitro diluído), massas lubrificantes, óleos, água salgada, efluentes de lavabos e água enlameada, que apresentem menor capacidade de fluidez que a água. O aparelho está equipado com um dispositivo de protecção contra funcionamento a seco e não é adequado para um funcionamento permanente (p. ex., instalação de elevação, bomba de fonte de jardim). A temperatura do líquido transportado não pode exceder os 35°C

Níveis de perigo

⚠ PERIGO

Para um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ ATENÇÃO

Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ CUIDADO

Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos leves.

ADVERTÊNCIA

Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar danos materiais.

Proteção do meio-ambiente

	Os materiais da embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.
	Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. As baterias, o óleo e os produtos similares não podem ser deitados fora, no meio ambiente. Por isso, eliminar os aparelhos velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Avisos sobre os ingredientes (REACH)

Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:

www.kaercher.com/REACH

Avisos de segurança

Antes de proceder à colocação em funcionamento da bomba é importante ler os avisos de segurança fornecidos!

Manuseamento

Ajustes

Com o botão LIGAR/DESLIGAR é possível seleccionar os três seguintes modos de operação:



Posição do interruptor I/On
Operação permanente



Posição do interruptor 0/Off
Desligar



Posição do interruptor Auto
Operação automática

Modo de funcionamento

No modo automático as bombas domésticas & e de jardim mantêm automaticamente activa a pressão no sistema. A bomba é colocada em funcionamento assim que a pressão baixar para um valor inferior a aprox. 0,13 MPa (1,3 bar). A bomba continua em funcionamento enquanto

> o débito for de aprox. 60 l/h. Assim que o consumo de água terminar, a bomba comuta automaticamente para o modo Standby, após um curto tempo de funcionamento por inércia. O sistema está agora sob pressão. A bomba entra novamente em funcionamento com a admissão de água e a resultante queda de pressão.



Os modelos ecoLogic não consomem energia no modo de Standby (consumo de corrente = 0 W).

Descrição da máquina

- 1 Adaptador de conexão para bombas G1
- 2 Ligação G1 (33,3 mm) tubagem de aspiração (entrada)
- 3 Bocal de enchimento
- 4 Pré-filtro e válvula anti-retorno integrada
- 5 Tampa
- 6 Adaptador de conexão de 2 vias para bombas G1
- 7 Ligação G1 (33,3 mm) tubagem de pressão (saída)
- 8 Interruptor LIGAR/DESLIGAR
- 9 Armazenamento do cabo e cabo de alimentação eléctrica com conector
- 10 Clipe para cabo
- 11 Indicação de erros
- A Erro no lado de aspiração
- B Erro no lado de pressão

Preparação

Figura A

- Enroscar o adaptador de ligação na conexão de aspiração da bomba (entrada).
Apertar manualmente.
- Conectar o tubo flexível de aspiração resistente a vácuo.

Aviso

Para reduzir o tempo de reaspiração deve-se utilizar uma mangueira de aspiração com válvula anti-retorno. Esta previne o esvaziamento da mangueira de aspiração após a utilização (ver acessórios).
Não instalar a válvula anti-retorno directamente na bomba (lado de aspiração ou pressão).

Se pretender o débito rápido de água com teor de areia, recomendamos urgentemente a utilização de um pré-filtro adicional (ver acessórios especiais). Este deve ser montado do lado de aspiração, entre a mangueira de aspiração e a bomba.

P. f. utilizar tubagens de aspiração, componentes filtrantes e ligações de mangueiras originais da Kärcher. No caso de utilização de componentes de outros fabricantes, podem ocorrer falhas de funcionamento durante a aspiração do líquido de débito, especialmente em caso de utilização de sistemas de fecho de baioneta. Em instalações interiores ou fixas, não utilizar acoplamentos rápidos, mas sim conexões aparafusadas.

Figura B

- Enroscar o adaptador de ligação na conexão de pressão da bomba (saída).
Apertar manualmente.
- Conectar a tubagem de pressão.

Figura C

adaptador de 2 vias permite o funcionamento simultâneo de dois aparelhos (p. ex. máquina de lavar ou aspersor de rega). Este pode ser montado de forma que sejam utilizadas duas saídas laterais ou uma saída lateral e uma saída superior. Durante a utilização de apenas uma saída, a saída não necessária pode ser fechada com a tampa de fecho fornecida.

Figura D

- Desaparafusar a tampa no bocal de enchimento e encher com água até ao topo.
- Enroscar a tampa manualmente até ao bocal de enchimento.
- Abrir as válvulas de bloqueio existentes na tubagem de pressão.

Aviso

Mesmo as mais pequenas fugas resultam em falhas de funcionamento.

Instalação fixa

Em caso de uma instalação fixa, a bomba pode ser aparafusada numa superfície adequada.

Figura E

- Retirar e rodar os pés de borracha dos dois lados da carcaça.
- Voltar a inserir os pés de borracha na carcaça.
- Aparafusar com parafusos adequados numa superfície plana.

Adicionalmente é aconselhada a montagem de um componente flexível do lado de pressão como, por exemplo, uma mangueira de compensação da pressão flexível (ver acessórios especiais), em caso de uma instalação fixa. Esta tem as seguintes vantagens:

- Maior flexibilidade durante a instalação e montagem.
- Redução do ruído, visto não serem transmitidas vibrações para os tubos no sistema de água doméstica.
- A bomba liga e desliga com menor frequência em caso de pequenas fugas.

Aviso

De modo a facilitar o esvaziamento posterior e o descarregamento da pressão do sistema recomendamos a montagem de uma torneira de paragem entre a bomba e a mangueira de pressão.
(não incluído no volume de fornecimento)

Durante o esvaziamento da bomba é possível evitar o escoamento da água da mangueira de pressão através da torneira de paragem.

Caso se verifique um aumento das quedas de pressão devido a fugas no sistema de água doméstica (a bomba liga regularmente sem admissão de água), montar um reservatório de compensação da pressão (ver "Acessórios especiais").

Funcionamento

- Ligue a ficha de rede à tomada de corrente.
- Activar o aparelho com o Interruptor LIGAR/DESLIGAR.
- Conforto ideal durante a operação no modo automático.

Figura F

- Levantar a mangueira de pressão aprox. 1m para reduzir o tempo de aspiração.
- esperar até a bomba aspirar e transportar a água continuamente

Aviso

O interruptor LIGAR/DESLIGA também pode ser accionado confortavelmente com o pé.

Aviso

No modo automático a bomba desliga a um caudal de débito de < 60 l/h.

⚠ Atenção

Falta de admissão de água é detectada pelo aparelho. A bomba desliga durante a colocação em funcionamento se não for aspirada ou transportada água num intervalo de 4 minutos no modo manual, ou num intervalo de 3 minutos no modo automático. No display brilha o LED "Erro do lado de aspiração".

Desligar o aparelho

- Desligar o aparelho no interruptor Ligar/Desligar.
- Puxar a ficha de rede da tomada.

Conservação, manutenção

⚠ PERIGO

Antes de efectuar trabalhos de conservação e de manutenção desligar o aparelho e retirar a ficha de rede.

Conservação

Abrir a válvula de retenção para aliviar a pressão e voltar a fechar. O sistema está sem pressão.

- limpar a bomba com água limpa sempre que esta for utilizada para transportar água com aditivos.
- Controlar o pré-filtro regularmente quanto a sujidade. No caso de sujidade visível proceder do seguinte modo:

Figura G

- Desenroscar a tampa no bocal de enchimento.
- Retirar o pré-filtro completo.
- Separar a válvula de retenção do pré-filtro.
- Limpar bem o pré-filtro e a válvula de retenção sob água corrente.
- Se necessário, lavar os restos de sujidade da bomba.
- Verificar o bom funcionamento da válvula de retenção.
- No caso de o movimento das juntas da válvula de retenção ser pouco, lubrificar ligeiramente com a massa lubrificante (6.288-143.0) disponibilizada pelo serviço de assistência técnica Kärcher. Não utilizar massa lubrificante mineral nem óleo.
- Conectar novamente o pré-filtro e a válvula de retenção novamente um com o outro.

Figura H

- Ter atenção ao **posicionamento correcto** (entalhe) do pré-filtro (com válvula anti-retorno) durante a sua montagem no bocal de enchimento. Deve ser possível montar o pré-filtro de forma fácil e sem que seja necessário fazer grandes esforços.

⚠ Atenção

Para as vedações, utilizar apenas massa lubrificante sem óleo mineral.

Manutenção

O aparelho está isento de manutenção.

Transporte

⚠ CUIDADO

De modo a evitar acidentes ou ferimentos durante o transporte, deve ter-se atenção ao peso do aparelho (ver dados técnicos).

Transporte manual

- Levantar o aparelho no manípulo e transportar.
- #### ⚠ CUIDADO
- Perigo de tropeçamento devido a cabo solto!*
- Enrolar o cabo no suporte do cabo e fixar com clipe para cabo.

Transporte em veículos

- Proteger o aparelho contra deslizamentos e tombamentos.

Armazenamento

⚠ CUIDADO

De modo a evitar acidentes ou ferimentos durante a seleção do local de armazenamento, deve ter-se em consideração o peso do aparelho (ver dados técnicos).

Guardar a máquina

- Despressurizar o aparelho através da abertura de admissão de água conectada do lado de pressão (p. ex. abrindo a torneira da água).
- Esvaziar as mangueiras.
- Remover a tubagem de aspiração e a tubagem de pressão.

Figura G

- Desenroscar a tampa no bocal de enchimento.
- Retirar o pré-filtro e a válvula de retenção integrada e limpar sob água corrente.
- Esvaziar a bomba através da inversão do bocal de enchimento.
- Guardar a máquina num local ao abrigo do gelo.

Acessórios especiais

As figuras dos acessórios especiais mencionados a seguir são indicadas na página 4 destas instruções.

6.997-344.0	Pré-filtro da bomba, grande (débito até 6000 l/h)	Pré-filtro da bomba para todas as bombas convencionais sem filtro integrado. Para a protecção das bombas contra grandes partículas de sujidade ou areia. O filtro fino é lavável. Para bombas com rosca de conexão G1 (33,3 mm).
6.997-350.0	Guarnição de aspiração 3,5 m, 3/4"	Mangueira em espiral completa, resistente a vácuo com filtro de aspiração e válvula anti-retorno. Também utilizável como extensão da mangueira de aspiração. Para bombas com rosca de conexão G1 (33,3 mm).
6.997-349.0	Guarnição de aspiração 7,0 m, 3/4"	
6.997-348.0	Mangueira de aspiração 3,5 m, 3/4"	Mangueira em espiral completa, resistente a vácuo para ligação directa às bombas. Para a extensão da guarnição de aspiração ou para utilização com filtros de aspiração. Para bombas com rosca de conexão G1 (33,3 mm).
6.997-359.0	Peça de ligação da mangueira G1 (33,3mm) incl. válvula de retenção	Ligação das mangueiras (resistente ao vácuo) à bomba. Para bombas com rosca de conexão G1 (33,3 mm) e mangueiras de 3/4" e 1", incluindo porca de capa, braçadeira para mangueira, vedante plano e válvula de retenção. Não montar a válvula de retenção contida no conjunto!
6.997-347.0	Mangueira em espiral resistente a vácuo, material ao metro, 25 m, 3/4"	Mangueira em espiral resistente ao vácuo. Material ao metro para recortar comprimentos individuais de mangueiras. Aplicável de forma combinada com as peças de conexão Kärcher e os filtros de aspiração Kärcher, na forma de guarnição individual.
6.997-346.0	Mangueira em espiral resistente a vácuo, material ao metro, 25 m, 1"	
6.997-345.0	Filtro de aspiração Basic 3/4" (19mm)	Para ligação à mangueira de aspiração vendida ao metro. A válvula anti-retorno impede o refluxo da água transportada e reduz o tempo de reaspiração. Incluindo braçadeira para mangueira.
6.997-342.0	Filtro de aspiração com válvula anti-retorno, Basic, 1"	
6.997-341.0	Filtro de aspiração com válvula anti-retorno, Premium	Para ligação à mangueira de aspiração vendida ao metro. A válvula anti-retorno impede o refluxo da água transportada e reduz o tempo de reaspiração. Versão robusta em material de plástico/metálico. Adequada para mangueiras 3/4" (19mm) e 1" (25,4mm). Incluindo braçadeira para mangueira.
6.997-360.0	Tubo de aspiração para tubagens 0,5 m, 3/4"	Mangueira resistente a vácuo para a redução de ruídos no caso de instalações fixas. Mangueira 1" (25,4mm) com rosca de ligação G1(33,3mm) de ambos os lados. Atenção: A mangueira de aspiração não pode ser utilizada como mangueira de pressão.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	Ligação de torneira G1 com peça redutora G3/4	Conexão de torneira particularmente resistente. Peça redutora permite a conexão em 2 tamanhos de rosca.
6.997-340.0	Conjunto de ligação Premium	Para a ligação de mangueiras de água de 3/4" (19 mm) a bombas com uma rosca de ligação G1 (33,3 mm). Para elevado débito de água.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	Acoplamento de mangueira universal Plus, para mangueiras 1/2", 5/8" e 3/4"	Cavidades em material sintético macio permitem um fácil manuseamento. Universalmente aplicável para todos os tipos de mangueiras de jardim convencionais.
2.645-148.0	Mangueira PrimoFlex plus 25 m, 3/4"	Mangueira de jardim 3/4" sem flange para a conexão da bomba com o aparelho de saída.
6.997-417.0	Mangueira de compensação da pressão 3/4" (19mm), 1m	Mangueira de conexão para a compensação da pressão na instalação de água doméstica. Para a ligação da bomba a sistemas de tubagem rígidos. Além disso, um volume interno de acumulação na mangueira impede uma frequente activação e desactivação da bomba. Rosca de conexão G1 (33,3 mm).
4.645-623.0	Reservatório de compensação da pressão com adaptador G1	Recomendado em caso de aumento das quedas de pressão devido a fugas no sistema de água doméstica (a bomba liga regularmente sem admissão de água). Rosca de conexão G1 (33,3 mm).

Ajuda em caso de avarias

⚠ **Atenção**

De modo a evitar riscos, as reparações e a montagem de peças sobressalentes só podem ser efectuadas pelo serviço de assistência autorizado.

Desligar o aparelho e retirar a ficha de rede antes de efectuar quaisquer trabalhos no aparelho.

Avaria	Causa	Eliminação da avaria
A bomba trabalha mas não transporta o líquido	Ar na bomba	ver capítulo "Preparação" fig. A até D e capítulo "Operação"
	Tubagem de aspiração entupida	Desligar a bomba, puxar a ficha de rede e limpar a zona de aspiração.
	Pré-filtro com sujidade	Desligar a bomba, puxar a ficha de rede, deixar a bomba arrefecer, limpar a zona de aspiração, evitar o funcionamento a seco. Retirar o pré-filtro e a válvula de retenção, limpar sob água corrente e lavar eventuais restos de sujidade no fundo do bocal de enchimento através da abertura de enchimento. Rearranque através da reactivação da bomba.
	Mangueira de aspiração ou adaptador de conexão mal enroscado.	Antes de proceder à montagem deve-se verificar se os vedantes estão correctamente montados. Apertar manualmente a mangueira de aspiração e o adaptador de conexão.
A bomba não entra em funcionamento ou pára inadvertidamente	Interrupção da alimentação eléctrica	Controlar os fusíveis e as ligações eléctricas
	Pré-filtro com sujidade	Retirar o pré-filtro e a válvula de retenção, limpar sob água corrente e lavar eventuais restos de sujidade no fundo do bocal de enchimento através da abertura de enchimento.
	O aparelho encontra-se no modo automático. Pressão no sistema > 1,3 bar.	A bomba volta a ligar automaticamente, assim que a pressão no sistema for inferior a 1,3 bar. Caso se verifique uma pressão interna superior a 1,3 bar (ou seja, quando há uma coluna de água de 13 metros a incidir sobre a bomba), o aparelho não liga no funcionamento automático - mesmo depois de ter sido desligado e novamente ligado.
A bomba pára e o LED "Erro do lado de aspiração" acende.	Avaria do lado de aspiração, nenhum fluxo, não é gerada nenhuma pressão	Desligar a bomba e puxar a ficha de alimentação. Retirar o pré-filtro e a válvula de retenção, limpar sob água corrente e lavar eventuais restos de sujidade no fundo do bocal de enchimento através da abertura de enchimento. Rearranque através da reactivação da bomba.
		Controlar as ligações do lado de aspiração quanto a fugas. Rearranque através da reactivação da bomba.
		Verificar se existe suficiente água no reservatório de aspiração (p. ex. cisterna).
	Débito muito reduzido -> Dispositivo de protecção contra funcionamento a seco desligou a bomba.	Verificar se existe suficiente água no reservatório de aspiração (p. ex. cisterna). O fluxo é demasiado baixo. Continuar a abrir a torneira.
	Erro do lado da pressão (fuga ou torneira fechada) durante a aspiração. A bomba não termina o modo de aspiração.	Abriu a torneira. Controlar o sistema quanto a fugas. Caso não seja possível eliminar a fuga, montar um reservatório de compensação da pressão. (veja acessórios especiais)

Avaria	Causa	Eliminação da avaria
Operação automática: A bomba pára e o LED "Erro do lado de pressão" acende.	Erro do lado de pressão; bomba liga e desliga frequentemente devido a fugas.	Controlar o lado de pressão quanto a fugas e eliminar as mesmas (torneira gotejante). Rearranque através da reactivação da bomba. Controlar o sistema quanto a fugas. Caso não seja possível eliminar a fuga, montar um reservatório de compensação da pressão. (veja acessórios especiais)
	Erro do lado de pressão. Após a desactivação da bomba, a pressão está demasiado baixa. Imediatamente, o aparelho entra de novo em funcionamento e, por isso, liga e desliga frequentemente.	No lado de pressão não está disponível um volume elástico suficiente. Em aplicações no jardim, utilizar uma mangueira de jardim com um comprimento mínimo de 5 m num diâmetro de 3/4" ou 15 m num diâmetro de 1/2". Em caso de aplicação fixa, montar uma mangueira de compensação da pressão ou um reservatório de compensação da pressão do lado de pressão, entre a bomba e os tubos. (veja acessórios especiais) Rearranque através da reactivação da bomba.
Operação permanente: A bomba pára e o LED "Erro do lado de pressão" acende.	O aparelho trabalha no mínimo quatro minutos, apesar de a saída do lado de pressão (p. ex. torneira da água) estar fechada. O dispositivo de protecção contra sobreaquecimento desliga o aparelho.	Desligue a ficha da tomada. Despressurizar o aparelho através da abertura de admissão de água conectada do lado de pressão. Rearranque através da reactivação da bomba.
Redução da potência de transporte (alimentação), ou demasiado baixa	Tubagem de aspiração entupida	Desligar a bomba, puxar a ficha de rede e limpar a zona de aspiração.
	Pré-filtro com sujidade	Retirar o pré-filtro e a válvula de retenção, limpar sob água corrente e lavar eventuais restos de sujidade no fundo do bocal de enchimento através da abertura de enchimento.
	Fuga no lado de aspiração	Controlar todo o lado de aspiração quanto a fugas.
	A potência de transporte da bomba depende da altura de transporte e da periferia conectada	Ter atenção à altura máxima de débito (ver dados técnicos), e utilizar eventualmente um tubo com outro diâmetro e comprimento.
	Corte seccional reduzido do lado de pressão, p. ex. devido a uma válvula (esférica) não completamente aberta.	Abrir completamente a válvula (esférica).
	Mangueira dobrada do lado de pressão.	Eliminar as dobras na mangueira.

Em caso de dúvidas ou avarias, a nossa filial Kärcher local está à sua disposição. Endereços no verso.

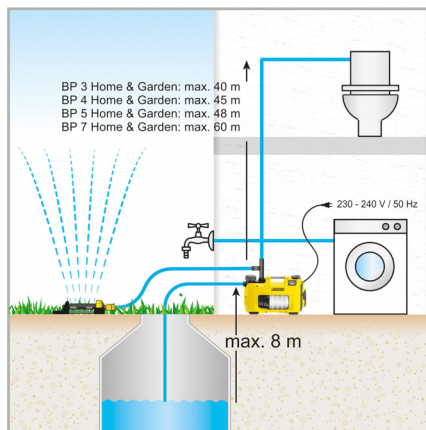
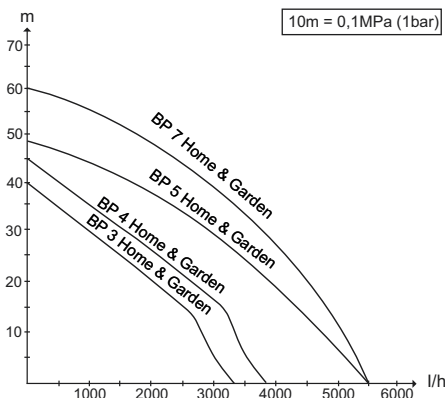
Instruções de aplicação

	Irrigação	Alimentação doméstica	Irrigação & Alimentação doméstica
BP 3 Home & Garden	500 m² max.	8 pessoas máx.	300 m² + 4 pessoas máx.
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m² max.	10 pessoas máx.	600 m² + 4 pessoas máx.
BP 5 Home & Garden	1000 m² max.	12 pessoas máx.	800 m² + 4 pessoas máx.
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m² max.	12 pessoas máx.	900 m² + 4 pessoas máx.

Dados técnicos

		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecologic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecologic
Tensão	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Frequência	Hz	50	50	50	50
Potência P_{nom}	W	800	950	1000	1200
Quantidade máxima de transporte	l/h	3300	3800	6000	6000
Máx. altura de aspiração	m	8	8	8	8
Pressão máx.	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Máx. altura de transporte	m	40	45	48	60
Pressão de reactivação máx. no modo automático	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Máx. dimensão granular das partículas de sujidade transportáveis	mm	1	1	1	1
Tipo de bomba		Jet	Jet	Multistage com 4 níveis	Multistage com 5 níveis
Valores obtidos segundo EN ISO 20361					
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Nível de potência acústica L_{WA} garantido	dB(A)	76	78	77	76
Peso (sem acessórios)	kg	10,3	10,6	12,5	13,0
Classe LED 1 segundo EN 60825-1					

Reservados os direitos a alterações técnicas!



* No modo automático, máx. 13 m

O possível volume de débito é maior:

- Quanto menor for a altura de aspiração e de débito.
- Quanto maior for o diâmetro das mangueiras utilizadas.
- Quanto mais curtas forem as mangueiras utilizadas.
- Quanto menor perda de pressão for provocada pelos acessórios conectados.

Declaração de conformidade CE

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas CE por quanto concerne à sua concepção e ao tipo de construção assim como na versão lançada no mercado. Se houver qualquer modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a validade.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Responsável pela documentação:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/09/01

Produto: Bomba

Tipo: 1.645-xxx

Respectivas Directrizes da CE

2006/95/CE

2014/30/UE

2000/14/CE

2011/65/UE

Normas harmonizadas aplicadas

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 60335-1

EN 60335-2-41

EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

EN 61000-3-3: 2013

EN 62233: 2008

EN 50581

Processo aplicado de avaliação de conformidade

2000/14/CE: Anexo V

Nível de potência acústica dB(A)

GP 45

Medido: 71

Garantido: 73

GP 55

Medido: 72

Garantido: 74

BPE 4000/45

Medido: 71

Garantido: 73

BPE 4200/50

Medido: 72

Garantido: 74

BPE 5000/55

Medido: 74

Garantido: 77

GP 60 M5

Medido: 71

Garantido: 73

GP 50 M4, BP2 G

Medido: 69

Garantido: 72

BP2 G

Medido: 69

Garantido: 72

BP3 G, BP3 G Set + BP3 H&G

Medido: 73

Garantido: 76

BP4 G

Medido: 72

Garantido: 75

BP4 H&G eco

Medido: 75

Garantido: 78

BP5 H&G

Medido: 74

Garantido: 77

BP7 H&G eco

Medido: 73

Garantido: 76

Os abaixo assinados têm procuração para agirem e representarem a gerência.



Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής σας, διαβάστε τις γνήσιες οδηγίες λειτουργίας, καθώς και τις συνοδευτικές υποδείξεις ασφαλείας. Ενεργήστε ανάλογα. Φυλάξτε τα δύο αυτά τεύχη για μεταγενέστερη χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

Πίνακας περιεχομένων

Γενικές υποδείξεις	EL	1
Διαβάθμιση κινδύνων	EL	1
Προστασία περιβάλλοντος	EL	1
Υποδείξεις ασφαλείας	EL	1
Χειρισμός	EL	2
Φροντίδα, Συντήρηση	EL	3
Μεταφορά	EL	3
Αποθήκευση	EL	3
Πρόσθετα εξαρτήματα	EL	4
Αντιμετώπιση βλαβών	EL	5
Υποδείξεις χρήσης	EL	6
Τεχνικά χαρακτηριστικά	EL	7
Δήλωση Συμμόρφωσης των Ε.Κ.	EL	8

Γενικές υποδείξεις

Προϋποθέσεις ευστάθειας

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από κάθε εργασία με ή στη συσκευή διασφαλίστε τη σωστή έδρασή της, ώστε να αποφεύγετε ατυχήματα ή ζημιές από την ανατροπή της.

Η ευστάθεια της συσκευής είναι βέβαιη, όταν την αποθέτετε σε επίπεδη επιφάνεια.

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια εταιρία μας προώθησης πωλήσεων. Αναλαμβάνουμε τη δωρεάν αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης στη συσκευή σας, εφόσον οφείλεται σε αστοχία υλικού ή κατασκευαστικό σφάλμα, εντός της προθεσμίας που ορίζεται στην εγγύηση. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να κάνετε χρήση της εγγύησης, παρακαλούμε απευθυνθείτε με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

Αρμόζουσα χρήση

Η παρούσα συσκευή σχεδιάστηκε ειδικά για ιδιωτική χρήση και δεν είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις καταπονήσεις που συνεπάγεται μία ενδεχόμενη επαγγελματική της χρήση.

Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ενδεχόμενες ζημιές, που οφείλονται σε μη ενδεδειγμένη χρήση ή σε λάθος χειρισμό.

Η συσκευή προορίζεται για χρήση κυρίως στο σπίτι και στον κήπο.

Οι αντλίες οικίας και κήπου ενεργοποιούνται και απενεργοποιούνται αναλόγως των αναγκών σε νερό. Συνεπώς, είναι κατάλληλες τόσο για χρήση στον κήπο όσο και για εφαρμογές μέσα στο σπίτι. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν άριστα για την τροφοδοσία πλυντηρίων ή WC στο σπίτι, για παράδειγμα σε συνδυασμό με μια δεξαμενή. Επιπλέον, η σταθερή πίεση λειτουργίας των αντλιών διασφαλίζει την αξιόπιστη άρδευση του κήπου.

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς! Η αντλία δεν είναι κατάλληλη την ενίσχυση της υπάρχουσας πίεσης στους αγωγούς.

Επιτρεπόμενα υγρά άντλησης

- Νερό χρήσης
- Νερό πηγαδιού
- Νερό πηγής
- Βρόχινο νερό
- Νερό πισίνας (προϋποτίθεται η ανάμειξη με πρόσθετα σύμφωνα με τους κανονισμούς)

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

■ Το νερό που μεταφέρεται με την παρούσα συσκευή δεν είναι πόσιμο!

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δεν επιτρέπεται η άντληση διαβρωτικών, πολύ εύφλεκτων ή εκρηκτικών υλικών (π.χ. βενζίνη, πετρέλαιο, νιτρικά διαλύματα), λιπών, ελαίων, άρμης, λυμάτων τουαλέτας και λασπωδών υδάτων, με πολύ περιορισμένη ρευστότητα.

Η συσκευή διαθέτει ασφάλεια ξηρής λειτουργίας και δεν είναι κατάλληλη για λειτουργία διαρκείας (π.χ. μονάδα ανύψωσης, αντλία σιντριβανιού).

Η θερμοκρασία του αναλούμενου υγρού δεν πρέπει να υπερβαίνει τους 35°C.

Διαβάθμιση κινδύνων

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για άμεσα επηρεαζόμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια υλικές ζημιές.

Προστασία περιβάλλοντος

	Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τις συσκευασίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επαναχρησιμοποίησης.
	Οι παλιές συσκευές περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να διατίθενται για ανακύκλωση. Οι μπαταρίες, τα λάδια και παρόμοια υλικά δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτό, παραδίνετε τις παλιές συσκευές σε κατάλληλα σημεία συλλογής.

Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση:

www.kaercher.com/REACH

Υποδείξεις ασφαλείας

Πριν την έναρξη χρήσης της αντλίας μελετήστε οπτωδότησε τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας!

Χειρισμός

Ρυθμίσεις

Με το διακόπτη ON/OFF μπορείτε να ενεργοποιήσετε τις ακόλουθες τρεις καταστάσεις λειτουργίας:



Θέση διακόπτη I/On
Διαρκής λειτουργία



Θέση διακόπτη O/Off
Ανενεργό



Θέση διακόπτη Auto
Αυτόματη λειτουργία

Τρόπος λειτουργίας

Στην αυτόματη λειτουργία, οι αντλίες οικίας και & κήπου διατηρούν αυτόματα σταθερή την πίεση στο σύστημα. Η αντλία αρχίζει να λειτουργεί, εάν η πίεση πέσει κάτω από τα 0,13 MPa (1,3 bar) περίπου. Η αντλία λειτουργεί όσο η ροή ανέρχεται

> περίπου στα 60 l/h. Όταν ολοκληρωθεί η λήψη νερού, η αντλία μεταβαίνει στην κατάσταση αναμονής με σύνομη χρονοσύρτηση. Το σύστημα βρίσκεται τώρα υπό πίεση. Η αντλία επανεκκινείται σε περίπτωση λήψης νερού και συνεπαγόμενης μείωσης της πίεσης.



Τα μοντέλα eco!ogic δεν καταναλώνουν ενέργεια στην κατάσταση αναμονής (κατανάλωση ισχύος = 0 W).

Περιγραφή της συσκευής

- 1 Προσαρμογέας σύνδεσης για αντλίες G1
- 2 Σύνδεση G1 (33,3 mm) αγωγού αναρρόφησης (είσοδος)
- 3 Στόμιο πλήρωσης
- 4 Προφίλτρο και ενσωματωμένη βαλβίδα αντεπιστροφής
- 5 Κάλυμμα
- 6 2οδος προσαρμογέας σύνδεσης για αντλίες G1
- 7 Σύνδεση G1 (33,3 mm) αγωγός πίεσης (έξοδος)
- 8 Διακόπτης ON/OFF
- 9 Θήκη καλωδίου και καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο με ρευματολήπτη
- 10 Συνδετήρας καλωδίου
- 11 Ένδειξη σφάλματος
- A Σφάλμα στην πλευρά αναρρόφησης
- B Σφάλμα στην πλευρά πίεσης

Προετοιμασία

Εικόνα A

- ➔ Βιδώστε τον προσαρμογέα στη σύνδεση αναρρόφησης της αντλίας (είσοδος).
Σφίξτε με το χέρι.
- ➔ Συνδέστε τον ανθεκτικό στο κενό, ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης.

Υπόδειξη

Για να μειώσετε το χρόνο επανέναρξης της αναρρόφησης, χρησιμοποιήστε έναν ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης με αναστολέα αναρρόφησης. Ο αναστολέας εμποδίζει την εκκένωση του ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης μετά τη χρήση (βλ. εξοπλισμός).
Μην τοποθετείτε τον αναστολέα αναρρόφησης απευθείας στην αντλία (στην πλευρά αναρρόφησης ή πίεσης).

Σε περίπτωση μεταφοράς νερού που περιέχει άμμο, συνιστούμε οπωσδήποτε τη χρήση ενός πρόσθετου προφίλτρου (βλ. ειδικό εξάρτημα). Τοποθετήστε το στην πλευρά αναρρόφησης της αντλίας, μεταξύ του ελαστικού σωλήνα αναρρόφησης και της αντλίας.

Χρησιμοποιήστε γνήσιους αγωγούς αναρρόφησης, στοιχεία φίλτρου και συνδέσμους ελαστικών σωλήνων της Kärcher. Σε περίπτωση χρήσης εξαρτημάτων άλλων κατασκευαστών ενδέχεται να παρουσιαστούν προβλήματα λειτουργίας κατά την αναρρόφηση του υγρού, ιδιαίτερα δε κατά τη χρήση συστημάτων σύνδεσης με κάλυκες.

Σε οικιακές ή μόνιμες εγκαταστάσεις μην χρησιμοποιείτε ταχυσυνδέσμους, παρά μόνο βιδωτές συνδέσεις.

Εικόνα B

- ➔ Βιδώστε τον προσαρμογέα στη σύνδεση πίεσης της αντλίας (έξοδος).
Σφίξτε με το χέρι.
- ➔ Συνδέστε τον αγωγό πίεσης.

Εικόνα C

Ο 2οδος προσαρμογέας επιτρέπει την ταυτόχρονη λειτουργία δύο συσκευών (π.χ. πλυντήριο ή ψεκαστήρα). Μπορεί να τοποθετηθεί έτσι, ώστε και οι δύο έξοδοι να βρίσκονται στο πλάι ή η μία έξοδος να βρίσκεται στο πλάι και η άλλη επάνω. Σε περίπτωση χρήσης μόνο μίας εξόδου, η μη χρησιμοποιούμενη έξοδος μπορεί να σφραγιστεί με το συνοδευτικό πώμα.

Εικόνα D

- ➔ Ξεβιδώστε το καπάκι του στομίου πλήρωσης και γεμίστε με νερό ως πάνω.
- ➔ Βιδώστε το καπάκι με το χέρι ως το τέρμα στο στόμιο πλήρωσης.
- ➔ Ανοίξτε τις υπέρχουσες βαλβίδες αποκοπής στον αγωγό πίεσης.

Υποδείξη

Ακόμη και η ελάχιστη διαρροή μπορεί να προκαλέσει προβλήματα λειτουργίας.

Σταθερή εγκατάσταση

Στη σταθερή εγκατάσταση, η αντλία μπορεί να βιδωθεί πάνω σε μια κατάλληλη επιφάνεια.

Εικόνα E

- ➔ Τραβήξτε και περιστρέψτε τα λαστιχένια πόδια στις δύο πλευρές του περιβλήματος.
- ➔ Τοποθετήστε ξανά τα λαστιχένια πόδια στο περίβλημα.
- ➔ Βιδώστε τα σφιχτά με τους κατάλληλους κοχλίες πάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια.

Επιπλέον, στη σταθερή εγκατάσταση συνιστάται να προσαρτήσετε στην πλευρά πίεσης ένα εύκαμπτο στοιχείο, π.χ. έναν εύκαμπτο σωλήνα εξισορρόπησης πίεσης (βλ. ειδικός εξοπλισμός). Αυτό έχει τα εξής πλεονεκτήματα:

- Περισσότερη ευελιξία κατά την τοποθέτηση και τη συναρμολόγηση.
- Μείωση του θορύβου, καθώς δεν μεταδίδονται δονήσεις στους αγωγούς στα οικιακά συστήματα καθαρισμού οικιακών υδάτων.
- Η αντλία ενεργοποιείται λιγότερα συχνά, όταν υπάρχουν μικρές διαρροές.

Υπόδειξη

Για να απλοποιήσετε την μετέπειτα εκκένωση και την εκτόνωση της πίεσης του συστήματος, συνιστούμε να συναρμολογήσετε μια στροφή για αποκοπής μεταξύ της αντλίας και του αγωγού πίεσης.

(δεν παραπεμπάται μαζί με το μηχάνημα)

Κατά την εκκένωση της αντλίας, η εκροή νερού από τον αγωγό πίεσης μπορεί να αποτραπεί με κλείσιμο της στρόφιγγας αποκοπής. Εάν παρατηρείται συχνά μείωση της πίεσης λόγω διαρροών στο οικιακό σύστημα (η αντλία ενεργοποιείται τακτικά χωρίς να καταναλώνεται νερό), τοποθετήστε ένα δοχείο εξισορρόπησης πίεσης (βλ. ειδικός εξοπλισμός).

Λειτουργία

- ➔ Εισάγετε τον ρευματολήπτη στην πρίζα.
- ➔ Θέστε σε λειτουργία τη συσκευή με το διακόπτη ON/OFF.
- ➔ Μείνιστε άνεση κατά την αυτόματη λειτουργία.

Εικόνα 

- ➔ Για τη μείωση του χρόνου αναρρόφησης, ανασηκώστε τον ελαστικό σωλήνα πίεσης περ. 1m.
- ➔ Περιμένετε έως ότου η αντλία να αναρροφά και να αντλεί ομοίομορφα

Υπόδειξη

Μπορείτε να χειριστείτε άνετα το διακόπτη ON/OFF και με το πόδι.

Υπόδειξη

Στην αυτόματη λειτουργία, η αντλία απενεργοποιείται όταν η ροή είναι < 60 l/min.

⚠ Προσοχή

Η έλλειψη προσαγωγής νερού αναγνωρίζεται από τη συσκευή. Εάν δεν απορροφηθεί και μεταφερθεί νερό σε περίπτωση χειροκίνητης λειτουργίας εντός 4 λεπτών και σε περίπτωση αυτόματης λειτουργίας εντός 3 λεπτών, η αντλία απενεργοποιείται. Στην οθόνη ανάβει το LED "Σφάλμα στην πλευρά αναρρόφησης".

Τερματισμός λειτουργίας

- ➔ Απενεργοποιήστε το φίλτρο από το διακόπτη ON/OFF.
- ➔ Βγάλετε το φιλς από την πρίζα.

Φροντίδα, Συντήρηση

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν από την εκτέλεση εργασιών περιποίησης και συντήρησης απενεργοποιήστε τη συσκευή και αποσυνδέστε το ρευματολήπτη από την πρίζα.

Φροντίδα

Ανοίξτε τις συνδεδεμένες βαλβίδες αποκοπής για εκτόνωση της πίεσης και κλείστε τις ξανά. Η πίεση του συστήματος έχει εκτονωθεί.

- ➔ κατά την άντληση νερού με πρόσθετες ουσίες, ξεπλένετε την αντλία με καθαρό νερό έπειτα από κάθε χρήση.

Ελέγχετε τακτικά το προφίλτρο για ρύπους. Σε περίπτωση ορατών ρύπων, ενεργήστε ως ακολούθως:

Εικόνα 

- ➔ Ξεβιδώστε το κάλυμμα του στομίου πλήρωσης.
- ➔ Αφαιρέστε ολόκληρο το προφίλτρο.
- ➔ Αποσυνδέστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής από το προφίλτρο.
- ➔ Καθαρίστε το προφίλτρο και τη βαλβίδα αντεπιστροφής σχολαστικά με τρεχούμενο νερό.
- ➔ Αν χρειάζεται, ξεπλύνετε τα υπολείμματα βρομιάς από την αντλία.
- ➔ Εξετάστε την ευκίνησία της βαλβίδας αντεπιστροφής.

- ➔ Αν υπάρχει δυσκολία κίνησης λιπάνετε ελαφρά τα παρεμβύσματα της βαλβίδας αντεπιστροφής με το γράσο που διατίθεται από το σέρβις της Kärcher (6.288-143.0). Μην χρησιμοποιείτε γράσα ή λάδια με βάση ορυκτέλαια.
- ➔ Συνδέστε πάλι μαζί το προφίλτρο και τη βαλβίδα αντεπιστροφής.

Εικόνα 

- ➔ Κατά τη χρήση του προφίλτρο (με βαλβίδα αντεπιστροφής) στα στόμια πλήρωσης, φροντίστε για τη **σωστή τοποθέτησή του** (εσοχή). Το προφίλτρο πρέπει να μπορεί να τοποθετηθεί απλά και χωρίς μεγάλη δύναμη.

⚠ Προσοχή

Χρησιμοποιήστε μόνο λιπαντικό χωρίς ορυκτά συστατικά για τις μονώσεις.

Συντήρηση

Το μηχανήμα δεν χρειάζεται συντήρηση.

Μεταφορά

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποφύγετε ατυχήματα ή τραυματισμούς κατά τη μεταφορά, συνυπολογίστε το βάρος της συσκευής (βλ. τεχνικά στοιχεία).

Μεταφορά με το χέρι

- ➔ Σηκώστε και μεταφέρετε τη συσκευή από τη λαβή μεταφοράς.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ**
Κίνδυνος πρόσκρουσης σε χαλαρό καλώδιο!
- ➔ Τυλίξτε το καλώδιο στο στήριγμά του και ασφαλίστε το με το συνδετήρα καλωδίου.

Μεταφορά σε οχήματα

- ➔ Ασφαλίστε τη συσκευή έναντι της ολίσθησης και της ανατροπής.

Αποθήκευση

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποφύγετε ατυχήματα ή τραυματισμούς κατά την επιλογή του τόπου αποθήκευσης, συνυπολογίστε το βάρος της συσκευής (βλ. τεχνικά στοιχεία).

Φύλαξη της συσκευής

- ➔ Εκτονώστε την πίεση στη συσκευή, ανοίγοντας τη διάταξη υδρόληψίας που είναι συνδεδεμένη στην πλευρά πίεσης (π.χ. άνοιγμα του κρουνού νερού).
- ➔ Εκκενώστε τους ελαστικούς σωλήνες.
- ➔ Αφαιρέστε τους αγωγούς αναρρόφησης και πίεσης.
- Εικόνα 
- ➔ Ξεβιδώστε το κάλυμμα του στομίου πλήρωσης.
- ➔ Αφαιρέστε το προφίλτρο και την ενσωματωμένη βαλβίδα αντεπιστροφής και καθαρίστε τα με τρεχούμενο νερό.
- ➔ Εκκενώστε την αντλία με αναστροφή μέσω των στομίων πλήρωσης.
- ➔ Αποθηκεύετε τη συσκευή σε χώρο στον οποίο δεν επικρατεί παγετός.

Πρόσθετα εξαρτήματα

Οι εικόνες των ακόλουθων ειδικών εξαρτημάτων βρίσκονται στη σελίδα 4 του παρόντος εγχειριδίου.

6.997-344.0	Προφίλτρο αντλίας, μεγάλο (ροή έως 6.000 l/h)	Προφίλτρο αντλίας για όλες τις συνθήκες αντλίας χωρίς ενσωματωμένο φίλτρο. Για την προστασία της αντλίας από μεγάλα σωματίδια ρύπων ή άμμο. Το λεπτό φίλτρο πλένεται. Για αντλία με σπείρωμα σύνδεσης G1 (33,3 mm).
6.997-350.0	Εξοπλισμός αναρρόφησης 3,5 m, 3/4"	Πλήρης ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης, ανθεκτικός στο κενό αέρος, άμεσης σύνδεσης, με φίλτρο αναρρόφησης και αναστολέα αναρροής. Χρησιμοποιείται και ως προέκταση του σωλήνα αναρρόφησης. Για αντλία με σπείρωμα σύνδεσης G1 (33,3 mm).
6.997-349.0	Εξοπλισμός αναρρόφησης 7,0 m, 3/4"	
6.997-348.0	Ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης 3,5 m, 3/4"	Πλήρης, έτοιμος σπирάλ ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης, ανθεκτικός στο κενό αέρος, για άμεση σύνδεση στην αντλία. Για προέκταση του εξοπλισμού αναρρόφησης ή χρήση με φίλτρα αναρρόφησης. Για αντλία με σπείρωμα σύνδεσης G1 (33,3 mm).
6.997-359.0	Εξάρτημα σύνδεσης αντλίας G1(33,3mm) συμπτ. βαλβίδας αντεπιστροφής	Για αναθεκτική στο κενό σύνδεση των ελαστικών σωλήνων με την αντλία. Για αντλίες με σπείρωμα G1 (33,3 mm) και ελαστικούς σωλήνες 3/4" και 1", με περικόχλιο-ρακόρ, κολάρο ελαστικού σωλήνα, λεπτό μονωτικό παρέμβυσμα και βαλβίδα αντεπιστροφής. Μην τοποθετείτε τη βαλβίδα αντεπιστροφής που συμπεριλαμβάνεται στο σετ!
6.997-347.0	Ανθεκτικός στο κενό, σπирάλ ελαστικός σωλήνας, διάθεση με το μέτρο, 25 m, 3/4"	Ανθεκτικός στο κενό, σπирάλ ελαστικός σωλήνας. Για κοπή με το μέτρο στο επιθυμητό μήκος. Χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με συνδέσμους και φίλτρα αναρρόφησης της Kärcher ως μεμονωμένος εξοπλισμός αναρρόφησης.
6.997-346.0	Ανθεκτικός στο κενό, σπирάλ ελαστικός σωλήνας, διάθεση με το μέτρο, 25 m, 1"	
6.997-345.0	Φίλτρο αναρρόφησης Basic 3/4" (19mm)	Για σύνδεση με τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης που διατίθεται με το μέτρο. Ο αναστολέας αναρροής αποτρέπει την επιστροφή του αντλούμενου νερού και μειώνει έτσι το χρόνο επανεισρόφησης. Συμπεριλαμβάνει κολάρο για τον ελαστικό σωλήνα.
6.997-342.0	Φίλτρο αναρρόφησης με αναστολέα αναρροής, Basic, 1"	
6.997-341.0	Φίλτρο αναρρόφησης με αναστολέα αναρροής, Premium	Για σύνδεση με τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης που διατίθεται με το μέτρο. Ο αναστολέας αναρροής αποτρέπει την επιστροφή του αντλούμενου νερού και μειώνει έτσι το χρόνο επανεισρόφησης. Συμπαγής έκδοση μέταλλο-συνθετικού υλικού. Κατάλληλο για ελαστικούς σωλήνες 3/4" (19mm) και 1" (25,4mm). Συμπεριλαμβάνει κολάρο για τον ελαστικό σωλήνα.
6.997-360.0	Σωλήνας αναρρόφησης για αγωγούς 0,5 m, 3/4"	Ελαστικός σωλήνας κενού αέρος για μείωση θορύβου σε σταθερές εγκαταστάσεις. Ελαστικός σωλήνας 1" (25,4mm) με σπείρωμα σύνδεσης G1 (33,3mm) και στα δύο άκρα. Προσοχή: Ο ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως ελαστικός σωλήνας πίεσης.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	Σύνδεση κρουνού G1 με μειωτήρα G3/4	Ιδιαίτερα ανθεκτική σύνδεση κρουνού. Ο μειωτήρας επιτρέπει τη σύνδεση σε 2 μεγέθη σπειρωμάτων.
6.997-340.0	Σετ σύνδεσης Premium	Για σύνδεση ελαστικών σωλήνων νερού 3/4" (19 mm) σε αντλίες με σπείρωμα σύνδεσης G1" (33,3 mm). Για αυξημένη ροή νερού.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	Σύνδεσμος ελαστικού σωλήνα γενικής χρήσης Plus, για ελαστικούς σωλήνες 1/2", 5/8" και 3/4"	Οι λαβές από μαλακό πλαστικό διευκολύνουν το χειρισμό. Γενικής χρήσης για όλα τα λάστιχα κήπου του εμπορίου.
2.645-148.0	Ελαστικός σωλήνας PrimoFlex plus, 25 m, 3/4"	Λάστιχο κήπου χωρίς φθαλικούς εστέρες 3/4" για σύνδεση της αντλίας με τη συσκευή απόδοσης.
6.997-417.0	Ελαστικός σωλήνας εξισορρόπησης πίεσης 3/4" (19mm), 1m	Ελαστικός σωλήνας σύνδεσης για εξισορρόπηση της πίεσης στην εγκατάσταση οικιακών υδάτων. Για σύνδεση της αντλίας με άκαμπτα συστήματα σωληνώσεων. Στη συνέχεια, ο εσωτερικός όγκος του συλλέκτη στο σωλήνα εμποδίζει τη συχνή ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της αντλίας. Σπείρωμα σύνδεσης G1 (33,3 mm).
4.645-623.0	Δοχείο εξισορρόπησης πίεσης με προσαρμογέα G1	Συνιστάται, όταν παρατηρείται συχνά μείωση της πίεσης λόγω διαρροών στο οικιακό σύστημα (η αντλία ενεργοποιείται τακτικά χωρίς να καταναλώνεται νερό). Σπείρωμα σύνδεσης G1 (33,3 mm).

Αντιμετώπιση βλαβών

⚠ Προσοχή

Για την αποφυγή ενδεχόμενων κινδύνων, οι επιδιορθώσεις και η τοποθέτηση ανταλλακτικών θα πρέπει να εκτελούνται μόνον από την εξουσιοδοτημένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή και τραβήξτε το φως από την πρίζα.

Βλάβη	Αιτία	Αντιμετώπιση
Η αντλία λειτουργεί χωρίς να κάνει άντληση	Αέρας στην αντλία	βλ. κεφάλαιο "Προετοιμασία" εικόνες Α έως D και κεφάλαιο "Λειτουργία"
	Εμπλοκή αγωγού αναρρόφησης	Απενεργοποιήστε την αντλία, τραβήξτε το φως από την πρίζα και καθαρίστε τη περιοχή αναρρόφησης.
	Βρώμικο προφίλτρο	Απενεργοποιήστε την αντλία, τραβήξτε το φως από την πρίζα, αφίστε την αντλία να κρυώσει, καθαρίστε την περιοχή αναρρόφησης και αποφύγετε την ξηρή λειτουργία. Αφαιρέστε το προφίλτρο και τη βαλβίδα αντεπιστροφής και καθαρίστε τα με τρεχούμενο νερό. Εάν είναι απαραίτητο, ξεπλύνετε τα υπολείμματα των ρύπων από το στόμιο πλήρωσης ανοίγοντας την οπή πλήρωσης. Επανεκκίνηση με επανενεργοποίηση της αντλίας.
	Ο ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης ή προσαρμογέας σύνδεσης δεν είναι σωστά ή πλήρως βιδωμένος.	Πριν από τη συναρμολόγηση, ελέγξτε εάν είναι τοποθετημένα και σωστά εδραζόμενα τα στεγανοποιητικά παρεμβύσματα. Σφίξτε καλά με το χέρι το σωλήνα αναρρόφησης και τον προσαρμογέα σύνδεσης.
Η αντλία δεν τίθεται σε λειτουργία ή απενεργοποιείται ξαφνικά στη διάρκεια της λειτουργίας.	Διακοπή παροχής ρεύματος	Ελέγξτε τις ασφάλειες και τις ηλεκτρικές συνδέσεις
	Βρώμικο προφίλτρο	Αφαιρέστε το προφίλτρο και τη βαλβίδα αντεπιστροφής και καθαρίστε τα με τρεχούμενο νερό. Εάν είναι απαραίτητο, ξεπλύνετε τα υπολείμματα των ρύπων από το στόμιο πλήρωσης ανοίγοντας την οπή πλήρωσης.
	Η συσκευή βρίσκεται στην αυτόματη λειτουργία. Πίεση στο σύστημα > 1,3 bar.	Η αντλία επανενεργοποιείται αυτόματα, μόλις η πίεση στο σύστημα πέσει κάτω από τα 1,3 bar. Στην αυτόματη λειτουργία, η συσκευή δεν τίθεται σε λειτουργία έπειτα από μια απενεργοποίηση και επανενεργοποίηση, εάν η εσωτερική πίεση είναι μεγαλύτερη από 1,3 bar και όταν επιδρά στην αντλία μια στήλη νερού μήκους άνω των 13 μέτρων.
Η αντλία σταματά, το LED "Σφάλμα στην πλευρά αναρρόφησης" ανάβει.	Σφάλμα στην πλευρά αναρρόφησης, απουσία ροής, δεν αναπτύσσεται πίεση	Απενεργοποιήστε την αντλία και βγάλτε το καλώδιο από την πρίζα. Αφαιρέστε το προφίλτρο και τη βαλβίδα αντεπιστροφής και καθαρίστε τα με τρεχούμενο νερό. Εάν είναι απαραίτητο, ξεπλύνετε τα υπολείμματα των ρύπων από το στόμιο πλήρωσης ανοίγοντας την οπή πλήρωσης. Επανεκκίνηση με επανενεργοποίηση της αντλίας.
		Ελέγξτε τις συνδέσεις στην πλευρά αναρρόφησης για διαρροές. Επανεκκίνηση με επανενεργοποίηση της αντλίας.
		Ελέγξτε εάν υπάρχει αρκετό νερό στο δοχείο αναρρόφησης (π.χ. στη δεξαμενή).
		Ελέγξτε εάν υπάρχει αρκετό νερό στο δοχείο αναρρόφησης (π.χ. στη δεξαμενή). Πολύ μειωμένη ροή. Ανοίξτε περισσότερο τον κρουνό.
	Σφάλμα στην πλευρά πίεσης (διαρροή ή κλειστός κρουνός) κατά την αναρρόφηση. Η αντλία δεν τερματίζει την κατάσταση αναρρόφησης.	Ανοίξτε τη βάνα νερού. Ελέγξτε το σύστημα για διαρροή. Εάν η διαρροή δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί, τοποθετήστε ένα δοχείο εξορρόφησης πίεσης. (βλ. ειδικό εξάρτημα)

Βλάβη	Αιτία	Αντιμετώπιση
Αυτόματη λειτουργία: Η αντλία σταματά, το LED "Σφάλμα στην πλευρά πίεσης" ανάβει.	Σφάλμα στην πλευρά πίεσης. Η αντλία ενεργοποιείται και απενεργοποιείται συχνά λόγω διαρροής.	Ελέγξτε την πλευρά πίεσης για διαρροές και αντιμετωπίστε τις (στροφή για νερό που στάζει). Επανεκκίνηση με επανενεργοποίηση της αντλίας. Ελέγξτε το σύστημα για διαρροή. Εάν η διαρροή δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί, τοποθετήστε ένα δοχείο εξισορρόπησης πίεσης. (βλ. ειδικό εξάρτημα)
	Σφάλμα στην πλευρά πίεσης. Η πίεση είναι πολύ χαμηλή μετά την απενεργοποίηση της αντλίας. Η συσκευή επανεκκινείται αμέσως, ενώ ενεργοποιείται και απενεργοποιείται συχνά εξαιτίας αυτού του σφάλματος.	Στην πλευρά πίεσης δεν υπάρχει επαρκώς ελαστικός όγκος. Για εφαρμογές κήπου χρησιμοποιείτε έναν ελαστικό σωλήνα κήπου με ελάχιστο μήκος 5 m και διάμετρο 3/4" ή 15 m και διάμετρο 1/2". Σε μια σταθερή εγκατάσταση, τοποθετήστε έναν ελαστικό σωλήνα ή δοχείο εξισορρόπησης πίεσης στην πλευρά πίεσης, ανάμεσα στην αντλία και τη σωληνώση. (βλ. ειδικό εξάρτημα) Επανεκκίνηση με επανενεργοποίηση της αντλίας.
Διαρκής λειτουργία: Η αντλία σταματά, το LED "Σφάλμα στην πλευρά πίεσης" ανάβει.	Η συσκευή λειτουργεί τουλάχιστον 4 λεπτά, αν και είναι κλειστή η έξοδος στην πλευρά πίεσης (π.χ. κρουνός νερού). Η διάταξη προστασίας από την υπερθέρμανση απενεργοποιεί τη συσκευή.	Βγάλτε το ρευματολήπτη. Εκτονώστε την πίεση στη συσκευή, ανοίγοντας τη διάταξη υδροληψίας που είναι συνδεδεμένη στην πλευρά πίεσης. Επανεκκίνηση με επανενεργοποίηση της αντλίας.
Η ισχύς παροχής μειώνεται ή είναι πολύ χαμηλή	Εμπλοκή αγωγού αναρρόφησης	Απενεργοποιήστε την αντλία, τραβήξτε το φως από την πρίζα και καθαρίστε τη περιοχή αναρρόφησης.
	Βρώμικο προφίλτρο	Αφαιρέστε το προφίλτρο και τη βαλβίδα αντεπιστροφής και καθαρίστε τα με τρεχούμενο νερό. Εάν είναι απαραίτητο, ξεπλύνετε τα υπολείμματα των ρύπων από το στόμιο πλήρωσης ανοίγοντας την οπή πλήρωσης.
	Διαρροή στην πλευρά αναρρόφησης	Έλεγχος ολόκληρης της πλευράς αναρρόφησης για διαρροές.
	Η ισχύς παροχής της αντλίας εξαρτάται από το ύψος άντλησης και από τις συνδεδεμένες περιφερειακές μονάδες.	Λάβετε υπόψη το μέγιστο ύψος άντλησης, ανατρέξτε στα τεχνικά χαρακτηριστικά και, εάν είναι αναγκαίο, επιλέξτε μια διαφορετική διάμετρο ή διαφορετικό μήκος ελαστικού σωλήνα
	Η διατομή στην πλευρά πίεσης είναι μικρότερη, π.χ. επειδή η βαλβίδα/στροφή δεν είναι εντελώς ανοιχτή.	Εντελώς ανοιχτή βαλβίδα/κρουνός.
	Λυγισμένος ελαστικός σωλήνας στην πλευρά πίεσης.	Αντιμετωπίστε το λύγισμα του ελαστικού σωλήνα σε διάφορα σημεία.

Σε περίπτωση αποριών ή βλαβών μπορείτε να απευθύνεστε στο πλησιέστερο υποκατάστημα του Οίκου Kdcher, το οποίο θα σας βοηθήσει ευχαρίστως. Για τη διεύθυνση βλ. στην πίσω σελίδα.

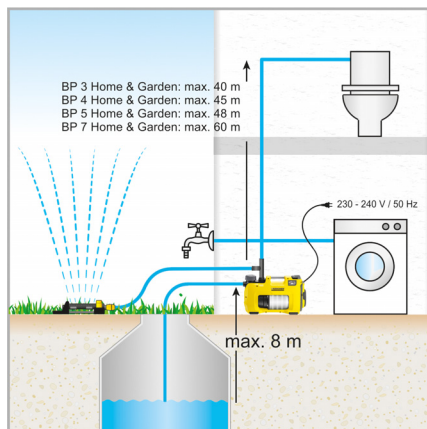
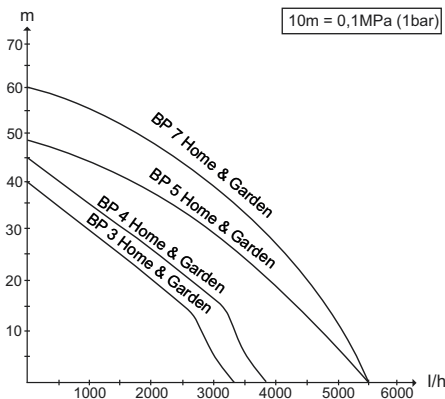
Υποδείξεις χρήσης

	Ύδρευση	Τροφοδοσία οικίας	Ύδρευση & Τροφοδοσία οικίας
BP 3 Home & Garden	500 m ² max.	8 άτομα μέγ.	300 m ² + 4 άτομα μέγ.
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m ² max.	10 άτομα μέγ.	600 m ² + 4 άτομα μέγ.
BP 5 Home & Garden	1000 m ² max.	12 άτομα μέγ.	800 m ² + 4 άτομα μέγ.
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m ² max.	12 άτομα μέγ.	900 m ² + 4 άτομα μέγ.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecologic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecologic
Τάση	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Συχνότητα	Hz	50	50	50	50
Ισχύς $P_{\text{ονομ}}$	W	800	950	1000	1200
Μέγ. ποσότητα άντλησης	l/h	3300	3800	6000	6000
Μέγ. ύψος αναρρόφησης	m	8	8	8	8
Μέγ. πίεση	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Μέγ. ύψος άντλησης	m	40	45	48	60
Μέγ. πίεση επανενεργοποίησης στην αυτόματη λειτουργία	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Μέγ. μέγεθος κόκκου αντλούμενων ρύπων	mm	1	1	1	1
Τύπος αντλίας		Jet	Jet	Multistage 4 βαθμίδες	Multistage 5 βαθμίδες
Μετρούμενες τιμές κατά EN ISO 20361					
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} εγγυημένη	dB(A)	76	78	77	76
Βάρος (χωρίς παρελκόμενα)	kg	10,3	10,6	12,5	13,0
Κατηγορία LED 1 κατά EN 60825-1					

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών!



* Στην αυτόματη λειτουργία μέγ. 13m

Η ενδεχόμενη αντλούμενη ποσότητα αυξάνεται:

- όσο μικρότερο είναι το ύψος αναρρόφησης και άντλησης.
- όσο μεγαλύτερη είναι η διάμετρος των χρησιμοποιούμενων ελαστικών σωλήνων.
- όσο μικρότεροι σε μήκος είναι οι χρησιμοποιούμενοι ελαστικοί σωλήνες.
- όσο μικρότερη είναι η απώλεια πίεσης που προκαλεί το συνδεδεμένο εξάρτημα.

Δήλωση Συμμόρφωσης των Ε.Κ.

Δια της παρούσης δηλώνουμε ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, με βάση τη σχεδίαση και την κατασκευή του, υπό τη μορφή που διατίθεται στην αγορά, πληροί στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής των οδηγιών της ΕΚ. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει σε περίπτωση τροποποιήσεων του μηχανήματος χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας.

Οι υπογράφοντες ενεργούν κατ' εντολή του και με εξουσιοδότηση της διεύθυνσης της επιχείρησης.


H. Jenner

CEO


S. Reiser

Head of Approval

Υπεύθυνος τεκμηρίωσης:

S. Reiser

Alfred Karcher GmbH & Co. KG

Alfred-Karcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Τηλ.: +49 7195 14-0

Φαξ: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/09/01

Προϊόν: Αντλία
Τύπος: 1.645-xxx

Σχετικές οδηγίες των Ε.Κ.

2006/95/EK

2014/30/EE

2000/14/EK

2011/65/EE

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008

EN 60335-1

EN 60335-2-41

EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

EN 61000-3-3: 2013

EN 62233: 2008

EN 50581

Εφαρμοσθείσα διαδικασία συμμόρφωσης

2000/14/EK: Παράρτημα V

στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A)

GP 45

Μετρημένη: 71

Εγγυημένη: 73

GP 55

Μετρημένη: 72

Εγγυημένη: 74

BPE 4000/45

Μετρημένη: 71

Εγγυημένη: 73

BPE 4200/50

Μετρημένη: 72

Εγγυημένη: 74

BPE 5000/55

Μετρημένη: 74

Εγγυημένη: 77

GP 60 M5

Μετρημένη: 71

Εγγυημένη: 73

GP 50 M4, BP2 G

Μετρημένη: 69

Εγγυημένη: 72

BP2 G

Μετρημένη: 69

Εγγυημένη: 72

BP3 G, BP3 G Set + BP3 H&G

Μετρημένη: 73

Εγγυημένη: 76

BP4 G

Μετρημένη: 72

Εγγυημένη: 75

BP4 H&G eco

Μετρημένη: 75

Εγγυημένη: 78

BP5 H&G

Μετρημένη: 74

Εγγυημένη: 77

BP7 H&G eco

Μετρημένη: 73

Εγγυημένη: 76



Cihazınızı ilk defa kullanmadan önce bu orijinal kullanım kılavuzunu ve birlikte verilen güvenlik uyarılarını okuyun. Buna göre davranın. Her iki kitabı da daha sonra tekrar kullanmak ya da cihazın sonraki kullanıcılarına iletmek üzere saklayın.

İçindekiler

Genel bilgiler	TR	1
Tehlike kademeleri	TR	1
Çevre koruma	TR	1
Güvenlik uyarıları	TR	1
Kullanımı	TR	2
Temizlik, Bakım	TR	3
Taşıma	TR	3
Depolama	TR	3
Özel aksesuar	TR	4
Arızalarda yardım	TR	5
Kullanım bilgileri	TR	6
Teknik Bilgiler	TR	7
AB uygunluk bildirisi	TR	8

Genel bilgiler

Devrilme emniyetinin koşulları

⚠ **TEDBİR**

Cihazla veya cihazdaki tüm çalışmalardan önce, cihazın devrilmesi nedeniyle kazaları ya da hasarları önlemek için devrilme emniyetinin sağlanmış olduğundan emin olun.

Düz bir yüzeye konması durumunda cihazın devrilme emniyeti sağlanmış olur.

Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içinde cihazınızda oluşan muhtemel hasarları, arızanın kaynağı üretim veya malzeme hatası olduğu sürece ücretsiz olarak karşılıyoruz. Garanti hakkınızdan yararlanmanızı gerektiren bir durum olduğu zaman, ilgili faturanız ile birlikte satıcınıza veya size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

Kurallara uygun kullanım

Bu cihaz özel kullanım için geliştirilmiştir ve cihazın ticari kullanım taleplerini karşılaması öngörülmemiştir. Üretici, amacına uygun olmayan ya da hatalı kullanım sonucu oluşan hasarlar için sorumluluk üstlenmez. Cihaz, ağırlıklı olarak evde ve bahçede kullanım için üretilmiştir.

Ev & bahçe pompaları su gereksinimi durumunda otomatik olarak açılıp kapanır. Böylece bunlar hem bahçe takımları hem de ev içerisindeki uygulamalar için uygundur. Bunlar çamaşır makinelerinin beslemesinde ya da evdeki WC durulamalarında kullanılabilir, örneğin bir sarnık ile bağlantılı olarak. Ayrıca pompaların sabir işletim basıncı güvenilir bir bahçe sulaması sağlar.

⚠ **TEDBİR**

Hasar tehlikesi! Pompa, mevcut hat basıncının artırılması için uygun değildir.

İzin verilen sevk sınırları

- Kullanıma suyu
- Kuyu suyu
- Memba suyu
- Yağmur suyu
- Yüzme havuzu suyu (katkı maddesinin doğru şekilde dozaj ayarı önkoşuldur)

⚠ **TEDBİR**

- Cihazla taşınan su, içme suyu değildir!

⚠ **UYARI**

Yakıcı, kolay yanan ya da patlayıcı maddeler (Örn; benzin, petrol, nitro çözelti), gresler, yağlar, tuzlu su ve tuvalet sistemlerinden gelen atık sular ve sudan daha düşük akışkanlık özelliğine sahip çamurlu su taşınmamalıdır.

Cihaz, bir kuru çalışma emniyetiyle donatılmıştır ve kesintisiz bir sürekli çalışma (örn. kaldırma sistemi, fiske pompası) için uygun değildir.

Taşınan sıvının sıcaklığı 35°C'yi aşmamalıdır

Tehlike kademeleri

⚠ **TEHLEKE**

Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlike için.

⚠ **UYARI**

Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir durum için.

⚠ **TEDBİR**

Hafif yaralanmalara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

DIKKAT

Maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

Çevre koruma

	Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılacakları yerlere gönderin.
	Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Aküler, yağ ve benzeri maddeler doğaya ulaşmamalıdır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla tasfiye edin.

İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)

İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:

www.kaercher.com/REACH

Güvenlik uyarıları

Pompayı işleme almadan önce teslimat kapsamındaki güvenlik uyarılarına dikkat edilmelidir!

Kullanımı

Ayarlar

AÇMA/KAPTMA şalteri ile aşağıdaki üç işletim durumu çalıştırılabilir:



I/On şalter konumu
Sürekli çalışma



Şalter konumu 0/Off
Kapalı



Oto şalter konumu
Otomatik işletim

Çalışma şekli

Otomatik modda, ev & bahçe pompaları sistemdeki basıncı otomatik olarak korur. Basınç 0,13 MPa'nın (1,3 bar) altında düşerse, pompa çalışır. Akış > yaklaşık 60 l/saat olduğu sürece pompa çalışır. Su alma durunca, kısa bir ek çalışma süresinden sonra pompa bekleme durumuna geçer. Sistem şimdi basınç altındadır. Su alınması ve bunun sonucunda oluşan basınç düşmesinde, pompa tekrar çalışır.



eco!ogic modeller bekleme durumunda enerji tüketmez (güç sarfiyatı = 0 W).

Cihaz tanıymı

- 1 G1 pompalar için bağlantı adaptörü
- 2 Bağlantı G1"(33,3 mm) Emme hattı (giriş)
- 3 Dolum ağızı
- 4 Ön filtre ve geri tepme valfi
- 5 Kapak
- 6 G1 pompalar için 2 yollu bağlantı adaptörü
- 7 Bağlantı G1"(33,3 mm) Basınç hattı (çıkış)
- 8 AÇMA/KAPAMA düğmesi
- 9 Kablo mahfazası ve soketli elektrik fişi kablo
- 10 Kablo klipsi
- 11 Hata göstergesi
- A Emme tarafında hata
- B Basınç tarafında hata

Hazırlık

Şekil A

- Bağlantı adaptörünü pompanın emme bağlantısına (giriş) vidalayın.
Elinizle sıkın.
- Vakuma dayanıklı emme hortumunu bağlayın.

Not

Tekrar emme süresini kısaltmak için geri akış durdurucu emme hortumu kullanın. Bu parça, kullanımdan sonra emme hortumunun boşalmasını önler (bkz. Aksesuarlar).

Geri akış durdurucusunu direkt olarak pompaya (emme veya basınç tarafında) takmayın.

Kumlu suyun sevk edilmesi gerekirse, mutlaka ek bir ön filtre(Bkz. Özel aksesuar) kullanmanızı öneriyoruz. Bu filtreyi pompanın emme tarafında, emme hortumu ve pompanın arasına takın.

Lütfen Kärcher emme hatları, filtre bileşenleri ve hortum bağlantılarını kullanın.

Başka üreticilerin parçalarının kullanılması durumunda, özellikle bayonet bağlantı sistemleri kullanılırken sevk sıvısının emilmesi sırasında hatalı fonksiyonlar olabilir. Konut montajı veya sabit montajda, hızlı kavramalar yerine vidalı bağlantılar kullanın.

Şekil B

- Bağlantı adaptörünü pompanın basınç bağlantısına (çıkış) vidalayın.
Elinizle sıkın.

- Basınç hattını vidalayın.

Şekil C

2 yollu adaptör iki cihazın eş zamanlı olarak işletilmesini sağlar (örn. çamaşır makinesi ya da fısıkiye Bu, her iki çıkış da yan olarak ya da bir çıkış yan bir çıkış yukarı doğru kullanılacak şekilde monte edilebilir. Sadece bir çıkış kullanımında gerekli olmayan çıkış ilişikteki kapatma kapağı ile kapatılabilir.

Şekil D

- Kapağı dolum ağzından sökün ve suyu kenara kadar doldurun.
- Kapağı elinizle dayanak noktasına kadar dolum ağızına vidalayın.
- Basınç hattındaki mevcut kapatma valfini açın.

Not

Az miktardaki sızırmalar bile hatalı çalışmalara neden olur.

Sabit kurulum

Bir sabit kurulum durumunda poma uygun bir üst yüzeye vidalanabilir.

Şekil E

- Lastik ayakları gövdenin her iki tarafından dışarı çekin ve çevirin.
 - Lastik ayakları tekrar gövdeye yerleştirin.
 - Uygun civatalarla düz bir üst yüzeye vidalayın.
- Bir sabit kurulumda basınç tarafına ilave olarak esnek bir bileşen, örn. esnek bir basınç dengeleme hortumu (bkz. özel aksesuar), takmanız tavsiye edilir. Bunun aşağıdaki avantajları vardı:

- Kurulum ve montaj sırasında daha fazla esneklik.
- Konut suyu sistemindeki hat borularına titreşim aktarılmadığı için gürültü azalması.
- Küçük sızıntı durumunda pompa daha az çalışır.

Not

Sistemin daha sonra boşaltılması ve basınç boşaltmayı kolaylaştırmak için, pompa ve basınç hattı arasında bir kesme vanasının takılmasını öneriyoruz.

(Teslimat kapsamında bulunmamaktadır)

Pompanın boşaltılması sırasında, kesme vanası kapatılarak suyun basınç hattından dışarı akması önlenir. Konut sistemindeki kaçaklar nedeniyle basınç düşüşleri artarsa (pompa, su almadan düzenli olarak açılırsa), bir basınç dengeleme kabı (bkz. Özel aksesuarlar) takın.

Çalıştırma

- Elektrik fişini prize takın.
 - AÇMA/KAPAMA düğmesi ile cihazı çalıştırın.
 - Otomatik modda işletim durumunda optimum konfor.
- Şekil 1
- Emme süresini kısaltmak için, basınç hortumunu yaklaşık 1m kaldırın.
 - Pompa emme ve eşit oranlı besleme yapana kadar bekleyin

Not

AÇMA/KAPAMA düğmesi ayakla da konforlu şekilde kullanılabilir.

Not

Otomatik modda, pompa < 60 l/saatlik bir akış miktarında durur.

⚠ Dikkat

Su beslemesinin eksik olduğu, cihaz tarafından algılanır. İşletime alma sırasında manuel modda 4 dakika içinde veya otomatik modda 3 dakika içinde su emilmezse ve sevk edilmese, pompa kapanır. Ekranda "Emme tarafında hata" LED'i yanar.

Cihazın kapatılması

- Cihazı AÇMA/KAPAMA düğmesi ile kapatın.
- Cihazın fişini prizden çekin.

Temizlik, Bakım

⚠ TEHLİKE

Bütün bakım ve temizlik çalışmalarında cihaz kapatılmalı şebeke kablosu prizden çıkartılmalıdır.

Temizlik

Basınç boşaltma, için bağlı bulunan kapatma valflarını açın ve kapatın. Sistem basınçsızdır.

- Katkılı suyun sevk edilmesi durumunda, her kullandıktan sonra pompa temiz suyla yıkanmalıdır.
- Ön filtreye düzenli olarak kirlenme kontrolü yapın. Kirlenmenin görülmesi durumunda aşağıdaki yöntemi izleyin:

Şekil 2

- Doldurma ağzındaki kapağı sökün.
- Ön filtreyi tüpüyle çıkarın.
- Tek yönlü valfi ön filtreden ayırın.
- Ön filtreyi ve tek yönlü valfi akar su altında iyice temizleyin.
- Gerekirse pompanın içindeki kir artıklarını su ile temizleyin.
- Tek yönlü valfin rahat hareket edip etmediğini kontrol edin.
- Zor hareket ediliyorsa tek yönlü valfin contalarını Kärcher Service tarafından satın alabileceğiniz yağ (6.288-143.0) ile hafifçe yağlayın.
- Madeni yağlar ve gresler kullanmayın.
- Ön filtre ve tek yönlü valfi yeniden birbirlerine bağlayın.

Şekil 3

- Ön filtrenin (tek yönlü valf) doldurma ağzına takılması sırasında **montaj pozisyonunun doğru olmasına** (girişi) dikkat edin. Ön filtre kolayca ve güç harcamadan yerleştirilebilir.

⚠ Dikkat

Contalar için sadece madeni yağ içermeyen gres kullanın.

Bakım

Cihaz bakım gerektirmez.

Taşıma

⚠ TEDBİR

Kazaları veya yaralanmaları önlemek için, taşıma sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin (bkz. Teknik bilgiler).

Elle taşıma

- Cihazı taşıma kolundan yukarı kaldırın ve taşıyın.

⚠ TEDBİR

Gevşek kablo nedeniyle tökezlenme tehlikesi!

- Kabloyu kablo tutucusuna sarın ve kablo klipsi ile emniyete alın.

Araçlarda taşıma

- Cihazı kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alın.

Depolama

⚠ TEDBİR

Kazaları veya yaralanmaları önlemek için, depolama yerini seçerken cihazın ağırlığına dikkat edin (bkz. Teknik bilgiler).

Cihazın saklanması

- Basınç tarafına bağlanan su alma düzeneğini açarak cihazı basınçsız hale getirin (örn. su vanasının açılması).
 - Hortumları boşaltın.
 - Emme hattını ve basınç hattını çıkartın.
- Şekil 4
- Doldurma ağzındaki kapağı sökün.
 - Ön filtreyi ve entegre tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin.
 - Pompayı çevirerek emme ağzı üzerinden boşaltın.
 - Cihazı donma tehlikesi bulunmayan bir yerde saklayın.

Özel aksesuar

Aşağıda belirtilen özel aksesuarların şekillerini bu kullanım kılavuzunun 4. sayfasında bulabilirsiniz.

6.997-344.0	Pompa ön filtresi, büyük (6.000 l/s'ye kadar debi)	Entegre filtre içermeyen tüm mevcut pompalar için pompa ön filtresi. Pompaları kaba kir partikülleri ve kuma karşı korumak için. Mikro filtre yıkanabilir. G1 (33,3 mm) bağlantı dişli pompalar için.
6.997-350.0	Emme aksesuarı 3,5 m, 3/4"	Komple bağlantıya hazır, vakuma dayanıklı spiral hortum; emme filtresi ve geri akış durduruculu. Vakum hortumunun uzatması olarak da kullanılabilir. G1 (33,3 mm) bağlantı dişli pompalar için.
6.997-349.0	Emme aksesuarı 7,0 m, 3/4"	
6.997-348.0	Emme hortumu 3,5 m, 3/4"	Komple bağlantıya hazır, vakuma dayanıklı emme spiral hortum; pompaya direkt bağlantı için. Emme aksesuarının uzatması ya da vakum filtreleri ile kullanım için. G1 (33,3 mm) bağlantı dişli pompalar için.
6.997-359.0	Pompa bağlantı parçası G1 (33,3mm) dahil Tek yönlü valf	Hortumların pompaya vakuma dayanıklı bağlantısı. G1 (33,3 mm) bağlantı dişli ve 3/4" ve 1" hortumlu pompalar için, üst somun, hortum kelepçesi, yassı conta ve tek yönlü valf dahil. Sette bulunan tek yönlü valfi monte etmeyin!
6.997-347.0	Vakuma dayanıklı spiral ürün, metreyle satılan ürün, 25 m, 3/4"	Vakuma dayanıklı spiral hortum. Özel hortum uzunluklarına kesmek için metreyle satılan ürün. Kärcher bağlantı parçaları ve Kärcher emme filtreleriyle birlikte özel emme aksesuarı olarak kullanılabilir.
6.997-346.0	Vakuma dayanıklı spiral ürün, metreyle satılan ürün, 25 m, 1"	
6.997-345.0	Vakum filtresi Basic 3/4" (19mm)	Metrelik vakum hortumuna bağlantı için. Geri akış durdurucusu, sevk edilen suyun geri akmasını önler ve bu sayede tekrar emme süresini kısaltır. Hortum kelepçesi dahil.
6.997-342.0	Geri akış durduruculu emme filtresi, Basic, 1"	
6.997-341.0	Geri akış durduruculu emme filtresi, Premium	Metrelik vakum hortumuna bağlantı için. Geri akış durdurucusu, sevk edilen suyun geri akmasını önler ve bu sayede tekrar emme süresini kısaltır. Sağlam metal-plastik model. 3/4" (19mm) ve 1"(25,4mm) hortumlara uyar. Hortum kelepçesi dahil.
6.997-360.0	Boru hatları için emme hortumu 0,5 m, 3/4"	Sabit montajda ses azaltma için vakuma dayanıklı hortum. 1"(25,4mm) hortum; çift taraflı G1 (33,3mm) bağlantı dişli. Dikkat: Emme hortumu, basınç hortumu olarak kullanılmamalıdır.
2.645-007.0/ 2.645-066.0	G3/4 redüksiyon parçalı G1 musluk bağlantısı	Çok sağlam musluk bağlantısı. Redüksiyon parçası, 2 diş boyutuna bağlantıya olanak sağlar.
6.997-340.0	Bağlantı seti Premium	3/4" (19 mm) su hortumlarının G1" (33,3 mm) bağlantı dişli pompalara bağlanması için. Artan su debisi için.
2.645-193.0/ 2.645-203.0	Üniversal hortum bağlantısı Plus, 1/2", 5/8" ve 3/4" hortumlar için	Yumuşak plastikten tutamak çukurları kolay kullanım sağlar. Mevcut tüm bahçe hortumları için çok amaçlı olarak kullanılabilir.
2.645-148.0	PrimoFlex plus hortum, 25 m, 3/4"	Pompanın uygulama cihazına bağlanması için Ftalat içermeyen 3/4" bahçe hortumu.
6.997-417.0	Basınç dengeleme hortumu 3/4" (19mm), 1m	Ev suyu tesisatında basınç dengelemesi için bağlantı hortumu. Pompanın sabit boru hattı sistemlerine bağlanması için. Ayrıca, hortumdaki dahili depo hacmi pompanın sık sık açılıp kapatılmasını önler. G1 (33,3 mm) bağlantı dişlisi.
4.645-623.0	G1 adaptörlü basınç dengeleme kabı	Konut sistemindeki kaçaklar nedeniyle basınç düşüşleri artarsa (pompa, su almadan düzenli olarak açılırsa) önerilir. G1 (33,3 mm) bağlantı dişlisi.

Arızalarda yardım

⚠ Dikkat

Tehlikeleri önlemek için, onarımlar ve yedek parça montajı sadece yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır. Cihazdaki tüm çalışmalardan önce cihazı kapatın ve elektrik fişini çekin.

Arıza	Nedeni	Arızanın giderilmesi
Pompa çalışıyor fakat besleme yapmıyor	Pompada hava	Bkz. "Hazırlık" bölümü Şekil A İla D ve "Çalışma" bölümü
	Emme hattı tıkanmış	Pompayı kapatın, elektrik fişini çekin ve emme bölgesini temizleyin
	Ön filtre kirlenmiş	Pompayı kapatın, elektrik fişini çekin, pompayı soğutun, emme bölgesini temizleyin, kuru çalışmayı önleyin. Ön filtreyi ve tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin, gerekirse doldurma ağzının tabanındaki kir artıklarını dolum deliğini aracılığıyla yıkayıp temizleyin. Pompayı yeniden çalıştırarak yeniden başlatma.
	Emme hortumu veya bağlantı adaptörü doğru veya komple vidalanmadı.	Montaj öncesinde contaların doğru takılıp takılmadığını ve doğru oturup oturmadığını kontrol edin. Emme hortumunu ve bağlantı hortumunu elinizle sıkın.
Pompa çalışmaya başlamıyor ya da çalışma sırasında aniden duruyor	Akım beslemesi kesilmiş	Sigortalar ve elektrik bağlantılarını kontrol edin
	Ön filtre kirlenmiş	Ön filtreyi ve tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin, gerekirse doldurma ağzının tabanındaki kir artıklarını dolum deliğini aracılığıyla yıkayıp temizleyin.
	Cihaz otomatik modda bulunmaktadır. Sistemdeki basınç > 1,3 bar.	Sistemdeki basınç 1,3 bar'ın altına inince pompa otomatik olarak devreye girer. Otomatik modda, 1,3 bar üzerinde iç basınç mevcutsa, yani pompaya 13 metreden büyük bir su sütunu etki ederse kapatma ve açma işleminden sonra da cihaz çalışmaya başlamaz.
Pompa durur, "emme tarafında hata" LED'i yanar.	Vakum tarafında hata, akış yok, basınç oluşturulmuyor	Pompayı kapatın ev şebeke fişini çekin. Ön filtreyi ve tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin, gerekirse doldurma ağzının tabanındaki kir artıklarını dolum deliğini aracılığıyla yıkayıp temizleyin. Pompayı yeniden çalıştırarak yeniden başlatma.
		Vakum tarafındaki bağlantılara kaçak kontrolü yapın. Pompayı yeniden çalıştırarak yeniden başlatma.
		Emme kabında (örn. sarnıç) yeterli su olup olmadığını kontrol edin.
	Akış çok düşük > Kuru çalışma emniyeti pompayı kapattı.	Emme kabında (örn. sarnıç) yeterli su olup olmadığını kontrol edin. Akış çok düşük. Su musluğunu daha da açın.
	Emme sırasında basınç tarafında hata (kaçak var veya su musluğu kapalı). Pompa emme modunu sonlandırmıyor.	Musluğu açın. Sisteme kaçak kontrolü yapın. Kaçak giderilemezse, basınç dengeleme kabı takın. (Bkz. Özel aksesuar)
Otomatik işletim: Pompa durur, "basınç tarafında hata" LED'i yanar.	Basınç tarafında hata, kaçaklar nedeniyle pompa çok sık açılıyor ve kapanıyor.	Basınç tarafına kaçak kontrolü yapın ve kaçakları giderin (su musluğunda damlama). Pompayı yeniden çalıştırarak yeniden başlatma. Sisteme kaçak kontrolü yapın. Kaçak giderilemezse, basınç dengeleme kabı takın. (Bkz. Özel aksesuar)
	Basınç tarafında hata. Pompa kapatıldıktan sonra basınç çok düşük, cihaz hemen yeniden çalışmaya başlar ve bu nedenle sık sık açılıp kapanır.	Basınç tarafında yeterli bir elastik hacim mevcut değil. Bahçe kullanımında, 3/4" çapta en az 5 m veya 1/2" çapta en az 15 m uzunlukta bir bahçe hortumu kullanın. Sabit kurulumda, pompa ve boru tesisatının arasında basınç tarafına bir basınç dengeleme hortumu veya basınç dengeleme kabı takın. (Bkz. Özel aksesuar) Pompayı yeniden çalıştırarak yeniden başlatma.

Arıza	Nedeni	Arızanın giderilmesi
Sürekli çalışma: Pompa durur, "basınç tarafında hata" LED'i yanar.	Basınç tarafındaki çıkışın (örn. su vanası) kapalı olmasına rağmen cihaz min. dört dakika çalışmaya devam eder. Aşırı ısınma koruması cihazı kapatır.	Şebeke fişini prizden çekiniz. Basınç tarafına bağlanan su alma düzeneğini açarak cihazı basınçsız hale getirin. Pompayı yeniden çalıştırarak yeniden başlatma.
Sevk gücü azalıyor ya da çok düşük	Emme hattı tıkanmış	Pompayı kapatın, elektrik fişini çekin ve emme bölgesini temizleyin
	Ön filtre kirlenmiş	Ön filtreyi ve tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin, gerekirse doldurma ağzının tabanındaki kir artıklarını dolum deliğini aracılığıyla yıkayıp temizleyin.
	Emme tarafında sızdırma	Tüm emme tarafına sızdırmazlık kontrolü.
	Pompanın sevk gücü, sevk yüksekliği ve bağlı bulunan çevre birimlerine bağlıdır	Maksimum sevk yüksekliğine dikkat edin; Bkz. Teknik bilgiler, gerekirse başka bir hortum çapı ya da başka bir hortum uzunluğu seçin.
	Örn. tam açılmamış valf/küresel vana nedeniyle basınç tarafındaki kesit daralmış.	Valfi/küresel vanayı tamamen açın.
	Basınç tarafındaki hortum bükülmüş.	Hortumdaki bükülme yerlerini giderin.

Sorularınız veya arızalar söz konusu olursa Kärcher distribütörümüz size seve seve yardımcı olacaktır. Adres için bkz. Arka sayfa.

Kullanım bilgileri

	Sulama	Ev beslemesi	Sulama & Ev beslemesi
BP 3 Home & Garden	500 m² max.	8 kişi maks	300 m² + 4 kişi maks.
BP 4 Home & Garden ecologic	800 m² max.	10 kişi maks	600 m² + 4 kişi maks.
BP 5 Home & Garden	1000 m² max.	12 kişi maks	800 m² + 4 kişi maks.
BP 7 Home & Garden ecologic	1200 m² max.	12 kişi maks	900 m² + 4 kişi maks.

Teknik Bilgiler

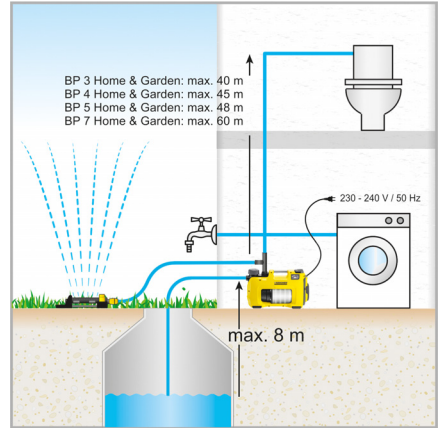
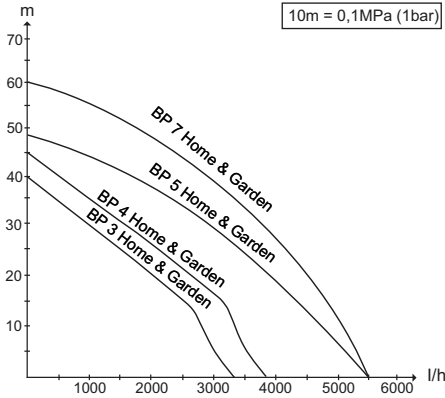
		BP 3 Home & Garden	BP 4 Home & Garden ecologic	BP 5 Home & Garden	BP 7 Home & Garden ecologic
Gerilim	V	230 - 240	230 - 240	230 - 240	230 - 240
Frekans	Hz	50	50	50	50
Güç P _{NOMINAL}	W	800	950	1000	1200
Maksimum sevk miktarı	l/h	3300	3800	6000	6000
Maksimum emme yüksekliği	m	8	8	8	8
Maksimum basınç	MPa (bar)	0,40 (4,0)	0,45 (4,5)	0,48 (4,8)	0,60 (6,0)
Maksimum sevk yüksekliği	m	40	45	48	60
Otomatik moddaki maks. tekrar açılma basıncı	MPa (bar)	0,13 (1,3)			
Sevk edilebilen kir partiküllerinin maksimum kum büyüklüğü	mm	1	1	1	1
Pompa tipi		Jet	Jet	Multistage 4 kademeli	Multistage 5 kademeli

EN ISO 20361'a göre belirlenen değerler

Ses basıncı seviyesi L _{pA}	dB(A)	61	63	61	61
Ses gücü seviyesi L _{WA} , garanti	dB(A)	76	78	77	76
Ağırlık (aksesuar hariç)	kg	10,3	10,6	12,5	13,0

EN 60825-1'e göre sınıf 1 LED

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!



* Otomatik modda maks. 13m

Mümkün olan sevk miktarı şu şekilde daha büyük:

- Emme ve sevk yükseklikleri ne kadar düşükse.
- Kullanılan hortumların çapı ne kadar büyükse.
- Kullanılan hortumlar ne kadar kısaysa.
- Bağlı bulunan aksesuar ne kadar az basınç kaybına neden olursa.

AB uygunluk bildirisi

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeliyle AB yönetmeliklerinin temel teşkil eden ilgili güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu bildiririz. Onayımız olmadan cihazda herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Dokümantasyon yetkilisi:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2013/09/01

Ürün: Pompa
Tip: 1.645-xxx
İlgili AB yönetmelikleri
2006/95/EG
2014/30/EU
2000/14/EG
2011/65/EU

Kullanılmış olan uyumlu standartlar
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008
EN 60335-1
EN 60335-2-41
EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008
EN 50581

Kullanılan uyumluluk değerlendirme yöntemleri

2000/14/EG: Ek V

Ses şiddeti dB(A)

GP 45

Ölçülen: 71
Garanti edilen: 73

GP 55

Ölçülen: 72
Garanti edilen: 74

BPE 4000/45

Ölçülen: 71
Garanti edilen: 73

BPE 4200/50

Ölçülen: 72
Garanti edilen: 74

BPE 5000/55

Ölçülen: 74
Garanti edilen: 77

GP 60 M5

Ölçülen: 71
Garanti edilen: 73

GP 50 M4, BP2 G

Ölçülen: 69
Garanti edilen: 72

BP2 G

Ölçülen: 69
Garanti edilen: 72

BP3 G, BP3 G Set +, BP3 H&G

Ölçülen: 73
Garanti edilen: 76

BP4 G

Ölçülen: 72
Garanti edilen: 75

BP4 H&G eco

Ölçülen: 75
Garanti edilen: 78

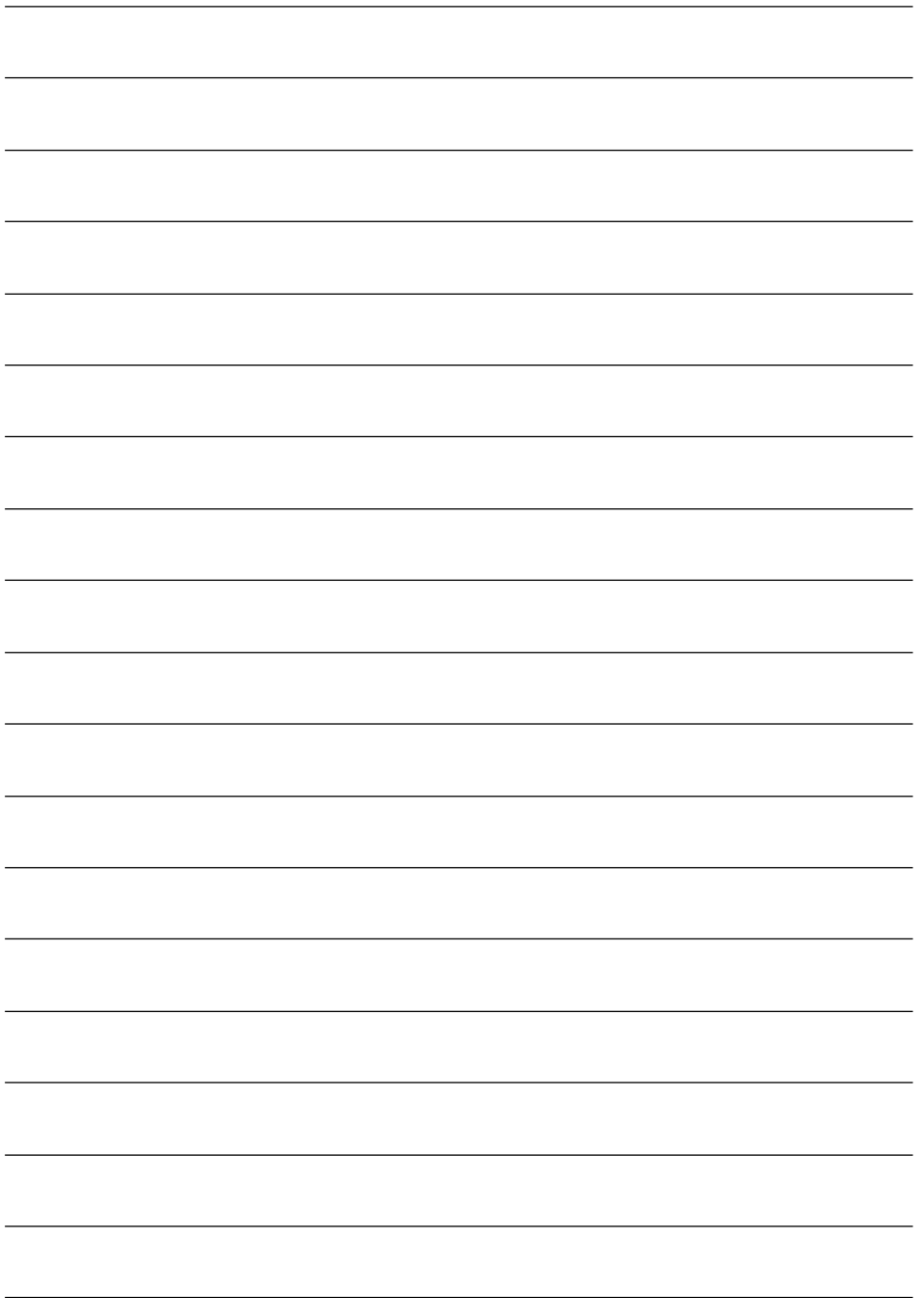
BP5 H&G

Ölçülen: 74
Garanti edilen: 77

BP7 H&G eco

Ölçülen: 73
Garanti edilen: 76

İmzası bulunanlar, işletme yönetimi adına ve işletme yönetimi tarafından verilen vekaletle dayanarak işlem yapar.





<http://www.kaercher.com/dealersearch>

