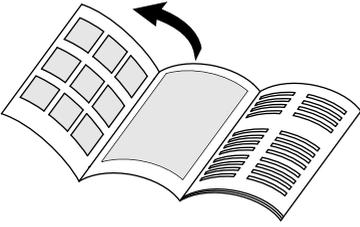


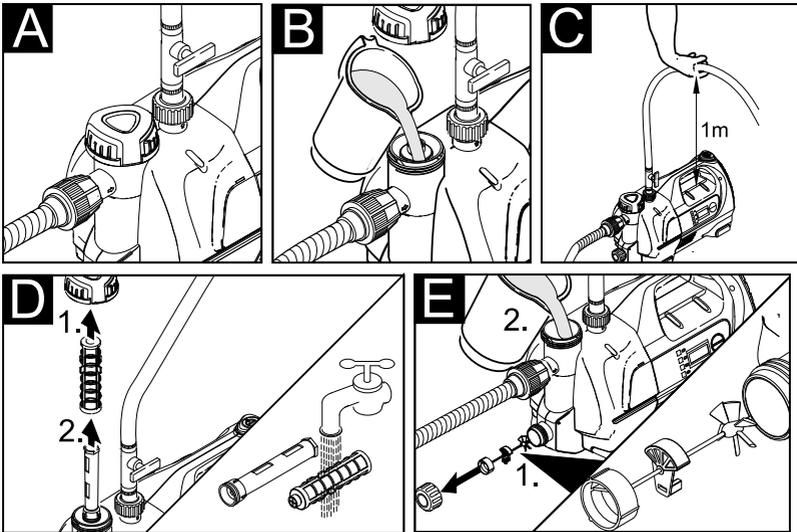
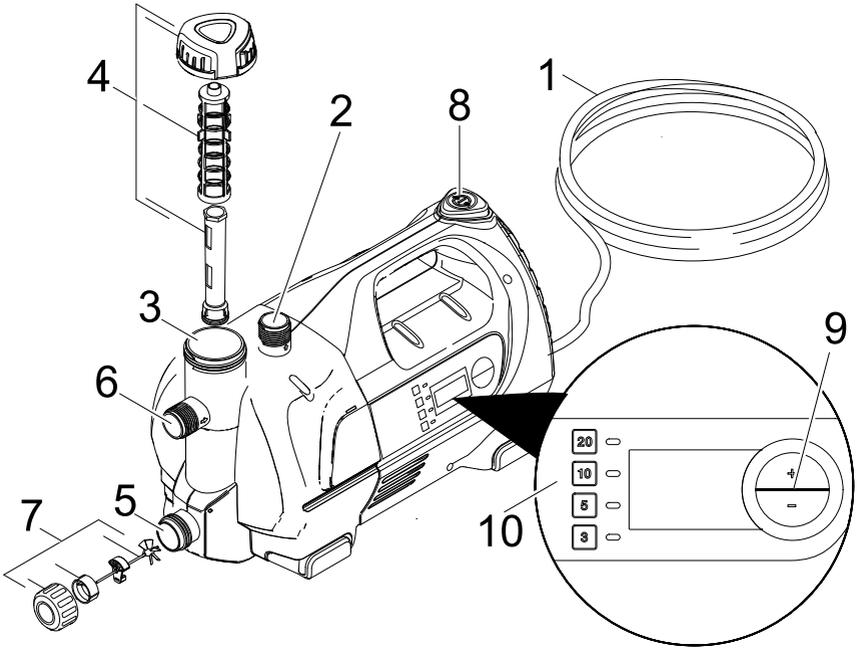


Deutsch	5
Magyar	15
Čeština	25
Slovenčina	35
Slovenščina	45
Românește	55
Hrvatski	65
Srpski	75
Български	85
Türkçe	96

Register and win!  
[www.kärcher.com](http://www.kärcher.com)









6.997-350.0 / 6.997-349.0



6.997-348.0



6.997-347.0 / 6.997-346.0



6.997-360.0



6.997-345.0 / 6.997-342.0



6.997-341.0



6.997-343.0 / 6.997-344.0



6.997-359.0



6.997-358.0



6.997-340.0



6.997-356.0



6.997-417.0

## Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise . . . . .	DE . . . 1
Sicherheitshinweise . . . . .	DE . . . 2
Bedienung . . . . .	DE . . . 3
Pflege, Wartung . . . . .	DE . . . 4
Transport . . . . .	DE . . . 5
Lagerung . . . . .	DE . . . 5
CE-Erklärung . . . . .	DE . . . 5
Sonderzubehör . . . . .	DE . . . 6
Hilfe bei Störungen . . . . .	DE . . . 8
Technische Daten . . . . .	DE . . . 10

## Allgemeine Hinweise

### Sehr geehrter Kunde,



Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

### 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 im Haus und Garten bestimmt.

### Zugelassene Förderflüssigkeiten:

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

### ⚠ **Achtung**

*Nicht gefördert werden dürfen ätzende, leicht brennbare oder explosive Stoffe (z.B. Benzin, Petroleum, Nitroverdünnung), Fette, Öle, Salzwasser und Ab-*

*wasser aus Toilettenanlagen und verschlammtes Wasser, das eine geringere Fließfähigkeit als Wasser hat. Die Temperatur der geförderten Flüssigkeit darf 35°C nicht überschreiten.*

*Das Gerät ist nicht für einen ununterbrochenen Pumpbetrieb oder als stationäre Installation (z.B. Hebeanlage, Springbrunnenpumpe) geeignet.*

## 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. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

### Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

[www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## 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.

## Symbole in der Betriebsanleitung

### ⚠ **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**

*Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.*

## Sicherheitshinweise

### **⚠ Lebensgefahr**

*Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht Lebensgefahr durch elektrischen Strom!*

- Anschlussleitung mit Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Anschlussleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/ Elektro-Fachkraft austauschen lassen.
- Alle elektrischen Steckerverbindungen sind im überflutungssicheren Bereich anzubringen.
- Ungeeignete Verlängerungsleitungen können gefährlich sein. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungsleitungen mit ausreichendem Leitungsquerschnitt. Stecker und Kupplung einer verwendeten Verlängerungsleitung müssen spritzwassergeschützt sein.
- Das Netzanschlusskabel nicht zum Transportieren oder Befestigen des Gerätes benutzen.
- Nicht am Netzanschlusskabel, sondern am Stecker ziehen, um das Gerät vom Netz zu trennen.
- Das Netzanschlusskabel nicht über scharfe Kanten ziehen und nicht einquetschen.
- Das Gerät stand- und überflutungssicher aufstellen.
- Das Gerät nicht dauerhaft im Regen oder bei feuchter Witterung betreiben.
- Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen.
- Um Gefährdungen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und der Einbau von Ersatzteilen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

- Bei fehlender Wasserzufuhr oder geschlossener Druckseite erhitzt sich das Wasser in der Pumpe und kann bei Austritt zu Verletzungen führen! Pumpe max. 3 Minuten in diesem Betriebszustand betreiben.
- Die Pumpe darf nicht als Tauchpumpe verwendet werden.
- Bei Verwendung der Pumpe an Schwimmbecken, Gartenteichen oder Springbrunnen einen Mindestabstand von 2m einhalten und Gerät gegen Abrutschen ins Wasser sichern.
- Elektrische Schutzeinrichtungen beachten:  
Pumpen dürfen an Schwimmbecken, Gartenteichen und Springbrunnen nur über einen Fehlerstromschutzschalter mit einem Nennfehlerstrom von max. 30mA betrieben werden. Wenn sich Personen im Schwimmbecken oder Gartenteich befinden, darf die Pumpe nicht betrieben werden.  
Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir grundsätzlich, das Gerät über einen Fehlerstromschutzschalter (max. 30mA) zu betreiben.  
Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Die nationalen Bestimmungen hierzu sind unbedingt zu beachten!  
**In Österreich** müssen Pumpen zum Gebrauch an Schwimmbecken und Gartenteichen, die mit einer festen Anschlussleitung ausgestattet sind, nach ÖVE B/EN 60555 Teil 1 bis 3, über einen ÖVE-geprüften Trenn-Transformator gespeist werden, wobei die Nennspannung sekundär 230V nicht überschreiten darf.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsicht-

tigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

## Voraussetzungen für die Standsicherheit

### Vorsicht

*Vor allen Tätigkeiten mit oder am Gerät Standsicherheit herstellen um Unfälle oder Beschädigungen zu vermeiden.*

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

## Bedienung

### Funktionsweise

Der Hauswasserautomat hält den Druck im Leitungssystem automatisch aufrecht. Sinkt der Druck unter 0,16MPa (1,6 bar), wird die Pumpe gestartet. Die Pumpe läuft solange der Durchflussmesser eine Wasserentnahme erkennt (Durchfluss >200l/h). Wird die Wasserentnahme beendet, schaltet die Pumpe nach kurzer Nachlaufzeit ab. Das System steht nun unter Druck. Bei Wasserentnahme und dem daraus resultierenden Druckabfall, startet die Pumpe erneut.

Die Nachlaufzeit stellt den notwendigen Druck im System wieder her, sie ist auf 3s voreingestellt und kann bei Bedarf verändert werden.

Eine Verlängerung der Nachlaufzeit wird notwendig, wenn die Pumpe häufig ein- und ausschaltet (bei geringer Wasserentnahme oder Leckagen im System). Unter idealen Bedingungen, kann die Nachlaufzeit zur Energieersparnis minimiert werden.

## Einstellungen

Durch die + / - Taste lässt sich die Nachlaufzeit einstellen. Die aktive Leuchte zeigt die jeweilige Einstellung (20/10/5/3 Sekunden) an.

Ist die Pumpe längere Zeit nicht aktiv, wechseln die LED's vom Dauerleuchten in ein Blinksignal.

Das Blinken der LED während des Pumpbetriebs signalisiert einen aktiven Wasserfluss.

## Gerätebeschreibung

- 1 Netzanschlusskabel mit Stecker
- 2 Anschluss G1 (33,3 mm) Druckleitung
- 3 Einfüllstutzen
- 4 Deckel mit Vorfilter und integriertem Rückschlagventil
- 5 Ablassöffnung
- 6 Anschluss G1 (33,3 mm) Saugleitung
- 7 Ablassdeckel mit Durchflussmesser und Verliersicherung
- 8 Ein-/Aus Schalter
- 9 Bedientasten
- 10 Anzeige Nachlaufzeit

## Vorbereiten

Vor Inbetriebnahme der Pumpe sind unbedingt die Sicherheitshinweise zu beachten!

Abbildung **A**

- ➔ Vakuumfesten Saugschlauch mit Rückflussstop an Saugseite anschließen. (siehe Sonderzubehör)

**Hinweis:** 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 Festinstallation:** Druckseite zur Geräuschreduzierung über flexiblen Druckausgleichsschlauch (siehe Son-

derzubehör) mit Druckleitung verbinden.

**Tipp:** 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.

Abbildung **E**

- Deckel am Einfüllstutzen abschrauben und Wasser bis zum Überlaufen einfüllen.
- Deckel fest auf den Einfüllstutzen schrauben.
- Vorhandene Absperrventile in der Druckleitung öffnen und Restwasser entleeren.

**Hinweis:** 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.

### Betrieb

- Netzstecker in Steckdose stecken.
- Gerät einschalten.
- Warten bis Pumpe ansaugt und gleichmäßig fördert, dann Absperrventile in Druckleitung schließen.  
Der Durchflussmesser schaltet die Pumpe nach kurzer Nachlaufzeit aus.

### ⚠ **Achtung**

*System steht unter Druck!*

Abbildung **C**

- **Tipp:** Beim Einsatz als Gartenpumpe, zur Verkürzung der Ansaugzeit Druckschlauch auf ca. 1m anheben

### ⚠ **Achtung**

*Fehlende Wasserzufuhr wird vom Gerät erkannt. Wird bei Inbetriebnahme nicht innerhalb 4 min Wasser angesaugt und gefördert, schaltet die Pumpe ab. Es wird ein Fehler auf der Saugseite erkannt und durch Blinken der LED's angezeigt. Durch längeres Drücken der Minus Taste wird die Pumpe neu gestartet.*

**Tipp:** Beschreibung der Fehler siehe Kapitel „Hilfe bei Störungen“.

### Betrieb beenden

- Bei Förderung von Wasser mit Zusätzen, Pumpe nach jedem Gebrauch mit klarem Wasser durchspülen.
- Gerät 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. Vorfilter regelmäßig auf Verschmutzungen kontrollieren. Bei sichtbaren Verschmutzungen wie folgt vorgehen:

Abbildung **D**

- Deckel am Einfüllstutzen abschrauben.
- Vorfilter und integriertes Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen.

Abbildung **E**

- Deckel an Ablassöffnung abschrauben und herausfließendes Wasser auffangen.
- Verliersicherung und Durchflussmesser aus Ablassöffnung entnehmen.

- Schmutzreste am Boden des Einfüllstutzens vollständig ausspülen.
- Bauteile in umgekehrter Reihenfolge einsetzen.  
Auf richtige Einbaulage achten!
- Deckel fest auf Ablassöffnung schrauben

## 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.

### 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

- Zur Überwinterung und längeren Lagerung:  
Wasser in der Pumpe über Ablassöffnung (Pos. 5) entleeren.  
Gerät dabei schwenken, bis alles Wasser ausgelaufen ist.
- Gerät an einem frostfreien Ort aufbewahren.

## CE-Erklärung

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  
 2004/108/EG  
 2000/14/EG

### Angewandte harmonisierte Normen

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

### Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

2000/14/EG: Anhang V

### Schalleistungspegel dB(A)

Gemessen: 71  
 Garantiert: 73

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, 2010/07/01

## Sonderzubehör

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

6.997-350.0	Sauggarnitur 3,5m	Komplett anschlussfertiger, vakuumfester Saugschlauch mit Saugfilter und Rückflusstopp. 3/4" (19mm) Schlauch mit G1(33,3mm) Anschlussgewinde.
6.997-349.0	Sauggarnitur 7,0m	
6.997-348.0	Saugschlauch 3,5m	Komplett anschlussfertiger, vakuumfester Saugschlauch zum Direktanschluss an die Pumpe. Zur Verlängerung der Sauggarnitur oder zur Verwendung mit Saugfiltern. 3/4" (19mm) Schlauch mit G1 (33,3mm) Anschlussgewinde.
6.997-347.0	Saugschlauch Meterware 3/4" (19 mm), 25 m	Vakuumfester Spiralschlauch zum Zuschneiden von individuellen Schlauchlängen. Kombiniert mit Anschlussstücken und Saugfilter als individuelle Sauggarnitur einsetzbar.
6.997-346.0	Saugschlauch Meterware 1" (25,4 mm), 25 m	
6.997-360.0	Saugschlauch für Rohrleitungen	Vakuumfester Schlauch zur Geräuschreduzierung bei Festinstallation. 1"(25,4mm) Schlauch mit beidseitigem G1(33,3mm) Anschlussgewinde. Achtung: Der Saugschlauch darf nicht als Druckschlauch eingesetzt werden.
6.997-345.0	Saugfilter Basic 3/4" (19mm)	Zum Anschluss an die Saugschlauch-Meterware. Der Rückflusstopp verhindert das Zurückfließen des geförderten Wassers und verkürzt dadurch die Wiederansaugzeit. (Inklusive Schlauchklemme)
6.997-342.0	Saugfilter Basic 1" (25,4mm)	
6.997-341.0	Saugfilter Premium	Zum Anschluss an die Saugschlauch-Meterware. Der Rückflusstopp 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)
6.997-359.0	Pumpenanschlussstück G1 (33,3 mm) inkl. Rückschlagventil	Passend für 3/4"(19mm) oder 1"(25,4mm) Schläuche. Mit G1 (33,3mm) Anschlussgewinde. Bei Verwendung für einen Hauswasserautomaten, bitte unbedingt die Flachdichtung einsetzen. Das beiliegende Rückschlagventil ist für diese Anwendung nicht geeignet.

6.997-358.0	Anschlusssatz Basic G1 (33,3mm)	Zum Anschluss von 1/2" (12,7mm) Wasserschläuchen an Pumpen mit G1 (33,3mm) Anschlussgewinde.
6.997-340.0	Anschlusssatz Premium G1 (33,3mm)	Zum Anschluss von 3/4" (25,4mm) Wasserschläuchen an Pumpen mit G1 (33,3mm) Anschlussgewinde. Für erhöhten Wasserdurchfluss.
6.997-343.0	Vorfilter (Durchfluss bis 3000 l/h)	Pumpenvorfilter zum Schutz der Pumpe vor groben Schmutzpartikeln oder Sand. Der Filtereinsatz kann zur Reinigung entnommen werden. Mit G1 (33,3mm) Anschlussgewinde.
6.997-344.0	Vorfilter (Durchfluss bis 6000 l/h)	
6.997-356.0	Schwimmerschalter	Schaltet die Pumpe in Abhängigkeit vom Wasserstand automatisch ein und aus. Mit 10m Spezial-Anschlusskabel.
6.997-417.0	Druckausgleichsschlauch 3/4" (19mm), 1m	Anschlussschlauch zum Druckausgleich in der Hauswasserinstallation. Zum Anschluss der Pumpe an starre Rohrleitungssysteme. Zudem verhindert internes Speichervolumen im Schlauch häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe. Mit G1 (33,3mm) 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 und B und Kapitel „Betrieb“
	Ansaugleitung verstopft	Netzstecker ziehen und Ansaugleitung reinigen
	Vorfilter verunreinigt	Vorfilter und Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen, ggf. Schmutzreste am Boden des Einfüllstutzens durch Öffnen der Ablassöffnung ausspülen.
Pumpe läuft nicht an oder bleibt während des Betriebs plötzlich stehen	Stromversorgung unterbrochen	Sicherungen und elektrische Verbindungen prüfen.
	Motorschutzsicherung hat Motor wegen Überhitzung abgeschaltet	Netzstecker ziehen, Pumpe abkühlen lassen, Ansaugbereich reinigen, Trockenlauf verhindern.
Pumpe stoppt, alle Leuchten blinken	Fehler auf Saugseite, kein Durchfluss, es wird kein Druck aufgebaut	Vorfilter und Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen, ggf. Schmutzreste am Boden des Einfüllstutzens durch Öffnen der Ablassöffnung ausspülen. Anschlüsse auf Saugseite auf Leckagen prüfen. Durch längeres Drücken der Minus Taste wird die Pumpe neu gestartet.
	Trockenlaufsicherung hat Gerät wegen fehlendem Wasserdurchfluss abgeschaltet.	Wasserreservoir befüllen und Pumpe wieder einschalten.
	Durchflussmesser klemmt oder fehlt.	Einbau und richtige Orientierung prüfen, Durchflussmesser reinigen. Durch längeres Drücken der Minus Taste wird die Pumpe neu gestartet.

<b>Störung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Behebung</b>
Pumpe stoppt, jeweils 2 Leuchten blinken wechselseitig	Fehler auf Druckseite, Durchfluss sehr gering, Pumpe schaltet aufgrund geringer Wasserentnahme häufig ein und aus.	Erfordert die Anwendung geringe Wasserentnahmen, kann die Schalthäufigkeit durch stufenweise Erhöhung der Nachlaufzeit verringert und damit das Auslösen dieses Fehlers vermieden werden. Durch längeres Drücken der Minus Taste wird die Pumpe neu gestartet.
	Fehler auf Druckseite, Pumpe schaltet aufgrund von Leckagen häufig ein und aus.	Druckseite auf Leckagen überprüfen und beseitigen (tropfender Wasserhahn). Durch längeres Drücken der Minus Taste wird die Pumpe neu gestartet.
Pumpe stoppt kurz und schaltet wieder ein, nach mehreren Schaltvorgängen blinken jeweils 2 Leuchten wechselseitig	Druckabbau durch fehlendes oder defektes Rückschlagventil	Sicherstellen, dass das Rückschlagventil richtig im Einfüllstutzen eingesetzt ist. Pflegehinweise beachten.
	Druckabbau durch Leckagen im System	Alle Anschlussstellen auf Saug- und Druckseite, sowie alle Deckel auf Dichtigkeit prüfen.  Auf der Druckseite einen Druckausgleichsschlauch (siehe Sonderzubehör) einsetzen. Alternativ kann ein Druckausgleichsbehälter als Druckspeicher installiert werden.
Förderleistung nimmt ab oder ist zu gering	Ansaugleitung verstopft	Netzstecker ziehen und Ansaugleitung reinigen
	Vorfilter verunreinigt	Vorfilter und Rückschlagventil entnehmen und unter fließendem Wasser reinigen, ggf. Schmutzreste am Boden des Einfüllstutzens, durch Öffnen der Ablassöffnung 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.

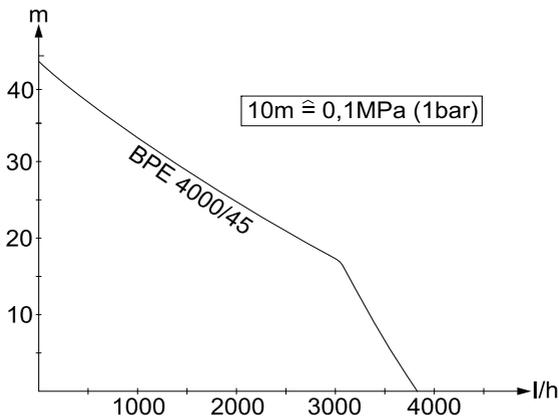
Bei Fragen oder Störungen hilft Ihnen unsere Kärcher-Niederlassung gerne weiter. Adresse siehe Rückseite.

## Technische Daten

		<b>BPE 4000/45</b>
Spannung	V	230 - 240
Frequenz	Hz	50
Leistung P <sub>nenn</sub>	W	1050
Max. Fördermenge*	l/h	3800
Max. Ansaughöhe	m	9
Max. Druck	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Einschaltdruck	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Nachlaufzeiten	s	3/5/10/20
Abschaltwert / Durchfluss	l/h	< 200
Max. Förderhöhe	m	44
Max. Korngröße der förderbaren Schmutzpartikel	mm	1
Gewicht	kg	10,3
LED Klasse 1 nach EN 60825-1		

### **Technische Änderungen vorbehalten!**

\*Die max. Fördermenge ergibt sich aus der Messung ohne eingesetztes Rückschlagventil.



Die mögliche Fördermenge ist umso größer:

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

## Tartalomjegyzék

Általános megjegyzések . . .	HU . . . 1
Biztonsági utasítások . . . . .	HU . . . 2
Használat . . . . .	HU . . . 3
Ápolás, karbantartás . . . . .	HU . . . 4
Transport . . . . .	HU . . . 5
Tárolás . . . . .	HU . . . 5
Megfelelőségi nyilatkozat . . .	HU . . . 5
Különleges tartozékok . . . . .	HU . . . 6
Hibaelhárítás . . . . .	HU . . . 8
Műszaki adatok . . . . .	HU . . . 10

## Általános megjegyzések

### Tisztelt Vásárló,



A készülék első használata előtt olvassa el ezt az eredeti használati utasítást, ez alapján járjon el és tartsa meg a későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

### Rendeltetészerű használat

Ezt a készüléket magán használatra fejlesztettük ki, és nem ipari használat igénybevételére terveztük.

A gyártó nem felel az olyan esetleges károkért, amelyek a nem rendeltetészerű használat, vagy hibás kezelés következtében keletkeznek.

A készülék elsősorban házi és kerti használatra alkalmas.

### Megengedett szállítási folyadékok:

- Üzemvíz
- Kútvíz
- Forrásvíz
- Esővíz
- Uszodavíz (az aditívok rendeltetészerű adagolását feltételezve)

### ⚠ Figyelem

*Nem szabad maró, könnyen éghető vagy robbanékony anyagokat (pl. benzin, petróleum, nitro-hígító), zsírokat, olajokat, sós vizet és toalett berendezések szennyvizét szállítani és sáros vizet, amelyek folyóképessége*

*alacsonyabb, mint a vízé. A szállított folyadékok hőmérsékletének nem szabad 35°C-ot meghaladnia.*

*A készülék nem alkalmas folyamatos szivattyúüzemre vagy állandó installációhoz (pl. emelő-berendezés, szőkőkút szivattyú).*

## Környezetvédelem



A csomagolóanyagok újrahasznosíthatók. Ne dobja a csomagolóanyagokat a háztartási szemétkosárba, hanem gondoskodjék azok újrahasznosításáról.



A régi készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket tanácsos újra felhasználni. Ezért a régi készülékeket az arra alkalmas gyűjtőrendszerek igénybevételével ártalmatlanítsa!

### Megjegyzések a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban (REACH)

Aktuális információkat a tartalmazott anyagokkal kapcsolatosan a következő címen talál:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Garancia

Minden országban az illetékes forgalmazónk által kiadott garancia feltételek érvényesek. Az esetleges üzemzavarokat az Ön készülékén a garancia lejártáig költségmentesen elhárítjuk, amennyiben anyag- vagy gyártási hiba az oka. Garanciális esetben kérjük, forduljon a vásárlást igazoló bizonylattal kereskedőjéhez vagy a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.

## Szimbólumok az üzemeltetési útmutatóban

### ⚠ **Balesetveszély**

Azonnal fenyegető veszély, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezet.

### ⚠ **Figyelem!**

Esetlegesen veszélyes helyzet, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

### **Vigyázat**

Esetlegesen veszélyes helyzet, amely könnyű sérüléshez vagy kárhoz vezethet.

## Biztonsági utasítások

### ⚠ **Életveszély**

A biztonsági előírások figyelembe nem vétele esetén életveszély áll fenn elektromos áram által!

- Használat előtt mindegy egyes alkalommal meg kell vizsgálni, hogy nem sérült-e a csatlakozóvezeték és a hálózati csatlakozódugó. A sérült csatlakozóvezeték haladéktalanul ki kell cseréltetni a vevőszolgálattal/elektromos szakemberrel.
- Minden elektromos csatlakozókapcsolatot elárasztásbiztos területen kell elhelyezni.
- Az alkalmatlan hosszabbítóvezetékek veszélyt okozhatnak. A szabadban kizárólag az adott célra engedélyezett és megfelelő jelöléssel ellátott, megfelelő keresztmetszetű hosszabbítóvezetéseket használjon.  
A használt hosszabbítóvezeték dugójának és csatlakozójának fröccsenővíz ellen védettnek kell lenni.
- A hálózati csatlakozókábelt ne használja a készülék szállításához vagy rögzítéséhez.
- A készülék hálózatról történő leválasztásához ne a csatlakozókábelnél fogja húzza, hanem a dugót megfogva.
- A hálózati csatlakozókábelt ne húzza át éles sarkokon és ne csipje be.

- A készüléket stabilan és elárasztásbiztosan kell felállítani.
- A készüléket nem szabad tartósan esőben vagy nedves időjárásban üzemeltetni.
- Az adattáblán megadott feszültségnek meg kell egyeznie az áramforrás feszültségével.
- Veszélyek elkerülés végett az alkatrészek javítását és beépítését csak jóváhagyott szerviz szolgálat végezhet el.
- Hiányzó vízellátás vagy zárt nyomási oldal esetén a víz felmelegszik a szivattyúban és kifolyáskor sérülésekhez vezethet!

A szivattyút max. 3 percig üzemeltesse ebben az üzemi állapotban.

- A szivattyút nem szabad búvárszivattyúként használni.
- Ha a szivattyút úszómedencénél, kerti tónál vagy szökőkútnál használja, tartassa be a legalább 2m távolságot és a készüléket biztosítsa a vízbeecsúszás ellen.
- Elektromos védelmi berendezésnél vegye figyelembe:  
Szivattyút úszómedencékbe, kerti tavakba és szökőkutakba csak hibaáram védőkapcsolón keresztül max. 30 mA névleges hibaárammal szabad üzemeltetni. Ha személyek tartózkodnak az úszómedencében vagy a kerti tóban, a szivattyút nem szabad használni.  
Biztonsági okokból alapvetően azt ajánljuk, hogy a készüléket hibaáramvédőkapcsolón (max. 30mA) keresztül üzemeltessék.

Az elektromos csatlakozást csak villamos szakember végezheti. Az erre vonatkozó nemzeti rendelkezéseket mindenképpen figyelembe kell venni!

**Ausztáriában** a rögzített csatlakozóvezetékkel rendelkező szivattyúkat úszómedencei és kerti tavi használathoz, az ÖVE B/EN 60555 1 - 3 rész alapján, egy ÖVE-ellenőrzött elválasztó transzformátoron keresztül kell ellátni, ahol a

szekunder névleges feszültség nem haladhatja meg a 230V-ot.

- Ez a készülék nem alkalmas arra, hogy olyan korlátozott fizikai, érzékelő vagy szellemi képességgel rendelkező személyek (beleértve a gyerekeket)
- vagy tapasztalat és/vagy ismeret nélküli személyek használják, kivéve ha őket biztonságukért felelős személy felügyeli
- vagy ez a személy megtanította nekik, hogy hogyan kell a készüléket használni. Gyerekeket felügyelni kell, annak biztosításáért, hogy a készülékkel ne játszanak.

### A stabilitás feltételei

#### Vigyázat

*A készülékkel való tevékenység vagy a készüléken történő munka esetén biztosítani kell a stabilitást, hogy a baleseteket vagy rongálódásokat elkerülje.*

- A készülék stabilitása akkor biztosított, ha sík felületen áll.

## Használat

### Működés

A házi vízmű a nyomást a vezetékrendszerben automatikusan fenntartja. Ha a nyomás 0,16MPa (1,6 bar) alá süllyed, a szivattyú beindul. A szivattyú addig jár, amíg az átfolyásmérő vízvételt érzékel (átfolyás >200l/h). Ha a vízvétel befejeződik a szivattyú, rövid utánjárás után, kikapcsol. A rendszer most nyomás alatt van. Vízvétel és az ebből következő nyomáscsökkenés esetén, a szivattyú ismét beindul.

Az utánjárás ismét megtermeli a szükséges nyomást a rendszerben, ez előre 3 mp-re van beállítva és szükség esetén meg lehet változtatni.

Az utánjárás meghosszabbítására akkor van szükség, ha a szivattyú gyakran kapcsol be és ki (kevés vízvétel vagy a rendszer szivárgása esetén).

Ideális körülmények között, az utánjárást energiamegtakarítás céljából csökkenteni lehet.

### Beállítások

A + / - gomb segítségével be lehet állítani az utánjárási időt. Az aktív lámpa kijelzi az adott beállítást (20/10/5/3 másodperc).

Ha a szivattyú hosszabb ideig nem aktív, akkor a LED-ek folyamatos világításról villogó jellé változnak.

A LED villogása a szivattyúüzem alatt aktív vízfolyást jelez.

### A készülék ismertetése

- 1 Hálózati kábel csatlakozóval
- 2 G1 csatlakozás(33,3mm) nyomóvezeték
- 3 Betöltőcsonk
- 4 Fedél előszűrővel és integrált visszacsapó szeleppel
- 5 Leeresztő nyílás
- 6 G1csatlakozás (33,3mm) szívóvezeték
- 7 Elvesztés ellen biztosított leeresztő fedél átfolyásmérővel
- 8 Be/Ki kapcsoló
- 9 Kezelő gombok
- 10 Utánjárási idő kijelzője

### Előkészítés

A szivattyú üzembevétele előtt a biztonsági útmutatásokat mindenképpen figyelembe kell venni!

#### Ábra

→ A szívóoldalhoz csatlakoztassa a vákuumbiztos szívótömlőt a visszafolyásgátlóval.

(lásd a Különleges tartozékokat)

**Megjegyzés:** Kérem, csak eredeti Kärcher szívóvezeteket, szűrő komponenseket és tömlőcsatlakozókat használjon. Más gyártó alkatrészeinek felhasználása esetén hibás működés léphet fel a szállított folyadék felszívásakor, különösen bajonett csatlakozórendszerek használata esetén.

→ **Rögzített felállítás esetén:** A nyomás oldalt a zajcsökkentés érdekében hajlékony nyomáskiegyenlítő tömlővel (lásd Különleges tartozékok) kösse a nyomóvezetékhez.

**Tipp:** A rendszer későbbi kiürítésének és nyomásmentesítésének megkönnyítésére, ajánlott egy zárócsap felszerelése a szivattyú és a nyomóvezeték között.

(nem tartozik a szállítási terjedelemben)  
A szivattyú kiürítése esetén a zárócsap elzárása által meggátolható, hogy a víz a nyomóvezetékben elfolyjon.

Ábra 

- A fedelet a betöltőcsomagnál lecsavarni, és vízzel túlsordulásig megtölteni.
- A fedelet szorosan csavarja a betöltőcsomagra.
- Nyissa ki a nyomóvezetékben lévő zárószelepet, és engedje le a maradék vizet.

**Megjegyzés:** Ha homokos vizet kell szállítani, akkor mindenképpen ajánlott egy további előszűrő használata (lásd a Különleges tartozékokat). Ezt a szivattyú szívóoldalán, a szívótömlő és a szivattyú között kell felszerelni.

### Üzemeltetés

- Dugja be a hálózati dugót a dugaljba.
- Kapcsolja be a készüléket.
- Várjon, amíg a szivattyú felszív és egyenletesen szállít, azután zárja le a zárószelepet a nyomóvezetékben. Az átfolyómérő a szivattyút rövid utánjárás után kikapcsolja.

**Figyelem**

*A rendszer nyomás alatt van!*

Ábra 

- **Tipp:** Kerti szivattyúkenti használat esetén, a felszívási idő lerövidítésére a nyomótömlőt kb. 1m-re fel kell emelni

**Figyelem**

*A hiányzó vízellátást a készülék felismeri. Ha üzembevétele esetén 4 percen belül nem szív fel és szállít vizet, akkor a szivattyút ki kell kapcsolni. Hibát észlel a szívóoldalon és a LED villogásával jelzi azt.*

*A mínusz gomb hosszabb megnyomásával a szivattyú újra indul.*

**Tipp:** A hiba leállításához a „Segítség üzemzavar esetén” fejezetben.

### Az üzemeltetés befejezése

- Adalékos víz szállítása esetén a szivattyút minden használat után öblítse át tiszta vízzel.
- A készüléket ki kell kapcsolni.
- Húzza ki a hálózati dugót a dugaljából.

## Ápolás, karbantartás

**Balesetveszély**

*Minden ápolási- és karbantartási munka megkezdése előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozót.*

### Ápolás

A csatlakoztatott zárószelepeket a nyomás csökkentéséhez nyissa ki és ismét zárja be. A rendszer nyomásmentes. Az előszűrő szennyezettségét rendszeresen ellenőrizze. Látható szennyeződések esetén a következőképpen járjon el:

Ábra 

- Csavarja le a betöltőcsomagnál a fedelét.
- Vegye ki az előszűrőt és az integrált visszacsapó szelepet és folyóvíz alatt tisztítsa meg.

Ábra 

- A leeresztőnyílás fedelét csavarja le és fogja fel a kifolyó vizet.
- Vegye ki az elvesztés elleni biztosítékot és az átfolyásmérőt a leeresztőnyílásból.

- ➔ A betöltőcsonk alján lévő maradék szennyeződést teljesen öblítse ki.
- ➔ A részegységeket fordított sorrendben helyezze be ismét.  
Figyeljen a helyes behelyezésre!
- ➔ A fedelet szorosan csavarja a leeresztőnyílásra

## Várakozás

A készülék karbantartásmentes.

## Transport

### Vigyázat

*A készülék szállításánál a balesetek vagy sérülések elkerülése érdekében vegye figyelembe a készülék súlyát (lásd a műszaki adatokat).*

### Szállítás kézzel

- ➔ A készüléket a hordófogantyúnál megemelni és vinni.

### Szállítás járműben

- ➔ A készüléket elcsúszás és borulás ellen biztosítani kell.

## Tárolás

### Vigyázat

*A tárolási hely kiválasztásánál, a balesetek vagy sérülések elkerülése érdekében, vegye figyelembe a készülék súlyát (lásd a műszaki adatokat).*

### A készülék tárolása

- ➔ Téli leállítás és hosszabb tárolás esetén:  
A szivattyúban lévő vizet a leeresztőnyíláson (5.poz.) keresztül ürítse ki.  
Eközben fordítsa el a készüléket, amíg a víz kifolyt.
- ➔ A készüléket fagytól védett helyiségben tárolja.

## Megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel tanúsítjuk, hogy az alábbiakban megnevezett gép tervezése és építési módja alapján az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az EK irányelvek vonatkozó, alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gép jóváhagyásunk nélkül történő módosítása esetén ez a nyilatkozat elveszti érvényességét.

**Termék:** Szivattyú

**Típus:** 1.645-xxx

**Vonatkozó európai közösségi irányelvek:**

2006/95/EK

2004/108/EK

2000/14/EK

**Alkalmazott harmonizált szabványok:**

EN 55014–1: 2006 + A1: 2009

EN 55014–2: 1997 + A2: 2008

EN 60335–1

EN 60335–2–41

EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009

EN 61000–3–3: 2008

EN 62233: 2008

**Követett megfelelés megállapítási eljárás:**

2000/14/EK: V. függelék

**Hangteljesítményszint dB(A)**

Mért: 71

Garantált: 73

Alulírottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával lépnek fel.

  
H. Jenner

CEO

  
S. Reiser

Head of Approbation

A dokumentációért felelős személy:  
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, 2010/07/01

## Különleges tartozékok

A következőkben felsorolt különleges tartozékok ábrái ezen használati utasítás 4. oldalán található.

6.997-350.0	Szívókészlet 3,5m	Teljes csatlakozásra kész, vákuumbiztos szívócső szívószűrővel és visszafolyás gátlóval. 3/4"(19mm) tömlő G1(33,3mm) csatlakozómenettel.
6.997-349.0	Szívókészlet 7,0m	
6.997-348.0	Szívótömlő 3,5m	Komplett csatlakozásra kész, vákuumbiztos szívótömlő közvetlen csatlakozóval a szivattyúhoz. A szívókészlet hosszabbításaként vagy szívószűrővel használható. 3/4" (19mm) tömlő G1 (33,3mm) csatlakozómenettel.
6.997-347.0	Szívótömlő, méteráru 3/4" (19mm) 25m	Vákuumbiztos spirál-tömlő egyedi tömlőhosszúságok méretre vágásához. Csatlakozódarabokkal és szívószűrővel kombinálva egyedi szívókészletként használható.
6.997-346.0	Szívótömlő méteráru 1" (25,4mm) 25m	
6.997-360.0	Szívótömlő csővezetékekhez	Vákuumbiztos tömlő zajcsökkentéshez rögzített installáció esetén. 1"(25,4mm) tömlő mindkét oldali G1(33,3mm) csatlakozómenettel. Figyelem: A szívótömlőt nem szabad nyomástömlőként használni.
6.997-345.0	Szívószűrő Basic 3/4" (19mm)	Csatlakoztatás a szívótömlőhöz (méteráru). A visszafolyás gátló megakadályozza a szállított víz visszafolyását és ezáltal lerövidíti az ismételt felszívási időt. (tömlőkapoccsal együtt)
6.997-342.0	Szívószűrő Basic 1" (25,4mm)	
6.997-341.0	Premium szívószűrő	Csatlakoztatás a szívótömlőhöz (méteráru). A visszafolyás gátló megakadályozza a szállított víz visszafolyását és ezáltal lerövidíti az ismételt felszívási időt. Robusztus fém-műanyag kivitel. 3/4"(19mm) és 1"(25,4mm) tömlőkhöz felel meg. (tömlőkapoccsal együtt)
6.997-359.0	Szivattyú csatlakozó darab G1 (33,3mm) visszacsapó szeleppel	3/4"(19mm) vagy 1"(25,4mm) tömlőkhöz felel meg. G1(33,3mm) csatlakozómenettel. Házi vízműhöz való használatnál, kérem, mindig helyezze be a lapos tömítést. A mellékelt visszacsapó szelep ilyen használatra nem alkalmas.

6.997-358.0	Basic G1 (33,3mm) csatlakozó darab	1/2" (12,7mm) víztömlők csatlakoztatásához G1 (33,3mm) csatlakozómenettel rendelkező szivattyúkhöz.
6.997-340.0	Premium G1 (33,3mm) csatlakozó darab	3/4" (25,4mm) víztömlők csatlakoztatásához G1 (33,3mm) csatlakozómenettel rendelkező szivattyúkhöz. Magasabb víz átáramláshoz.
6.997-343.0	Előszűrő (átfolyás 3000 l/h-ig)	Szivattyú előszűrő a szivattyú nagyobb szennyeződések vagy homok elleni védelmére. A szűrőbetétet tisztításhoz ki lehet venni. G1 (33,3mm) csatlakozómenettel.
6.997-344.0	Előszűrő (átfolyás 6000 l/h-ig)	
6.997-356.0	Úszókapcsoló	A szivattyút a vízszinttől függően automatikusan be- és kikapcsolja. 10 m speciális csatlakozókábellel.
6.997-417.0	Nyomáskiegyenlítő tömlő 3/4" (19mm), 1m	Csatlakozótömlő nyomás kiegyenlítéséhez a házi víz-installációban. A szivattyú rögzített csővezeték rendszerekhez való csatlakoztatásához. Ezen kívül a belső tárolt térfogat a tömlőben megakadályozza a szivattyú gyakori be- és kikapcsolását. G1 (33,3mm) csatlakozómenettel.

## Hibaelhárítás

### ⚠ **Figyelem**

Veszélyek elkerülés végett az alkatrészek javítását és beépítését csak jóváhagyott szerviz szolgálat végezheti el.

A készüléken történő bármiféle munka előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozót.

Üzemzavar	Ok	Elhárítás
A szivattyú megy, de nem szállít	Levegő a szivattyúban	lásd az „Előkészítés“ fejezet A és B ábráját és az „Üzemletetés“ fejezetet
	Felszívóvezeték eldugult	Húzza ki a hálózati dugót és tisztítsa meg a felszívóvezetékét
	Előszűrő szennyezett	Vegye ki az előszűrőt és a visszacsapó szelepet, tisztítsa meg folyóvíz alatt, adott esetben a koszmaradékot a betöltőcsonk alján leeresztőnyílás megnyitásával öblítse ki.
A szivattyú nem megy vagy az üzem alatt hirtelen leáll	Áramellátás megszakítva	Biztosítékokat és elektromos összekötéseket ellenőrizni
	A motor védőbiztosíték túlmelegedés miatt kikapcsolta a motort.	Húzza ki a hálózati dugót, hagyja lehűlni a szivattyút, tisztítsa meg a felszívási területet, gátolja meg a szárazmenetet
A szivattyú leáll, minden lámpa villog	Hiba a szívóoldalon, nincs átfolyás, nincs nyomás	Vegye ki az előszűrőt és a visszacsapó szelepet, tisztítsa meg folyóvíz alatt, adott esetben a koszmaradékot a betöltőcsonk alján leeresztőnyílás megnyitásával öblítse ki. Ellenőrizze a szívóoldal csatlakozásainak vízzáróságát. A mínusz gomb hosszabb megnyomásával a szivattyú újra indul.
	A szárazmenet biztosíték a készüléket vízátfolyás hiánya miatt kikapcsolta.	Töltse fel a víztárolót és kapcsolja be ismét a szivattyút.
	Átfolyómérő szorul vagy hiányzik.	Ellenőrizze a beépítést és a helyes beállítási irányt, tisztítsa meg az átfolyómérőt. A mínusz gomb hosszabb megnyomásával a szivattyú újra indul.

<b>Üzemzavar</b>	<b>Ok</b>	<b>Elhárítás</b>
A szivattyú leáll, mindig 2 lámpa villog felváltva	Hiba a nyomási oldalon, átfolyás nagyon gyenge, a szivattyú a kevés vízvétel miatt gyakran be- és kikapcsol.	Ha a használathoz kevés vízvétel szükséges, az utánjárás fokozatos emelésével a kapcsolási sűrűséget csökkenteni lehet és ezt hibát el lehet kerülni. A mínusz gomb hosszabb megnyomásával a szivattyú újra indul.
	Hiba a nyomási oldalon, a szivattyú szivárgás miatt gyakran be- és kikapcsol.	Ellenőrizze, hogy a nyomási oldal szivárog-e és szüntesse meg azt (csöpögő vízcsap). A mínusz gomb hosszabb megnyomásával a szivattyú újra indul.
A szivattyú rövid ideig leáll és ismét bekapcsol, több kapcsolási folyamat után mindig 2 lámpa villog felváltva	Nyomáscsökkenés hiányzó vagy meghibásodott visszacsapó szelep által.	Győződjön meg róla, hogy a visszacsapó szelep helyesen van-e behelyezve a betöltőcsonkba. Vegye figyelembe az ápolási megjegyzéseket.
	Nyomáscsökkenés a rendszer szivárgása miatt	Ellenőrizze a szívó- és a nyomási oldal csatlakozásainak; valamint minden fedélnek a vízzáróságát.  A nyomás oldalra helyezzen be egy nyomáskiegyenlítő tömlőt (lásd Különleges tartozékok). Alternatív lehetőségként a nyomáskiegyenlítő tartályt nyomástárolóként is lehet installálni.
A szállítási teljesítmény alábbhagy vagy túl alacsony	Felszívóvezeték eldugult	Húzza ki a hálózati dugót és tisztítsa meg a felszívóvezetékét
	Előszűrő szennyezett	Vegye ki az előszűrőt és a visszacsapó szelepet, tisztítsa meg folyóvíz alatt, adott esetben a koszmaradékot a betöltőcsonk alján a leeresztőnyílás megnyitásával öblítse ki.
	Szivárgás a szívó oldalon	A teljes felszívó oldal szivárgásmentességének ellenőrzése.
	A szivattyú szállítási teljesítménye a szállítási magasságtól és a csatlakoztatott berendezésektől függ	Figyelembe kell venni a max. szállítási magasságot, lásd a műszaki adatokat, adott esetben válasszon más tömlő átmérőt vagy más tömlő hosszúságot.

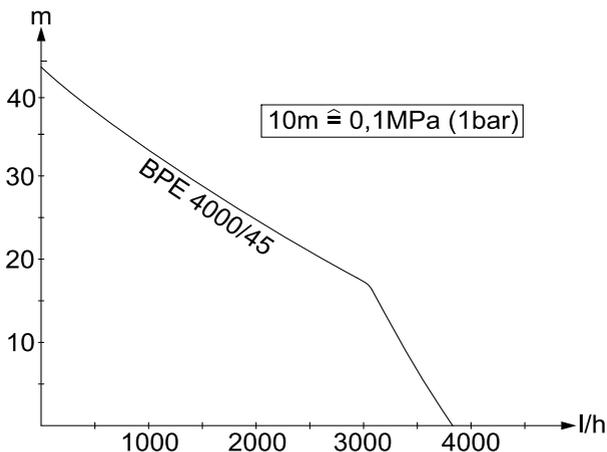
Kérdések vagy üzemzavar esetén Kärcher-telephelyünk szívesen segít Önnek. A címet lásd a hátoldalon.

## Műszaki adatok

		<b>BPE 4000/45</b>
Feszültség	V	230 - 240
Frekvencia	Hz	50
Teljesítmény P <sub>névl</sub>	W	1050
Max. szállított mennyiség*	l/h	3800
Max. felszívási magasság	m	9
Max. nyomás	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Bekapcsolási nyomás	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Utánjárási idő	s	3/5/10/20
Lekapcsolási érték / átfolyás	l/h	< 200
Max. szállítási magasság	m	44
A szállítható szennyeződés részecske max. szemcse nagysága	mm	1
Súly	kg	10,3
EN 60825-1 előírás alapján 1. osztályú LED		

### **A műszaki adatok módosításának jogát fenntartjuk!**

\*A max. szállított mennyiség behelyezett visszacsapó szelep nélküli mérésből adódik.



A lehetséges szállított mennyiség annál nagyobb:

- minél kisebb a felszívási- és szállítási magasság
- minél nagyobb a használt tömlők átmérője
- minél rövidebbek a használt tömlők
- minél kevesebb nyomásvesztés okoz a csatlakoztatott tartozék

## Obsah

Obecná upozornění . . . . .	CS . . . 1
Bezpečnostní pokyny . . . . .	CS . . . 2
Obsluha . . . . .	CS . . . 3
Ošetřování, údržba . . . . .	CS . . . 4
Převrava . . . . .	CS . . . 5
Ukládání . . . . .	CS . . . 5
Prohlášení o konformitě . . . . .	CS . . . 5
Zvláštní příslušenství . . . . .	CS . . . 6
Pomoc při poruchách . . . . .	CS . . . 8
Technické parametry . . . . .	CS . . . 10

## Obecná upozornění

### Vážený zákazniku,

  Před prvním použitím svého zařízení si přečtete tento původní návod k používání, řiďte se jím a uložte jej pro pozdější použití nebo pro dalšího majitele.

### Správné používání přístroje

Tento přístroj byl navržen pro domácí použití a není určen pro nároky profesionálního používání.

Výrobce neručí za případné škody, které jsou zapříčiněny zacházením podle předpisů nebo chybnou obsluhou.

Tento přístroj je určen především k použití doma a na zahradě.

### Kapaliny schválené pro přepravu čerpadlem:

- Užitková voda
- Voda ze studny
- Pramenitá voda
- Dešťová voda
- Bazénová voda (za předpokladu dávkování přísad podle určení)

### **Pozor!**

Čerpat se nesmějí žíravé, snadno hořlavé nebo výbušné látky (např. benzín, petrolej, nitroředidlo), tuky, oleje, slaná voda a odpadní vody ze záchodových zařízení a rovněž voda zabahněná, která má tekutost nižší než voda. Teplota

čerpané kapaliny nesmí překračovat 35°C.

Zařízení není vhodné pro nepřerušovaný čerpací provoz ani jako stacionární instalace (např. zvedací zařízení, kašnové čerpadlo).

### Ochrana životního prostředí



Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezahazujte do domácího odpadu, nýbrž jej odevzdejte k opětovnému zuzžitkování.



Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které se dají dobře znovu využít. Likvidujte proto staré přístroje ve sběrnách k tomuto účelu určených.

### Informace o obsažených látkách (REACH)

Aktuální informace o obsažených látkách naleznete na adrese:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané příslušnou distribuční společností. Případné poruchy zařízení odstraníme během záruční lhůty bezplatně, pokud byl jejich příčinou vadný materiál nebo výrobní závady. V případě uplatňování nároku na záruku se s dokladem o zakoupení obraťte na prodejce nebo na nejbližší oddělení služeb zákazníkům.

### Symboly použité v návodu k obsluze

#### **Pozor!**

Pro bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým fyzickým zraněním nebo k smrti.

#### **Upozornění**

Pro potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k těžkým fyzickým zraněním nebo k smrti.

#### **Pozor**

Pro potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým fyzickým zraněním nebo k věcným škodám.

## Bezpečnostní pokyny

### ⚠ **Smrtelné nebezpečí**

*V případě nedodržení bezpečnostních pokynů vzniká nebezpečí smrti elektrickým proudem!*

- Před každým použitím přístroje zkontrolujte, zda napájecí vedení a zástrčka nejsou poškozeny. Poškozené napájecí vedení je nutné nechat neprodleně vyměnit autorizovanou servisní službou, resp. odborníkem na elektrické přístroje.
- Všechny elektrické zástrčkové spoje je třeba umístit do oblasti chráněné proti zaplavení.
- Použití nevhodných prodlužovacích vedení může být nebezpečné. Venku používejte jen taková prodlužovací vedení, která jsou k tomuto účelu schválena a odpovídajícím způsobem označena a která mají dostatečný průřez.  
Zástrčka a spojka používaného prodlužovacího vedení musejí být chráněny proti stříkající vodě.
- Síťový kabel nepoužívejte k nošení ani upevňování zařízení.
- Nevytahujte za přípojovací kabel, ale za zástrčku.
- Síťový kabel netahejte přes ostré hrany a zamezte jeho skřípnutí.
- Přístroj instalujte stabilně a tak, aby nehrozilo jeho zatopení.
- Nepoužívejte přístroj trvale za deště nebo vlhkého počasí.
- Údaje o napětí uvedené na typovém štítku přístroje musí souhlasit s napětím uzemnění.
- Aby nedošlo k ohrožení, smí opravy a montáže náhradních dílů provádět pouze autorizovaná zákaznická služba.
- Při nefunkčním přívodu vody nebo uzavřené tlakové straně se voda v čerpadle zahřívá a v okamžiku výstupu pak může způsobit zranění!

Čerpadlo provozujte v tomto provozním stavu max. 3 minuty.

- Toto čerpadlo nelze použít jako ponorné čerpadlo.
- V případě použití čerpadla u plaveckých bazénů, zahradních rybníčků nebo kašen dodržujte minimální vzdálenost 2 m a zajistěte přístroj proti sklouznutí do vody.
- Berte zřetel na elektrická bezpečnostní zařízení:

Ponorná čerpadla se smějí u plaveckých bazénů, zahradních rybníčků a kašen provozovat pouze přes ochranný spínač proti chybnému proudu se jmenovitým chybným proudem max. 30 mA. Když jsou v plaveckém bazénu nebo zahradním rybníčku lidé, čerpadlo nesmí být v provozu.

Z bezpečnostních důvodů zásadně doporučujeme provozovat zařízení přes ochranný spínač proti zbytkovému proudu (maximálně 30 mA).

Elektrické připojení smějí provádět pouze odborníci na elektroinstalaci. Přitom je bezpodmínečně třeba dodržovat příslušná národní ustanovení!

**V Rakousku** musí být do čerpadel určených k použití v bazénech a zahradních rybníčcích, které jsou vybaveny napevno instalovaným přívodním vedením, přiváděn proud podle normy ÖVE (Rakouský svaz pro elektrotechniku) B/EN 60555 část 1 až 3 přes izolační transformátor s testem ÖVE, přičemž sekundární jmenovité napětí nesmí překročit 230 V.

- Toto zařízení není určeno k tomu, aby je používaly osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi
- nebo s nedostatečnými zkušenostmi a/ nebo znalostmi, pokud ne ně nebude dohlížet osoba odpovědná za jejich bezpečnost
- a nepoučí je o tom, jak se má zařízení používat. Na děti je třeba dohlížet, aby

bylo zajištěno, že si se zařízením nebudou hrát.

## Podmínky pro zachování stability

### Pozor

*Před každými činnostmi na nebo s přístrojem zajistěte stabilitu přístroje, aby bylo zabráněno poraněním nebo poškozením.*

- Stabilita přístroje je zajištěna, pokud přístroj stojí na rovné ploše.

## Obsluha

### Způsob činnosti

Domovní automat na vodu automaticky udržuje tlak v potrubním vedení. Když tlak klesne pod 0,16MPa (1,6 barů), spustí se čerpadlo. Čerpadlo běží, dokud průtokoměr rozezná odběr vody (průtok >200l/h). Jakmile odběr vody skončí, čerpadlo se po krátké době doběhu vypne. Systém je nyní pod tlakem. Při odběru vody a z toho vyplývajícím poklesu tlaku se čerpadlo opět spustí.

Doba doběhu vytváří v systému potřebný tlak, je přednastavena na 3 s a v případě potřeby je možné ji změnit.

Prodloužení doby doběhu je nutné, pokud se čerpadlo zapíná a vypíná často (při menším odběru vody nebo v případě úniků v systému).

Za ideálních podmínek lze dobu doběhu minimalizovat a šetřit tak energii.

### Nastavení

Dobu doběhu lze nastavit pomocí tlačítka + / -. Aktivní světlo ukazuje aktuální nastavení (20/10/5/3 vteřin).

Pokud čerpadlo není aktivní po delší dobu, přejdou diody ze stavu stálého svícení na blikání.

Blikání diody během provozu čerpadla signalizuje aktivní tok vody.

### Popis přístroje

- 1 Síťový kabel se zástrčkou

- 2 Připojení G1(33,3 mm) tlakového vedení
- 3 Plnicí hrdlo
- 4 Víko s předřazeným filtrem a integrovaným zpětným ventilem.
- 5 Vypouštěcí otvor
- 6 Připojení G1(33,3 mm) sacího vedení
- 7 Vypouštěcí víko s průtokoměrem a jističem proti úniku.
- 8 Vypínač
- 9 Ovládací tlačítka
- 10 Indikátor doby doběhu

### Příprava

Před uvedením čerpadla do provozu je bezpodmínečně třeba dodržovat bezpečnostní instrukce!

ilustrace 

- Sací hadici odolnou proti vakuu se zarážkou proti zpětnému toku připojte na sací část.  
(Zvláštní příslušenství)

**Upozornění:** Prosíme, abyste používali originální sací vedení, filtrační komponenty a hadicové přípojky firmy Kärcher. Při použití konstrukčních dílů jiných výrobců může dojít k chybnému fungování při sání čerpané tekutiny, platí to především pro použití bajonetových spojovacích systémů.

- **V případě pevné instalace:** Za účelem snížení hlučnosti propojte tlakovou stranu s tlakovým vedením pomocí pružné hadice vyrovnávající tlak (viz speciální vybavení).

**Tip:** Pro zjednodušení pozdějšího vypouštění a odtakování systému doporučujeme montáž uzavíracího kohoutu mezi čerpadlo a tlakové vedení.

(není součástí zásilky)

Při vypouštění čerpadla lze uzavřením uzavíracího kohoutu zabránit tomu, aby odtékala voda z tlakového vedení.

ilustrace 

- Odšroubujte víko plnicího hrdla a naplňte vodou až po okraj.

- Víko našroubujte pevně na plnicí hrdlo.
- existující uzavírací ventily v tlakovém potrubí otevřete a vypustíte zbytkovou vodu.

**Upozornění:** Má-li být čerpána voda s obsahem písku, doporučujeme naléhavě použít přídatný předřazený filtr (viz speciální příslušenství). Namontujte jej prosím na sací stranu čerpadla, mezi sací hadici a čerpadlo.

### Provoz

- Zapojte síťovou zástrčku do zásuvky.
- Zapněte přístroj.
- počkejte, až začne čerpadlo sát a stejnoměrně čerpat, poté uzavřete uzavírací ventily tlakového vedení.  
Průtokoměr čerpadlo po krátké době doběhu vypne.

#### ⚠ **Pozor!**

*Systém je pod tlakem!*

ilustrace 

- Tip: V případě použití jako zahradního čerpadla zvyšte za účelem zkrácení doby sání tlakovou hadici na cca 1 m

#### ⚠ **Pozor!**

*Přístroj rozpozná, že voda nepřitéká.*

*Pokud není 4 minuty po uvedení do provozu nasávána a přepravována voda, čerpadlo se vypne. Byla zjištěna chyba na sací straně, která je znázorněna blikající diodou.*

*Delším stisknutím tlačítka mínus je čerpadlo znovu uvedeno do provozu.*

**Tip:** Popis z-vad viz kapitola „Pomoc při poruchách“.

### Ukončení provozu

- V případě čerpání vody s nějakými přísadami čerpadlo po každém použití propláchněte čistou vodou.
- Vypněte přístroj.

- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

## Ošetřování, údržba

#### ⚠ **Pozor!**

*Než začnete provádět jakoukoliv péči nebo údržbu, zařízení vypněte a vytáhněte zástrčku ze sítě.*

### Péče

Otevřete připojené uzavírací ventily kvůli odtakování a poté je opět zavřete. Přístroj je nyní bez tlaku.  
Pravidelně kontrolujte znečištění předřazeného filtru. V případě viditelného znečištění postupujte následovně:

ilustrace 

- Odšroubujte víko plnicího hrdla.
- Sejměte předřazený filtr a integrovaný zpětný ventil a opláchněte je pod tekoucí vodou.

ilustrace 

- Odšroubujte víko vypouštěcího otvoru a zachyťte vytékající vodu.
- Vyměňte jištění proti úniku a průtokoměr z vypouštěcího otvoru.
- Vypláchněte zbytky nečistot na dně plnicího hrdla.
- Konstrukční části smontujte v opačném pořadí.  
Dodržujte správnou polohu zabudování!
- Víko našroubujte pevně na vypouštěcí otvor.

### Údržba

Údržba přístroje není nutná.

## Přeprava

### Pozor

Aby bylo zabráněno poraněním nebo nehodám při přepravě, berte ohled na hmotnost přístroje (viz. technické údaje).

### Ruční přeprava

- Zařízení zvedněte za držadlo a přenesete je.

### Přeprava ve vozidle

- Zajistěte přístroj proti sklouznutí a převrácení.

## Ukládání

### Pozor

Aby bylo zabráněno poraněním nebo nehodám, zohledněte při výběru místa uskladnění hmotnost přístroje (viz. technické údaje).

### Uložení přístroje

- Pro přezimování a delší uskladnění: Vypusťte vodu z čerpadla přes vypouštěcí otvor (pol. 5). Přístrojem přitom nakloňte tak, aby vytekla veškerá voda.
- Zařízení ukládejte na místě, kde nemrzne.

## Prohlášení o konformitě

Tímto prohlašujeme, že níže označené stroje odpovídají jejich základní koncepcí a konstrukčním provedením, stejně jako námi do provozu uvedenými konkrétními provedeními, příslušným zásadním požadavkům o bezpečnosti a ochraně zdraví směrnic ES. Při jakýchkoli na stroji provedených změnách, které nebyly námi odsouhlaseny, pozbývá toto prohlášení svou platnost.

**Výrobek:** Čerpadlo

**Typ:** 1.645-xxx

**Příslušné směrnice ES:**

2006/95/ES

2004/108/ES

2000/14/ES

**Použité harmonizační normy**

EN 55014–1: 2006 + A1: 2009

EN 55014–2: 1997 + A2: 2008

EN 60335–1

EN 60335–2–41

EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009

EN 61000–3–3: 2008

EN 62233: 2008

**Použitý postup posuzování shody:**

2000/14/ES: Příloha V

**Hladinu akustického dB(A)**

Namerenou: 71

Garantovanou: 73

Podepsaní jednají v pověření a s plnou mocí jednatelství



H. Jenner

CEO



S. Reiser

Head of Approbation

Osoba zplnomocněná sestavením dokumentace:

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, 2010/07/01

## Zvláštní příslušenství

Ilustrace dále uváděných speciálních příslušenství najdete na stránce 4 tohoto návodu.

6.997-350.0	Sací souprava 3,5 m	Sací hadice se sacím filtrem a zarážkou zpětného toku připravená k připojení a odolná proti vakuu Hadice 3/4" (19 mm) s přípojovacím závitem G1(33,3 mm).
6.997-349.0	Sací souprava 7 m	
6.997-348.0	Sací hadice 3,5 m	Sací hadice připravená k připojení a odolná proti vakuu určená k přímému připojení k čerpadlu Použije se na prodloužení sací soupravy nebo se sacími filtry. Hadice 3/4" (19 mm) s přípojovacím závitem G1 (33,3 mm)
6.997-347.0	Sací hadice metrové zboží 3/4" (19 mm) 25 m	Spirálová hadice odolná proti vakuu, lze přizpůsobit na individuální délku V kombinaci s přípojkami a sacím filtrem použitelná jako samostatná sací souprava
6.997-346.0	Sací hadice metrové zboží 1" (25,4 mm) 25 m	
6.997-360.0	Sací hadice do potrubí	Hadice odolná proti vakuu určená k omezení hluku při instalaci napevno. Hadice 1"(25,4 mm) s oboustranným přípojovacím závitem G1(33,3 mm) Pozor: Sací hadice se nesmí používat jako tlaková hadice.
6.997-345.0	Sací filtr Basic 3/4" (19 mm)	K připojení na sací hadici dodávanou jako metrové zboží. Blokování zpětného toku zabraňuje zpětnému toku dopravované vody, čímž se zkracuje doba nového nasávání. (včetně hadicové spony)
6.997-342.0	Hadicový filtr Basic 1" (25,4 mm)	
6.997-341.0	Sací filtr Premium	K připojení na sací hadici dodávanou jako metrové zboží. Blokování zpětného toku zabraňuje zpětnému toku dopravované vody, čímž se zkracuje doba nového nasávání. Robustní provedení z kovu a plastu Vhodné pro hadice 3/4" (19 mm) a 1" (25,4 mm) (včetně hadicové spony)
6.997-359.0	Kus pro připojení pumpy G1(33,3mm) včetně zpětného ventilu	Vhodné pro hadice 3/4" (19 mm) nebo 1" (25,4 mm) S přípojovacím závitem G1 (33,3mm). Při použití ve spojení s domácím vodním automatem je nezbytné vložit ploché těsnění. Příložený zpětný ventil není pro toto použití vhodný.

6.997-358.0	Připojovací soupra- va Basic G1 (33,3 mm)	K připojování vodních hadic 1/2" (12,7 mm) k čerpa- dlům s připojovacím závitem G1 (33,3 mm)
6.997-340.0	Připojovací soupra- va Premium G1(33,3 mm)	K připojování vodních hadic 3/4" (25,4 mm) k čerpa- dlům s připojovacím závitem G1 (33,3 mm) Pro zvý- šený průtok vody
6.997-343.0	Předřazený filtr (průtok až 3000 l/h)	Předřazený filtr čerpadla chrání čerpadlo před hru- bými částicemi nečistot nebo pískem. Lze vyjmout filtrační vložku pro čištění. S připojovacím závitem G1 (33,3mm).
6.997-344.0	Předřazený filtr (průtok až 6 000 l/h)	
6.997-356.0	Plovákový vypínač	automaticky zapíná a vypíná čerpadlo v závislosti na výšce vodní hladiny se speciálním přípojným kabelem 10 m
6.997-417.0	Hadice pro vyrovná- ní tlaku 3/4" (19mm), 1m	Připojovací hadice pro vyrovnání tlaku v domácím rozvodu vody. K připojení čerpadla na pevné potrub- ní systémy. Interní zásoba vody v hadici navíc zabraňuje častému zapínání a vypínání čerpadla. S připojovacím závitem G1 (33,3 mm)

## Pomoc při poruchách

### **⚠ Pozor!**

Aby nedošlo k ohrožení, smí opravy a montáže náhradních dílů provádět pouze autorizovaná zákaznická služba.

Před každou prací na zařízení vždy zařízení vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.

Porucha	Příčina	Odstranění
Čerpadlo běží, ale nečerpá	Vzduch v čerpadle	viz kapitola "Příprava" obr. A a B kapitola "Provoz"
	Sací potrubí je ucpané.	Vytáhněte síťovou zástrčku a sací potrubí vyčistěte.
	Předřazený filtr znečištěný	Vyjměte předřazený filtr a zpětný ventil a očistěte ho pod tekoucí vodou, příp. zbytky nečistot na dně plnicího hrdla vypláchněte otevřením vypouštěcího otvoru.
Čerpadlo nenabíhá nebo se za provozu náhle zastaví	Přerušený přívod proudu	Zkontrolujte pojistky a elektrické spoje
	Spínač ochrany motoru vypnul motor kvůli přehřátí	Vytáhněte síťovou zástrčku, nechte čerpadlo vychladnout, vyčistěte oblast sání, zabraňte chodu na sucho
Čerpadlo stojí, všechna světla blikají	Závada na sací straně, žádný průtok, nevytváří se žádný tlak	Vyjměte předřazený filtr a zpětný ventil a očistěte ho pod tekoucí vodou, příp. zbytky nečistot na dně plnicího hrdla vypláchněte otevřením vypouštěcího otvoru. Zkontrolujte připojení na sací straně ohledně případných úniků. Delším stisknutím tlačítka mínus je čerpadlo znovu uvedeno do provozu.
	Přístroj byl vypnut ochranou proti chodu nasucho z důvodu zastavení průtoku vody.	Doplňte vodní nádrž a čerpadlo opět zapněte.
	Průtokoměr vzpříčený nebo chybí.	Zkontrolujte správnou orientaci instalace, očistěte průtokoměr. Delším stisknutím tlačítka mínus je čerpadlo znovu uvedeno do provozu.

Porucha	Příčina	Odstranění
Čerpadlo stojí, blikají vždy 2 světla současně	Závada na tlakové straně, průtok je velmi malý, čerpadlo se z důvodu malého odběru vody často zapíná a vypíná.	Pokud dané použití vyžaduje malé odběry vody, lze četnost zapínání snížit postupným zvyšováním doby doběhu a tím zabránit vyvolávání této chyby. Delším stisknutím tlačítka minus je čerpadlo znovu uvedeno do provozu.
	Závada na tlakové straně, čerpadlo se z důvodu úniků často zapíná a vypíná.	Zkontrolujte tlakovou stranu s ohledem na případné úniky a odstraňte je (kapající vodovodní kohoutek). Delším stisknutím tlačítka minus je čerpadlo znovu uvedeno do provozu.
Čerpadlo se krátce vypne a opět se zapne, po několika sepnutích blikají vždy 2 světla současně	Pokles tlaku kvůli chybějícímu nebo vadnému zpětnému ventilu.	Presvědčete se, že je zpětný ventil správně vložený v plnicím hrdle. Řiďte se pokyny pro údržbu.
	Klesání tlaku následkem netěsností v systému	Zkontrolujte těsnost všech přípojných míst na sací a výtlačné straně a rovněž všech vík.
		Nainstalujte na výtlačnou stranu hadici pro vyrovnávání tlaku (viz speciální příslušenství). Alternativně lze použít jako tlakový zásobník použít nádobu na vyrovnání tlaku.
Čerpací výkon slabne nebo je příliš nízký.	Sací potrubí je ucpané.	Vytáhněte síťovou zástrčku a sací potrubí vyčistěte.
	Předřazený filtr znečištěný	Vyjměte předřazený filtr a zpětný ventil a očistěte je pod tekoucí vodou, příp. vypláchněte zbytky nečistot na dně plnicího hrdla tak, že otevřete vypouštěcí otvor.
	Netěsnost na sací straně	Kontrola těsnosti celé sací strany.
	Čerpací výkon čerpadla závisí na dopravní výšce a na připojeném obvodu	Dodržujte maximální výtlačnou výšku viz technické údaje, případně zvolte jiný průměr hadice nebo jinou délku hadice

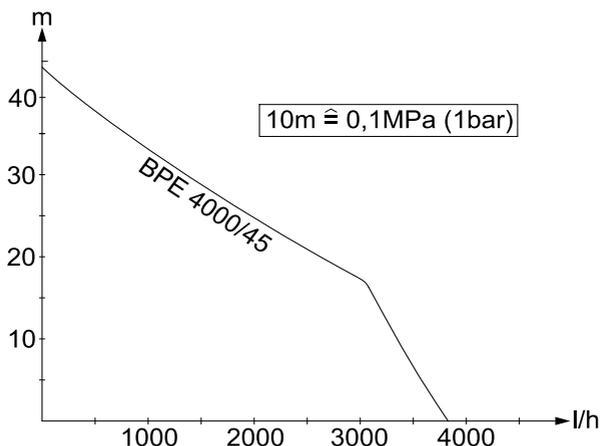
Při eventuelních dotazech či poruchách se s důvěrou obraťte na jakoukoli pobočku firmy Kärcher. Adresy poboček najdete na zadní straně.

## Technické parametry

		<b>BPE 4000/45</b>
Napětí	V	230 - 240
Frekvence	Hz	50
Výkon $P_{jmen}$	W	1050
Max. výkon čerpadla*	l/hod	3800
Max. sací výška	m	9
Max. tlak	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Zapínací tlak	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Doby doběhu	s	3/5/10/20
Vypínací hodnota / průtok	l/hod	< 200
Max. výtlačná výška	m	44
Max. zrnitost čerpatelných kalových částic	mm	1
Hmotnost	kg	10,3
LED třídy 1 podle EN 60825-1		

**Technické změny vyhrazeny.**

\*Max. výkon čerpadla vyplývá z měření bez vloženého zpětného ventilu.



Možný výkon čerpadla je tím větší:

- čím menší jsou sací a čerpací výšky
- čím větší jsou průměry používaných hadic
- čím kratší jsou používané hadice
- čím menší ztrátu tlaku způsobuje připojené příslušenství

## Obsah

Všeobecné pokyny . . . . .	SK . . . 1
Bezpečnostné pokyny . . . . .	SK . . . 2
Obsluha . . . . .	SK . . . 3
Ošetrovanie, údržba . . . . .	SK . . . 4
Transport . . . . .	SK . . . 5
Uskladnenie . . . . .	SK . . . 5
Vyhľadanie CE . . . . .	SK . . . 5
Špeciálne príslušenstvo . . . . .	SK . . . 6
Pomoc pri poruchách . . . . .	SK . . . 8
Technické údaje . . . . .	SK . . . 10

## Všeobecné pokyny

### Vážený zákazník,



Pred prvým použitím vášho zariadenia si prečítajte tento pôvodný návod na použitie, konajte podľa neho a uschovajte ho pre neskoršie použitie alebo pre ďalšieho majiteľa zariadenia.

### Používanie výrobku v súlade s jeho určením

Tento prístroj bol vyvinutý na súkromné účely a nie je určený znášať nároky priemyselného používania.

Výrobca neručí za prípadné škody, ktoré boli spôsobené nesprávnym používaním alebo chybou obsluhou.

Zariadenie je určené predovšetkým na použitie v domácnosti alebo v záhrade.

### Prípustné odčerpávané kvapaliny

- Úžitková voda
- Voda zo studne
- Voda z prameňa
- Dažďová voda
- Voda z kúpalísk (s predpokladom správneho dávkovania aditív)

### **Pozor**

*Nesmú byť prečerpávané leptavé, mierne horľavé alebo výbušné látky (napr. benzín, petrolej, nitroriedidlo), mazivá, oleje, slaná voda, odpadová voda zo záchodov a zakalená voda, ktorá netečie tak ako normálna voda. Teplota po-*

*žadovanej kvapaliny nesmie prekročiť 35°C.*

*Prístroj nie je vhodný pre neprerušovanú prevádzku čerpadla alebo ako statická inštalácia (napr. zdvíhacie zariadenie, čerpadlo vo fontáne).*

## Ochrana životného prostredia



Obalové materiály sú recyklovateľné. Obalové materiály láskavo nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ale odovzdajte ich do zberne druhotných surovín.



Vyradené prístroje obsahujú hodnotné recyklovateľné látky, ktoré by sa mali opäť zužitkovať. Staré zariadenia preto láskavo odovzdajte do vhodnej zberne odpadových surovín.

### Pokyny k zloženiu (REACH)

Aktuálne informácie o zložení nájdete na: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky našej distribučnej organizácie. Prípadné poruchy spotrebiča odstránime počas záručnej lehoty bezplatne, ak sú ich príčinou chyby materiálu alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruky sa spolu s dokladom o kúpe zariadenia láskavo obráťte na predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis.

## Symboly v návode na obsluhu

### **Nebezpečenstvo**

*Pri bezprostredne hroziacom nebezpečenstve, ktoré spôsobí vážne zranenia alebo smrť.*

### **Pozor**

*V prípade nebezpečnej situácie by mohla viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.*

### **Pozor**

*V prípade možnej nebezpečnej situácie by mohla viesť k ľahkým zraneniam alebo vecným škodám.*

## Bezpečnostné pokyny

### ⚠ **Nebezpečenstvo ohrozenia života**

*Pri nedodržaní bezpečnostných pokynov vznikne nebezpečenstvo ohrozenia života zasiahnutím elektrickým prúdom!*

- Pred každým použitím skontrolujte, či nie je poškodený prívodný kábel alebo sieťová vidlica. Poškodený prívodný kábel dajte bezodkladne vymeniť autorizovanej servisnej službe alebo kvalifikovanému elektrotechnikovi.
- Všetky elektrické zástrčky je nutné namontovať v oblasti bezpečnej proti záplavám.
- Nevhodné predlžovacie vedenia môžu byť nebezpečné. Vo vonkajšom prostredí používajte výhradne schválené a patrične označené predlžovacie káble s dostatočným prierezom vodiča. Konektor a spojka použitého predlžovacieho kábla musia byť vodotesné.
- Elektrický sieťový pripojovací kábel nepoužívajte na prepravu alebo upevnenie prístroja.
- Pri odpájaní prístroja od elektrickej siete neťahajte za pripojovací kábel, ale za zástrčku.
- Kábel pripojenia k sieti neťahajte cez ostré hrany a neprikvajte ho.
- Zaistite postavenie zariadenia proti vyvráteniu a proti vytopeniu.
- Zariadenie sa nesmie prevádzkovať trvale v daždi alebo vo vlhkom počasí.
- Napätie uvedené na výrobnom štítku musí súhlasiť s napätím zásuvky.
- Aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií, môže opravy a výmenu náhradných dielov prístroja vykonávať len autorizované servisné stredisko.
- Pri chýbajúcom prívode vody alebo uzavretej tlakovej strane sa voda ohrieva v čerpadle a môže na výstupe spôsobiť zranenia!  
Čerpadlo nechávajte zapnuté v takomto stave prevádzky maximálne 3 minúty.

- Čerpadlo nie je možné používať ako ponorné čerpadlo.
- Pri používaní čerpadla pri bazénoch, záhradných jazierkach alebo fontánach dodržiavajte minimálny odstup 2 metrov a prístroj zabezpečte proti pošmyknutiu do vody.
- Dbajte na elektrické ochranné zariadenia:  
Čerpadlá je možné prevádzkovať pri plaveckých bazénoch, záhradných rybníkoch a fontánach len s pomocou ochranného spínača poruchového prúdu s menovitým poruchovým prúdom max. 30mA. Ak sa v plaveckých bazénoch alebo záhradných rybníkoch nachádzajú osoby, čerpadlo sa nesmie prevádzkovať.  
Z bezpečnostných dôvodov v zásade odporúčame, aby sa prístroj prevádzkoval s pomocou ochranného spínača poruchového prúdu (max. 30mA). Elektrické zapojenie môže vykonať len odborný elektrikár. Preto je bezpodmienečne nutné dodržať národné predpisy!  
**V Rakúsku** musia byť čerpadlá pri použití v plaveckých bazénoch a záhradných rybníkoch, ktoré sú vybavené pevnými prípojkami, napájané podľa ÖVE B/EN 60555 časť 1 až 3 z oddeľovacieho (izolačného) transformátora, preskúšaného ÖVE, pričom nesmie byť prekročené sekundárne menovité napätie 230V.
- Toto zariadenie nie je určené na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami resp. nedostatkom skúseností a znalostí, musia byť pod dozorom osôb zodpovedných za ich bezpečnosť alebo musia od nich obdržať pokyny, ako zariadenie používať. Deti musia byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa so zariadením nehrajú.

## Predpoklady pre stabilitu

### Pozor

*Pred všetkými činnosťami s prístrojom alebo na prístroji vytvorte stabilitu, aby sa zabránilo vzniku nehôd alebo poškodení.*

- Stabilita prístroja sa zabezpečí tak, že ho postavíte na rovnú plochu.

## Obsluha

### Funkčnosť

Domáci automat na vodu automaticky udržiava správny tlak v systéme potrubí. Ak tlak klesne pod 0,16 MPa (1,6 bar), zapne sa čerpadlo. Čerpadlo beží dovtedy, kým prietokomer nezistí odber vody (prietok >200l/h). Ak sa ukončí odber vody, čerpadlo sa po krátkej dobe dobehu vypne. Systém je teraz pod tlakom. Pri odbere vody a z toho vyplývajúcom poklese tlaku, sa čerpadlo spustí znova.

Počas času dobehu sa utvorí potrebný tlak v systéme, čas je vopred nastavený na 3s a môže byť podľa potreby pozmenený.

Predĺženie času dobehu je nutné, ak sa čerpadlo zapína a vypína príliš často (pri menšom odbere vody alebo trhlínach v systéme).

Za ideálnych okolností je možné aj v rámci šetrenia energiou čas dobehu minimalizovať.

### Nastavenia

Pomocou tlačidiel + / - sa čas dobehu dá nastaviť. Aktívna kontrolka ukazuje aktuálne nastavenie (20/10/5/3 sekúnd).

Ak čerpadlo nie je dlhší čas aktívne, LED sa prepne z trvalého svietenia a blikanie. Blikani LED počas prevádzky čerpadla signalizuje aktívny prietok vody.

### Popis prístroja

- 1 Prívodný sieťový kábel s vidlicou
- 2 Pripojenie G1(33,3 mm) tlakové potrubie
- 3 Napíňací nátrubok

- 4 Veko s predradeným filtrom a integrovaným spätným ventilom
- 5 Vypúšťací otvor
- 6 Pripojenie G1(33,3 mm) nasávacie potrubie
- 7 Vypúšťacie veko s prietokomerom a poistkou proti strate
- 8 Vypínač
- 9 Tlačidlá obsluhy
- 10 Znáznornenie času dobehu

### Príprava

Pred uvedením čerpadla je bezpodmiečne nutné dodržať bezpečnostné pokyny!

Obrázok **A**

- Na sáciu stranu pripojte vákuovo utesenú nasávaciu hadicu so spätným uzáverom.  
(pozri Špeciálne príslušenstvo)

**Upozornenie:** Používajte prosím originálne sacie vedenia, komponenty filtrov a prípojky hadíc firmy Kärcher. Pri použití konštrukčných dielov iných výrobcov môže dôjsť k chybným funkciám pri nasávaní dopravovanej kvapaliny, hlavne pri používaní bajonetových spojovacích systémov.

- **Pri pevnej inštalácii:** Tlakovú stranu spojte s tlakovým vedením na zníženie hlučnosti pomocou flexibilnej tlakovej hadice (pozri Špeciálne príslušenstvo).

**Tip:** Aby sa zjednodušilo neskoršie vypustenie a spustenie tlaku zo systému, odporúčame montáž vypúšťacieho kohúta medzi čerpadlo a tlakové vedenie.

(nie je v rozsahu dodávky)

Pri vypustení čerpadla môže uzatvorenie uzatváracieho kohúta zabrániť, aby z tlakového potrubia voda vytekla.

Obrázok **B**

- Vrchnák napíňacieho nátrubku odskrutkujte a naplňte vodu, až kým nezačne pretekať.
- Veko pevne naskrutkujte na plniace hrdlo.

- Existujúce uzatváracie ventily v tlakovom potrubí otvoriť a vypustiť zvyšnú vodu.

**Upozornenie:** Ak sa má dopravovať voda s obsahom piesku, nutne odporúčame použiť prídavný predradený filter (pozri Špeciálne príslušenstvo). Tento prosím namontujte na saciu stranu čerpadla medzi saciu hadicu a čerpadlo.

### Prevádzka

- Zasuňte sieťovú zástrčku do zásuvky.
- Zapnite spotrebič.
- Počkajte, kým čerpadlo nasaje a čerpá rovnomerne, potom uzatvorte uzatváracie ventily v tlakovom potrubí. Prietokometer po krátkom čase dobehu čerpadlo vypne.

### ⚠ **Pozor**

*Systém je pod tlakom!*

Obrázok 

- Tip: Pri použití ako záhradné čerpadlo zdvihnite tlakovú hadicu do výšky ca. 1m, aby sa skrátil čas dobehu.

### ⚠ **Pozor**

*Zariadenie zistí chybný privod vody. Ak sa pri uvedení do prevádzky nezačne nasávať a dopravovať voda do 4 min, čerpadlo vypne. Je rozpoznaná chyba na nasávacej strane a zobrazená blikaním LED.*

*Dlhším stlačením tlačidla mínus sa čerpadlo znova spustí.*

**Tip:** Popis porúch viô v kapitole "Pomoc pri poruchách".

### Ukončenie práce

- Pri čerpaní vody s rozpustenými prísadami je nutné čerpadlo po každom použití poriadne vypláchnuť čistou vodou.
- Prístroj vypnite.
- Sieťovú zástrčku vytiahnite zo zásuvky.

## Ošetrovanie, údržba

### ⚠ **Nebezpečenstvo**

*Pred každým ošetrovaním a údržbou zariadenie vypnite a vytiahnite zástrčku.*

### Ošetrovanie

Otvorte a opäť uzavrite pripojené uzatváracie ventily pre odľahčenie tlaku. Systém je bez tlaku.

Pravidelne kontrolovať čistotu záchytného filtra. Pri viditeľnom znečistení postupovať nasledovne:

Obrázok 

- Uzáver na napĺňacom nátrubku odskrutkovať.
- Odoberte predradený filter a integrovaný spätný ventil a umyte ich pod tečúcou vodou.

Obrázok 

- Odskrutkujte veko vypúšťacieho otvoru a vypustenú vodu zachyťte.
- Z vypúšťacieho otvoru odoberte poistku proti strataniu a prietokomer.
- Úplne vypláchnite zvyšky nečistôt na dne plniaceho hrdla.
- Konštrukčné diely nasadte v opačnom poradí. Dbajte na správnu montážnu polohu!
- Veko pevne naskrutkujte na vypúšťací otvor

### Údržba

Zariadenie si nevyžaduje údržbu.

## Transport

### Pozor

Aby sa pri preprave zabránilo vzniku nehôd alebo zranení, zohľadnite hmotnosť prístroja (viď technické údaje).

### Ručná preprava

- ➔ Zariadenie zdvihnite a prenášajte za prenosný držiak.

### Preprava vo vozidlách

- ➔ Prístroj zaistíte proti zošmyknutiu a prevráteniu.

## Uskladnenie

### Pozor

Aby sa pri výbere miesta skladovania zabránilo vzniku nehôd alebo zranení, zohľadnite hmotnosť prístroja (viď technické údaje).

### Uskladnenie prístroja

- ➔ Na prezimovanie a dlhšie uskladnenie: Vodu v čerpadle vypustíte cez vypúšťací otvor (pol.5). Popri tom otáčajte zariadením, kým nevytečie všetka voda.
- ➔ Prístroj uložte na miesto zaistené proti mrazu.

## Vyhlasenie CE

Týmto vyhlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe jeho koncepcie a konštrukcie a takisto vyhotovenia, ktoré sme dodali, príslušným základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedeným v smerniciach EÚ. Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

**Výrobok:** Čerpadlo

**Typ:** 1 645-xxx

**Príslušné Smernice EÚ:**

2006/95/ES

2004/108/ES

2000/14/ES

**Uplatňované harmonizované normy:**

EN 55014–1: 2006 + A1: 2009

EN 55014–2: 1997 + A2: 2008

EN 60335–1

EN 60335–2–41

EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009

EN 61000–3–3: 2008

EN 62233: 2008

**Uplatňované postupy posudzovania zhody:**

2000/14/ES: Príloha V

**Úroveň akustického výkonu dB(A)**

Nameraná: 71

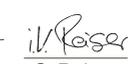
Zaručovaná: 73

Podpísaný jednajúc v poverení a s plnou mocou jednatelstva.



H. Jenner

CEO



S. Reiser

Head of Approbation

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:  
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, 2010/07/01

## Špeciálne príslušenstvo

Obrázky nasledovného špeciálneho príslušenstva nájdete na strane 4 tohto návodu.

6.997-350.0	Armatúry vysávacieho potrubia 3,5 mm	Kompletná vákuová vysávacia hadica s vysávacím filtrom a spätnou klapkou pripravená na pripojenie. 3/4" (19mm) hadica s pripojovacím závitom G1 (33,3 mm).
6.997-349.0	Armatúry vysávacieho potrubia 7,0m	
6.997-348.0	Vysávacia hadica 3,5m	Kompletná vákuová vysávacia hadica s priamym pripojením na čerpadlo pripravená na pripojenie. Na predĺženie armatúr vysávacieho potrubia alebo pre použitie s vysávacími filtermi. 3/4" (19mm) hadica s pripojovacím závitom G1 (33,3mm).
6.997-347.0	Vysávacia hadica metrový tovar 3/4" (19mm) 25m	Vákuová špirálová hadica pre narezanie jednotlivých dĺžok hadíc. Kombinuje sa s pripojovacími dielmi a vysávacím filtrom ako individuálne armatúry vysávacieho potrubia.
6.997-346.0	Vysávacia hadica metrový tovar 1" (25,4mm) 25m	
6.997-360.0	Vysávacia hadica pre vedenia potrubí	Vákuová hadica pre zníženie hluku pri pevnej inštalácii. 1"(25,4mm) hadica s obojstranným pripojovacím závitom G1(33,3mm). Pozor: Vysávacia hadica sa nesmie použiť ako tlaková hadica.
6.997-345.0	Vysávací filter Basic 3/4" (19mm)	Pre pripojenie metrového tovaru vysávacej hadice. Záklopka proti spätnému prietoku zabraňuje spätnému prietoku čerpanej vody a skracaje tak dobu opakovaného nasávania. (Vrátane hadicovej svorky)
6.997-342.0	Vysávací filter Basic 1" (25,4mm)	
6.997-341.0	Vysávací filter Premium	Pre pripojenie metrového tovaru vysávacej hadice. Záklopka proti spätnému prietoku zabraňuje spätnému prietoku čerpanej vody a skracaje tak dobu opakovaného nasávania. Robustné kovovo-plastové prevedenie. Hodí sa pre hadice 3/4" (19mm) a 1"(25,4mm). (Vrátane hadicovej svorky)
6.997-359.0	Pripojovací diel čerpadla G1(33,3mm) vrátane spätného ventilu,	Hodí sa pre hadice 3/4" (19mm) alebo 1"(25,4mm). S pripojovacím závitom G1 (33,3mm). Pri použití pre domáce vodárenské automaty použijete bezpodmienečne ploché tesnenie. Priložený spätný ventil nie je pre toto použitie vhodný.

6.997-358.0	Pripojovacia sada Basic G1 (33,3mm)	Na pripojenie vodovodných hadíc 1/2" (12,7mm) ku čerpadlám pomocou pripojovacieho závitu G1 (33,3mm).
6.997-340.0	Pripojovacia sada Premium G1 (33,3mm)	Na pripojenie vodovodných hadíc 3/4" (25,4mm) ku čerpadlám pomocou pripojovacieho závitu G1 (33,3mm). Pre zvýšený prietok vody.
6.997-343.0	Predradený filter (prietok do 3000 l/h)	Predradený filter pred čerpadlom na ochranu čerpadla pred hrubými nečistotami alebo pieskom. Vložka filtra sa môže vybrať na účely čistenia. S pripojovacím závitom G1 (33,3mm).
6.997-344.0	Predradený filter (prietok do 6 000 l/h)	
6.997-356.0	Plavákový spínač	V závislosti od hladiny vody zapína a vypína čerpadlo automaticky. Pomocou 10m špeciálneho pripojovacieho kábla.
6.997-417.0	Hadica vyrovnania tlaku 3/4" (19mm), 1m	Pripojovacia hadica pre vyrovnanie tlaku pri inštalácii doma. Pre pripojenie čerpadla na pevné potrubné systémy. Okrem toho vnútorný voľný objem v hadici zabráni častému zapínaniu a vypínaniu čerpadla. S pripojovacím závitom G1 (33,3mm).

## Pomoc pri poruchách

### ⚠ **Pozor**

Aby sa zabránilo vzniku nebezpečných situácií, môže opravy a výmenu náhradných dielov prístroja vykonávať len autorizované servisné stredisko.

Pred všetkými prácami prístroj vypnite a vytriahnite sieťovú zástrčku.

Porucha	Príčina	Odstránenie
Čerpadlo beží, ale nečerpá	Vzduch v čerpadle	Vid' kapitola "Príprava" Obr. A a B a kapitola "Prevádzka"
	Nasávacie potrubie je upchaté	Vytriahnite kábel z elektrickej siete a vyčistite nasávacie potrubie
	Záchytný filter je znečistený	Odoberte predradený filter a spätný ventil. Umyte ich pod tečúcou vodou, resp. vypláchnite zvyšky nečistôt na dne plniaceho hrdla otvorením vypúšťacieho otvoru.
Čerpadlo sa nerozbehne alebo zostáva počas prevádzky odrazu stáť	Prerušené elektrické napájanie	Kontrola poistiek a elektrických spojov
	Ochranná poistka motora vypla motor v dôsledku jeho prehriatia.	Sieťovú zástrčku vytriahnite, čerpadlo nechajte ochladiť, vyčistite priestor nasávania, zabráňte chodu na sucho
Čerpadlo zastane, všetky kontrolky blikajú.	Porucha na nasávacej časti, bez prietoku, nevzniká žiaden tlak.	Odoberte predradený filter a spätný ventil. Umyte ich pod tečúcou vodou, resp. vypláchnite zvyšky nečistôt na dne plniaceho hrdla otvorením vypúšťacieho otvoru. Skontrolujte prípojky na sacej strane, či sú dobre utesené. Dlhším stlačením tlačidla mínus sa čerpadlo znova spustí.
	Poistka proti suchému chodu vypla prístroj kvôli chýbajúcemu prietoku vody.	Naplňte zásobník na vodu a opäť zapnite čerpadlo.
	Prietokometer sa zasekáva alebo chýba	Skontrolujte namontovanie a správnu orientáciu prietokometra, vyčistite ho. Dlhším stlačením tlačidla mínus sa čerpadlo znova spustí.

Porucha	Príčina	Odstránenie
Čerpadlo zastane, blikajú vždy 2 kontrolky striedavo.	Porucha v nasávacej časti, prietok je veľmi malý, čerpadlo sa kvôli malému odberu vody častejšie zapína a vypína.	Ak aplikácia vyžaduje menší odber vody, frekvencia zapínania sa môže znížiť plynulým predĺžením času dobehu a tým sa zabráni aktivovaniu tejto poruchy. Dlhším stlačením tlačidla mínus sa čerpadlo znova spustí.
	Porucha v nasávacej časti, čerpadlo kvôli trhlinám často zapína a vypína.	Skontrolovať možné trhliny v tlakovej časti a odstrániť ich (kvapkajúci kohútik). Dlhším stlačením tlačidla mínus sa čerpadlo znova spustí.
Čerpadlo zastane na chvíľu a opäť sa zapne, po niekoľko procesoch spínania blikajú vždy 2 kontrolky striedavo.	Znížený tlak v dôsledku chýbajúceho alebo chybného spätného ventilu.	Zabezpečte, aby bol spätný ventil správne nasadený na plniacom hrdle. Dodržte pokyny pre ošetrovanie.
	Pokles tlaku v dôsledku netesností v systéme	Skontrolujte všetky pripojovacie miesta na sacej a výtlačnej strane ako aj všetky kryty, či sú dobre utesnené.
		Na výtlačnej strane nasadíte hadicu na vyrovnanie tlaku (pozri Špeciálne príslušenstvo). Alternatívne sa môže nádoba na vyrovnanie tlaku nainštalovať ako tlakový zásobník.
Výkon čerpania klesá alebo je príliš malý	Nasávacie potrubie je upchaté	Vytiahnite kábel z elektrickej siete a vyčistite nasávacie potrubie
	Záchytný filter je znečistený	Odstráňte predradený filter a spätný ventil a umyte ich pod tečúcou vodou, resp. vypláchnite zvyšky nečistôt na dne plniaceho hrdla otvorením vypúšťacieho otvoru.
	Netesnosť nasávacej časti	Kontrola nepriepustnosti kompletnej nasávacej časti.
	Výkon čerpania čerpadla je závislý od výšky čerpania a od napojených periférií	Dodržte maximálnu dopravnú výšku. Viď technické údaje. Prípadne zvolte iný priemer alebo dĺžku hadice.

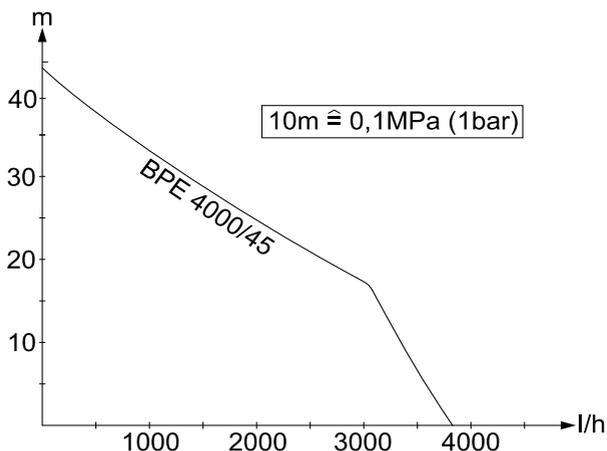
V prípade otázok alebo porúch Vám rada pomôže naša pobočka Kärcher. Adresu nájdete na zadnej strane.

## Technické údaje

		<b>BPE 4000/45</b>
Napätie	V	230 - 240
Frekvencia	Hz	50
Výkon $P_{men}$	W	1050
Max. dopravované množstvo*	l/h	3800
Maximálna výška nasávania	m	9
Max. tlak	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Zapínací tlak	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Čas dobehu	s	3/5/10/20
Hodnota vypnutia/ prietok	l/h	< 200
Max. prečerpávacía výška	m	44
Max. veľkosť zŕn prečerpávaných častíc nečistôt	mm	1
Hmotnosť	kg	10,3
LED trieda 1 podľa EN 60825-1		

### **Technické zmeny vyhradené!**

\*Max. dopravované množstvo sa zisť z merania bez nasadeného spätného ventilu.



Možné dopravované množstvo je o to väčšie:

- čím menšie sú nasávacie a dopravné výšky
- čím väčšie sú priemery používaných hadíc
- o čo kratšie sú používané hadice
- čím menšia je spôsobená tlaková strata pripojeného príslušenstva

## Vsebinsko kazalo

Splošna navodila . . . . .	SL . . . 1
Varnostni napotki . . . . .	SL . . . 2
Upravljanje . . . . .	SL . . . 3
Čiščenje, vzdrževanje . . . . .	SL . . . 4
Transport . . . . .	SL . . . 4
Skladiščenje . . . . .	SL . . . 5
CE-izjava . . . . .	SL . . . 5
Poseben pribor . . . . .	SL . . . 6
Pomoč pri motnjah . . . . .	SL . . . 8
Tehnični podatki . . . . .	SL . . 10

## Splošna navodila

### Spoštovani kupec,

  Pred prvo uporabo Vaše naprave preberite to originalno navodilo za uporabo, ravnajte se po njem in shranite ga za morebitno kasnejšo uporabo ali za naslednjega lastnika.

### Namenska uporaba

Ta naprava je razvita za privatno uporabo in ne izpolnjuje zahtev za uporabo v industriji.

Proizvajalec ne odgovarja za morebitno škodo, ki je povzročena zaradi nenamenske uporabe ali napačnega rokovanja.

Aparat je pretežno namenjen za uporabo v hiši in na vrtu.

### Dovoljene pretočne tekočine:

- Industrijska voda
- Voda iz vodnjaka
- Izvirna voda
- Deževnica
- Bazenska voda (pogoj je namensko doziranje aditivov)

### **Pozor**

Črpati se ne smejo jedke, lahko gorljive ali eksplozivne snovi (npr. bencin, petrolej, nitro razredčina), maščobe, olja, slanica in odpadne vode iz straniščnih naprav in blatna voda, ki ima manjšo tekočnost kot voda. Temperatura črpane tekočine ne sme preseči 35°C.

*Stroj ni primeren za neprekinjeno črpanje ali kot stacionarna instalacija (npr. dvizna naprava, črpalka za vodnjak).*

### Varstvo okolja



Embalažo je mogoče reciklirati. Prosimo, da embalaže ne odlagate med gospodinjski odpad, pač pa jo oddajte v ponovno predelavo.



Stare naprave vsebujejo pomembne materiale, ki so namenjeni za nadaljnjo predelavo. Zato stare naprave zavrzite s pomočjo ustreznih zbiralnih sistemov.

### Opozorila k sestavinam (REACH)

Aktualne informacije o sestavinah najdete na:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na napravi, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo. V primeru uveljavljanja garancije, se z originalnim računom obrnite na prodajalca oziroma najbližji uporabniški servis.

### Simboli v navodilu za uporabo

#### **Nevarnost**

*Za neposredno grozečo nevarnost, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.*

#### **Opozorilo**

*Za možno nevarno situacijo, ki bi lahko vodila do težkih telesnih poškodb ali smrti.*

#### **Pozor**

*Za možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lahkih poškodb ali materialne škode.*

## Varnostni napotki

### ⚠ **Smrtna nevarnost**

*V primeru neupoštevanja varnostnih napotkov obstaja smrtna nevarnost zaradi električnega toka!*

- Pred vsako uporabo preverite ali na priključnem kablu z omrežnim vtičem obstajajo poškodbe. Poškodovan priključni vodnik naj pooblaščen uporabniški servis/elektro strokovnjak takoj zamenja.
- Vse električne vtične povezave se morajo namestiti v suhem območju, ki je varno pred zmočenjem.
- Neprimerni podaljševalni kabli so lahko nevarni. Na odprtem uporabljajte le za to dovoljene in ustrezno označene podaljševalne kable z zadostnim premerom vodnikov.  
Vtič in vezava uporabljenega podaljševalnega kabla morata biti zaščitena pred škropljenjem.
- Omrežnega priključnega kabla ne uporabljajte za transport ali pritrjevanje naprave.
- Za odklop od omrežja ne vlecite priključnega kabla, temveč izvlécite vtič iz vtičnice.
- Omrežnega priključnega kabla ne vlecite preko ostrih robov in pazite, da se ne zatika.
- Napravo postavite trdno in varno pred poplavi.
- Aparat ne sme trajno obratovati v dežju ali v vlažnem vremenu.
- Napetost, navedena na tipski tablici, se mora ujemati z napetostjo vira električne energije.
- Za preprečitev nevarnosti sme popravi-la in vgradnjo nadomestnih delov izvajati zgolj avtoriziran uporabniški servis.
- Pri manjkajočem dovodu vode ali zaprti tlačni strani se voda v črpalki segreje in lahko pri izstopu vodi do poškodb!  
Črpalka sme v tem obratovalnem stanju delovati največ 3 minute.

- Črpalke se ne sme uporabljati kot potopne črpalke.
- Pri uporabi črpalke na bazenih, vrtnih bazenčkih ali vodnjakih je potrebno upoštevati minimalno razdaljo 2m in napravo zavarujte proti zdrsu v vodo.
- Upoštevajte električne zaščitne priprave:  
Črpalke smejo na bazenih, vrtnih bazenčkih in vodnjakih delovati le preko zaščitnega tokovnega stikala z nazivnim okvarnim tokom max. 30mA. Če se v bazenu ali vrtnem bazenčku nahajajo osebe, črpalka ne sme delovati.  
Iz varnostnih razlogov na splošno priporočamo, da naprava obratuje preko tokovnega zaščitnega stikala (maks. 30mA).

Električno priključitev sme izvesti le elektro strokovnjak. Obvezno se morajo upoštevati nacionalni predpisi!

**V Avstriji** se morajo črpalke za uporabo v bazenih in vrtnih bazenčkih, ki so opremljene s fiksnim priključnim kablom, v skladu z ÖVE B/EN 60555 del 1 do 3, napajati preko ÖVE-testiranega ločilnega transformatorja, pri čemer se sekundarno ne sme prekoračiti nazivne napetosti 230V.

- Ta naprava ni namenjena uporabi s strani oseb (vključno z otroci) z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali umskimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in/ali zaradi pomanjkanja potrebnega znanja, razen če so pod nadzorom odgovorne osebe, ki skrbi za njihovo varnost, ali jim le ta nudi potrebne napotke o uporabi naprave. Otroci morajo biti pod stalnim nadzorom, da zagotovite, da se z napravo ne igrajo.

### **Predpogoji za stojno varnost**

#### **Pozor**

*Pred vsemi aktivnostmi z ali na napravi vzpostavite stojno varnost, da preprečite nesreče ali poškodbe.*

- Stojna varnost naprave je zagotovljena, ko je naprava postavljena na ravni površini.

## Upravljanje

### Način delovanja

Hišni vodni avtomat avtomatično ohranja tlak v sistemu napeljave. Če tlak pade pod 0,16MPa (1,6 bar), se črpalka zažene. Črpalka teče, dokler merilnik pretoka prepoznava odvzemanje vode (pretok >200l/h). Ko se odvzemanje vode konča, se črpalka po kratkem naknadnem teku izklopi. Sistem je sedaj pod tlakom. Pri odvzemanju vode in padcu tlaka, ki zaradi tega nastane, se črpalka ponovno zažene.

Naknadni tek ponovno vzpostavlja potreben tlak v sistemu, nastavljen je na 3s in se lahko po potrebi spremeni.

Podaljšanje naknadnega teka je potrebno, če se črpalka pogosto vklaplja in izklaplja (pri manjšem odvzemanju vode ali lekažah v sistemu).

Ob idealnih pogojih se lahko za prihranek energije naknadni tek minimira.

### Nastavitve

S tipko + / - je mogoče nastaviti naknadni tek. Aktivna luč prikaže vsakokratno nastavitev (20/10/5/3 sekund).

Če črpalka dalj časa ni aktivna, se LED-i preklopijo z neprekinjenega svetlenja v utripajoč signal.

Utripanje LED med delovanjem črpalke signalizira aktivni tok vode.

### Opis naprave

- 1 Omrežni priključni kabel z vtičem
- 2 Priključek G1(33,3mm) Tlačna cev
- 3 Polnilni nastavek
- 4 Pokrov s predfiltrom in integriranim protipovratnim ventilom
- 5 Izpustna odprtina
- 6 Priključek G1(33,3mm) Sesalna cev
- 7 Izpustni pokrov z merilnikom pretoka in varovalom proti izgubi

- 8 Stikalo za vklop/izklop
- 9 Upravljalne tipke
- 10 Prikaz naknadnega teka

## Priprave

Pred zagonom črpalke je obvezno potrebno upoštevati varnostne napotke!

Slika 

- Vakuumsko stabilno gibko sesalno cev z zaustavitvijo povratnega toka priključite na sesalno stran. (glejte poseben pribor)

**Opozorilo:** Prosimo uporabljajte originalne sesalne cevi, filtrske komponente in priključke gibkih cevi podjetja Kärcher. Pri uporabi sestavnih delov drugih proizvajalcev lahko pride do napačnega delovanja pri sesanju tekočine za črpanje, še posebej pri uporabi bajonetnih spojnih sistemov.

- **Pri fiksni instalaciji:** Tlačno stran za zmanjšanje hrupa spojite preko fleksibilne gibke cevi za tlačno izravnavo (glejte posebni pribor) s tlačno cevjo.

**Nasvet:** Da bi poenostavili kasnejše praznjenje in tlačno razbremenitev sistema, priporočamo montažo zaporne pipe med črpalko in tlačno cevjo.

(ni v obsegu dobave)

Pri praznjenju črpalke se lahko z zaprtjem zaporne pipe prepreči, da bi voda odtekala iz tlačne cevi.

Slika 

- Odvijte pokrov na polnilnem nastavku in napolnite vodo dokler ne začne prelivati.
- Pokrov trdno privijte na polnilni nastavek.
- Odprite obstoječe zaporne ventile v tlačni cevi in izpraznite preostalo vodo.

**Opozorilo:** Če se bo črpala peščena voda, priporočamo nujno uporabo dodatnega predfiltra (glejte poseben pribor). Le-tega montirajte na sesalni strani črpalke, med gibko sesalno cevjo in črpalko.

## Obratovanje

- Omrežni vtič vtaknite v vtičnico.
- Vključite napravo.
- Počakajte, dokler črpalka sesa in enakomerno črpa, nato zaprite zaporne ventile v tlačni cevi.  
Merilnik pretoka po kratkem naknadnem teku izklopi črpalko.

### ⚠ **Pozor**

*Sistem je pod pritiskom!*

Slika 

- **Nasvet:** Če uporabljate kot vrtno črpalko, tlačno cev za skrajšanje sesalnega časa privzdignite na ca. 1 m.

### ⚠ **Pozor**

*Naprava zazna manjkajoči dovod vode. Če se ob zagonu v roku 4 min voda ne vsesa in črpa, se črpalka izklopi. Na sesalni strani se prepozna napaka in prikaže z utripanjem LED-a.  
Z daljšim pritiskanjem tipke minus se črpalka ponovno zažene.*

**Nasvet:** Za opis napake glejte poglavje „Pomoč pri napakah“.

## Zaključek delovanja

- pri črpanju vode z dodatki, črpalko po vsaki uporabi splaknite s čisto vodo.
- Izklopite napravo.
- Omrežni vtič izvlomite iz vtičnice.

## Čiščenje, vzdrževanje

### ⚠ **Nevarnost**

*Pred vsemi čistilnimi in vzdrževalnimi deli izklopite napravo in omrežni vtič izvlomite iz vtičnice.*

## Nega

Za tlačno razbremenitev odprite in ponovno zaprite priključene zaporne ventile. V sistemu ni tlaka.

Redno kontrolirajte umazanost pred filtra. Pri vidnih umazanijah postopajte kot sledi:

Slika 

- Odvijte pokrov na polnilnem nastavku.
- Snemite predfilter in integriran protipovratni ventil in ju očistite pod tekočo vodo.

Slika 

- Odvijte pokrov na izpustni odprtini in prestrezite iztekajočo vodo.
- Varovalom proti izgubi in merilnik pretoka snemite iz izpustne odprtine.
- Popolnoma izplaknite ostanke nesnage na dnu polnilnega nastavka.
- Sestavne dele vstavite v obratnem zaporedju.  
Pazite na pravilen vgradni položaj!
- Pokrov trdno privijte na izpustno odprtino

## Vzdrževanje

Stroja ni treba vzdrževati.

## Transport

### **Pozor**

*Da preprečite nesreče ali poškodbe, pri transportu upoštevajte teže naprave (glejte tehnične podatke).*

## Ročni transport

- Dvignite stroj s pomočjo nosilnega ročaja in ga nesite.

## Transport v vozilih

- Napravo zavarujte proti zdrsu in prevrnitvi.

## Skladiščenje

### **Pozor**

Da preprečite nesreče ali poškodbe, pri izbiri kraja shranjevanja upoštevajte težo naprave (glejte tehnične podatke).

### **Shranjevanje naprave**

- Za prezimovanje in daljše shranjevanje: Vodo v črpalki izpraznite preko izpustne odprtine (poz. 5). Napravo obrnite, dokler ne izteče vsa voda.
- Črpalko pospravite na mesto, kjer ni zmrzali.

## CE-izjava

S to izjavo potrjujemo, da spodaj omenjeni stroj zaradi svoje zasnove in načina izdelave ustreza temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam EU-standardov. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če kdo napravo spremeni brez našega soglasja.

**Proizvod:** Črpalka  
**Tip:** 1.645-xxx

**Zadevne ES-direktive:**  
2006/95/ES  
2004/108/ES  
2000/14/ES

**Uporabljene usklajene norme:**  
EN 55014-1: 2006 + A1: 2009  
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008  
EN 60335-1  
EN 60335-2-41  
EN 61000-3-2: 2006 + A2: 2009  
EN 61000-3-3: 2008  
EN 62233: 2008

**Postopek ocenjevanja skladnosti:**  
2000/14/ES: Priloga V

**Raven zvočne moči dB(A)**

Izmerjeno: 71  
Zajamčeno: 73

Podpisniki ravnavajo po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

Pooblaščenec za dokumentacijo:  
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, 2010/07/01

## Poseben pribor

Slike v nadaljevanju navedenega posebnega pribora boste našli na strani 4 tega navodila.

6.997-350.0	Sesalna garnitura 3,5m	Komplet za priključitev pripravljene, vakuumsko odporne sesalne cevi s sesalnim filtrom in povratnim prekinjevalnikom. 3/4" (19mm) Gibka cev z G1 (33,3mm) priključnim navojem.
6.997-349.0	Sesalna garnitura 7,0m	
6.997-348.0	Sesalna cev 3,5m	Komplet za priključitev pripravljene, vakuumsko odporne sesalne cevi za direktno priključitev na črpalko. Za podaljšanje sesalne garniture ali za uporabo s sesalnim filtrom. 3/4" (19mm) Cev z G1 (33,3mm) priključnim navojem.
6.997-347.0	Metrška sesalna cevi 3/4" (19mm) 25m	Vakuumsko odporna spiralna cev za prilagoditev individualnih dolžin cevi. V kombinaciji s priključnimi deli in sesalnim filtrom uporabljiva kot individualna sesalna garnitura.
6.997-346.0	Metrška sesalna cevi 1" (25,4mm) 25m	
6.997-360.0	Gibka sesalna cev za cevne napeljave	Vakuumsko odporna cev za zmanjšanje hrupa pri fiksni instalaciji. 1"(25,4mm) Cev z obojestranskim G1(33,3mm) priključnim navojem. Pozor: Gibka sesalna cev se ne sme uporabljati kot gibka tlačna cev.
6.997-345.0	Sesalni filter Basic 3/4" (19mm)	Za priključitev na metrsko sesalno cev. Povratni prekinjevalnik preprečuje vračanje sesane vode in s tem skrajšuje čas ponovnega sesanja. (vključno s cevno objemko)
6.997-342.0	Sesalni filter Basic 1" (25,4mm)	
6.997-341.0	Sesalni filter Premium	Za priključitev na metrsko sesalno cev. Povratni prekinjevalnik preprečuje vračanje sesane vode in s tem skrajšuje čas ponovnega sesanja. Robustna kovinsko-plastična izvedba. Primeren za 3/4" (19mm) in 1" (25,4mm) cevi. (vključno s cevno objemko)
6.997-359.0	Priključni kos črpalke G1 (33,3mm) vklj. Protipovratni ventil	Primerna za 3/4" (19mm) ali 1"(25,4mm) cevi. Z G1(33,3mm) priključnim navojem. Pri uporabi za hišni vodni avtomat prosimo obvezno vstavite ploščato tesnilo. Priloženi protipovratni ventil za to uporabo ni primeren.

6.997-358.0	Priključni komplet Basic G1 (33,3mm)	Za priključitev 1/2" (12,7mm) vodnih cevi na črpalko z G1 (33,3mm) priključnim navojem.
6.997-340.0	Priključni komplet Premium G1 (33,3mm)	Za priključitev 3/4" (25,4mm) vodnih cevi na črpalko z G1 (33,3mm) priključnim navojem. Za povečan pretok vode.
6.997-343.0	Predfilter (Pretok do 3000 l/h)	Predfilter črpalke za zaščito črpalke pred grobimi delci umazanije ali peskom. Filtrni vložek je za čiščenje mogoče sneti. Z G1 (33,3mm) priključnim navojem.
6.997-344.0	Predfilter (Pretok do 6.000 l/h)	
6.997-356.0	Stikalo s plovcem	Avtomatično vklopi in izklopi črpalko v odvisnosti od nivoja vode. Z 10m specialnega priključnega kabla.
6.997-417.0	Gibka cev za tlačno izravnavo 3/4" (19mm), 1m	Priključna gibka cev za tlačno izravnavo v hišni vodni napeljavi. Za priključitev črpalke na toge cevovodne sisteme. Poleg tega notranja prostornina zbiralnika v gibki cevi preprečuje pogosto vklapljanje in izklapljanje črpalke. Z G1 (33,3mm) priključnim navojem.

## Pomoč pri motnjah

### ⚠ **Pozor**

Za preprečitev nevarnosti sme popravila in vgradnjo nadomestnih delov izvajati zgolj avtoriziran uporabniški servis.

Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.

Motnja	Vzrok	Odprava
Črpalka teče, vendar ne črpa	V črpalki je zrak	glejte poglavje „Priprava“ sliki A in B in poglavje „Obratovanje“
	Sesalna cev zamašena	Izvlecite omrežni vtič in očistite sesalno cev
	Predfilter onesnažen	Snemite predfilter in protipovratni ventil in ju očistite pod tekočo vodo, po potrebi ostanke umazanije na dnu polnilnega nastavka izperite z odprtjem izpustne odprtine.
Črpalka ne steče ali med obratovanjem nenadoma obstane	Prekinjeno električno napajanje	Preverite varovalke in električne povezave
	Zaščitno stikalo motorja je izklopilo motor zaradi pregretja.	Izvlecite omrežni vtič, pustite, da se črpalka ohladi, očistite območje vsesavanja, preprečite suhi tek
Črpalka se zaustavi, vse luči utripajo	Napaka na sesalni strani, ni pretoka, ne ustvari se tlak	Snemite predfilter in protipovratni ventil in ju očistite pod tekočo vodo, po potrebi ostanke umazanije na dnu polnilnega nastavka izperite z odprtjem izpustne odprtine. Preverite priključke na sesalni strani glede lekaže. Z daljšim pritiskanjem tipke minus se črpalka ponovno zažene.
	Varovalka suhega teka je napravo izklopila zaradi pomanjkanja pretoka vode.	Napolnite rezervoar za vodo in ponovno vklopite črpalko.
	Merilnik pretoka se zatika ali manjka.	Preverite vgradnjo in pravilno usmerjenost, očistite merilnik pretoka. Z daljšim pritiskanjem tipke minus se črpalka ponovno zažene.

<b>Motnja</b>	<b>Vzrok</b>	<b>Odprava</b>
Črpalka se zaustavi, vzajemno utripata po 2 luči	Napaka na tlačni strani, pretok zelo majhen, črpalka se zaradi majhnega odvzemanja vode pogosto vklaplja in izklaplja.	Če je za uporabo potrebno majhno odvzemanje vode, se lahko pogostost vklapljanja zmanjša s stopenjskim povečanjem naknadnega teka in s tem se lahko prepreči sprožitve te napake. Z daljšim pritiskanjem tipke minus se črpalka ponovno zažene.
	Napaka na tlačni strani, črpalka se zaradi lekaž pogosto vklaplja in izklaplja.	Preverite in odpravite lekaže tlačne strani (kaplajoča vodna pipa). Z daljšim pritiskanjem tipke minus se črpalka ponovno zažene.
Črpalka se za kratek čas zaustavi in ponovno vklopi, po več preklapljanjih vzajemno utripata po 2 luči	Zmanjšanje tlaka zaradi manjkajočega ali okvarjenega protipovratnega ventila.	Prepričajte se, da je protipovratni ventil v polnilnem nastavku pravilno vstavljen. Upoštevajte napotke o negi.
	Zmanjšanje tlaka zaradi iztekanja v sistemu	Preverite tesnost vseh priključnih mest na sesalni in tlačni strani, ter vse pokrove.  Na tlačni strani uporabite gibko cev za tlačno izravnavo (glejte posebni pribor). Alternativno se lahko kot zbiralnik tlaka instalira posodo za izenačevanje tlaka.
Črpalna zmogljivost upada ali je premajhna	Sesalna cev zamašena	Izvlcite omrežni vtič in očistite sesalno cev
	Predfilter onesnažen	Snemite predfilter in protipovratni ventil in ju očistite pod tekočo vodo, po potrebi ostanke umazanije na dnu polnilnega nastavka izperite z odprtjem izpustne odprtine.
	Netesnost na sesalni strani	Kontrola tesnosti celotne sesalne strani.
	Črpalna zmogljivost črpalke je odvisna od višine črpanja in priključenih periferij	Upoštevajte max. višino črpanja, glejte tehnične podatke, po potrebi izberite drug premer gibke cevi ali drugo dolžino gibke cevi.

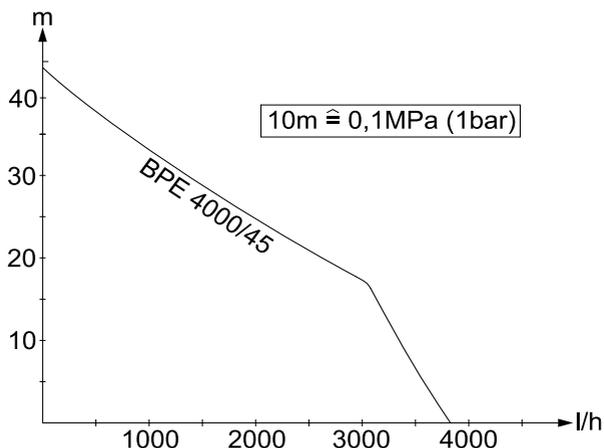
V primeru vprašanj ali motenj se obrnite na našo Kärcher podružnico. Naslov glejte na hrbtni strani.

## Tehnični podatki

		<b>BPE 4000/45</b>
Napetost	V	230 - 240
Frekvenca	Hz	50
Moč P <sub>nazivna</sub>	W	1050
Max. pretok*	l/h	3800
Max. sesalna višina	m	9
Maks. tlak	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Vklopni tlak	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Časi naknadnega teka	s	3/5/10/20
Izklopna vrednost / Pretok	l/h	< 200
Maks. črpalna višina	m	44
Maks. zrnatost prečrpanih delcev umazanije	mm	1
Teža	kg	10,3
LED Razred 1 v skladu z EN 60825-1		

### ***Pridržana pravica do tehničnih sprememb!***

\*Max. pretok izhaja iz meritve brez uporabljenega protipovratnega ventila.



Možen pretok je toliko večji:

- kolikor manjši sta višini sesanja in črpanja
- kolikor večji je premer uporabljenih gibkih cevi
- kolikor krajše so uporabljene gibke cevi
- kolikor manjšo izgubo tlaka povzroča priključeni pribor

## Cuprins

Observații generale . . . . .	RO . . . 1
Măsuri de siguranță . . . . .	RO . . . 2
Utilizarea . . . . .	RO . . . 3
Îngrijire și întreținere. . . . .	RO . . . 4
Transport . . . . .	RO . . . 5
Depozitarea . . . . .	RO . . . 5
Declarație CE . . . . .	RO . . . 5
Accesorii opționale . . . . .	RO . . . 6
Remediarea defecțiunilor . . . . .	RO . . . 8
Date tehnice . . . . .	RO . . . 10

## Observații generale

### Mult stimat client,

  Înainte de prima utilizare a aparatului dvs. citiți acest instrucțiuni original, respectați instrucțiunile cuprinse în acesta și păstrați-l pentru întreținerea ulterioară sau pentru următorii posesori.

### Utilizarea corectă

Acest aparat este prevăzut pentru uzul casnic și nu este conceput pentru solicitările aferente utilizării în scop comercial.

Producătorul nu răspunde pentru eventualele daune, care sunt cauzate de utilizarea neconformă cu destinația aparatului sau de deservirea incorectă.

Aparatul este destinat pentru utilizarea în casă și în grădină.

### Lichide care pot fi pompate:

- Apă menajeră
- Apă de fântână
- Apă de izvor
- Apă de ploaie
- Apă din piscine (cu condiția dozării corecte a aditivilor)

### **Atenție**

*Nu este permisă pomparea substanțelor acide, ușor inflamabile sau explozive (ex. benzină, petrol, nitrodiluți), grăsimilor, uleiurilor, apei sărate, apei reziduale din grupuri sanitare și a apei*

*înnoroiate, a cărei capacitate de fluidizare este mai mică decât cea a apei. Temperatura lichidului pompat nu are voie să depășească 35°C. Aparatul nu este potrivit pentru regim de pompare continuă și nu poate fi utilizat ca o instalație fixă (de ex. stație de pompare, pompă pentru fântâni arteziene).*

### Protecția mediului înconjurător



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoiul menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare și revalorificare a deșeurilor.



Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Din acest motiv, vă rugăm să apelați la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi.

### Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa:

**[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)**

### Garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție publicate de distribuitorul nostru din țara respectivă. Eventuale defecțiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanție și care sunt rezultatul unor defecte de fabricație sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanție, prezentați-vă cu chitanța de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

### Simboluri din manualul de utilizare

#### **Pericol**

*Pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.*

#### **Avertisment**

*Posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.*

## Atenție

*Posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale ușoare sau pagube materiale.*

## Măsuri de siguranță

### ⚠ Pericol de moarte

*În cazul nerespectării măsurilor de siguranță, există pericol de moarte datorat curentului electric!*

- Înainte de fiecare utilizare verificați cablul de alimentare, să nu aibă defecțiuni. Cablul de alimentare deteriorat trebuie înlocuit neîntârziat într-un atelier electric / service pentru clienți autorizat.
- Toate conectoarele electrice trebuie montate în zone unde nu ajung lichide.
- Cablurile prelungitoare nepotrivite pot fi periculoase. Pentru aer liber se vor utiliza numai prelungitoare admise și marcate corespunzător, cu secțiune suficientă.  
Ștecherul și conectorul unui prelungitor trebuie să fie protejate contra stropirii cu apă.
- Nu utilizați cablul de racordare la rețea pentru a transporta sau fixa aparatul.
- Pentru a decupla aparatul de la rețeaua de curent, nu trageți de cablul de alimentare, ci de ștecher.
- Nu trageți cablul de racordare la rețea peste muchii ascuțite și nu-l striviți.
- Amplasați aparatul într-un loc stabil și ferit de inundații.
- Nu folosiți aparatul permanent în ploaie sau pe vreme umedă.
- Tensiunea indicată pe plăcuța de tip trebuie să corespundă tensiunii sursei de curent.
- Pentru a evita pericolele, reparațiile și montarea pieselor de schimb se vor face doar de service-ul autorizat.
- În cazul lipsei alimentării cu apă sau a închiderii părții de refulare, apa din interiorul pompei se încălzește și poate duce la răniri în timpul evacuării!

Lăsați pompa să funcționeze max. 3 minute în acest regim de lucru.

- Pompa nu trebuie folosită ca pompă submersibilă.
- Păstrați o distanță minimă de 2 m dacă utilizați pompa lângă piscine, iazuri de grădină sau fântâni arteziene; asigurați-vă ca pompa nu alunecă în apă.
- Atenție la dispozitivele de protecție electrice:

Pompele trebuie folosite lângă piscine, iazuri de grădină și fântâni arteziene numai dacă sunt prevăzute cu un comutator de protecție împotriva curenților reziduali având o intensitate nominală a curentului rezidual de max. 30mA. Este interzisă folosirea pompei dacă în piscină sau iaz sunt prezente persoane.

Din motive de securitate se recomandă folosirea aparatului cu un comutator de protecție la curenți reziduali (max. 30 mA).

Conexiunile electrice vor fi realizate doar de electricieni. Se vor respecta neapărat prevederile naționale aplicabile!

**În Austria**, conform ÖVE B/EN 60555 Partea 1 până la 3, pompele destinate utilizării în piscine și iazuri, prevăzute cu un cablu de alimentare fix, trebuie să fie alimentate printr-un transformator de separare verificat ÖVE, iar tensiunea secundară nominală nu are voie să depășească 230V.

- Acest aparat nu este destinat pentru a fi utilizat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități psihice, senzoriale sau mintale limitate sau de către persoanele,
- care nu dispun de experiența și/sau cunoștința necesară, cu excepția acelor cazuri, în care ele sunt supravegheate de o persoană responsabilă de siguranța lor
- sau au fost instruite de către aceasta în privința utilizării. Nu lăsați copii nesupravegheați, pentru a vă asigura, că nu se joacă cu aparatul.

## Condițiile pentru siguranța stabilității

### Atenție

Înainte de toate activitățile cu sau pe aparat asigurați stabilitatea acestuia pentru a evita accidentele și deteriorările.

- Aparatul se află în poziție stabilă, când este amplasată pe o suprafață plană.

## Utilizarea

### Modul de funcționare

Automatul pentru apă menajeră menține constantă în mod automat presiunea din sistemul de conducte. Dacă presiunea scade sub 0,16MPa (1,6 bar), pompa pornește. Pompa funcționează până când debitmetrul sesizează o extragere de apă (debit >200l/h). Dacă nu se mai extrage apă, pompa se oprește după un scurt timp de funcționare din inerție. Sistemul se găsește acum sub presiune. Când se extrage din nou apă și are loc o scădere a presiunii, pompa pornește din nou.

Timpul de mișcare din inerție restabilește presiunea necesară în sistem și este presetat la 3 s, la nevoie putând fi modificat.

O prelungire a timpul de mișcare din inerție este necesar atunci când pompa se conectează și deconectează frecvent (în cazul extragerii unor cantități reduse apă sau a unor neetanșeități în sistem).

În condiții ideale, timpul de mișcare din inerție poate fi redus pentru a economisi energie.

### Setări

Timpul de mișcare din inerție poate fi reglat cu ajutorul butonului + / -. Lumina activă indică setarea respectivă (20/10/5/3 secunde).

Dacă pompa nu se activează pe o durată mai lungă, LED-urile nu mai luminează permanent, ci doar intermitent.

Dacă LED-ul luminează intermitent în timpul regimului de pompă, fluxul de apă este activ.

### Descrierea aparatului

- 1 Cablu de alimentare cu ștecă
- 2 Racord G1(33,3 mm) conductă de presiune
- 3 Ștuț de umplere
- 4 Capac cu prefiltru și supapă de reflux integrate
- 5 Orificiu de evacuare
- 6 Racord G1(33,3 mm) conductă de aspirație
- 7 Capac de evacuare cu debitmetru și siguranță contra pierderii
- 8 Comutator pornit/oprit
- 9 Butoane de servare
- 10 Afișare timp de mișcare din inerție

### Pregătirea

Respectați neapărat măsurile de siguranță înainte de punerea în funcțiune a pompei!

Figura 

- Conectați furtunul de aspirație rezistent la vacuum cu dispozitiv de oprire reflux pe partea de aspirație. (vezi accesoriile)

**Observație:** Utilizați doar conducte de aspirație, piese de filtru și racorduri de furtun originale Kärcher. Utilizarea unor piese de la alți producători poate duce la funcționarea necorespunzătoare a pompei la aspirarea lichidului pompat, mai ales în cazul utilizării sistemelor de racord baionetă.

- **La instalații fixe:** Pentru reducerea zgomotului racordați partea sub presiune cu conducta de compensație presiune (vezi accesoriile) cu ajutorul unei conducte de presiune.

**Notă:** Pentru simplificarea golirii și dezaerării ulterioare a sistemului, se recomandă montarea unui robinet de închidere între pompă și conducta de presiune. (nu este inclus în livrare)

În cazul unei goliri a pompei, se poate împiedica scurgerea apei din conducta de presiune prin închiderea robinetului.

Figura B

- Deșurubați capacul ștuțului de umplere și umpleți până se revarsă apa.
- Înșurubați bine capacul pe ștuțul de umplere.
- Deschideți ventilele de închidere existente în conducta sub presiune și goliți apa reziduală.

**Notă:** Dacă trebuie să pompați apă nisipoasă, vă recomandăm să utilizați urgent un prefiltru suplimentar (vezi accesorii). Montați-l pe acesta pe partea de aspirație a pompei, între furtunul de aspirație și pompă.

### Funcționarea

- Introduceți ștecherul în priză.
- Porniți aparatul.
- Așteptați până pompa aspiră și transportă regulat, apoi închideți supapele de închidere din conducta de presiune. Debitmetru deconectează pompa după un scurt timp de mișcare din inerție.

### ⚠ Atenție

*Sistemul se află sub presiune!*

Figura C

- Notă: În cazul utilizării ca pompă pentru grădină, pentru a scurta timpul de aspirare ridicați furtunul sub presiune la cca. 1 m.

### ⚠ Atenție

*Aparatul recunoaște lipsa alimentării cu apă. Dacă la punerea în funcțiune nu se aspiră și nu se transportă apă timp de 4 minute, pompa se oprește. Pe partea de aspirație se va recunoaște o eroare semnalizată prin pâlpâirea a LED-urilor. Prin apăsarea mai lungă a butonului - pompa poate fi repornită.*

**Sfat:** Vezi descrierea erorilor În capitolul "Asistență în cazul deranjamentelor".

### Încheierea utilizării

- În cazul pompării apei cu adaosuri, clătiți pompa cu apă curată după fiecare utilizare.
- Opriți aparatul.
- Scoateți ștecherul din priză.

### Îngrijire și întreținere

#### ⚠ Pericol

*Înainte de orice lucrare de îngrijire și întreținere decuplați aparatul și scoateți fișa cablului de alimentare din priză.*

### Îngrijirea

Pentru depresurizare deschideți supapele de închidere conectate, apoi închideți-le din nou. Sistemul nu se află sub presiune. Controlați regulat ca prefiltrul să nu fie murdar. Dacă există o murdărire vizibilă procedați după cum urmează:

Figura D

- Deșurubați capacul de pe ștuțul de umplere.
- Îndepărtați prefiltrul și supapa de refluxare integrată și spălați-le sub apă curentă.

Figura E

- Deșurubați capacul de la orificiul de evacuare și captați apa evacuată.
- Îndepărtați siguranța contra pierderii și debitmetrul de la orificiul de evacuare.
- Spălați complet resturile de murdărie de pe fundul ștuțului de umplere.
- Introduceți piesele în ordine inversă. Atenție la poziția de montare corectă!
- Înșurubați bine capacul pe gura de golire.

## Întreținerea

Aparatul nu necesită întreținere.

## Transport

### Atenție

*Pentru a evita accidentele și vătămările corporale în timpul transportului țineți cont de greutatea aparatului (vezi datele tehnice).*

### Transportul manual

- ➔ Ridicați aparatul de la mânerul de transport și transportați-l în acest fel

### Transportul în vehicule

- ➔ Asigurați aparatul contra alunecării și răsturnării.

## Depozitarea

### Atenție

*Pentru a evita accidentele și vătămările corporale la alegerea locului de depozitare țineți cont de greutatea aparatului (vezi datele tehnice).*

### Depozitarea aparatului

- ➔ Pentru scoaterea din funcțiune pe perioada iernii și înainte de depozitare pe perioade mai lungi:  
Golțiți apa din pompă până deasupra orificiului de evacuare (poz. 5).  
Înclinați aparatul până s-a scurs toată apa.
- ➔ Depozitați aparatul într-un loc ferit de îngheț.

## Declarație CE

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța în exploatare și sănătatea incluse în directivele CE aplicabile, datorită conceptului și a modului de construcție pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

**Produs:** Pompă  
**Tip:** 1.645-xxx

**Directive EG respectate:**

2006/95/CE  
2004/108/CE  
2000/14/CE

**Norme armonizate utilizate:**

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

**Procedura de evaluare a conformității:**

2000/14/CE: Anexa V

**Nivel de zgomot dB(A)**

măsurat: 71  
garantat: 73

Semnatarii acționează în numele și prin împuternicirea conducerii societății.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

Însărcinat cu elaborarea documentației:  
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, 2010/07/01

## Accesorii opționale

Ilustrațiile accesoriilor speciale prezentate mai jos se găsesc pe pagina 4 din acest manual.

6.997-350.0	Garnitură de aspira-re 3,5m	Furtun de aspirare gata de racordare, rezistent la vacuum cu filtru de aspirare și armătură de reținere. Furtun de 3/4" (19mm) cu filet de racord G1 (33,3mm).
6.997-349.0	Garnitură de aspira-re 7,0m	
6.997-348.0	Furtun de aspirare 3,5m	Furtun de aspirare gata de racordare, rezistent la vacuum pentru racord direct la pompă. Se poate utiliza ca prelungire a garniturii de aspirare sau cu filtre de aspirare. Furtun de 3/4" (19mm) cu filet de racord G1 (33,3mm).
6.997-347.0	Furtun de aspirare 3/4" (19mm) 25m, metraj	Furtun spiralat rezistent la vacuum pentru a fi tăiat la lungimi individuale de furtun. În combinație cu piese de racordare și filtre de aspirare poate fi folosit și ca o garnitură individuală de aspirare.
6.997-346.0	Furtun de aspirare de 1" (25,4mm) 25m, metraj	
6.997-360.0	Furtun de aspirare pentru diverse conducte	Furtun rezistent la vacuum pentru reducerea zgomotului la instalații fixe. Furtun de 1"(25,4mm) cu filet de racord G1(33,3mm) pe ambele laturi. Atenție: Furtunul de aspirație nu poate fi utilizat ca un furtun de presiune.
6.997-345.0	Filtru de aspirare Basic 3/4" (19mm)	Pentru racordare la furtunul de aspirare la metraj. Datorită armăturii de reținere apa pompată nu va mai curge înapoi, iar timpul de reaspirare se reduce astfel considerabil. (cu clemă de furtun inclusă)
6.997-342.0	Filtru de aspirare Basic de 1" (25,4mm)	
6.997-341.0	Filtru de aspirare Premium	Pentru racordare la furtunul de aspirare la metraj. Datorită armăturii de reținere apa pompată nu va mai curge înapoi, iar timpul de reaspirare se reduce astfel considerabil. Construcție robustă din metal și plastic. Potrivită pentru furtunuri de 3/4" (19mm) și de 1" (25,4mm). (cu clemă de furtun inclusă)
6.997-359.0	Piesă de racord pompă G1 (33,3mm) incl. su-papă de reținere	Potrivit pentru furtunuri de 3/4" (19mm) sau de 1"(25,4mm). Cu filet de racord G1 (33,3mm). Pentru utilizare cu automat pentru apă menajeră, utilizați neapărat garnitura plată. Supapa de refulare anexată nu este potrivită pentru o astfel de utilizare.

6.997-358.0	Garnitură de racordare Basic G1 (33,3mm)	Pentru racordul furtunurilor de apă de 1/2" (12,7mm) la pompe cu filet de racord G1 (33,3mm).
6.997-340.0	Garnitură de racordare Premium G1 (33,3mm)	Pentru racordul furtunurilor de apă de 3/4" (25,4mm) la pompe cu filet de racord G1 (33,3mm). Pentru un debit mărit.
6.997-343.0	Prefiltru (cu un debit până la 3000 l/h)	Prefiltru pompă pentru protecția pompei de murdării grosiere sau nisip. Cartușul filtrului poate fi îndepărtat pentru a putea fi curățat. Cu filet de racord G1 (33,3mm).
6.997-344.0	Prefiltru (cu un debit până la 6000 l/h)	
6.997-356.0	Comutatorul flotorului	Pornește și oprește pompa în funcție de nivelul apei. Dotat cu cablu de alimentare special de 10m.
6.997-417.0	Furtun de compensație presiune 3/4" (19mm), 1m	Furtun de racord pentru compensarea presiunii în instalația de apă menajeră. Pentru racordarea pompei la sisteme de conductă fixe. Apoi volumul intern de rezervă din furtun împiedică oprirea și pornirea frecventă a pompei. Cu filet de racord G1 (33,3mm).

## Remedierea defecțiunilor

### ⚠ **Atenție**

*Pentru a evita pericolele, reparațiile și montarea pieselor de schimb se vor efectua doar de către serviciul clienți autorizat.*

*Înainte de a începe lucrările la aparat, opriți aparatul și scoateți ștecherul din priză.*

<b>Defecțiuni</b>	<b>Cauza</b>	<b>Remedierea</b>
Pompa nu funcționează sau nu pompează	Aer în pompă	vezi capitolul "Pregătire" parag. A și B și capitolul "Funcționarea"
	Conducta de aspirație este înfundată	Deconectați alimentarea cu tensiune și curățați conducta de aspirație
	Prefiltru murdar.	Îndepărtați prefiltrul și supapa de refluxare, spălați-le sub apă curentă și, dacă este cazul, îndepărtați murdăria de pe fundul ștuțului de umplere prin deschiderea orificiului de evacuare.
Pompa nu pornește sau se oprește brusc în timpul folosirii	Alimentarea cu energie electrică a fost întreruptă	Verificați siguranțele și legăturile electrice
	Siguranța pentru protecția motorului a oprit motorul din cauza supraîncălzirii	Scoateți ștecherul din priză, lăsați pompa să se răcească, curățați zona de aspirație, nu permiteți funcționarea pompei fără lichid
Pompa se oprește, toate luminile se aprind.	Eroare în partea de aspirație, nu există debit, nu se reface presiunea.	Îndepărtați prefiltrul și supapa de refluxare, spălați-le sub apă curentă și, dacă este cazul, îndepărtați murdăria de pe fundul ștuțului de umplere prin deschiderea orificiului de evacuare. Verificați racordurile de pe partea de aspirație în privința neetanșeităților. Prin apăsarea mai lungă a butonului - pompa poate fi repornită.
	Dispozitivul de siguranță a nivelului apei a oprit aparatul din cauza de lipsă de circulație a apei.	Umpleți rezervorul de apă și reporniți pompa.
	Debitmetrul este blocat sau nu este conectat.	Verificați montarea și orientarea corectă, curățați debitmetrul. Prin apăsarea mai lungă a butonului - pompa poate fi repornită.

<b>Defecțiuni</b>	<b>Cauza</b>	<b>Remedierea</b>
Pompa se oprește, 2 lumini se aprind intermitent.	Eroare în partea sub presiune, debit foarte redus, pompa pornește și se oprește des datorită extragerii reduse de apă.	Dacă utilizarea necesită extragerea unor cantități mici de apă, se poate reduce frecvența de comutare prin creșterea treptată a timpului de mișcare din inerție și astfel se poate evita declanșarea acestei erori. Prin apăsarea mai lungă a butonului - pompa poate fi repornită.
	Eroare în partea sub presiune, pompa se pornește și se oprește des din cauza neetanșeităților.	Verificați și remediați neetanșeitățile din partea sub presiune (robinet de apă care picură). Prin apăsarea mai lungă a butonului - pompa poate fi repornită.
Pompa se oprește scurt și repornește, după multe de procese de comutare pe ecran 2 lumini se aprind intermitent.	Degradarea presiunii datorită robinetului DE reținere care lipsește sau este defect.	Asigurați-vă, că supapa de refulare este așezată corect în ștuțul de umplere. Țineți cont de indicațiile referitoare la îngrijire.
	Scăderea presiunii cauzată de scurgeri în sistem	Verificați părțile de aspirare și cele sub presiune ale tuturor pieselor de conectare ca și etanșeitatea tuturor capacelor.  Introduceți un furtun de compensație presiune (vezi accesorii) pe partea de presiune. Alternativ puteți instala un vas de expansiune pentru aerul sub presiune pe post de acumulator de presiune.
Debitul de pompare scade sau este prea mic	Conducta de aspirație este înfundată	Deconectați alimentarea cu tensiune și curățați conducta de aspirație
	Prefiltru murdar.	Îndepărtați prefiltrul și supapa de refulare, spălați-le sub apă curentă și, dacă este cazul, îndepărtați murdăria de pe fundul ștuțului de umplere prin deschiderea orificiului de evacuare.
	Neetanșeități în zona de aspirație	Verificarea etanșeității întregii zone de aspirație.
	Debitul de pompare al pompei depinde de înălțimea de pompare și de echipamentul periferic racordat	Respectați înălțimea de pompare max., vezi Date tehnice, în caz că este necesar alegeți un furtun de alt diametru sau de altă lungime

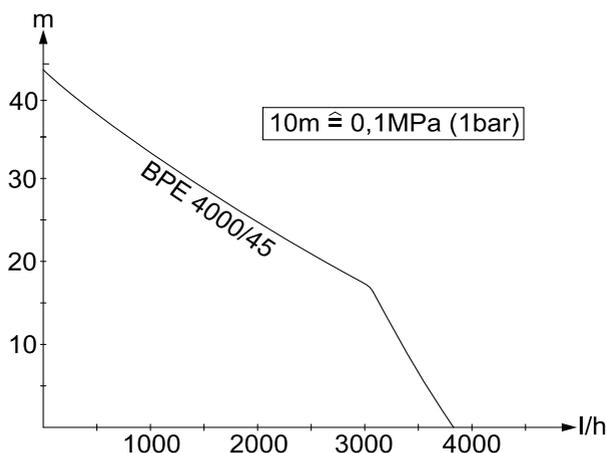
Dacă aveți întrebări sau în caz de defecțiune, reprezentanța noastră Kärcher vă oferă asistență. Pentru adresă, vezi verso.

## Date tehnice

		<b>BPE 4000/45</b>
Tensiune	V	230 - 240
Frecvența	Hz	50
Puterea P <sub>nominal</sub>	W	1050
Debit pompat max.*	l/h	3800
Înălțimea maximă de absorbție	m	9
Presiune max.	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Presiune de comutare	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Timpi de mișcare din inerție	s	3/5/10/20
Valoare de decuplare / debit	l/h	< 200
Înălțime de pompare max.	m	44
Dimensiune max. a particulelor de mizerie ce pot fi pompate	mm	1
Masa	kg	10,3
LED clasa 1 conform EN 60825-1		

***Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări tehnice !***

\*Debitul pompat max. este determinat prin măsurare fără supapa de refulare introdusă.



Debitul posibil este cu atât mai mare:

- cu cât înălțimea de aspirare și de pompare sunt mai mici
- cu cât diametrul furtunurilor utilizate este mai mare
- cu cât furtunurile utilizate sunt mai scurte
- cu cât pierderea de presiune cauzată de accesoriul conectat este mai mică

## Pregled sadržaja

Opće napomene . . . . .	HR . . . 1
Sigurnosni naputci . . . . .	HR . . . 2
Rukovanje . . . . .	HR . . . 3
Njega, održavanje . . . . .	HR . . . 4
Transport . . . . .	HR . . . 5
Skladištenje . . . . .	HR . . . 5
CE-izjava . . . . .	HR . . . 5
Poseban pribor . . . . .	HR . . . 6
Otklanjanje smetnji . . . . .	HR . . . 8
Tehnički podaci . . . . .	HR . . . 10

## Opće napomene

### Poštovani kupče,

  Prije prve uporabe Vašeg uređaja pročitajte ove originalne radne upute, postupajte prema njima i sačuvajte ih za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

### Namjensko korištenje

Ovaj uređaj je konstruiran za privatnu uporabu i nije predviđen za opterećenja profesionalne primjene.

Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne štete nastale nenamjenskim korištenjem ili pogrešnim opsluživanjem uređaja.

Ovaj uređaj je poglavito namijenjen primjeni kod kuće i u vrtu.

### Dopuštene radne tekućine:

- Potrošna voda
- Bunarska voda
- Izvorska voda
- Kišnica
- voda iz bazena za kupanje (uz pretpostavljeno odobreno doziranje aditiva)

### Pažnja

*Zabranjen je rad s nagrizajućim, lako zapaljivim ili eksplozivnim tvarima (npr. benzin, petrolej, nitro razrjeđivač), mastima, uljima, slanom vodom i otpadnom vodom iz nužnika te s muljevitom vodom čija je tečljivost manja nego kod*

*vode. Temperatura radne tekućine ne smije prekoračiti 35°C.*

*Uređaj nije prikladan za neprekidno pumpanje ni za stacionarnu instalaciju (npr. za podizanje vode, pumpe vodoskoka).*

### Zaštita okoliša



Materijali ambalaže se mogu reciklirati. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, već ih predajte kao sekundarne sirovine.



Stari uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu reciklirati te bi ih stoga trebalo predati kao sekundarne sirovine. Stoga Vas molimo da stare uređaje zbrinete preko odgovarajućih sabirnih sustava.

### Napomene o sastojcima (REACH)

Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Jamstvo

U svakoj zemlji važe jamstveni uvjeti koje je izdala naša nadležna organizacija za distribuciju. Eventualne smetnje na stroju za vrijeme trajanja jamstva uklanjamo besplatno ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podliježe garanciji obratite se, uz prilaganje potvrde o kupnji, Vašem prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

### Simboli u uputama za rad

#### Opasnost

*Za neposredno prijeteću opasnost koja za posljedicu ima teške tjelesne ozljede ili smrt.*

#### Upozorenje

*Za eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti teške tjelesne ozljede ili smrt.*

#### **Oprez**

*Za eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti lake tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.*

## Sigurnosni naputci

### ⚠ **Opasnost po život**

*Pri nepridržavanju sigurnosnih uputa postoji opasnost od strujnog udara!*

- Prije svakog rada provjerite ima li oštećenja na priključnom vodu s utikačem. Oštećen priključni kabel odmah dajte na zamjenu ovlaštenoj servisnoj službi/električaru.
- Sve električne utične spojeve treba postaviti u području koje je sigurno od plavljenja.
- Neprikladni produžni kabeli mogu biti opasni. Na otvorenom koristite samo za tu namjenu odobrene i na odgovarajući način označene produžne kabele dovoljnog poprečnog presjeka:  
Utikač i spojka primijenjenog produžnog kabela moraju biti zaštićeni od prskanja vode.
- Nemojte koristiti strujni priključni kabel za prijenos ili pričvršćivanje uređaja.
- Za odvajanje uređaja od strujne mreže nemojte vući za priključni kabel, već za utikač.
- Ne prevlačite strujni priključni kabel preko oštih bridova i nemojte ga gnječiti.
- Uređaj mora stajati stabilno na mjestu sigurnom od preplavlivanja.
- Uređaj ne smije dugotrajno raditi na kiši niti pri vlažnom vremenu.
- Napon naveden na natpisnoj pločici mora se podudarati s naponom izvora struje.
- Radi sprječavanja opasnosti, popravke i ugradnju pričuvnih dijelova smiju obavljati samo ovlaštene servisne službe.
- U nedostatku dovoda vode ili ako je potisna strana zatvorena, voda u pumpi se zagrijava i može izazvati ozljede ako izbije van!  
U tom stanju pumpa smije raditi maks. 3 minute.
- Crpka se ne smije koristiti kao uronjiva crpka.

- Pri upotrebi crpke na bazenima, vrtnim jezercima ili fontanama, održavajte minimalno 2m razmaka i osigurajte uređaj kako ne bi skliznuo u vodu.

- Uzmite u obzir električnu zaštitnu opremu:

Kod bazena, vrtnih jezera i vodoskoka crpke smiju raditi samo sa sklopkom za zaštitu od struje greške sa strujom greške od najviše 30mA. Crpka ne smije raditi dok ima ljudi u bazenu ili jezeru.

Iz sigurnosnih razloga preporučujemo da uređaj uvijek radi sa sklopkom za zaštitu od struje greške (najviše 30mA).

Električno priključivanje uređaja smije izvršiti samo električar. Pritom se obvezno treba pridržavati nacionalnih zakonskih propisa!

**U Austriji** se crpke za primjenu na bazenima za kupanje i vrtnim jezerima, koje su opremljene fiksnim priključnim vodom, moraju napajati preko razdvojnog transformatora ispitnog od strane ÖVE i u skladu s ÖVE B/EN 60555 dio 1 do 3, pri čemu sekundarni nazivni napon ne smije biti veći od 230V.

- Ovaj uređaj nije predviđen da njime rukuju osobe (uključujući i djecu) sa smanjenim tjelesnim, senzornim ili mentalnim sposobnostima opažanja ili s ograničenim iskustvom i znanjem, osim ako ih osoba koja je za njih odgovorna ne nadzire ili upućuje u rad s uređajem. Djeca se moraju nadzirati kako bi se spriječilo da se igraju s uređajem.

### **Preduvjeti za statičku stabilnost**

#### **Oprez**

*Prije bilo kakvih radova koji se vrše uređajem ili na njemu, pobrinite se za statičku stabilnost kako biste izbjegli nesreće ili oštećenja.*

- Statička stabilnost uređaja zajamčena je njegovim postavljanjem na ravnu podlogu.

# Rukovanje

## Princip rada

Automat za kućansku potrošnu vodu (hidroforski uređaj) automatski održava tlak vode u kućanskom vodovodnom sustavu. Pumpa se pokreće opadanjem tlaka ispod 0,16 MPa (1,6 bar). Pumpa nastavlja raditi sve dok mjerač protoka ne prepozna oduzimanje vode (protok >200 l/h). Kada se završi uzimanje vode, pumpa se nakon kratkog zaustavnog hoda isključuje. Sustav se tada nalazi pod tlakom. Pri uzimanju vode i time rezultirajućem snižavanju tlaka pumpa se iznova pokreće. Zaustavni hod ponovo uspostavlja potreban tlak u sustavu, tvornički je podešen na 3s i može se po potrebi promijeniti. Produljenje zaustavnog hoda je neophodno u slučajevima kada se crpka često uključuje i isključuje (pri malim količinama ispuštanja vode ili ako u sustavu postoje mjesta propuštanja). Pod idealnim uvjetima se zaustavni hod može minimirati radi uštede energije.

## Postavke

Tipkama + / - možete mijenjati trajanje zaustavnog hoda. Upaljena žaruljica ukazuje na trenutnu postavku (20/10/5/3 sek.). Ako je pumpa dulje vrijeme neaktivna, LED indikatori prestaju trajno svijetliti i počinju s treperenjem. Treperenje LED indikatora tijekom rada pumpe označava aktivan protok vode.

## Opis uređaja

- 1 Strujni kabel s utikačem
- 2 Priključak G1(33,3mm) tlačnog voda
- 3 Nastavak za punjenje
- 4 Poklopac s predfiltrom i ugrađenim nepovratnim ventilom
- 5 Ispusni otvor
- 6 Priključak G1(33,3mm) usisnog voda
- 7 Poklopac za ispuštanje s mjeračem protoka i zaštitom od odvijanja
- 8 Glavni prekidač

- 9 Komandne tipke
- 10 Pokazivač vremena zaustavnog hoda

## Priprema

Prije stavljanja pumpe u pogon obvezno treba uzeti u obzir sigurnosne naputke!

Slika 

- Na usisnu stranu priključite usisno crijevo primjenljivo u vakuumu s ugrađenim nepovratnim ventilom. (vidi poseban pribor)

**Napomena:** Molimo primjenjujte originalne Kärcherove usisne vodove, filterske komponente i priključke za crijeva. U slučaju primjene proizvoda drugih proizvođača može doći do neispravnog rada pri usisavanju radne tekućine, posebno pri primjeni bajunetskih spojnih sustava.

- **Pri fiksnoj instalaciji:** Tlačnu stranu radi smanjenja buke spojite savitljivim crijevom za izjednačenje tlaka (vidi poseban pribor) na tlačni vod.

**Savjet:** Za pojednostavljenje kasnijeg pražnjenja i rastlačivanja sustava preporučamo montažu zapornog ventila između pumpe i tlačnog voda. (nije u opsegu isporuke)  
Prilikom pražnjenja crpke moguće je zatvaranjem zapornog ventila spriječiti oticanje vode kroz tlačni vod.

Slika 

- Odvijte poklopac nastavka za punjenje pa ulijte vodu dok se ne počne prelijevati.
- Čvrsto zavijte poklopac na nastavak za punjenje.
- Otvorite zaporne ventile u tlačnom vodu i ispuštite preostalu vodu.

**Napomena:** Ako treba pumpati pjeskovitu vodu, ljubazno preporučujemo primjenu dodatnog pred filtra (vidi poseban pribor). Njea treba postaviti na usisnoj strani pumpe, između usisnog crijeva i pumpe.

## Rad

- Strujni utikač utaknite u utičnicu.
- Uključite uređaj.
- Pričekajte da crpka počne usisavati i ravnomjerno raditi te potom zatvorite zaporne ventile u tlačnom vodu.  
Mjerač protoka isključuje crpku nakon kratkog zaustavnog hoda.

### ⚠ Pažnja

*Sustav se nalazi pod tlakom!*

Slika 

- Savjet: Ako se uređaj primjenjuje kao vrtna crpka, vrijeme usisavanja se može skratiti podizanjem tlačnog crijeva na oko 1m.

### ⚠ Pažnja

*Uređaj prepoznaje nedostatak dovoda vode. Ako se pri uključivanju uređaja u roku od 4 minuta ne vrši usisavanje i pumpanje vode, pumpa se isključuje. Na usisnoj se strani prepoznaje pogreška koja se prikazuje treperenjem žaruljica.*

*Pumpa se ponovo pokreće duljim pritiskom na tipku "minus" (-).*

**Savjet:** Za opis pogrešaka pogledajte poglavlje "Otklanjanje smetnji".

## Završetak rada

- Kod pumpanja vode s primjesama pumpu nakon svake primjene treba isprati čistom vodom.
- Isključite uređaj.
- Izvucite utikač iz utičnice.

## Njega, održavanje

### ⚠ Opasnost

*Prije svakog čišćenja i održavanja isključite uređaj i strujni utikač izvucite iz utičnice.*

## Njega

Otvorite priključene zaporne ventile radi rastlačivanja pa ih ponovo zatvorite. Sustav više nije pod tlakom.

Redovito provjeravajte zaprljanost predfiltra. U slučaju vidljive zaprljanosti postupite kako slijedi:

Slika 

- Odvijte poklopac nastavka za punjenje.
- Izvadite predfilter i ugrađen nepovratni ventil te ih operite u tekućoj vodi.

Slika 

- Odvijte poklopac na ispusnom otvoru i prihvatite vodu koja istječe.
- Izvadite zaštitu od odvijanja i mjerač protoka iz ispusnog otvora.
- Potpuno isperite zaostatke prljavštine na dnu nastavka za punjenje.
- Postavite sklopove obrnutim redoslijedom.  
Pazite na pravilan položaj ugradnje!
- Čvrsto zavijte poklopac na ispusni otvor.

## Održavanje

Uređej ne treba održavati.

## Transport

### Oprez

*Kako bi se izbegle nesreće ili ozljede, prilikom transporta imajte u vidu težinu uređaja (pogledajte tehničke podatke).*

### Ručni transport

- Uređaj podignite i nosite držeći ga za ručicu za nošenje.

### Transport vozilima

- Osigurajte uređaj od proklizavanja i naginjanja.

## Skladištenje

### Oprez

*Kako bi se izbegle nesreće ili ozljede, pri odabiru mjesta za skladištenje imajte u vidu težinu uređaja (pogledajte tehničke podatke).*

### Čuvanje uređaja

- Radi odlaganja uređaja tijekom zime i u slučaju da se dulje vrijeme neće koristiti:  
Preko ispusnog otvora (br. 5) ispuštite vodu iz pumpe.  
Pritom nagnite uređaj tako da iz njega istekne sva voda.
- Uređaj treba čuvati na mjestu zaštićenom od mraza.

## CE-izjava

Izjavljujemo da navedeni uređaj u svojoj zamisli i konstrukciji te kod nas korištenoj izvedbi odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima u skladu s niže navedenim direktivama Europske Zajednice. Ova izjava gubi valjanost u slučaju izmjene stroja koja nisu ugovorene s nama.

**Proizvod:**           **Pumpa**

**Tip:**                   1.645-xxx

**Odgovarajuće smjernice EZ:**

2006/95/EZ

2004/108/EZ

2000/14/EZ

**Primijenjene usklađene norme:**

EN 55014–1: 2006 + A1: 2009

EN 55014–2: 1997 + A2: 2008

EN 60335–1

EN 60335–2–41

EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009

EN 61000–3–3: 2008

EN 62233: 2008

**Primijenjeni postupak ocjenjivanja suglasja:**

2000/14/EZ: privitak V

**Razina jačine zvuka dB(A)**

Izmjerena:       71

Zajamčena:      73

Potpisnici rade po nalogu i s ovlaštenjem posloводства.



H. Jenner  
CEO



S. Reiser  
Head of Approbation

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:  
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, 2010/07/01

## Poseban pribor

Grafičke prikaze dolje navedenog posebnog pribora možete pronaći na 4. stranici ovih uputa.

6.997-350.0	Usisna garnitura, 3,5 m	Usisno crijevo, potpuno spremno za priključivanje, primjenjivo i u vakuumu, s usisnim filtrom i zaustavljačem povratnog toka. Crijevo od 3/4" (19 mm) s priključnim navojem G1 (33,3 mm).
6.997-349.0	Usisna garnitura, 7,0 m	
6.997-348.0	Usisno crijevo, 3,5 m	Usisno crijevo, potpuno spremno za direktno priključivanje na pumpu, primjenjivo i u vakuumu. Koristi se za produženje usisne garniture ili uz usisne filtre. Crijevo od 3/4" (19 mm) s priključnim navojem G1 (33,3 mm).
6.997-347.0	Usisno crijevo, roba na metar od 3/4" (19 mm), 25m	Spiralno crijevo, primjenjivo i u vakuumu, za odsijecanje na individualnu dužinu. U kombinaciji s priključnim dijelovima i usisnim filtrom primjenjivo i kao individualna usisna garnitura.
6.997-346.0	Usisno crijevo, roba na metar od 1" (25,4 mm), 25m	
6.997-360.0	Usisno crijevo za cjevovode	Crijevo, primjenjivo i u vakuumu, za smanjivanje buke pri fiksnoj instalaciji. Crijevo od 1"(25,4 mm) s obostranim priključnim navojem G1"(33,3 mm). Pažnja: Usisno se crijevo ne smije rabiti pod visokim tlakom.
6.997-345.0	Usisni filtar Basic 3/4" (19 mm)	Za priključivanje na usisno crijevo na metar. Zaustavljač povratnog toka sprječava vraćanje pumpne vode i time skraćuje vrijeme ponovnog usisavanja. (Uključujući i stezaljku za crijevo)
6.997-342.0	Usisni filtar Basic 1" (25,4 mm)	
6.997-341.0	Usisni filtar Premium	Za priključivanje na usisno crijevo na metar. Zaustavljač povratnog toka sprječava vraćanje pumpne vode i time skraćuje vrijeme ponovnog usisavanja. Robusna izvedba od metala i plastike. Prikladno za crijeva od 3/4" (19 mm) i 1" (25,4 mm). (Uključujući i stezaljku za crijevo)
6.997-359.0	Priključni dio za pumpu G1 (33,3 mm) zajedno s nepovratnim ventilom	Prikladno za crijeva od 3/4" (19 mm) ili 1" (25,4 mm). S priključnim navojem G1 (33,3 mm). Prilikom primjene za hidroforški uređaj, molimo obvezno postavite ravnu brtvu. Priloženi nepovratni ventil nije prikladan za tu primjenu.

6.997-358.0	Priključna garnitura Basic G1 (33,3 mm)	Za priključivanje crijeva za vodu od 1/2" (12,7 mm) na pumpe s priključnim navojem G1 (33,3 mm).
6.997-340.0	Priključna garnitura Premium G1 (33,3 mm)	Za priključivanje crijeva za vodu od 3/4" (25,4 mm) na pumpe s priključnim navojem G1 (33,3 mm). Za povećani protok vode.
6.997-343.0	Predfilter (protok do 3000 l/h)	Pumpni predfilter za zaštitu pumpe od grubih čestica prljavštine ili pijeska. Filtarski se uložak može izvaditi radi čišćenja. S priključnim navojem G1 (33,3 mm).
6.997-344.0	Predfilter (protok do 6000 l/h)	
6.997-356.0	Prekidač s plovkom	Automatski uključuje i isključuje pumpu ovisno o razini vode. S posebnim priključnim kabelom od 10 m.
6.997-417.0	Crijevo za izjednačenje tlaka 3/4" (19mm), 1m	Priključno crijevo za izjednačenje tlaka u kućnim vodoinstalacijama. Za priključivanje pumpe na fiksne cjevovodne sustave. Osim toga interni prihvatni volumen crijeva sprječava često uključivanje i isključivanje pumpe. S priključnim navojem G1 (33,3 mm).

## Otklanjanje smetnji

### ⚠ Pažnja

Radi sprječavanja opasnosti, popravke i ugradnju pričuvnih dijelova smiju obavljati samo ovlaštene servisne službe.

Uređaj prije svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.

Smetnja	Uzrok	Otklanjanje
Pumpa je uključena, ali ne crpi tekućinu.	Zrak u pumpi	Vidi poglavlje "Priprema" sl. A i B i poglavlje "U radu"
	Usisni vod je začepljen.	Izvucite strujni utikač i očistite usisni vod.
	Predfilter je onečišćen.	Predfilter i nepovratni ventil izvadite i isperite u tekućoj vodi, a eventualne zaoštatke prljavštine na dnu nastavka za punjenje isperite tako što ćete otvoriti ispusni otvor.
Pumpa se ne pokreće ili se tijekom rada iznenadno zaustavlja.	Napajanje strujom je prekinuto.	Provjerite osigurače i električne spojeve.
	Zaštitni osigurač motora isključio je motor zbog pregrijavanja.	Izvucite strujni utikač, ostavite pumpu da se ohladi, očistite usisno područje i spriječite rad na suho.
Crpka se zaustavlja, sve žaruljice trepere.	Pogreška na usisnoj strani, nema protoka, ne uspostavlja se tlak.	Predfilter i nepovratni ventil izvadite i isperite u tekućoj vodi, a eventualne zaoštatke prljavštine na dnu nastavka za punjenje isperite tako što ćete otvoriti ispusni otvor. Provjerite zabrtvljenost priključaka na usisnoj strani. Pumpa se ponovo pokreće duljim pritiskom na tipku "minus" (-).
	Sklopka za osiguranje od rada na suho je isključila uređaj zato što nedostaje protok vode.	Napunite spremnik za vodu i ponovo uključite pumpu.
	Mjerač protoka je priklješten ili ga nema.	Provjerite je li uređaj ispravno montiran i usmjeren te očistite mjerač protoka. Pumpa se ponovo pokreće duljim pritiskom na tipku "minus" (-).

<b>Smetnja</b>	<b>Uzrok</b>	<b>Otklanjanje</b>
Crpka se zaustavlja, po 2 žaruljice trepere naizmjenice.	Pogreška na tlačnoj strani, protok je vrlo nizak, crpka se zbog male količine ispuštanja vode često uključuje i isključuje.	Ako potrebe zahtijevaju male količine ispuštanja vode, učestalost aktiviranja se može smanjiti postupnim produljenjem trajanja zaustavnog hoda, čime se sprječava izazivanje ove pogreške. Pumpa se ponovo pokreće duljim pritiskom na tipku "minus" (-).
	Pogreška na tlačnoj strani, crpka se zbog postojećih mjesta propuštanja često uključuje i isključuje.	Provjerite propusnost tlačne strane i po potrebi popravite (pipa za vodu kaplje). Pumpa se ponovo pokreće duljim pritiskom na tipku "minus" (-).
Crpka se nakratko zaustavlja i ponovo uključuje, nakon više prebacivanja naizmjenice trepere po 2 žaruljice.	Pad tlaka zbog nedostajućeg ili neispravnog povratnog udarnog ventila.	Uvjerite se da je nepovratni ventil pravilno postavljen u nastavak za punjenje. Pridržavajte se napomena o održavanju.
	Pad tlaka zbog propusnosti u sustavu	Provjerite zabrtvljenost svih priključnih mjesta na usisnoj i tlačnoj strani te svih poklopaca.  Na tlačnoj strani postavite crijevo za izjednačavanje tlaka (vidi poseban pribor). Kao alternativa se može instalirati spremnik za izjednačavanje tlaka kao tlačni spremnik.
Protok se smanjuje ili je premali.	Usisni vod je začepljen.	Izvucite strujni utikač i očistite usisni vod.
	Predfilter je onečišćen.	Predfilter i nepovratni ventil izvadite i isperite u tekućoj vodi, a eventualne zaoštatke prljavštine na dnu nastavka za punjenje isperite tako što ćete otvoriti ispusni otvor.
	Propusnost na usisnoj strani.	Provjerite zabrtvljenost cjelokupne usisne strane.
	Protok crpke ovisi o visini pumpanja i priključenim perifernim uređajima.	Obratite pozornost na maksimalnu visinu pumpanja, vidi pod "Tehnički podaci" te po potrebi odaberite drugi promjer ili drugu dužinu crijeva.

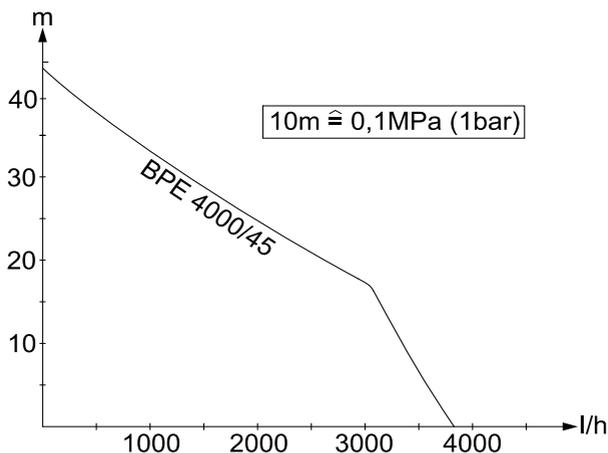
U slučaju pitanja ili smetnji rado će Vam pomoći naša podružnica Kärcher. Adresu ćete naći na stražnjoj stranici.

## Tehnički podaci

		<b>BPE 4000/45</b>
Napon	V	230 - 240
Frekvencija	Hz	50
Snaga P <sub>nazivna</sub>	W	1050
Maks. protočna količina*	l/h	3800
Maks. usisna visina	m	9
Maks. tlak	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Tlak za uključivanje	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Trajanja zaustavnog hoda	s	3/5/10/20
Količina protoka za isključenje	l/h	< 200
Maks. visina pumpanja	m	44
Maks. veličina čestica prljavštine u tekućini	mm	1
Težina	kg	10,3
LED klasa 1 sukladno EN 60825-1		

### ***Pridržavamo pravo na tehničke izmjene!***

\* Maksimalni se protok dobiva mjerenjem bez postavljenog nepovratnog ventila.



Mogući protok vode je utoliko veći:

- ukoliko su visine usisavanja i pumpanja manje
- ukoliko su veći promjeri korištenih crijeva
- ukoliko su korištena crijeva kraća
- ukoliko priključeni pribor uzrokuje manji gubitak tlaka

## Pregled sadržaja

Opšte napomene . . . . .	SR . . . 1
Sigurnosne napomene . . . . .	SR . . . 2
Rukovanje . . . . .	SR . . . 3
Nega, održavanje . . . . .	SR . . . 4
Transport . . . . .	SR . . . 5
Skladištenje . . . . .	SR . . . 5
CE-izjava . . . . .	SR . . . 5
Poseban pribor . . . . .	SR . . . 6
Otklanjanje smetnji . . . . .	SR . . . 8
Tehnički podaci . . . . .	SR . . . 10

## Opšte napomene

### Poštovani kupče,

  Pre prve upotrebe Vašeg uređaja pročitajte ove originalno uputstvo za rad, postupajte prema njemu i sačuvajte ga za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.

### Namensko korišćenje

Ovaj uređaj je konstruisan za privatnu upotrebu i nije predviđen za opterećenja profesionalne primene.

Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne štete nastale nenamenskim korišćenjem ili pogrešnim opsluživanjem uređaja.

Ovaj uređaj je prvenstveno namenjen za upotrebu kod kuće i u bašti.

### Dozvoljene radne tečnosti:

- Potrošna voda
- Bunarska voda
- Izvorska voda
- Kišnica
- voda iz bazena za kupanje (uz pretpostavljeno odobreno doziranje aditiva)

### Pažnja

*Ne sme se raditi sa nagrizajućim, lako zapaljivim ili eksplozivnim supstancama (npr. benzin, petrolej, nitro razređivač), mastima, uljima, slanom vodom i otpadnom vodom iz*

*tolaeta kao ni sa muljevitom vodom koja teže teče nego obična voda.*

*Temperatura radne tečnosti ne sme da pređe 35°C.*

*Uređaj nije prikladan za neprekidno pumpanje niti za stacionarnu instalaciju (npr. za podizanje vode, pumpe vodoskoka).*

### Zaštita čovekove okoline



Ambalaža se može ponovo preraditi. Molimo Vas da ambalažu ne bacate u kućne otpatke nego da je dostavite na odgovarajuća mesta za ponovnu preradu.



Stari uređaji sadrže vredne materijale sa sposobnošću recikliranja i treba ih dostaviti za ponovnu preradu. Stoga stare uređaje odstranjujte preko primerenih sabirnih sistema.

### Napomene o sastojcima (REACH)

Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Garancija

U svakoj zemlji važe garantni uslovi koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Eventualne smetnje na uređaju za vreme trajanja garancije uklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa potvrdom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj servisnoj službi.

### Simboli u uputstvu za rad

#### Opasnost

*Ukazuje na neposredno preteću opasnost koja dovodi do teških telesnih povreda ili smrti.*

#### Upozorenje

*Ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.*

#### Oprez

*Ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do lakših telesnih povreda ili izazvati materijalnu štetu.*

## Sigurnosne napomene

### ⚠ **Opasnost po život**

*U slučaju neuvažavanja sigurnosnih napomena postoji opasnost od strujnog udara!*

- Pre svake upotrebe proverite da li na priključnom vodu sa utikačem ima oštećenja. Oštećen priključni vod odmah dajte na zamenu ovlašćenoj servisnoj službi/električaru.
- Sve električne utične spojeve treba postaviti na mestu koje je sigurno od plavljenja.
- Neodgovarajući produžni kablovi mogu biti opasni. Na otvorenom koristite samo za tu namenu odobrene i na odgovarajući način označene produžne kablove dovoljno velikog poprečnog preseka.  
Utikač i spojnica primenjenog produžnog kabla moraju biti zaštićeni od prskajuće vode.
- Nemojte koristiti strujni priključni kabl za prenos ili pričvršćivanje uređaja.
- Za odvajanje uređaja od strujne mreže nemojte vući za priključni kabl, već za utikač.
- Ne prevlačite strujni priključni kabl preko oštrih ivica i nemojte ga gnječiti.
- Uređaj mora stajati stabilno na mestu sigurnom od preplavlivanja.
- Uređaj ne sme dugotrajno raditi na kiši niti pri vlažnom vremenu.
- Navedeni napon na natpisnoj pločici mora se podudarati sa naponom izvora struje.
- U cilju sprečavanja opasnosti, popravke i ugradnju rezervnih delova sme izvoditi samo ovlašćena servisna služba.
- U nedostatku dovoda vode ili ako je potisna strana zatvorena, voda u pumpi se zagrejava i može izazvati povrede ukoliko izbije van!  
U tom stanju pumpa sme da radi maks. 3 minuta.

- Pumpa ne sme da se koristi kao podvodna.
- Pri upotrebi pompe na bazenima, baštenskim jezerima ili vodoskocima, održavajte odstojanje od najmanje 2m i osigurajte uređaj od isklizavanja u vodu.
- Uzmite u obzir električnu zaštitnu opremu:  
Na bazenima, baštenskim jezerima i vodoskocima pumpe smeju raditi samo sa automatskim prekidačem za zaštitu od struje greške sa strujom greške od najviše 30mA. Pumpa ne sme raditi dok ima ljudi u bazenu ili jezeru.  
Iz sigurnosnih razloga preporučujemo da uređaj uvek radi sa automatskim prekidačem za zaštitu od struje greške (najviše 30mA).  
Priključivanje uređaja na električnu mrežu sme izvesti samo električar. Pri tome se obavezno treba pridržavati odgovarajućih nacionalnih propisa!  
**U Austriji** se pumpe za primenu na bazenima za kupanje i baštenskim jezerima, koje su opremljene fiksnim priključnim vodom, moraju napajati preko razdvojnog transformatora ispitano od strane ÖVE i u skladu sa ÖVE B/EN 60555 deo 1 do 3, pri čemu sekundarni nominalni napon ne sme da bude veći od 230V.
- Ovaj uređaj nije predviđen da njime rukuju osobe (uključujući i decu) sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim mogućnostima opažanja ili s ograničenim iskustvom i znanjem, osim ukoliko ih lice koje je za njih odgovorno ne nadgleda ili upućuje u rad sa uređajem. Deca se moraju nadgledati kako bi se sprečilo da se igraju s uređajem.

## Preduslovi za statičku stabilnost

### Oprez

*Pre bilo kakvih radova koji se vrše uređajem ili na njemu, pobrinite se za statičku stabilnost kako biste izbegli nesreće ili oštećenja.*

- Statička stabilnost uređaja je obezbeđena njegovim postavljanjem na ravnu površinu.

## Rukovanje

### Princip rada

Hidroforski uređaj automatski održava pritisak vode u kućnom cevovodnom sistemu. Pumpa se pokreće kada pritisak opadne ispod 0,16 MPa (1,6 bara). Pumpa nastavlja da radi sve dok merač protoka ne prepozna oduzimanje vode (protok >200 l/h). Kada se oduzimanje vode završi, pumpa se posle kratkog zaustavnog hoda isključuje. Sistem je tada pod pritiskom. Oduzimanjem vode se smanjuje pritisak, što izaziva ponovno pokretanje pumpe. Zaustavnim hodom se opet uspostavlja potreban pritisak u sistemu. Njegovo trajanje je fabrički podešeno na 3s i može po potrebi da se promeni. Produženje trajanja zaustavnog hoda je neophodno u slučajevima kada se pumpa često uključuje i isključuje (pri malim količinama oduzimanja vode ili ako u sistemu postoje mesta propuštanja). Pod idealnim uslovima se zaustavni hod može svesti na minimum radi uštede energije.

## Postavke

Tasterima + / - se menja trajanje zaustavnog hoda. Upaljen svetleći indikator ukazuje na trenutnu podešenost (20/10/5/3 sek.).

Ako je pumpa duže vreme neaktivna, LED indikatori prestaju trajno svetleti i počinju da trepere.

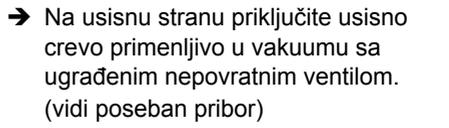
Treperenje LED indikatora tokom rada pumpe označava aktivan protok vode.

### Opis uređaja

- 1 Mrežni priključni kabl sa utikačem
- 2 Priključak G1(33,3mm) voda pod pritiskom
- 3 Nastavak za punjenje
- 4 Poklopac sa predfilterom i ugrađenim nepovratnim ventilom
- 5 Ispusni otvor
- 6 Priključak G1(33,3mm) usisnog voda
- 7 Poklopac za ispuštanje s meračem protoka i zaštitom od odvijanja
- 8 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 9 Komandni tasteri
- 10 Pokazivač trajanja zaustavnog hoda

### Priprema

Pre stavljanja pumpe u pogon obavezno treba uzeti u obzir sigurnosne napomene!

Slika 

- Na usisnu stranu priključite usisno crevo primenljivo u vakuumu sa ugrađenim nepovratnim ventilom. (vidi poseban pribor)

**Napomena:** Molimo koristite originalne Kärcher-ove usisne vodove, filterske komponente i priključke za creva. U slučaju primene sklopova drugih proizvođača može doći do neispravnog rada pri usisavanju radne tečnosti, posebno pri primeni bajonetskih sistema spojeva.

- **Pri fiksnoj instalaciji:** Potisnu stranu radi smanjenja buke spojite savitljivim crevom za izjednačenje pritiska (vidi poseban pribor) na vod pod pritiskom.

**Savet:** Za pojednostavljenje kasnijeg pražnjenja i rasterećenja pritiska sistema preporučujemo montažu blokirnog ventila između pumpe i voda pod pritiskom. (nije u obimu isporuke)

Prilikom pražnjenja pumpe moguće je zatvaranjem blokirnog ventila sprečiti oticanje vode kroz vod pod pritiskom.

Slika 

- Odvijte poklopac nastavka za punjenje pa ulijte vodu dok ne počne da se preliva.
- Čvrsto zavijte poklopac na nastavak za punjenje.
- Otvorite blokirne ventile u vodu pod pritiskom i ispustite preostalu vodu.

**Napomena:** Ako treba pumpati peskovitu vodu, ljubazno preporučujemo primenu dodatnog predfiltera (vidi poseban pribor). Njega treba postaviti na usisnoj strani pumpe, između usisnog creva i pumpe.

### Rad

- Strujni utikač utaknite u utičnicu.
- Uključite uređaj.
- Sačekajte da pumpa počne usisavati i ravnomerno pumpati pa zatim zatvorite blokirne ventile u vodu pod pritiskom. Merač protoka isključuje pumpu nakon kratkotrajnog zaustavnog hoda.

### Pažnja

*Sistem je pod pritiskom!*

Slika 

- Savet: Ako se uređaj koristi kao baštenska pumpa, onda se vreme usisavanja može skratiti podizanjem creva pod pritiskom na oko 1m.

### Pažnja

*Uređaj prepoznaje nedostatak dovoda vode. Ako se pri uključivanju uređaja u roku od 4 minuta ne vrši usisavanje i pumpanje vode, pumpa se isključuje. Na usisnoj*

*strani se prepoznaje greška koja se prikazuje treperenjem indikatora. Pumpa se ponovo pokreće dužim pritiskom na taster "minus" (-).*

**Savet:** Za opis grešaka vidi poglavlje "Otklanjanje smetnji".

### Završetak rada

- Kod pumpanja vode sa primesama pumpu nakon svake upotrebe treba isprati čistom vodom.
- Isključite uređaj.
- Izvucite utikač iz utičnice.

### Nega, održavanje

#### Opasnost

*Pre svakog čišćenja i održavanja isključite uređaj i strujni utikač izvucite iz utičnice.*

### Održavanje

Otvorite priključene blokirne ventile radi rasterećenja od pritiska i ponovo ih zatvorite. Sistem više nije pod pritiskom. Redovno proveravajte zaprljanost predfiltera. U slučaju vidne zaprljanosti postupite na sledeći način:

Slika 

- Odvijte poklopac nastavka za punjenje.
- Izvadite predfilter i ugrađen nepovratni ventil pa ih operite u tekućoj vodi.

Slika 

- Odvijte poklopac na ispusnom otvoru i prihvatite vodu koja ističe.
- Izvadite zaštitu od odvijanja i merač protoka iz ispusnog otvora.
- Potpuno isperite ostatke prljavštine na dnu nastavka za punjenje.
- Postavite sklopove obrnutim redosledom. Pazite na ispravan položaj ugradnje!
- Čvrsto zavijte poklopac na ispusni otvor.

## Održavanje

Uređaj ne treba da se održava.

## Transport

### Oprez

*Kako bi se izbegle nesreće ili povrede, prilikom transporta imajte u vidu težinu uređaja (vidi tehničke podatke).*

### Ručni transport

- Uređaj podignite i nosite držeći ga za ručku za nošenje.

### Transport u vozilima

- Osigurajte uređaj od proklizavanja i nakretanja.

## Skladištenje

### Oprez

*Kako bi se izbegle nesreće ili povrede, pri odabiru mesta za skladištenje imajte u vidu težinu uređaja (vidi tehničke podatke).*

### Skladištenje uređaja

- Radi odlaganja uređaja tokom zime i u slučaju da se duže vreme neće koristiti: Preko ispusnog otvora (br. 5) ispustite vodu iz pumpe.  
Pritom nagnite uređaj tako da iz njega iscuri sva voda.
- Uređaj treba držati na mestu zaštićenom od mraza.

## CE-izjava

Ovim izjavljujemo da ovde opisana mašina po svojoj koncepciji i načinu izrade, sa svim njenim modelima koje smo izneli na tržište, odgovara osnovnim zahtevima dole navedenih propisa Evropske Zajednice o sigurnosti i zdravstvenoj zaštiti. Ova izjava prestaje da važi ako se bez naše saglasnosti na mašini izvedu bilo kakve promene.

**Proizvod:**           **Pumpa**

**Tip:**                   1.645-xxx

**Odgovarajuće EZ-direktive:**

2006/95/EZ

2004/108/EZ

2000/14/EZ

**Primenjene usklađene norme:**

EN 55014-1: 2006 + A1: 2009

EN 55014-2: 1997 + A2: 2008

EN 60335-1

EN 60335-2-41

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

EN 61000-3-3: 2008

EN 62233: 2008

**Primenjeni postupak ocenjivanja**

**usklađenosti:**

2000/14/EZ: Prilog V

**Nivo jačine zvuka dB(A)**

Izmerena:           71

Zagarantovana: 73

Potpisnici rade po nalogu i sa ovlašćenjem posloводства.



H. Jenner

CEO



S. Reiser  
Head of Approbation

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:  
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, 2010/07/01

## Poseban pribor

Ilustracije dole navedenog posebnog pribora nalaze se na 4. stranici ovog uputstva.

6.997-350.0	Usisna garnitura, 3,5m	Usisno crevo, potpuno spremno za priključivanje, primenljivo i u vakuumu, sa usisnim filterom i zaustavljačem povratnog toka. Crevo od 3/4" (19 mm) sa priključnim navojem G1" (33,3 mm).
6.997-349.0	Usisna garnitura, 7,0 m	
6.997-348.0	Usisno crevo, 3,5 m	Usisno crevo, potpuno spremno za direktno priključivanje na pumpu, primenljivo i u vakuumu. Koristi se za produženje usisne garniture ili uz usisne filtere. Crevo od 3/4" (19 mm) sa priključnim navojem G1 (33,3 mm).
6.997-347.0	Usisno crevo, roba na metar od 3/4" (19 mm), 25m	Spiralno crevo, primenljivo i u vakuumu, za sečenje na individualnu dužinu. Kombinovano sa priključnim delovima i usisnim filterom može da se koristi i kao individualna usisna garnitura.
6.997-346.0	Usisno crevo, roba na metar od 1" (25,4 mm), 25m	
6.997-360.0	Usisno crevo za cevovode	Crevo, primenljivo i u vakuumu, za smanjivanje buke pri fiksnoj instalaciji. Crevo od 1"(25,4 mm) sa obostranim priključnim navojem G1(33,3 mm). Pažnja: Usisno crevo ne sme da se koristi kao visokopritisno crevo.
6.997-345.0	Usisni filter Basic 3/4" (19 mm)	Za priključivanje na usisno crevo na metar. Zaustavljač povratnog toka sprečava vraćanje pumpane vode i time skraćuje vreme ponovnog usisavanja. (Uključujući i stezaljku za crevo)
6.997-342.0	Usisni filter Basic 1" (25,4 mm)	
6.997-341.0	Usisni filter Premium	Za priključivanje na usisno crevo na metar. Zaustavljač povratnog toka sprečava vraćanje pumpane vode i time skraćuje vreme ponovnog usisavanja. Robusna konstrukcija od metala i plastike. Prikladno za creva od 3/4" (19 mm) i 1" (25,4 mm). (Uključujući i stezaljku za crevo)
6.997-359.0	Priključni deo za pumpu G1 (33,3 mm) zajedno sa nepovratnim ventilom	Prikladno za creva od 3/4" (19 mm) ili 1" (25,4 mm). Sa priključnim navojem G1 (33,3 mm). Pri primeni za hidroforski uređaj, molimo obavezno postavite ravnu zaptivku. Priloženi nepovratni ventil nije prikladan za tu primenu.

6.997-358.0	Priključna garnitura Basic G1 (33,3 mm)	Za priključivanje creva za vodu od 1/2" (12,7mm) na pumpe sa priključnim navojem G1 (33,3 mm).
6.997-340.0	Priključna garnitura Premium G1(33,3 mm)	Za priključivanje creva za vodu od 3/4" (25,4 mm) na pumpe sa priključnim navojem G1 (33,3 mm). Za povećani protok vode.
6.997-343.0	Predfilter (protok do 3.000 l/h)	Pumpni predfilter za zaštitu pumpe od grubih čestica prljavštine ili peska. Filterski uložak može da se izvadi radi čišćenja. Sa priključnim navojem G1 (33,3 mm).
6.997-344.0	Predfilter (protok do 6000 l/h)	
6.997-356.0	Prekidač sa plovkom	Automatski uključuje i isključuje pumpu u zavisnosti od nivoa vode. Sa specijalnim priključnim kablom od 10 m.
6.997-417.0	Crevo za izjednačenje pritiska 3/4" (19mm), 1m	Priključno crevo za izjednačenje pritiska u kućnim vodoinstalacijama. Za priključivanje pumpe na fiksne cevovodne sisteme. Osim toga interna prihvatna zapremina creva sprečava često uključivanje i isključivanje pumpe. Sa priključnim navojem G1 (33,3 mm).

## Otklanjanje smetnji

### ⚠ Pažnja

*U cilju sprečavanja opasnosti, popravke i ugradnju rezervnih delova sme izvoditi samo ovlašćena servisna služba.*

*Uređaj pre svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.*

Smetnja	Uzrok	Otklanjanje
Pumpa je uključena, ali ne vrši pumpanje tečnosti.	Vazduh u pumpi	Vidi poglavlje "Priprema" sl. A i B i poglavlje "Rad"
	Usisni vod je začepljen.	Izvucite strujni utikač i očistite usisni vod.
	Predfilter je zaprljan.	Predfilter i nepovratni ventil izvadite i isperite u tekućoj vodi, a eventualne ostatke prljavštine na dnu nastavka za punjenje isperite tako što ćete otvoriti ispusni otvor.
Pumpa se ne pokreće ili se tokom rada iznenada zaustavlja.	Napajanje strujom je prekinuto.	Proverite osigurače i električne spojeve.
	Zaštitni osigurač motora je isključio motor zbog pregrevavanja.	Izvucite strujni utikač, ostavite pumpu da se ohladi, očistite oblast usisavanja i sprečite rad na suvo.
Pumpa se zaustavlja, svi indikatori trepere.	Greška na usisnoj strani, nema protoka, ne uspostavlja se pritisak.	Predfilter i nepovratni ventil izvadite i isperite u tekućoj vodi, a eventualne ostatke prljavštine na dnu nastavka za punjenje isperite tako što ćete otvoriti ispusni otvor. Proverite hermetičnost priključaka na usisnoj strani. Pumpa se ponovo pokreće dužim pritiskom na taster "minus" (-).
	Presostat za osiguranje od rada na suvo je isključio uređaj zbog toga što nedostaje protok vode.	Napunite rezervoar za vodu i ponovo uključite pumpu.
	Merač protoka se zaglavio ili ga nema.	Proverite da li je uređaj ispravno montiran i usmeren i očistite merač protoka. Pumpa se ponovo pokreće dužim pritiskom na taster "minus" (-).

<b>Smetnja</b>	<b>Uzrok</b>	<b>Otklanjanje</b>
Pumpa se zaustavlja, po 2 indikatora naizмениčno trepere.	Greška na potisnoj strani, protok je veoma nizak, pumpa se zbog male količine oduzimanja vode često uključuje i isključuje.	Ukoliko potrebe zahtevaju male količine oduzimanja vode, onda se učestalost aktiviranja može smanjiti postepenim produženjem trajanja zaustavnog hoda, čime se sprečava izazivanje ove greške. Pumpa se ponovo pokreće dužim pritiskom na taster "minus" (-).
	Greška na potisnoj strani, pumpa se zbog postojećih mesta propuštanja često uključuje i isključuje.	Proverite propusnost potisne strane i po potrebi popravite (slavina za vodu kaplje). Pumpa se ponovo pokreće dužim pritiskom na taster "minus" (-).
Pumpa se nakratko zaustavlja i ponovo uključuje, a nakon više prebacivanja naizмениčno trepere po 2 indikatora.	Pad pritiska iz razloga što povratni udarni ventil nedostaje ili je neispravan.	Uverite se da je nepovratni ventil ispravno postavljen u nastavak za punjenje. Pridržavajte se napomena o održavanju.
	Pad pritiska zbog mesta propuštanja u sistemu	Proverite zaptivenost svih priključnih mesta na usisnoj i potisnoj strani kao i svih poklopaca.  Na potisnoj strani postavite crevo za izjednačavanje pritiska (vidi poseban pribor). Kao alternativa se može instalirati rezervoar za izjednačavanje pritiska kao komora pod pritiskom.
Protok se smanjuje ili je premali.	Usisni vod je začepljen.	Izvućite strujni utikač i očistite usisni vod.
	Predfilter je zaprljan.	Predfilter i nepovratni ventil izvadite i isperite pod mlazom vode, a eventualne ostatke prljavštine na dnu nastavka za punjenje isperite tako što ćete otvoriti ispusni otvor.
	Propusnost na usisnoj strani.	Proverite hermetičnost celokupne usisne strane.
	Protok pumpe zavisi od visine pumpanja i prikljućenih perifernih uređaja.	Uzmite u obzir maksimalnu visinu pumpanja, vidi pod "Tehnički podaci". Po potrebi koristite crevo drugog prečnika ili druge dužine.

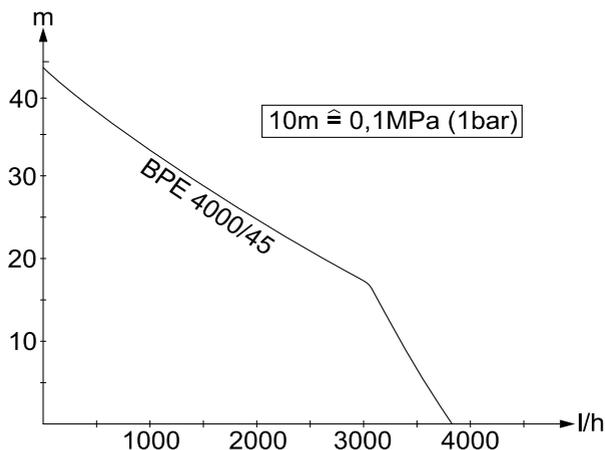
U slučaju pitanja ili smetnji rado će Vam pomoći naša podružnica Kärcher. Adresu ćete naći na poleđini.

## Tehnički podaci

		<b>BPE 4000/45</b>
Napon	V	230 - 240
Frekvencija	Hz	50
Snaga P <sub>nominalna</sub>	W	1050
Maks. protočna količina*	l/h	3800
Maks. usisna visina	m	9
Maks. pritisak	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Pritisak za uključivanje	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Trajanja zaustavnog hoda	s	3/5/10/20
Količina protoka za isključenje	l/h	< 200
Maks. visina pumpanja	m	44
Maks. veličina čestica prljavštine u tečnosti	mm	1
Težina	kg	10,3
LED klasa 1 u skladu sa EN 60825-1		

### **Zadržavamo pravo na tehničke promene!**

\* Maksimalan protok se dobija merenjem bez postavljenog nepovratnog ventila.



Mogući protok vode je utoliko veći:

- ukoliko su visine usisavanja i pumpanja manje
- ukoliko su veći prečnici korišćenih creva
- ukoliko su korišćena creva kraća
- ukoliko priključeni pribor uzrokuje manji gubitak pritiska

## Съдържание

Общи указания . . . . .	BG . . . 1
Указания за безопасност . . . . .	BG . . . 2
Обслужване . . . . .	BG . . . 3
Грижи, обслужване . . . . .	BG . . . 5
Транспорт . . . . .	BG . . . 5
Съхранение . . . . .	BG . . . 5
СЕ – декларация . . . . .	BG . . . 6
Елементи от специалната окомплектовка . . . . .	BG . . . 7
Помощ при повреди . . . . .	BG . . . 9
Технически данни . . . . .	BG . . 11

## Общи указания

### Уважаеми клиенти,



Преди първото използване на Вашия уред прочетете това оригинално инструкция упътване за работа, действайте според него и го запазете за по-късно използване или за следващия притежател.

### Употреба по предназначение

Този уред е разработен за частна употреба и не е предвиден за натоварвани ята на промишлената употреба.

Производителят не поема гаранция за евентуални повреди, които са причинени поради използване не по предназначението или неправилно обслужване.

Уредът е предназначен предимно за работа в дома и градината.

### Допустими за изпомпване течности:

- Производствена вода
- Кладенчова вода
- Изворна вода
- Дъждовна вода
- Вода от басейни (според дозиране по предназначение на добавките)

### **Внимание**

Не бива да се изсмукват разяждащи, лесно горими или експлозивни вещества (напр. бензин, петрол, нитроразреждания), мазнини, масла и отпадни води от тоалетни ин

сталации и вода с тиня, която има по-ниска способност да тече от водата. Температурата на изсмукваната течност не трябва да надвишава 35°C.

Уредът не е подходящ за непрекъснат режим на помпата или като стационарна инсталация (напр. подемна инсталация, помпа за водоскоци).

### Опазване на околната среда



Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля не хвърляйте опаковките при домашните отпадъци, а ги предайте на вторични суровини с цел повторна употреба.



Старите уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, които могат да бъдат употребени повторно. Поради това моля отстранявайте старите уреди, използвайте подходящи за целта системи за събиране.

### Указания за съставките (REACH)

Актуална информация за съставките ще намерите на:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Гаранция

Във всяка страна важат гаранционните условия, публикувани от оторизираната от нас дистрибуторска фирма. Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или при производство. В гаранционен случай се обърнете към дистрибутора или най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.

## Символи в Упътването за работа

### **⚠ Опасност**

*За непосредствено грозяща опасност, която води до тежки телесни повреди или до смърт.*

### **⚠ Предупреждение**

*За възможна опасна ситуация, която би могла да доведе до тежки телесни повреди или смърт.*

### **Внимание**

*За възможна опасна ситуация, която би могла да доведе до леки телесни повреди или материални щети.*

## Указания за безопасност

### **⚠ Опасност за живота**

*При неспазване на инструкциите за безопасност съществува риск за живота, предизвикан от електрически ток!*

- Преди всяка употреба проверявайте захранващия кабел с щепсела за повреди. Повреден захранващ кабел трябва незабавно да се замени от оторизиран сервиз/специалист – електротехник.
- Всички електрически щекерни съединения да са защитени от заливане с вода.
- Неподходящите удължители могат да са опасни. На открито използвайте само съответно разрешените и обозначени удължители с достатъчно сечение. Щепселът и куплунгът на използвания удължител трябва да бъдат защитени от водни пръски.
- Захранващия кабел да не се използва за транспортиране или закрепване на уреда.
- За да изключите уреда от мрежата, не дърпайте за шнура за включване към мрежата, а извадете щепсела.
- Захранващия кабел да се дърпа в близост до остри ръбове и да се притиска.

- Разположете уреда добре укрепен и защитен от наводняване.
  - Уредът не трябва да работи непрекъснато в дъждовно време и при влажен климат.
  - Зададеното на указателната табелка напрежение трябва да съвпада с напрежението на контакта.
  - За да се избегнат усложнения, ремонтите и монтажа на резервни части на уреда да се извършват само от оторизирания сервиз.
  - При липсващо подаване на вода или затворена страна налягане водата в помпата се нагорещява и може при излизане да доведе до наранявания! Задействайте помпата максимално 3 минути в това работно състояние.
  - Помпата не трябва да се използва като потопяема помпа.
  - При използване на помпата в басейни, градински езера и водоскоци да се спазва минимално разстояние от 2 м и уредът да се обезопаси срещу падане във водата.
  - Да се обарне внимание на защитните приспособления: Потопяемите помпи могат да се използват в басейни, градински езера и водоскоци само през защитно приспособление за утечен ток с номинален утечен ток от макс. 30 mA. Ако в басейна или градинското езеро се намират хора, не се позволява задействането на помпата. По причини на сигурността принципно препоръчваме задействането на уреда през защитно приспособление за падове в напрежението (макс. 30mA). Електрическо свързване може да се извърши само от електротехник. Непременно да се спазват националните разпоредби!
- В Австрия** помпите за басейни и градински езера, с които са оборудвани с твърд присъединителен кабел, трябва да се захранват съгласно

ÖVE B/EN 60555 Част 1 до 3, през проверен от ÖVE разделителен трансформатор, при което номиналното напрежение първично не трябва да надвишава 230V.

- Този уред не е предназначен за употреба от лица (включително деца) с ограничени психически, сензорни и умствени способности или с недостатъчен опит и/или с недостатъчни познания, освен ако не се контролират от отговорно за тяхната сигурност лице или са получили от него инструкции, как да използват уреда. Децата би трябвало да се наблюдават, за да се гарантира, че не си играят с уреда.

## Предпоставки за устойчивост

### Внимание

Преди всички дейности с уреда установете неговата устойчивост, за да избегнете злополуки или увреждания.

- Устойчивостта на уреда е гарантирана, ако той бъде оставен на равна повърхност.

## Обслужване

### Начин на функциониране

Домашният автомат за водоснабдяване поддържа автоматично налягането в системата от тръби. Ако налягането спадне под 0,16MPa (1,6 bar), помпата се стартира. Помпата работи, докато измерителят на пропускането разпознава изваждане на вода (поток от >200 л/ч). Щом приключи изваждането на вода, след кратък последващ ход помпата се изключва. Сега системата е под налягане. При изваждане на вода и в резултат на това спадане на налягането, помпата се стартира отново.

Времето за работа по инерция отново възръща налягането в системата, то е предварително настроено на 3 сек и при нужда може да бъде променено.

Едно удължаване на допълнителното време е необходимо, когато помпата често включва и изключва (при малко консумация на вода или течове в системата).

При идеални условия допълнителното време може да се намали за пестене на енергия.

## Настройки

С бутон + / - може да се зададе допълнителното време. Активната лампичка показва съответната настройка (20/10/5/3 секунди).

Ако помпата е активна по-дълго време, светодиодите преминават от постоянно светене към мигащ сигнал.

Мигането на светодиодите по време на режима на помпата сигнализира за активен воден поток.

## Описание на уреда

- 1 Захранващ кабел с щепсел
- 2 Свързване G1(33,3 мм) напорна линия
- 3 Щутцер за запълване
- 4 Капак с предварителен филтър и интегриран възвратен клапан
- 5 Отвор за източване
- 6 Свързване G1(33,3 мм) смукателна линия
- 7 Изпускателен капак с измерител на пропускането и предпазител против изгубване
- 8 Ключ за включване и изключване
- 9 Обслужващи бутони
- 10 Отчитане на допълнителното време

## Подготовка

Преди пускане в експлоатация на помпата непременно вземете пред вид Указанията за безопасност!

Фигура **A**

- Свържете устойчив на вакуум всмукател маркуч със стоп на обратния поток на всмукателната страна. (вижте специални принадлежности)

**Указание:** Моля използвайте оригинални всмукателни тръбопроводи, филтърни компоненти и подвързвания за маркучи на Kärcher. При използване на елементи на други производители може да се стигне до грешни функции при засмукване на течностите за помпене, особено при използване на байонетни свързващи системи.

→ **При постоянна инсталация:** За намаляване на шумовете свържете страната на налягането с гъвкав изравнителен напорен маркуч (вижте специални принадлежности) с напорния тръбопровод.

**Съвет:** За да се улесни по-късното изпразване и изпускане на налягането на системата, Ви препоръчваме да монтирате спирателен кран между помпата и напорния тръбопровод.

(не се съдържат в обема на доставка)  
При изпразване на помпата чрез затваряне на спирателния кран може да се предотврати изтичане на вода от напорния тръбопровод.

Фигура **B**

- Завинтете капака към щутцера за запълване и запълнете с вода, докато започне да прелива.
- Завинтете капака здраво върху гърловината за пълнене.
- Отворете наличните спирателни вентили в напорния тръбопровод и източете останалата вода.

**Указание:** Ако трябва да се изпомпва вода със съдържание на пясък, Ви препоръчваме настоятелно да използвате допълнителен предварителен филтър (вижте специални принадлежности).  
Монтирайте го на всмукателната страна на помпата, между всмукателния маркуч и помпата.

## Експлоатация

- Включете щепсела в контакта.
- Да се включи уреда.
- Изчакайте, докато помпата засмуче и започне да работи равномерно, тогава затворете спирателните вентили в напорния водопровод  
След кратко допълнително време дебитомерът изключва помпата.

### ⚠ **Внимание**

*Системата е под налягане!*

Фигура **C**

- Съвет: При използване като градинска помпа, за скъсяване на времето за засмукване повдигнете напорния шлаух на около 1 м височина

### ⚠ **Внимание**

*Липсващото подаване на вода се разпознава от уреда. Ако при пускане в експлоатация в рамките на 4 мин не се засмуче и изпомпи вода, помпата се изключва. Разпознава се грешка на всмукателната страна и се това се показва от мигане на светодиодите. Помпата се рестартира с по-продължително натискане на бутон минус.*

**Съвет:** Описание на дефектите виж глава „Помощ при дефекти“.

## Край на работата

- При транспортиране на вода с добавка изплаквайте помпата след всяка употреба с чиста вода.
- Изключете уреда.
- Извадете щепсела от контакта.

## Грижи, обслужване

### **⚠ Опасност**

Преди всякакви работи по поддръжката уредът да се изключва и щепселът да се изважда от контакта.

### Поддръжка

Отворете свързаните спирателни вентили за изпускане на налягането и отново ги затворете. Системата е без налягане. Контролирайте предфилтъра за замърсяване. При видими замърсявания действайте както следва:

#### Фигура **D**

- Развийте капака на накрайника за запълване
- Свалете предварителния филтър и интегрирания възвратен клапан и го почистете под течаща вода.

#### Фигура **E**

- Развийте капака на изпускателния отвор и уловете изтичащата вода.
- Свалете предпазителя против изгубване и измерителя на изпускането от изпускателния отвор.
- Изплакнете напълно остатъците от замърсяване от пода на гърловината за пълнене.
- Поставете елементите в обратна последователност. Внимавайте за правилното монтаж-но положение!
- Завинтете капака здраво на изпускателния отвор

### Поддръжка

Уредът не се нуждае от поддръжка.

## Транспорт

### **Внимание**

За да се избегнат злополуки или наранявания при транспортиране, вземете под внимание теглото на уреда (виж техническите данни).

### Ръчен транспорт

- Повдигнете уреда за дръжката и го носете.

### Транспорт в превозни средства

- Осигурете уреда против изплъзване и преобръщан.

## Съхранение

### **Внимание**

За да се избегнат злополуки или наранявания при избора на мястото за съхранение, вземете под внимание теглото на уреда (виж техническите данни).

### Съхранение на уреда

- За презимуване и по-продължително съхранение:  
Източете водата в помпата през отвора за източване (поз.5).  
Наклонете уреда, докато изтече всичката вода.
- Уреда да се съхранява на място, където не може да замръзне.

С настоящото декларираме, че цитираната по-долу машина съответства по концепция и конструкция, както и по начин на производство, прилаган от нас, на съответните основни изисквания за техническа безопасност и безвредност на Директивите на ЕО. При промени на машината, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидност.

**Продукт:** Помпа  
**Тип:** 1.645-xxx

**Намиращи приложение Директиви на ЕО:**

2006/95/ЕО

2004/108/АІ

2000/14/ЕО

**Намерили приложение хармонизирани стандарти:**

EN 55014–1: 2006 + A1: 2009

EN 55014–2: 1997 + A2: 2008

EN 60335–1

EN 60335–2–41

EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009

EN 61000–3–3: 2008

EN 62233: 2008

**Приложен метод за оценка на съответствието:**

2000/14/ЕО: Приложение V

**ниво на шум dB(A)**

Измерено: 71

Гарантирано: 73

Подписалите действат по възложение и като пълномощници на управителното тяло.

  
H. Jenner  
CEO

  
S. Reiser  
Head of Approbation

пълномощник по документацията:  
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG  
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Тел.: +49 7195 14-0  
Факс: +49 7195 14-2212

## Елементи от специалната окомплектовка

Изображенията на посочените по-долу специални принадлежности ще намерите на страница 4 на тази инструкция.

6.997-350.0	Смукателна гарнитура 3,5m	Напълно готов за свързване, устойчив на вакуум всмукателен маркуч с всмукателен филтър и възвратен клапан. 3/4" (19mm) Маркуч с G1(33,3mm) присъединителна резба.
6.997-349.0	Смукателна гарнитура 7.0m	
6.997-348.0	Всмукателен маркуч 3,5 м	Напълно готов за свързване, устойчив на вакуум всмукателен маркуч за директно свързване към помпата. За удължаване на смукателната гарнитура или за приложение със смукателни филтри. 3/4" (19mm) Маркуч с G1 (33,3mm) присъединителна резба.
6.997-347.0	Всмукателен маркуч на метър 3/4" (19mm) 25m	Устойчив на вакуум спирален маркуч за разрязване на индивидуални дължини. Комбиниран с присъединителни елементи и всмукателен филтър, който може да се прилага като индивидуална всмукателна гарнитура.
6.997-346.0	Всмукателен маркуч на метър 1" (25.4mm) 25m	
6.997-360.0	Всмукателен маркуч за тръбопровод	Устойчив на вакуум маркуч за намаляване на шумовете при постоянна инсталация. 1" (25.4mm) Маркуч с двустранна G1(33,3mm) присъединителна резба. Внимание: Всмукателният маркуч не бива да се използва като напорен маркуч.
6.997-345.0	Всмукателен филтър Basic 3/4" (19mm)	За присъединяване към всмукателен маркуч на метър. Възвратният клапан предотвратява обратното изтичане на подаваната вода и по този начин скъсява времето за следващото засмукване.. (вкл. клема за маркуча)
6.997-342.0	Всмукателен филтър Basic 1" (25,4mm)	
6.997-341.0	Всмукателен филтър Premium	За присъединяване към всмукателен маркуч на метър. Възвратният клапан предотвратява обратното изтичане на подаваната вода и по този начин скъсява времето за следващото засмукване.. Здраво изпълнение от метал и пластмаса. Пасва на маркучи 3/4"(19mm) и 1"(25,4mm). (вкл. клема за маркуча)

6.997-359.0	Присъединителен елемент за помпата G1 (33,3мм) вкл. Възвратен клапан	Пасва на 3/4" (19mm) или 1" (25,4mm) маркучи. С G1 (33,3mm) присъединителна резба. При използване за домашни автомати за водоснабдяване, моля непременно да поставите плоското уплътнение. Приложеният възвратен клапан не е подходящ за това приложение.
6.997-358.0	Присъединителен комплект Basic G1 (33,3mm)	За свързване на 1/2" (12,7mm) маркучи за вода към помпи с G1 (33,3mm) присъединителна резба.
6.997-340.0	Присъединителен комплект Premium G1 (33,3mm)	За свързване на 3/4" (25.4mm) маркучи за вода към помпи с G1 (33,3mm) присъединителна резба. За повишено протичане на вода.
6.997-343.0	Предварителен филтър (поток до 3000 л/ч)	Предварителен филтър за помпа за защита на помпата от груби частици замърсяване или пясък. Филтърната вложка може да се свали за почистване. С G1 (33,3mm) присъединителна резба.
6.997-344.0	Предварителен филтър (поток до 6000 л/ч)	
6.997-356.0	Превключвател на поплавка	Включва или изключва автоматично помпата в зависимост от нивото на водата. С 10m специален присъединителен кабел.
6.997-417.0	Изравнителен напорен маркуч 3/4" (19mm), 1m	Присъединителен маркуч за изравняване на налягането в домашната водна инсталация. За свързване на помпата към устойчивата тръбопроводна система. Освен това вътрешният обем на резервоара в маркуча предотвратява честото включване и изключване на помпата. С G1 (33,3 мм) присъединителна резба.

## Помощ при повреди

### ⚠ **Внимание**

За да се избегнат усложнения, ремонтите и монтажа на резервни части на уреда да се извършват само от оторизирания сервиз.

Преди всички дейности по уреда той да се изключи и да се извади щепсела.

Неизправност	Причина	Отстраняване
Помпата не работи или не изпомпва	Въздух в помпата	Виж глава "Подготовка", фигура А и В и глава "Работа"
	Смукателният шлаух е запушен	Изключете захранващия кабел и почистете смукателния шлаух
	Предфилтърът е замърсен.	Свалете предварителния филтър и възвратния клапан и ги постете под течаща вода, евент. изплакнете остатъците от замърсявания от пода на гърловината за пълнене като отворите изпускателния отвор.
Помпата не работи или спира внезапно по време на работа	Прекъснато захранване с електричество	Да се проверят предпазителите и електрическите връзки
	Защитният предпазител на двигателя е изключил двигателя поради прегряване.	Да се извади щепсела, помпата да се остави да се охлади, да се почисти областта на засмукване, да се предотврати ход на сухо
Помпата спира, всички лампички мигат	Дефект от смукателната страна, няма дебит, не се разтоварва никакво налягане	Свалете предварителния филтър и възвратния клапан и ги постете под течаща вода, евент. изплакнете остатъците от замърсявания от пода на гърловината за пълнене като отворите изпускателния отвор. Проверете връзките на смукателната страна за утечки. Помпата се рестартира с по-продължително натискане на бутон минус.
	Предпазителят за сух ход е изключил уреда поради липсващо протичане на вода.	Напълнете резервоара за вода и отново включете помпата.
	Дебитомерът залепа или липсва.	Проверете монтирането и правилната ориентировка, почистете дебитомера. Помпата се рестартира с по-продължително натискане на бутон минус.

Неизправност	Причина	Отстраняване
Помпата спира, съответно започват да мигат 2 лампички една след друга	Грешка на напорната страна, дебитът е много малък, поради малката консумация на вода помпата включва и изключва често.	Ако приложението изисква минимално изваждане на вода, честотата на включване може да се намали с постепенно увеличаване на последващия ход и по този начин може да се избегне грешката. Помпата се рестартира с по-продължително натискане на бутон минус.
	Грешка от напорната страна, въз основа на течове помпата включва и изключва често.	Проверете напорната страна за течове и ги отстранете (капещ воден кран). Помпата се рестартира с по-продължително натискане на бутон минус.
Помпата спира за малко и включва отново, след няколко процеса на включване мигат съответно 2 лампички последователно	Понижение на налягането поради липсващ или дефектен възвратен клапан.	Уверете се, че възвратният клапан е поставен правилно в гърловината за пълнене. Спазвайте указанията за поддръжка.
	Спадане на налягането поради утечки в системата	Проверете всички места за свързване откъм всмукателната страна и страната на налягатите, както и плътността на всички капаци.  На напорната страна поставете изравнителен напорен маркуч (вижте специалните принадлежности). Алтернативно може да се инсталира ресивер като вакуумен резервоар.
Мощността намалява или е много малка	Смукателният шлаух е запушен	Изключете захранващия кабел и почистете смукателния шлаух
	Предфилтърът е замърсен.	Свалете предварителния филтър и възвратния клапан и ги постете под течаща вода, евент. изплакнете остатъците от замърсявания от пода на гърловината за пълнене като отворите изпускателния отвор.
	Неуплътнени участъци от смукателната страна	Проверка на цялата смукателна страна за добро уплътнение.
	Мощността на помпата зависи от напора и от свързаната периферия.	Спазвайте макс. височина на засмукване, вижте техническите данни, при необх. друг диаметър на маркуча или друга дължина на маркуча.

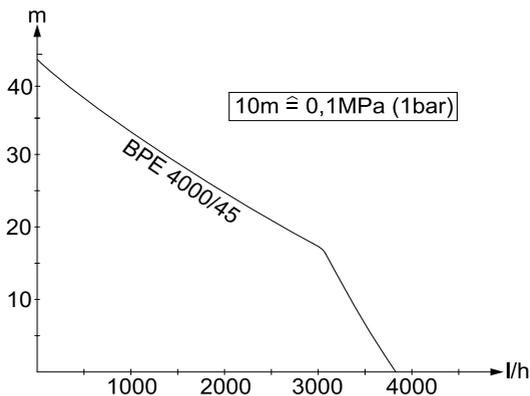
При въпроси и повреди Вашият дистрибутор на "Керхер" ще Ви помогне с удоволствие. Адресите ще намерите на задната страница.

## Технически данни

		<b>BPE 4000/45</b>
Напрежение	V	230 - 240
Честота	Hz	50
Мощност P <sub>ном.</sub>	W	1050
Макс. количество на засмукване*	л/ч	3800
Макс. височина на засмукване	м	9
Макс. налягане	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Включващо налягане	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Допълнителни времена	s	3/5/10/20
Стойност на изключване /дебит	л/ч	< 200
Макс. височина на засмукване	м	44
Макс. големина на зърното на изсмукваните частици замърсявания	мм	1
Тегло	кг	10,3
LED клас 1 по EN 60825-1		

### **Запазвайте си правото на технически изменения!**

\*Макс. дебит се получава от измерването без поставен възвратен клапан.



Възможният дебит е толкова по-голям:

- колкото по-малки са височините на засмукване и подаване
- колкото по-големи са диаметрите на използваните маркучи
- колкото по-къси са използваните маркучи
- колкото по-малки загуби на налягане се предизвикват от свързаните принадлежности

## İçindekiler

Genel bilgiler . . . . .	TR . . . 1
Güvenlik uyarıları . . . . .	TR . . . 2
Kullanımı . . . . .	TR . . . 3
Temizlik, Bakım . . . . .	TR . . . 4
Taşıma . . . . .	TR . . . 5
Depolama . . . . .	TR . . . 5
CE beyanı . . . . .	TR . . . 5
Özel aksesuar . . . . .	TR . . . 6
Arızalarda yardım . . . . .	TR . . . 8
Teknik bilgiler . . . . .	TR . . . 10

## Genel bilgiler

### Sayın müşterimiz,



Cihazın ilk kullanımından önce bu orijinal kullanma kılavuzunu okuyun, bu kılavuza göre davranın ve daha sonra kullanım veya cihazın sonraki sahiplerine vermek için bu kılavuzu saklayın.

### 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.

### İzin verilen sevk sınırları:

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

### ⚠ **Dikkat**

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

*nan sıvının sıcaklığı 35°C'yi aşmamalıdır.*

*Cihaz, kesintisiz pompa çalışması ya da sabit kurulum (örn. kaldırma sistemi, fişkiye pompası) için uygun değildir.*

### Çevre koruma



Ambalaj malzemeleri geri dönüş-türülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılabilecekleri yerlere gönderin.



Eski cihazlarda, yeniden değerlendirilme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla imha edin.

**İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)**  
İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### 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.

### Kullanım kılavuzundaki semboller

#### ⚠ **Tehlike**

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

#### ⚠ **Uyarı**

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

#### **Dikkat**

*Hafif bedensel yaralanmalar ya da maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir durum için.*

## Güvenlik uyarıları

### ⚠ Ölüm tehlikesi

*Güvenlik uyarılarına dikkat edilmemesi durumunda, elektrik akımı nedeniyle ölüm tehlikesi bulunmaktadır!*

- Bağlantı kablosunu elektrik fişiyle birlikte kullanmadan önce zarar olup olmadığını kontrol edin. Zarar görmüş bağlantı kablosunu yetkili müşteri hizmeti/elektronik uzmanca değiştirilmesini sağlayın.
- Tüm elektrikli soket bağlantıları suyun aşırı kabarmasına karşı güvenli bir bölgeye yerleştirilmelidir.
- Uygun olmayan uzatma kabloları tehlikeli olabilir. Serbest zamanlarda, sadece bunun için müsaade edilmiş ve buna göre işaretlenmiş yeterli düzeyde kablo kesitine sahip uzatma kablolarını kullanın.  
Kullanılan bir uzatma kablosunun soketi ve kavraması su püskürmesine dayanıklı olmalıdır.
- Şebeke bağlantı kablosunu cihazı taşımak ya da sabitlemek için kullanmayın.
- Cihazı şebekeden ayırmak için bağlantı kablosu yerine soketi çekin.
- Şebeke bağlantı kablosunu keskin kenarlar üzerinden çekmeyin ve sıkıştırmayın.
- Cihazı durma ve taşma güvenliği sağlanmış şekilde kurun.
- Yağmur altında ya da nemli hava koşullarında cihazı sürekli olarak çalıştırmayın.
- Tip etiketinde belirtilen voltaj ile akım kaynağının voltajı aynı olmalıdır.
- Tehlikeleri önlemek için, onarımlar ve yedek parça montajı sadece yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.
- Su beslemesinin olmaması ya da basınç tarafının kapalı olması durumunda, pompadaki su ısınır ve dışarı çıkarsa yaralanmalara neden olabilir!

Pompayı bu çalışma durumunda maksimum 3 dakika çalıştırın.

- Pompa, dalgıç pompa olarak kullanılmamalıdır.
- Pompanın yüzme havuzları, bahçe suları ya da atlama havuzlarında kullanılması durumunda, 2 metrelik asgari mesafeye uyum ve cihazı suya düşmeye karşı emniyete alın.
- Elektrikli koruma tertibatlarına dikkat edin:

Pompalar, yüzme havuzları, bahçe havuzlar ve fiskeyelerde sadece maksimum 30mA nominal hatalı akıma sahip bir hatalı akım koruma şalteri üzerinden çalıştırılmamalıdır. Yüzme havuzu ya da bahçe havuzunda insanlar varsa, pompa çalıştırılmamalıdır.

Güvenlik nedenleriyle, cihazın prensip olarak bir hatalı akım koruma şalteri (maksimum 30mA) üzerinden çalıştırılmasını öneriyoruz.

Elektrik bağlantısı sadece bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır. Bu konudaki ulusal düzenlemelere mutlaka uyulmalıdır!

**Avusturya'da**, yüzme havuzları ya da bahçe havuzlarında kullanılan ve sabit bir bağlantı hattıyla donatılmış pompalar, ÖVE B/EN 60555, Bölüm 1 ila 3'e göre ÖVE testi yapılmış bir ayırıcı transformator üzerinden beslenmelidir; ikincil nominal akım 230V'u aşmamalıdır.

- Bu cihaz, güvenlikleri için yetkili bir kişi tarafından gözetim altında tutulmadıkları ya da cihazın nasıl kullanılacağına yönelik gerekli talimatları almadıkları sürece fiziksel, duyuşsal ya da ruhsal açıdan kısıtlı yeteneklere sahip ya da deneyimleri ve/veya bilgileri yetersiz kişiler (çocuklar dahil) için üretilmemiştir. Cihazla oynamadıklarından emin olmak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.

## Devrilme emniyetinin koşulları

### Dikkat

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

- Düz bir yüzeye konması durumunda cihazın devrilme emniyeti sağlanmış olur.

## Kullanımı

### Çalışma şekli

Ev suyu otomatı, tesisat sisteminde basıncı otomatik olarak seviyede tutar. Basınç 0,16MPa'nın (1,6 bar) altında düşerse, pompa çalışır. Akış metre su alındığını algıladığı sürece pompa çalışır (Akış >200l/saat). Su alma durunca, kısa bir ek çalışma süresinden sonra pompa durur. Sistem şimdi basınç altındadır. Su alınması ve bunun sonucunda oluşan basınç düşmesinde, pompa tekrar çalışır.

Ek çalışma süresi sistemdeki gerekli basıncı tekrar üretir, bu süre 3 saniyeye ayarlanmıştır ve ihtiyaç anında değiştirilebilir.

Pompa çok sık açılır ve kapanırsa (düşük su alımı ve sistemde kaçaklar olması durumunda), ek çalışma süresinin uzatılması gerekir.

İdeal koşullarda, enerji tasarrufu sağlamak için ek çalışma süresi minimum düzeye indirilebilir.

### Ayarlar

+ / - tuşu ile ek çalışma süresi ayarlanabilir. Aktif lamba, ilgili ayarı (20/10/5/3 saniye) gösterir.

Pompa uzun süredir aktif değilse, LED'ler sürekli yanma konumundan yanıp sönen sinyal konumuna geçer.

Pompa çalışırken LED'in yanıp sönmesi, su akışının aktif olduğunu belirtir.

### Cihaz tanýmý

- 1 Soketli elektrik fişi kablosu
- 2 Bağlantı G1(33,3mm) Basınç hattı

- 3 Dolum ağızı
- 4 Ön filtre ve entegre tek yönlü valfla birlikte kapak
- 5 Boşaltma deliği
- 6 Bağlantı G1(33,3mm) Vakum hattı
- 7 Akış metre ve kaybolma emniyetli tahliye kapağı
- 8 Açma-Kapama şalteri
- 9 Kumanda tuşları
- 10 Ek çalışma süresi göstergesi

### Hazırlık

Pompayı işleme almadan önce güvenlik uyarılarına mutlaka dikkat edilmelidir!

### Şekil A

→ Geri akış durdurucusu bulunan vakuma dayanıklı emme hortumunu emme tarafına bağlayın.

(Bkz. Özel aksesuar)

**Uyarı:** 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.

→ **Sabit montajda** Ses azaltmaya giden basınç tarafını esnek basınç dengeleme hortumunu ( Bkz. Özel aksesuar) üzerinden basınç hattına bağlayın.

**Öneri:** Sistemin daha sonra boşaltılması ve basınç boşaltmayı kolaylaştırmak için, pompa ve basınç hattı arasına bir kesme vanasının takılmasını öneriyoruz.

(Teslimat kapsamında bulunmamaktadır) Pompanın boşaltılması sırasında, kesme vanası kapatılarak suyun basınç hattından dışarı akması önenebilir.

### Şekil B

→ Kapağı dolun ağızından sökün ve suyu taşana kadar doldurun.

→ Kapağı dolun ağızına vidalayın.

→ Basınç hattındaki mevcut kesme valflarını açın ve kalan suyu boşaltın.

**Not:** 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.

### Çalıştırma

- Elektrik fişini prize takın.
- Cihazı açın.
- Pompa emme ve eşit oranlı sevk yapana kadar bekleyin, daha sonra basınç hattındaki kesme valflarını kapatın. Akış metre, kısa bir ek çalışma süresinden sonra pompayı kapatır.

### ⚠ Dikkat

*Sistem basınç altındadır!*

### Şekil 1

- Öneri: Bahçe pompası olarak kullanılması durumunda, emme süresini kısaltmak için basınç hortumunu yaklaşık 1metre kaldırın.

### ⚠ Dikkat

*Su beslemesinin eksik olduğu, cihaz tarafından algılanır. İşleme alma sırasında 4 dakika içinde hiç su emilmez ve sevk edilmezse, pompa kapanır. Emme tarafında bir hata algılanır ve LED'lerin yanıp sönmesi ile gösterilir.*

*Eksi tuşuna uzun süreli basarak pompa yeniden çalıştırılır.*

**Öneri:** Hataların açıklaması için Bkz. "Arızalarda yardım" bölümü.

### Cihazın kapatılması

- Katkılı suyun sevk edilmesi durumunda, her kullanımdan sonra pompa temiz suyla yıkanmalıdır.
- Cihazı kapatın.
- Cihazın fişini prizden çekin.

## Temizlik, Bakım

### ⚠ Tehlike

*Bütün bakım ve temizlik çalışmalarında cihaz kapatılmalı şebeke kablosu prizden çikartılmalıdır.*

### Temizlik

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

Ön filtreye düzenli olarak kirlenme kontrolü yapın. Kirlenmenin görülmesi durumunda aşağıdaki yöntemi izleyin:

### Şekil 2

- Doldurma ağzındaki kapağı sökün.
- Ön filtreyi ve entegre tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin.

### Şekil 3

- Tahliye deliğinin kapağını sökün ve dışarı akan suyu bir kaptı toplayın.
- Kaybolma emniyeti ve akış metreyi boşaltma deliğinden çıkartın.
- Doldurma ağzının tabanındaki kir artıklarını komple yıkayarak temizleyin.
- Parçaları ters sırada yerleştirin. Montaj konumunun doğru olmasına dikkat edin!
- Kapağı boşaltma deliğine vidalayın

### Bakım

Cihaz bakım gerektirmez.

## Taşıma

### Dikkat

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

### Elle taşıma

→ Cihazı taşıma kolundan yukarı kaldırın ve taşıyın.

### Araçlarda taşıma

→ Cihazı kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alın.

## Depolama

### Dikkat

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

### Cihazın saklanması

- Kış geçirme ve uzun süreli depolama için:  
Pompadaki suyu boşaltma deliği (Poz. 5) üzerinden boşaltın.  
Bu sırada, mevcut suyun hepsi boşalana kadar cihazı çevirin.
- Cihazı donma tehlikesi bulunmayan bir yerde saklayın.

## CE beyanı

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeliyile 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.

**Ürün:** Pompa  
**Tip:** 1.645-xxx

**İlgili AB yönetmelikleri**  
2006/95/EG  
2004/108/EG  
2000/14/EG

### Kullanılmış olan uyumlu standartlar

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

### Kullanılan uyumluluk değerlendirme yöntemleri

2000/14/EG: Ek V  
**Ses şiddeti dB(A)**  
Ölçülen: 71  
Garanti edilen: 73

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

  
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, 2010/07/01

## Özel aksesuar

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

6.997-350.0	Emme aksesuarı 3,5m	Komple bağlantıya hazır, vakuma dayanıklı vakum hortumu; vakum filtreli ve geri akış durduruculu. 3/4" (19mm) hortum; G1 (33,3mm) bağlantı dışlı.
6.997-349.0	Emme aksesuarı 7,0m	
6.997-348.0	Vakum hortumu 3,5m	Komple bağlantıya hazır, vakuma dayanıklı vakum hortumu; pompaya direkt bağlantı için. Emme aksesuarının uzatması ya da vakum filtreleri ile kullanım için. 3/4" (19mm) hortum; G1 (33,3mm) bağlantı dışlı.
6.997-347.0	Vakum hortumu; metrelik 3/4" (19mm) 25m	Özel hortum uzunluklarına kesmek için vakuma dayanıklı spiral hortum. Bağlantı parçaları ve vakum filtreleri ile birlikte özel emme aksesuarı olarak kullanılabilir.
6.997-346.0	Vakum hortumu; metrelik 1" (25,4mm) 25m	
6.997-360.0	Boru hatları için emme hortumu	Sabit montajda ses azaltma için vakuma dayanıklı hortum. 1"(25,4mm) hortum; çift taraflı G1 (33,3mm) bağlantı dışlı. Dikkat: Emme hortumu, basınç hortumu olarak kullanılmamalıdır.
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	Vakum filtresi Basic 1" (25,4mm)	
6.997-341.0	Vakum filtresi Pre- mium	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)
6.997-359.0	Pompa bağlantı parçası G1 (33,3mm) dahil Tek yönlü valf	3/4" (19mm) veya 1"(25,4mm) hortumlara uyar. G1 (33,3mm) bağlantı dışlı. Bir ev suyu otomatı için kullanım durumunda mutlaka yassı conta kullanın. Birlikte verilen tek yönlü valf bu uygulama için uygun değildir.

6.997-358.0	Bağlantı seti Basic G1 (33,3mm)	1/2" (12,7mm) su hortumlarının G1 (33,3) bağlantı dişli pompalara bağlanması için.
6.997-340.0	Bağlantı seti Premium G1 (33,3mm)	3/4" (25,4mm) su hortumlarının G1 (33,3) bağlantı dişli pompalara bağlanması için. Artan su debisi için.
6.997-343.0	Ön filtre (3000 l/s'de debi)	Pompayı kaba kir partikülleri ve kuma karşı korumak için pompa ön filtresi. Filtre kartuşu temizlik için çıkarılabilir. G1 (33,3mm) bağlantı dişli.
6.997-344.0	Ön filtre (6.000 l/s'de debi)	
6.997-356.0	Şamandıra şalteri	Su seviyesine bağlı olarak pompayı otomatik şekilde açar ve kapatır. 10m özel bağlantı kablolu.
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 (33,3mm) bağlantı dişli.

## 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 ve B ve "Çalışma" bölümü
	Emme hattı tıkanmış	Elektrik fişini çekin ve emme hattını temizleyin
	Ön filtre kirlenmiş	Ön filtreyi ve tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin, gerekirse doldurma ağzının tabanındaki kir artıklarını boşaltma deliğini açarak yıkayıp temizleyin.
Pompa çalışmaya başlamıyor ya da çalışma sırasında aniden duruyor	Akım beslemesi kesilmiş	Sigortalar ve elektrik bağlantılarını kontrol edin
	Motor koruma sigortası aşırı ısınma nedeniyle motoru kapattı.	Elektrik fişini çekin, pompayı soğutun, emme bölgesini temizleyin, kuru çalışmadan kaçınin
Pompa durur, tüm lambalar yanıp sönerse	Vakum tarafında hata, akış yok, basınç oluşturulmuyor	Ön filtreyi ve tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin, gerekirse doldurma ağzının tabanındaki kir artıklarını boşaltma deliğini açarak yıkayıp temizleyin. Vakum tarafındaki bağlantılara kaçak kontrolü yapın. Eksi tuşuna uzun süreli basarak pompa yeniden çalıştırılır.
	Kuru çalışma emniyeti, su akışı olmaması nedeniyle cihazı kapattı.	Su rezervuarını doldurun ve pompayı çalıştırın.
	Akış metre sıkışıyor ya da eksik.	Montajı ve yönün doğru olup olmadığını kontrol edin, akış metreyi temizleyin. Eksi tuşuna uzun süreli basarak pompa yeniden çalıştırılır.

<b>Arıza</b>	<b>Nedeni</b>	<b>Arızanın giderilmesi</b>
Pompa durur, 2 lamba değişimli olarak yanarsa	Basınç tarafında hata, akış çok düşük, düşük su alma nedeniyle pompa sıkça açılıyor ve kapanıyor	Uygulama düşük su alımı gerektiriyorsa, ek çalışma süresinin kademeli olarak yükseltilmesi ile devreye girme sıklığı azaltılabilir ve bu hatanın tetiklenmesi önlenir. Eksi tuşuna uzun süreli basarak pompa yeniden çalıştırılır.
	Basınç tarafında hata, kaçaklar nedeniyle pompa çok sık açılıyor ve kapanıyor.	Basınç tarafına kaçak kontrolü yapın ve kaçakları gidirin (su musluğunda damlama). Eksi tuşuna uzun süreli basarak pompa yeniden çalıştırılır.
Pompa kısa süreli durur ve tekrar çalışır, birden çok devreye sokma işleminden sonra 2 lamba değişimli olarak yanıp sönerse	Eksik ya da arızalı tek yönlü valf nedeniyle basınç azalması.	Tek yönlü valfin doldurma ağzına doğru şekilde oturmuş olduğundan emin olun. Temizleme uyarılarına dikkat edin.
	Sistemdeki kaçaklar nedeniyle basınç azalması	Vakum ve basınç tarafındaki tüm bağlantı noktalarına ve tüm kapaklara sızdırmazlık kontrolü yapın.  Basınç tarafına bir basınç dengeleme hortumu (Bkz. Özel aksesuar) yerleştirin. Alternatif olarak, basınç haznesi olarak bir basınç dengeleme deposu takılabilir.
Sevk gücü azalıyor ya da çok düşük	Emme hattı tıkanmış	Elektrik fişini çekin ve emme hattını temizleyin
	Ön filtre kirlenmiş	Ön filtreyi ve tek yönlü valfi çıkartın ve akar su altında temizleyin, gerekirse doldurma ağzının tabanındaki kir artıklarını boşaltma deliğini açarak 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.

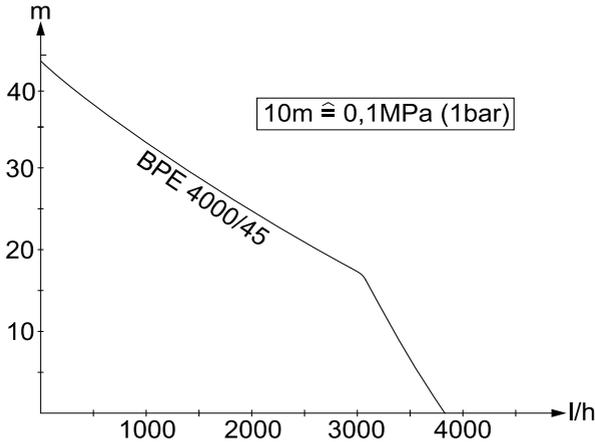
Sorularınız veya arızalar söz konusu olursa Kärcher distribütörümüz size seve seve yardımcı olacaktır. Adres için bkz. Arka sayfa.

## Teknik bilgiler

		BPE 4000/45
Gerilim	V	230 - 240
Frekans	Hz	50
Güç P <sub>NOMINAL</sub>	W	1050
Maksimum sevk miktarı*	l/h	3800
Maksimum emme yüksekliği	m	9
Maksimum basınç	MPa (bar)	0,44 (4,4)
Açma basıncı	MPa (bar)	0,16 (1,6)
Ek çalışma süreleri	s	3/5/10/20
Kapatma değeri / Akış	l/h	< 200
Maksimum sevk yüksekliği	m	44
Sevk edilebilen kir partiküllerinin maksimum kum büyüklüğü	mm	1
Ağırlık	kg	10,3
EN 60825-1'e göre sınıf 1 LED		

### **Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır!**

\*Maksimum sevk miktarı, tek yönlü valf takılmadan yapılan ölçümle belirlenir.



Mümkün olan sevk miktarı şu şekilde daha büyür:

- 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









**A**  
Alfred Kärcher Ges.m.b.H.  
Lichtblaustraße 7  
1220 Wien  
☎ (01) 250 600

**AUS**  
Kärcher Pty. Ltd.  
40 Koornang Road  
Scoresby VIC 3179  
☎ (03) 9765 - 2300

**B / LUX**  
Kärcher N.V.  
Industrieweg 12  
2320 Hoogstraten  
☎ B: 0900 10027  
LUX: 0032 900 10027

**BR**  
Kärcher Indústria e Comércio Ltda.  
Av. Prof. Benedito Montenegro 419  
CEP 13.140-000 - Paulínia - SP  
☎ 0800 176 111

**CDN**  
Kärcher Canada Inc.  
6975 Creditview Road Unit #2  
Mississauga, Ontario L5N 8E9  
☎ 1-800-465-4980

**CH**  
Kärcher AG  
Industriestraße 16  
8108 Dällikon  
☎ 0844 850 863

**CZ**  
Kärcher spol s r.o.  
Modletice č.p. 141  
251 01 Říčany u Prahy  
☎ 0323 606 014

**D**  
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Service-Center Gissigheim  
Im Gewerbegebiet 2  
97953 Königheim-Gissigheim  
☎ (07195) 903 2065

**DK**  
Kärcher Rengøringsystemer A/S  
Gejlhøvegård 5  
6000 Kolding  
☎ 70 206 667

**E**  
Kärcher S.A.  
Pol. Industrial Font del Radium  
Calle Doctor Trueta 6-7  
08400 Granollers (Barcelona)  
☎ 902 170 068

**F**  
Kärcher S.A.S.  
5 Avenue des Coquelicots  
Z.A. des Petits Carreaux  
94865 Bonneuil-sur-Marne  
☎ (01) 43 996 770

**FIN**  
Kärcher OY  
Yrittäjänitie 17  
01800 Klaukkala  
☎ 0207 413 600

**GB**  
Kärcher(UK) Limited  
Kärcher House  
Beaumont Road  
Banbury  
Oxon, OX16 1TB  
☎ 01295 752 200

**GR**  
Kärcher Cleaning Systems A.E.  
31-33, Nikitara str. &  
Konstantinoupoleos str.  
13671 Acharnes  
☎ 210 - 2316 153

**H**  
Kärcher Hungária Kft  
Tormasrét ut 2.  
2051 Biatorbágy  
☎ (023) 530 640

**HK**  
Kärcher Limited  
Unit 10, 17/F.  
APEC Plaza  
49 Hoi Yuen Road  
Kwun Tong, Kowloon  
☎ (02) 357-5863

**I**  
Kärcher S.p.A.  
Via A. Vespucci 19  
21013 Gallarate (VA)  
☎ 848 - 99 88 77

**IRL**  
Kärcher Limited  
12 Willow Business Park  
Nangor Road  
Clondalkin Dublin 12  
☎ (01) 409 77 77

**KOR**  
Kärcher Co. Ltd. (South Korea)  
872-2 Sinjeong-Dong,  
Yangcheon-Gu,  
Seoul, Korea Zip code 158-856  
☎ 02-322-6588, A/S.1544-6577

**MAL**  
Kärcher Cleaning Systems Sdn. Bhd.  
No. 8, Jalan Serindit 2  
Bandar Puchong Jaya  
47100 Puchong, Selangor  
☎ (03) 5882 1148

**MEX**  
Kärcher México, SA de CV  
Av. Gustavo Baz No. 29-C  
Col. Naucalpan Centro  
Naucalpan, Edo. de México  
C.P. 53000 México  
☎ 01 800 024 13 13

**N**  
Kärcher AS  
Stanseveien 31  
0976 Oslo  
☎ 24 17 77 00

**NL**  
Kärcher BV  
Postbus 474  
4870 AL Etten-Leur  
☎ 0900-33 444 33

**NZ**  
Kärcher Limited  
12 Ron Driver Place  
East Tamaki, Auckland  
☎ (09) 274-4603

**P**  
NEOPARTSII - Equipamentos, S.A.  
Av. Infante D. Henrique, Lote 35  
1800-218 Lisboa  
☎ 21 8558300

**PL**  
Kärcher Sp. z o.o.  
Ul. Stawowa 140  
31-346 Kraków  
☎ (012) 6397-222

**PRC**  
Kärcher Cleaning Systems Co., Ltd.  
Part B, Building 30,  
No. 390 Ai Du Road  
Shanghai Waigaoqiao 200131  
☎ (021) 5046-3579

**RO**  
Kärcher Romania s.r.l.  
Sos. Odaei Nr. 439  
013606 București  
☎ 0372 709 001

**RUS**  
ООО «Керхер»  
109147, Москва  
ул. Таганская, д. 34, стр. 3  
☎ +7 495 228 39 45

**S**  
Kärcher AB  
Tagenevägen 31  
42502 Hisings-Kärä  
☎ (031) 577-300

**SGP**  
Kärcher Asia Pacific Pte. Ltd.  
5 Toh Guan Road East  
#01-00 Freight Links  
Express Distripark  
Singapore 608831  
☎ 6897-1811

**SK**  
Kärcher Slovakia, s.r.o.  
Beniakova 2  
94901 Nitra  
☎ 037 6555 798

**TR**  
Kärcher Servis Ticaret A.S.  
9 Eylül Mahallesi  
307 Sokak No. 6  
Gaziemir / Izmir  
☎ (0232) 252-0708

**TWN**  
Kärcher Limited  
5F/6. No.7  
Wu-Chuan 1st Rd  
Wu-Ku Industrial Zone  
Taipei County  
☎ (02) 2299-9626

**UA**  
Kärcher Ukraine  
Kilzeva doroga, 9  
03191, Kyiv  
☎ (044) 594 75 75

**UAE**  
Kärcher FZE  
Jebel Ali Free Zone  
RA 8, XB 1, Jebel Ali, Dubai  
☎ (04) 8836-776

**USA**  
Alfred Kärcher, Inc  
2170 Satellite Blvd  
Suite 350  
Duluth, GA 30097  
☎ 678-935-4545; 877-527-2437

**ZA**  
Kärcher (Pty.) Limited  
144 Kuschke Street  
Meadowdale  
Edenvale 1614  
☎ (011) 574-5360



[www.kaercher.com](http://www.kaercher.com)