



Heizungsumwälzpumpen

Circulator pumps

Circulateurs

Bombas de circulación

Bombas de circulação

Pompe di circolazione

Cirkulationspumper

Circulatiepompen

Циркуляционные насосы

Циркулационни помпи за отопителни инсталации



(D) Montage- und Betriebsanleitung	Seite 5
(GB) Installation and operating instructions	Page 6
(F) Notice d'installation et d'entretien	Page 7
(E) Instrucciones de instalación y funcionamiento	Pág. 8
(P) Instruções de instalação e funcionamento	Pág. 9
(I) Istruzioni di installazione e funzionamento	Pag. 10
(DK) Monterings- og driftsinstruktion	Side 11
(NL) Installatie- en bedieningsinstructies	Pag. 12
(RU) Руководство по монтажу и эксплуатации	Стр. 13
(BG) Ръководство за монтаж и експлоатация	Стр. 14

D Konformitätserklärung

Wir **Grundfos** erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte **UP 15, UPS 15, UPS 25 und UPS 32**, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-Mitgliedstaaten übereinstimmen

- Maschinen (98/37/EG).
- Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen (2006/95/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 60335-1: 2002 und EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3.

F Déclaration de Conformité

Nous **Grundfos** déclarons sous notre seule responsabilité que les produits **UP 15, UPS 15, UPS 25 et UPS 32** auxquels se réfère cette déclaration sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives à

- Machines (98/37/CE).
- Matériel électrique destiné à employer dans certaines limites de tension (2006/95/CE).
Standards utilisés: EN 60335-1: 2002 et EN 60335-2-51: 2003.
- Compatibilité électromagnétique (2004/108/CE).
Standards utilisés: EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3.

P Declaração de Conformidade

Nos **Grundfos** declaramos sob nossa única responsabilidade que os produtos **UP 15, UPS 15, UPS 25 e UPS 32** aos quais se refere esta declaração estão em conformidade com as Directivas do Conselho das Comunidades Europeias relativas à aproximação das legislações dos Estados Membros respeitantes à

- Máquinas (98/37/CE).
- Material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de certos limites de tensão (2006/95/CE).
Normas utilizadas: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-51: 2003.
- Compatibilidade electromagnética (2004/108/CE).
Normas utilizadas: EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3.

DK Overensstemmelseserklæring

Vi **Grundfos** erklærer under ansvar, at produkterne **UP 15, UPS 15, UPS 25 og UPS 32**, som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver om indbyrdes tilnærming til EF medlemsstaternes lovgivning om

- Maskiner (98/37/EG).
- Elektrisk materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsgrænser (2006/95/EF).
Anvende standarder: EN 60335-1: 2002 og EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromagnetisk kompatibilitet (2004/108/EF).
Anvende standarder: EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3.

RU Декларация о соотвествии

Мы, фирма **Grundfos**, со всей ответственностью заявляем, что изделия **UP 15, UPS 15, UPS 25 и UPS 32**, к которым и относятся данное свидетельство, отвечают требованиям следующих указаний Совета ЕС об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Машиностроение (98/37/EC).
- Электрические машины для эксплуатации в пределах определенного диапазона значений напряжения (2006/95/EC).
Применявшиеся стандарты: Евростандарт EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-51: 2003.
- Электромагнитная совместимость (2004/108/EC).
Применявшиеся стандарты: Евростандарт EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3.

GB Declaration of Conformity

We **Grundfos** declare under our sole responsibility that the products **UP 15, UPS 15, UPS 25 and UPS 32**, to which this declaration relates, are in conformity with the Council Directives on the approximation of the laws of the EC Member States relating to

- Machinery (98/37/EC).
- Electrical equipment designed for use within certain voltage limits (2006/95/EC).
Standards used: EN 60335-1: 2002 and EN 60335-2-51: 2003.
- Electromagnetic compatibility (2004/108/EC).
Standards used: EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3.

E Declaración de Conformidad

Nosotros **Grundfos** declaramos bajo nuestra única responsabilidad que los productos **UP 15, UPS 15, UPS 25 y UPS 32** a los cuales se refiere esta declaración son conformes con las Directivas del Consejo relativas a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros de la CE sobre

- Máquinas (98/37/CE).
- Material eléctrico destinado a utilizarse con determinadas límites de tensión (2006/95/CE).
Normas aplicadas: EN 60335-1: 2002 y EN 60335-2-51: 2003.
- Compatibilidad electromagnética (2004/108/CE).
Normas aplicadas: EN 61000-6-2 y EN 61000-6-3.

I Dichiaraione di Conformità

Noi **Grundfos** dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti **UP 15, UPS 15, UPS 25 e UPS 32** ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi alle Direttive del Consiglio concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE relative a

- Macchine (98/37/CE).
- Materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro certi limiti di tensione (2006/95/CE).
Standard usati: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-51: 2003.
- Compatibilità elettromagnetica (2004/108/CE).
Standard usati: EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3.

NL Overeenkomstigheidsverklaring

Wij **Grundfos** verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten **UP 15, UPS 15, UPS 25 en UPS 32** waarop deze verklaring betrekking heeft in overeenstemming zijn met de Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de Lid-Staten betreffende

- Machines (98/37/EG).
- Elektrisch materiel bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen (2006/95/EG).
Normen: EN 60335-1: 2002 en EN 60335-2-51: 2003.
- Elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/EG).
Normen: EN 61000-6-2 en EN 61000-6-3.

BG Декларация за съответствие

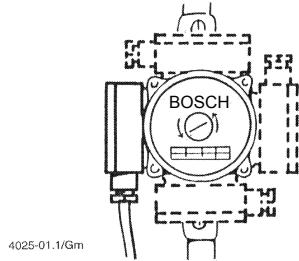
Ние, фирма **Grundfos** заявяваме с пълна отговорност, че продуктите **UP 15, UPS 15, UPS 25 и UPS 32**, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните указания на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите членки на ЕО:

- Машини (98/37/EO).
- Електрически машини и съоръжения за употреба в рамките на определени граници на напрежение на електрически ток (2006/95/EO).
Приложени норми: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-51: 2003.
- Електромагнитна приемливост (2004/108/EO).
Приложени норми: EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3.

Bjerringbro, 15th October 2007

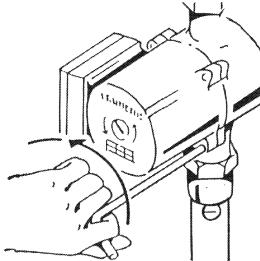
Svend Aage Kaae
Technical Director

Fig. 1



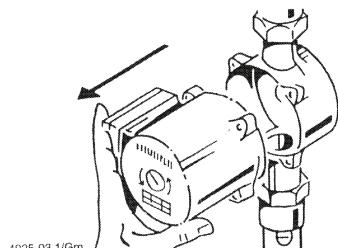
4025-01.1/Gm

Fig. 2



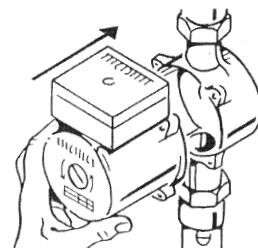
4025-02.1/Gm

Fig. 3



4025-03.1/Gm

Fig. 4



4025-04.1/Gm

Vor dem Entfernen des Klemmenkastendeckels muss die Versorgungsspannung unbedingt alpolig abgeschaltet sein. Es muss sichergestellt werden, dass diese nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

Before removing the terminal box cover, make sure that the electricity supply has been switched off and that it cannot be accidentally switched on.

Avant de déposer le couvercle de la boîte à bornes, s'assurer que l'alimentation électrique ait été coupée et qu'elle ne puisse pas être remise en marche accidentellement.

Antes de quitar la tapa de la caja de conexiones, asegúrese de que el suministro eléctrico está desconectado y que no puede conectarse accidentalmente.

Antes de retirar a tampa da caixa de ligações, certifique-se de que a alimentação eléctrica está desligada e não existe o risco de ser ligada accidentalmente.



Prima di rimuovere il coperchio della morsettiera, assicurarsi che sia stata tolta l'alimentazione e che non possa venire accidentalmente ripristinata.

Ved ethvert indgreb i pumpens klemkasse skal forsyningsspændingen være afbrudt, og det skal sikres, at den ikke uforvarende kan genindkobles.

Voordat het deksel van de klemmenkast wordt verwijderd, moet eerst de voedingsspanning worden uitgeschakeld. Deze mag niet per ongeluk weer worden kunnen ingeschakeld.

Перед тем, как открыть крышку клеммной коробки насоса, убедитесь, что подача к нему электрического напряжения отключена, а также что исключена возможность ее случайного включения.

Преди демонтирането на капака на клемната кутия непременно трябва да се изключи захранващото напрежение на всички полюси. Трябва да се вземат предпазни мерки срещу включването му по невнимание.

Das Fördermedium kann brühend heiß sein und unter hohem Druck stehen. Daher muss die Anlage vor jeder Demontage der Pumpe entleert bzw. die Absperrventile auf Saug- und Druckseite der Pumpe geschlossen werden.

The pumped liquid may be scalding hot and under high pressure. Before any removal or dismantling of the pump, the system must therefore be drained or the isolating valves on either side of the pump must be closed.

Le liquide pompé peut jaillir sous haute pression et être brûlant. Avant chaque démontage/remontage du circulateur, l'installation doit être vidangée ou les vannes d'isolement de chaque côté du circulateur fermées.

El líquido bombeado puede estar hirviendo y sometido a alta presión, por lo que antes de cualquier traslado o desmontaje de la bomba, debe vaciarse el sistema o cerrarse las válvulas de aislamiento en cada lado de la bomba.

O líquido em circulação pode estar a alta temperatura e sobre pressão, pelo que antes de mover ou desmontar a bomba, deve purgar o sistema ou fechar as válvulas de isolamento nos dois lados da bomba.



Il liquido in circolazione può essere ad elevata pressione e ad alta temperatura. Prima di rimuovere o smontare una pompa, il sistema deve venire svuotato o le valvole di intercettazione immediatamente a valle e a monte della pompa devono venire chiuse.

Pumpemediet kan være brændende varmt og under højt tryk. Derfor skal anlægget før enhver demontering og adskillelse af pumpen være tømt for væske, eller afspærtingsventilerne på begge sider af pumpen skal være lukkede.

De gepompte vloeistof kan kokendheet zijn en onder hoge druk staan. Voordat de pomp wordt verwijderd of gedemonteerd moet de installatie daarom worden leeggepompt of de afsluiters aan beide zijden van de pomp moeten worden afgesloten.

Перекачиваемая жидкость может быть обжигающе горячей и находиться под высоким давлением. Поэтому перед любым снятием или демонтажом насоса эту жидкость необходимо спить из системы или перекрыть запорные клапаны с обеих сторон насоса.

Изпомпваната течност може да е екстремно гореща и да е под високо налягане. По тази причина, преди всеки демонтаж на помпата, инсталацията трябва да се изпразва или да се затварят спирателните кранове от смукателната и напорната страни на помпата.



Jede Arbeit an der Pumpe muss von Fachpersonal in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften ausgeführt werden.

D

1. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss und der erforderliche Schutz müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften des EVU bzw. VDE vorgenommen werden.



**Vor dem Entfernen des Klemmenkastendeckels muss die Versorgungsspannung unbedingt allpolig abgeschaltet sein.
Die Pumpe muss bauseits abgesichert werden und sollte an einen externen Netzschatz angeschlossen werden. Auf eine allpolige Trennung mit Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm je Pol ist zu achten.**

Ein externer Motorschutz ist nicht erforderlich.

- Es ist darauf zu achten, dass die auf dem Leistungsschild angegebenen elektrischen Daten mit der vorhandenen Stromversorgung übereinstimmen.
- Versorgungsspannung: $1 \times 230 \text{ V} \pm 10\%$, 50 Hz, PE.

Farben der Leiter im Pumpen-Klemmenkasten:

Grün/gelb	Erdleiter
Blau	N (Nulleiter)
Braun oder schwarz	L (Phase)

1.1 Klemmenkastenstellungen



Verbrühungsgefahr!

Die Anlage muss vor der Demontage der Schrauben entleert bzw. die Absperrventile auf Saug- und Druckseite der Pumpe geschlossen werden, da das Fördermedium brühend heiß sein und unter hohem Druck stehen kann.

Der Klemmenkasten kann wie folgt gedreht werden:

1. Die vier Schrauben im Statorgehäuse entfernen, Fig. 2, Seite 3.
2. Statorgehäuse in die gewünschte Stellung drehen, Fig. 1, Seite 3.
3. Schrauben wieder einsetzen und fest anziehen.

2. Drehzahlwahl

- Die Pumpe UP 15 hat keinen Drehzahlwahlschalter.
- Der Drehzahlwahlschalter der Pumpen UPS 15, UPS 25 und UPS 32 hat zwei bzw. drei Stellungen.

2.1 Einstellung bei Pumpenauswechselung

Die Drehzahl der Pumpen UPS 15, UPS 25 und UPS 32 in Übereinstimmung mit den Angaben auf dem Leistungsschild der ausgewechselten Pumpe einstellen.



Any work on the pump must be carried out by qualified personnel in accordance with local regulations.

1. Electrical connection

The electrical connection and protection should be carried out in accordance with local regulations.



Never make any connections in the pump terminal box unless the electricity supply has been switched off.

The pump must be connected to an external mains switch with a contact separation of at least 3 mm in each pole.

The pump requires no external motor protection.

- The operating voltage and frequency are marked on the pump nameplate.
Make sure that the motor is suitable for the electricity supply on which it will be used.
- Supply voltage: 1 x 230 V ± 10 %, 50 Hz, PE.

Colours of wires in the pump terminal box:

Green/yellow	Earth wire
Blue	N (neutral)
Brown or black	L (phase)

1.1 Terminal box positions



Before the screws are removed, the system must be drained or the isolating valves on either side of the pump must be closed as the pumped liquid may be scalding hot and under high pressure.

Change the terminal box position as follows:

1. Remove the four screws holding the pump head, fig. 2, page 3.
2. Turn the pump head to the required position, fig. 1, page 3.
3. Replace the four screws and tighten securely.

2. Speed selection

- The UP 15 pump has no speed switch.
- The speed switch of the UPS 15, UPS 25 and UPS 32 pumps can be turned to two or three positions.

2.1 Speed setting in the case of pump replacement

Set the speed switch of UPS 15, UPS 25 and UPS 32 pumps as indicated on the nameplate of the pump which has been replaced.



Toutes les opérations devront être effectuées par un personnel qualifié en accord avec les réglementations locales.

1. Branchement électrique

Le branchement électrique et la protection doivent être effectués en accord avec les réglementations locales.



Ne jamais faire de branchements dans la boîte à bornes du circulateur sans que l'alimentation électrique n'ait été coupée.

Le circulateur doit être connecté à un interrupteur principal externe avec un intervalle isolant de 3 mm mini entre chaque pôle.

Le circulateur ne nécessite pas de protection externe du moteur.

- La tension et la fréquence de fonctionnement sont indiquées sur la plaque signalétique.
S'assurer que le moteur soit conçu pour l'alimentation électrique à laquelle il sera utilisé.
- Tension d'alimentation: 1 x 230 V ± 10 %, 50 Hz, PE.

F

Couleurs des fils dans la boîte à bornes du circulateur:

Vert/jaune	Fil de terre
Bleu	N (neutre)
Marron ou noir	L (phase)

1.1 Positions de la boîte à bornes



Avant de déposer les vis, l'installation doit être vidangée ou les vannes d'isolement de chaque côté du circulateur doivent être fermées car le liquide pompé peut être brûlant et sous haute pression.

Changer la position des boîtes à bornes comme ceci:

1. Déposer les quatre vis tenant la tête du circulateur, fig. 2, page 3.
2. Tourner la tête du circulateur dans la position requise, fig. 1, page 3.
3. Remettre en place les quatre vis et serrer.

2. Sélection de la vitesse

- Le circulateur UP 15 n'a pas de sélecteur de vitesse.
- Le sélecteur de vitesse des circulateurs UPS 15, UPS 25 et UPS 32 peut être tourné dans deux ou trois positions.

2.1 Réglage de la vitesse en cas de remplacement du circulateur

Régler le sélecteur de vitesse des circulateurs UPS 15, UPS 25 et UPS 32 comme indiqué sur la plaque signalétique du circulateur remplacé.



Todo trabajo en la bomba debe realizarse por personal cualificado según las reglamentaciones locales.

1. Conexión eléctrica

La conexión eléctrica y la protección tienen que realizarse según las reglamentaciones locales.



No hacer ninguna conexión en la caja de conexiones de la bomba sin haber desconectado el suministro eléctrico.

La bomba tiene que estar conectada a un interruptor eléctrico externo con una distancia de contacto de mín. 3 mm en todos los polos.

La bomba no necesita protección externa para el motor.

- La tensión y frecuencia de funcionamiento están marcadas en la placa de identificación de la bomba.
Asegúrese de que el motor es adecuado al suministro eléctrico en el que va a utilizarse.
- Tensión de alimentación: 1 x 230 V ± 10 %, 50 Hz, PE.

Colores de los hilos en la caja de conexiones:

Verde/amarillo	Hilo de la tierra
Azul	N (neutro)
Marrón o negro	L (fase)

E

1.1 Posiciones de la caja de conexiones



Antes de quitar los tornillos, debe vaciarse el sistema y deben cerrarse las válvulas de aislamiento a cada lado de la bomba, ya que el líquido bombeado puede estar hirviendo y sometido a alta presión.

Cambiar la posición de la caja de conexiones como sigue:

1. Quitar los cuatro tornillos que sujetan el cabezal de la bomba, fig. 2, página 3.
2. Girar el cabezal de la bomba a la posición deseada, fig. 1, página 3.
3. Volver a colocar los cuatro tornillos y apretarlos bien.

2. Selección de velocidad

- La bomba UP 15 no tiene ningún selector de velocidad.
- El selector de velocidad de las bombas UPS 15, UPS 25 y UPS 32 puede girarse a dos o tres posiciones.

2.1 Ajuste de la velocidad en caso de reemplazo de la bomba

Ajustar el selector de velocidad de las bombas UPS 15, UPS 25 y UPS 32 a la velocidad indicada en la placa de identificación de la bomba reemplazada.



Todas as alterações à bomba devem ser realizadas por um técnico qualificado.

1. Ligações eléctricas

A ligação eléctrica e a protecção têm que ser realizadas de acordo com as regulamentações locais.



Não efectuar nenhuma ligação na caixa de ligações da bomba sem ter desligado a alimentação eléctrica.

A bomba tem que estar ligada a um interruptor eléctrico externo com uma distância de contacto mínima de 3 mm em todos os pólos.

A bomba não necessita de protecção externa para o motor.

- A tensão e frequência de funcionamento estão marcadas na placa de identificação da bomba. Certifique-se que a bomba é adequada à alimentação eléctrica na qual vai ser utilizada.
- Tensão de alimentação: 1 x 230 V ± 10 %, 50 Hz, PE.

Cor dos fios na caixa de ligações:

Verde/amarelo	Fio de terra
Azul	N (neutro)
Castanho ou negro	L (fase)

1.1 Posições da caixa de ligações



Antes de retirar os parafusos, deve purgar o sistema ou fechar as válvulas de isolamento nos dois lados da bomba uma vez que o líquido em circulação pode estar a alta temperatura e sobre pressão.

P

Trocar a posição da caixa de ligações de acordo com os passos seguintes:

1. Retirar os quatro parafusos que suportam a cabeça da bomba, fig. 2, página 3.
2. Girar a cabeça da bomba na posição desejada, fig. 1, página 3.
3. Voltar a colocar os 4 parafusos e apertá-los bem.

2. Selecção da velocidade

- A bomba UP 15 não tem nenhum selector de velocidade.
- O selector de velocidade das bombas UPS 15, UPS 25 e UPS 32 podem girar-se duas ou três posições.

2.1 Ajuste da velocidade no caso de substituição da bomba

Ajustar o selector de velocidade das bombas UPS 15, UPS 25 e UPS 32 à velocidade indicada na chapa de identificação da bomba.



Quasi la manutenzione sulla pompa deve essere effettuata da personale qualificato in accordo alle norme locali.

1. Collegamenti elettrici

I collegamenti elettrici devono venire realizzati in accordo con le vigenti disposizioni di legge in merito.



Non cablare mai la morsettiera in presenza di alimentazione.

La pompa deve essere collegata ad un interruttore esterno con distanza minima fra i contatti pari a 3 mm in tutte le fasi.

La pompa non richiede protezione esterna del motore.

- Le corretta tensione e frequenza di funzionamento sono indicate sulla targhetta della pompa. Assicurarsi che la locale rete di alimentazione fornisca elettricità con tali caratteristiche.
- Tensione di alimentazione: 1 x 230 V ± 10 %, 50 Hz, PE.

Colore dei contatti della morsettiera:

Verde/giallo	Messa a terra
Blu	N (neutro)
Marrone o nero	L (fase)

1.1 Posizioni della morsettiera



Prima di rimuovere le viti, il sistema deve essere svuotato dall'acqua o le valvole di intercettazione, a monte e a valle della pompa, devono venire chiuse, poiché il liquido interno può essere a temperatura elevata e sotto pressione.

Per cambiare la posizione delle morsettiere, operare come descritto qui di seguito:

1. Rimuovere le quattro viti di tenuta della testa pompa, fig. 2, pag. 3.
2. Ruotare la testa pompa nella posizione desiderata, fig. 1, pag. 3.
3. Rimettere in posizione e serrare a fondo le viti della testa pompa.

2. Selezione della velocità

- La pompa UP 15 non ha selettore della velocità.
- Il selettore della velocità nelle pompe UPS 15, UPS 25 e UPS 32 può essere ruotato in due o tre posizioni.

2.1 Impostazione della velocità in caso di sostituzione della pompa

Impostare la velocità delle pompe UPS 15, UPS 25 e UPS 32 come indicato nella targhetta della pompa che è stata sostituita.



Ethvert arbejde på pumpen skal udføres af uddannet fagligt personale i henhold til gældende forskrifter.

1. El-tilslutning

El-tilslutning og beskyttelse skal foretages i overensstemmelse med de lokalt gældende regler.



Ved ethvert indgreb i pumpens klemkasse skal forsyningsspændingen være afbrudt.

Pumpen skal tilsluttes en ekstern netspændingsafbryder med en brydeafstand på min. 3 mm i alle poler.

Pumpen kræver ikke ekstern motorbeskyttelse.

- Kontrollér, at forsyningsspænding og frekvens svarer til de på typeskiltet angivne værdier.
- Forsyningsspænding: 1 x 230 V ± 10 %, 50 Hz, PE.

Ledningsfarver i pumpens klemkasse:

Grøn/gul	Jordledning
Blå	N (nul)
Brun eller sort	L (fase)

1.1 Klemkassepositioner



Før skruerne afmonteres, skal anlægget være tømt for væske, eller afspærringseventilerne på begge sider af pumpen skal være lukkede, da pumpemediet kan være brændende varmt og under højt tryk.

Klemkassepositionen ændres på følgende måde:

1. Afmontér de fire skruer, som fastholder pumpehovedet til pumpehuset, fig. 2, side 3.
2. Drej pumpehovedet til den ønskede position, fig. 1, side 3.
3. Montér og fastspænd de fire skruer igen.

2. Valg af hastighed

- Pumpen UP 15 har ingen hastighedsomskifter.
- Hastighedsomskifteren på pumperne UPS 15, UPS 25 og UPS 32 har to eller tre positioner.

2.1 Indstilling ved udskiftning af pumpen

Indstil hastighedsomskifteren på pumperne UPS 15, UPS 25 og UPS 32 som angivet på typeskiltet på den udskiftede pumpe.

DK



Alle werkzaamheden aan de pomp dienen door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd in overeenstemming volgens de lokale regelgeving.

1. Elektrische aansluiting

De elektrische aansluiting en beveiliging dient volgens de in Nederland/België geldende regels te worden uitgevoerd.



Alvorens in de klemmenkast aansluitingen tot stand te brengen, moet de voedingsspanning zijn uitgeschakeld.

De pomp moet worden aangesloten op een externe werkschakelaar met een contactafstand van tenminste 3 mm van alle polen.

Er is geen externe motorbeveiliging nodig.

- De bedrijfsspanning en -frequentie staan vermeld op het typeplaatje van de pomp.
Controleer of de motor geschikt is voor de netspanning.
- Voedingsspanning: 1 x 230 V ± 10 %, 50 Hz, PE.

Kleuren van de aders in de klemkast van de pomp:

Geel/groen	Aarde draad
Blauw	N (neutraal)
Bruin of zwart	L (fase)

1.1 Posities van de klemmenkast



De bouten mogen pas worden verwijderd nadat het systeem is afgetapt of de afsluiters aan beide zijden van de pomp zijn afgesloten. De gepompte vloeistof kan namelijk kokendheet zijn en onder hoge druk staan.

Wijzig de positie van de klemmenkast als volgt:

1. Verwijder de vier bouten van de pompkop, fig. 2, pag. 3.
2. Breng de pompkop in de gewenste positie, fig. 1, pag. 3.
3. Breng de vier bouten weer op hun plaats en draai ze stevig vast.

2. Toerentalinstelling

- De pomp UP 15 heeft geen toerentalschakelaar.
- De toerentalschakelaar van de pompen UPS 15, UPS 25 en UPS 32 kan in zwee of drie standen worden gezet.

2.1 Toerentalinstelling bij vervangen van de pomp

Stel de toerentalschakelaar van de UPS 15, UPS 25 en UPS 32 pompen in zoals weergegeven op de typeplaat van de pomp die vervangen is.

NL

Wijzigingen voorbehouden.



АЯ56



Любые работы с насосом должны выполняться квалифицированным персоналом и в соответствии с местными нормами и правилами.

1. Электрическое соединение

Электрическое соединение и защита должны выполняться в соответствии с местными нормами и правилами.



Никогда не выполняйте никакие подсоединения в клеммной коробке насоса, не отключив подачу к нему электрического напряжения.

Насос должен быть подсоединен к внешнему сетевому выключателю, контакты каждого вывода которого разнесены на расстояние не менее 3 мм.

Насос не требует внешней защиты электродвигателя.

- Значения рабочего напряжения и частоты тока обозначены в заводской табличке насоса. Убедитесь в том, что электродвигатель насоса подходит к напряжению электрической сети, к которой он будет подключен.
- Сетевое напряжение: 1 x 230 В ± 10 %, 50 Гц, РЕ (силовое электрооборудование).

Цвета проводов в клеммной коробке насоса:

Зеленый / желтый	Провод заземления
Синий	N (нейтраль)
Коричневый или черный	L (фаза)

1.1 Положения клеммной коробки



Перед выкручиванием винтов перекачивающая жидкость должна быть слита из системы или должны быть перекрыты запорные клапаны с обеих сторон насоса, поскольку она может стать причиной траемы в виде ожога или ушиба в результате воздействия высокого давления.

Измените положение клеммной коробки следующим образом:

1. Выверните четыре винта крепления крышки насоса, рис. 2, стр. 3.
2. Поверните крышку насоса в требуемое положение, рис. 1, стр. 3.
3. Верните на место и надежно затяните винты.

2. Выбор частоты вращения

- Насос модели UP 15... не имеет переключателя числа оборотов.
- Насосы моделей UPS 15..., UPS 25... и UPS 32... имеют переключатели числа оборотов на два или три положения.

2.1 Регулировка частоты вращения в случае замены насоса

Выберите положение переключателей числа оборотов насосов моделей UPS 15..., UPS 25... и UPS 32... согласно указаниям в заводских табличках замененных насосов.

RU



Всички манипулации по помпата трябва да се извършват в съответствие с местните разпоредби от специализиран персонал.

1. Електрическо присъединяване

Електрическото присъединение и необходимата защита трябва да се извършат в съответствие с местните регулатии на EVU или VDE.



Преди демонтирането на капака на клемната кутия задължително трябва да се изключи захранващото напрежение на всички полюси.

При монтажа помпата трябва да бъде свързана към външен прекъсвач. Необходимо е отделяне на всички полюси със сепарация на контактите от поне 3 mm на полюс.

Не е необходим външен защитен прекъсвач на мотора.

- Трябва да се обрне внимание на това, посочените в табелката за техническите данни електрически стойности да са в съответствие със сличното електрическо захранване.
- Захранващо напрежение: 1 x 230 V ± 10 %, 50 Hz, PE.

Цветове на проводниците в клемната кутия на помпата:

Зелено/жълто	Заземителен проводник
Синьо	N (нулев проводник)
Кафяво или черно	L (фаза)

1.1 Позиции на клемната кутия



Опасност от изгаряне!

Преди демонтажа на винтовете трябва да се източи инсталацията или спирателните кранове от смукателната и напорната страна на помпата да се затворят, защото изпомпваната течност може да бъде екстремно гореща или под високо налягане.

Позицията на клемната кутия може да бъде променена по следния начин:

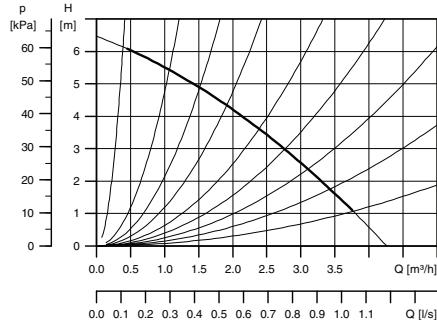
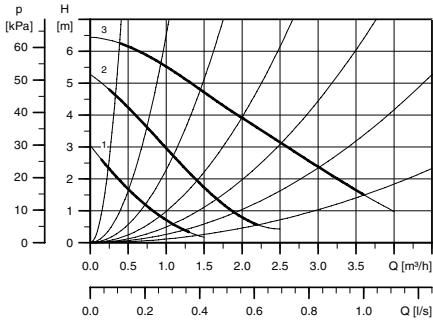
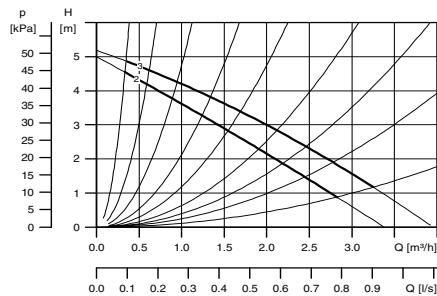
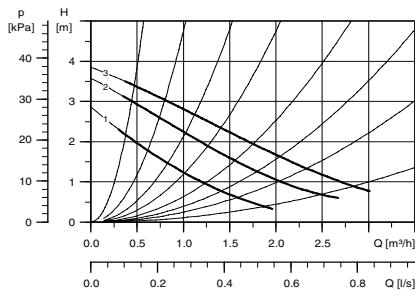
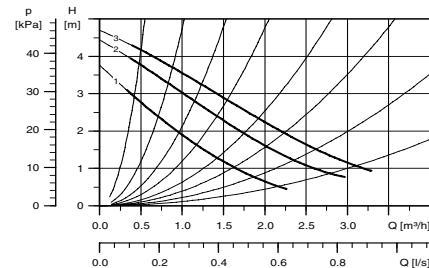
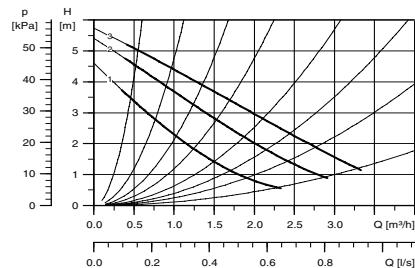
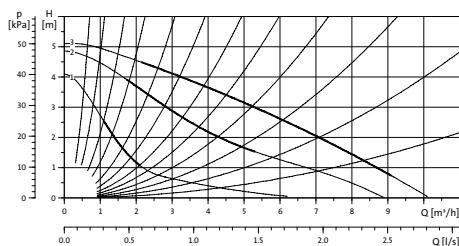
1. Демонтирайте четирите болта от корпуса на статора, фигура 2, страница 3.
2. Завъртете корпуса на статора до желаното положение, фигура 1, страница 3.
3. Отново поставете болтовете и ги затегнете здраво.

2. Избор на обороти

- Помпата UP 15 няма комутатор за избор на обороти.
- Комутаторът за избор на обороти на помпите UPS 15, UPS 25 и UPS 32 има две, съответно три положения.

2.1 Настройка при смяна на помпа

Настройте оборотите на помпите UPS 15, UPS 25 и UPS 32 в съответствие със стойностите върху табелката с технически данни на сменената помпа.

UP 15-60 JULIA, 1 x 230 V, 50 Hz**UPS 15-60 TTAO, 1 x 230 V, 50 Hz****UPS 15-35/50 JULIA, 1 x 230 V, 50 Hz****UPS 25-40 180, 1 x 230 V, 50 Hz****UPS 25-50 180, 1 x 230 V, 50 Hz****UPS 25-60 180, 1 x 230 V, 50 Hz****UPS 32-55 180, 1 x 230 V, 50 Hz**

504098 1207	259
Ersetzt 504098 0505	

**Bosch Thermotechnik GmbH
P.O. Box 1309
DE-73243 Wernau/Germany**

www.bosch-thermotechnik.de