



HEP OPTIMO

HEP OPTIMO BASIC

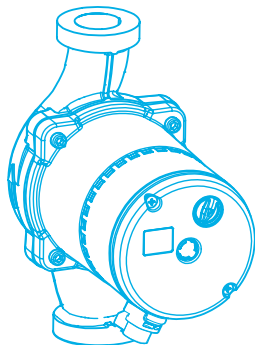
HEP OPTIMO (N)

HEP OPTIMO BASIC (N)

BUPA (N)

BGPA (N)

HEP OPTIMO GEO



DE	Betriebsanleitung
EN	Operating manual
FR	Notice d'utilisation
IT	Istruzioni per l'uso
PT	Manual de instruções
ES	Instrucciones de servicio
EL	Οδηγίες λειτουργίας
NL	Gebruiksaanwijzing
SE	Bruksanvisning
FI	Käyttöohje
DK	Driftsvejledning
PL	Instrukcja obsługi
HU	Kezelési útmutató

RO	Instrucțiuni de exploatare
BG	Ръководство за експлоатация
CZ	Návod k obsluze
SK	Návod na obsluhu
LT	Naudojimo instrukcija
SL	Navodila za uporabo
HR	Pogonske upute
RU	Инструкция по эксплуатации
SR	Pogonsko uputstvo
UA	Інструкція з експлуатації
TR	Kullanma Kılavuzu
AR	تعليمات التشغيل



AN ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY BRAND

Warnung!

- Vor Arbeiten an der Pumpe Betriebsanleitung lesen und verstehen.
- Pumpe nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Anleitung betreiben.
- Vor allen Montage- und Wartungsarbeiten Motor spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Dieses Produkt darf nur von Personen, die über ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, eingebaut und bedient werden.

Diese Vorrichtung kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit fehlender Erfahrung und Kenntnis bedient werden, sofern diese beaufsichtigt werden oder über

die sichere Bedienung der Vorrichtung unterrichtet wurden und die möglichen Gefahren verstehen.

Kinder sollten nicht mit der Vorrichtung spielen. Reinigung und Wartung sollten nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Warning!

- Read the operating instructions and make sure you understand them before working on the pump.
- Only operate the pump if it is in perfect technical condition; only use it as intended, staying aware of safety and risks, and adhering to the instructions in this manual.
- Before carrying out any fitting or maintenance work, isolate the motor from its supply voltage and safeguard it so that it

cannot be switched back on.

This product may only be installed and operated by persons with the required knowledge and experience.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.

Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

FR Avertissement!

- Lire et comprendre la notice d'utilisation avant d'effectuer des travaux sur la pompe.

- Faire fonctionner la pompe uniquement en parfait état technique, conformément aux fins prévues, en gardant toujours à l'esprit les aspects de sécurité et les dangers possibles, et dans le respect des présentes instructions.

- Avant tous les travaux de montage et de maintenance, mettre le moteur hors tension et utiliser le blocage de remise en marche involontaire.

L'utilisation de ce produit réclame une certaine expérience et connaissance du produit.

Cet appareil peut être utilisé par les enfants âgés de 8 ans et plus et les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou encore un manque d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles soient encadrées ou qu'elles aient reçu des instructions

pour utiliser l'appareil en toute sécurité et qu'elles en comprennent les dangers. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

reinsertito accidentalmente. Questo prodotto deve essere installato e utilizzato solo da persone che dispongono di sufficienti conoscenze ed esperienze.

L'utilizzo del presente apparecchio è consentito a bambini di almeno 8 anni e a persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure con mancanza di esperienza e di conoscenza a condizione che l'utilizzo avvenga sotto supervisione, che siano state impartite loro adeguate istruzioni su come utilizzare il dispositivo in modo sicuro e che abbiano compreso i rischi ad esso connessi.

Non è consentito ai bambini giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione a carico dell'utente non possono essere effettuate dai bambini senza supervisione.

IT **Attenzione!**

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla pompa, leggere e assicurarsi di avere bene compreso le istruzioni per l'uso.
- Mettere in funzione la pompa solo in condizioni tecnicamente perfette, utilizzarla in conformità alla destinazione, con coscienza valutazione delle norme di sicurezza e dei rischi conformemente al presente manuale di istruzioni.
- Prima di eseguire tutti i lavori di montaggio e manutenzione disinserire la tensione del motore e bloccarlo per evitare che venga

Aviso!

- Antes de realizar trabalhos na bomba, leia e compreenda o manual de instruções.
- Opere a bomba apenas em estado técnico impecável, bem como com a consciência da segurança e do perigo respeitando estas instruções.
- Antes de todos os trabalhos de montagem e manutenção, desligue a tensão do motor e bloqueie contra nova colocação em funcionamento.

Este produto só pode ser montado e utilizado por pessoas com os conhecimentos e experiência necessários.

Este aparelho pode ser usado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, se forem supervisionadas ou tiverem sido instruídas sobre

como usar o aparelho de forma segura e compreendendo os perigos envolvidos.

As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção pelo utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão.

¡Atención!

- Antes de trabajar en la bomba asegúrese de haber leído y comprendido las instrucciones de servicio.
- Haga funcionar la bomba únicamente cuando esté en perfecto estado técnico, conforme a lo previsto, teniendo en cuenta los criterios de seguridad y los posibles peligros, y respetando las presentes instrucciones.
- Antes de realizar cualquier trabajo de montaje y mantenimiento, desconecte el motor y asegúrese de que no pueda volver a conectarse accidentalmente.

Este producto solo puede

ser montado y manejado por personal que cuente con conocimientos y experiencia suficiente.

Este dispositivo pueden usarlo niños a partir de los 8 años y personas con discapacidad física, sensorial o mental, o con falta de experiencia y conocimientos siempre bajo supervisión o si se les ha instruido en el uso seguro del aparato y entienden los posibles peligros. No usar el aparato como juguete. Los niños no deben llevar a cabo la limpieza ni el mantenimiento si no es bajo supervisión.

EL Προειδοποίηση!

- Πριν από τις εργασίες στην αντλία πρέπει να μελετήσετε και να κατανοήσετε το εγχειρίδιο λειτουργίας.
- Η αντλία επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο εφόσον είναι σε τεχνικά άψογη κατάσταση, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, τους κανο-

νισμούς ασφαλείας και τις οδηγίες αυτού του εντύπου.

- Για όλες τις εργασίες συναρμολόγησης και συντήρησης αποσυνδέστε το μοτέρ από το ηλεκτρικό ρεύμα και ασφαλίστε το από νέα ενεργοποίηση.

Η τοποθέτηση και ο χειρισμός αυτού το προϊόντος επιτρέπεται μόνο σε άτομα, τα οποία διαθέτουν επαρκείς γνώσεις και εμπειρία.

Αυτή η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και μεγαλύτερα και από άτομα με μειωμένες φυσικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εφόσον υπάρχει επιτήρηση ή έχουν δοθεί οδηγίες για την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους σχετικούς κινδύνους.

Μην επιτρέπετε σε παιδιά να παίζουν με τη συσκευή. Δεν επιτρέπεται ο καθαρι-

EL

7

σμός και η συντήρηση της συσκευής από παιδιά χωρίς επιτήρηση.

NL **Waarschuwing!**

- Vóór werkzaamheden aan de pomp, gebruiksaanwijzing lezen en begrijpen.
- Pomp uitsluitend bedienen in technisch perfecte toestand, volgens de bestemming, veiligheids- en gevaarbewust en met inachtneming van deze gebruiksaanwijzing.
- Vóór alle montage- en onderhoudswerkzaamheden de motor spanningsvrij schakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.

Dit product mag alleen ingebouwd en bediend worden door personen die over voldoende kennis en ervaring beschikken.

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met beperkte lichamelijke,

zintuiglijke of verstandelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en kennis, indien ze daarbij onder toezicht staan of indien ze zijn geïnstrueerd in het veilig gebruik van het apparaat en zich bewust zijn van de hieraan verbonden gevaren.

Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en gebruiksonderhoud mogen niet worden uitgevoerd als ze niet onder toezicht staan.

Varning!

- Läs bruksanvisningen noga innan några arbeten utförs på pumpen.
- Pumpen får endast användas i felfritt skick, den får endast användas för avsedda ändamål. Under arbetet måste alla säkerhetsföreskrifter och risker beaktas och anvisningarna i bruksanvisningen efterföljas.
- Koppla bort strömmen till

motorn och säkra den mot återinkoppling före alla monterings- och underhållsarbeten.

Denna produkt får endast installeras och användas av personer som har tillräckliga kunskaper och erfarenheter. Denna apparat kan användas av barn från 8 års ålder och personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller bristande erfarenhet och kunskap om de övervakas eller har fått instruktioner om hur man använder apparaten på ett säkert sätt samt förstår vilka faror som finns.

Barn ska inte leka med apparaten. Rengöring och användarbaserat underhåll ska inte göras av barn utan övervakning.

FI Varoitus!

- Lue ja ymmärrä käyttöohje ennen työskentelyä pumpulla.

- Käytä pumppua vain sen ollessa teknisesti kunnossa, ota samalla huomioon turvallisuus- ja vaaratekijät, sekä tämä käyttöohje.

- Ennen kaikkia asennus- ja huoltotöitä kytke moottori jännitteettömäksi ja varmista se päällekytkemistä vastaan.

Tämän tuotteen saavat asentaa ja tuotetta saavat käyttää vain henkilöt, joilla on riittävät tiedot ja kokemus.

Tätä laitetta saavat käyttää iältään yli 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joilla on rajoittunut fyysinen, aistillinen tai henkinen kapasiteetti tai joilla ei ole kokemusta ja tietoa, jos heitä valvotaan tai opastetaan laitteen turvallisuudessa käytössä ja he ymmärtävät laitteen käyttöön liittyvät vaarat.

Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Laitteen puhdistusta tai huoltoa ei saa antaa lasten tehtäväksi ilman valvontaa.

Advarsel!

- Før arbejder på pumpen skal driftsvejledningen læses og forstås.
- Pumpen må kun anvendes i teknisk fejlfri tilstand samt i overensstemmelse med formålet, sikkerheds- og farebevidst og under overholdelse af denne vejledning.
- Før alle monterings- og vedligeholdelsesarbejder skal spændingen til motoren slås fra og sikres mod genindkobling.

Dette produkt må kun monteres og betjenes af personer med tilstrækkelig viden og erfaring.

Dette apparat kan anvendes af børn i en alder fra 8 år og opefter samt af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller psykiske færdigheder eller med mangel på erfaring og viden, hvis disse har modtaget vejledning eller anvisninger i sikker brug

af apparatet og forstår de hermed forbundne farer.

Apparatet må ikke bruges af børn til leg. Rengøring og brugerens vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

Ostrzeżenie!

- Przed przystąpieniem do prac przy pompie należy przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.
- Stosować pompę tylko w nienagannym stanie technicznym zgodnie z przeznaczeniem, uwzględniając przepisy bezpieczeństwa i możliwe zagrożenia oraz przestrzegając niniejszej instrukcji.
- Przed wszelkimi pracami montażowymi i konserwacyjnymi odłączyć silnik od napięcia elektrycznego i zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem.

Niniejszy produkt może zostać wbudowany a następ-

nie obsługiwany jedynie przez osoby posiadające wystarczającą wiedzę i doświadczenie.

To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub umysłowych lub braku doświadczenia i wiedzy, jeśli są nadzorowane i zostały poinstruowane na temat bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją zagrożenia płynące z jego użytkowania.

Dzieciom zabroniona jest zabawa urządzeniem. Czyszczenie i prace konserwacyjne nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.

Figyelmeztetés!

- A szivattyún végzendő munkák előtt el kell olvasni és meg kell érteni a kezelési útmutatót.
- A szivattyút csak műszaki-

lag kifogástalan állapotban, valamint a rendeltetésnek megfelelően, a biztonság és a veszélyek szem előtt tartásával és ezen útmutató betartásával szabad üzemeltetni.

- A motort minden szerelési és karbantartási munka előtt feszültségmentes állapotba kell kapcsolni és visszakapcsolás ellen biztosítani kell.

A terméket csak olyan személyek szerelhetik be és kezelhetik, akik megfelelő ismeretekkel és kellő tapasztalattal rendelkeznek.

A készüléket felügyelet mellett, vagy a biztonságos használatát megismertetve és a kapcsolódó kockázatokat megértve 8 éves és idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, esetleg kellő tudással és tapasztalattal nem rendelkező személyek is

használhatják.

Gyermekek ne játsszanak a készülékkel. A tisztítását és felhasználói karbantartását felügyelet nélkül gyermekek nem végezhetik.

RO **Avertisment!**

- Înainte de a efectua lucrări la pompă, citiți și aprofundați instrucțiunile de exploatare.
- Puneți în funcțiune pompa numai în stare tehnică impecabilă și în conformitate cu destinația sa. Respectați dispozițiile de securitate și de prevenire a accidentelor din aceste instrucțiuni.
- Înaintea tuturor lucrărilor de montaj și întreținere, scoateți motorul de sub tensiune și asigurați-l împotriva reconectării.

Acest produs poate fi asamblat și utilizat doar de către persoanele care dispun de cunoștințele și experiența

necesare.

Acest aparat poate fi utilizat de copii începând cu vârsta de 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse ori lipsite de experiență și cunoștințe, dacă sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului în manieră sigură și dacă înțeleg riscurile implicate.

Este interzis copiilor să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea aparatului nu vor fi efectuate de către copii fără supraveghere.

Предупреждение!

- Преди работа с помпата прочете ръководството за експлоатация и го разберете.
- Помпата трябва да се използва само в безупречно техническо състояние както и по предназначение, отчитайки възможните опасности и

BG

спазвайки правилата за безопасност, описани в това ръководство.

- Преди всички работи по монтажа и по техническото обслужване двигателят да се изключва от напрежение и да се осигурява срещу повторно включване.

Този продукт може да се монтира и употребява само от лица, които притежават достатъчно знания и опит.

Този уред може да се използва от деца на възраст от 8 и повече години, както и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или такива, които нямат опит и познания, ако те са под наблюдение или са инструктирани относно използването на уреда по безопасен начин и разбират опасностите, свързани с това.

Деца не трябва да играят с уреда. Почистването и поддръжката не трябва да се извършват от деца без наблюдение.

Varování!

- Před zahájením prací na čerpadle si přečtěte návod k obsluze a porozumějte mu.
- Čerpadlo je povoleno používat jedině v technicky zcela nezávadném stavu a v souladu s jeho určením, s vědomím existujících rizik a za dodržování tohoto návodu k obsluze.
- Před zahájením montáže a údržby musí být motor vypnutý, odpojený od napájení a zajištěný před opětovným zapnutím.

Tento produkt smí instalovat a obsluhovat pouze osoby, které mají dostatečné znalosti a zkušenosti.

Toto zařízení smí používat děti starší 8 let a osoby s

omezenými fyzickými, smyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatčnými zručnosťami a znalosťami, pokiaľ sú pod dozorom alebo boli instruované ohľadne bezpečného používania zariadenia a chápu s tým spojené riziká. Deti si nesmú hrať s zariadením. Čistenie a udržiavanie musí byť vykonávané iba pod dozorom.

SK **Varovanie!**

- Pred začatím prác na čerpadle si prečítajte a oboznámte sa s návodom na obsluhu.
- Čerpadlo prevádzkujte len v technicky bezchybnom stave, ako aj podľa jeho určenia, uvedomte si bezpečnostné riziká a rešpektujte tento návod.
- Pred každou montážnou alebo údržbárskou prácou odpojte motor od zdroja elektrickej energie a zais-

tite ho proti opätovnému spusteniu.

Tento výrobok smú montovať a obsluhovať len osoby, ktoré majú dostatok znalostí a skúseností.

Deti staršie ako 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a vedomostí môžu používať tento spotrebič, ak sú pod dohľadom alebo dostali pokyny týkajúce sa bezpečného používania spotrebiča a rozumejú potenciálnym nebezpečenstvám vyplývajúcim z jeho používania.

Deti sa so spotrebičom nesmú hrať. Deti nesmú bez dohľadu čistiť spotrebič ani vykonávať jeho bežnú údržbu.

Dėmesio!

- Prieš atliekant darbus su siurbliu būtina perskaityti ir suprasti naudojimo instrukciją.
- Siurblij galima naudoti tik tai nepriekaištingos techninės būklės, pagal saugos nurodymus, atsižvelgiant į galimus pavojus bei laikantis šios eksploatacijos instrukcijos.
- Atliekant visus montavimo ir priežiūros darbus variklis turi būti išjungtas bei apsaugotas nuo pakartotinio įsijungimo.

Šį produktą gali įrengti ir naudoti tik asmenys, turintys pakankamai žinių ir patirties.

Ne jaunesni kaip 8 metų vaikai, ribotų fizinių, jutiminių arba protinių gebėjimų asmenys ir turintieji per mažai patirties ir žinių gali naudoti prietaisą tik prižiūrėti kito asmens arba išmokyti saugaus darbo su prietaisu ir suprantantys jo keliamus pavojus.

Vaikams negalima žaisti su prietaisu. Vaikams be priežiūros draudžiama valyti ir imtis naudotojo atliekamos priežiūros darbų.

Opozorilo!

- Pred uporabo črpalke morate prebrati navodilo za uporabo in ga razumeti.
- Črpalko uporabljajte samo v brezkompromisnem tehničnem stanju, v skladu z določili, upoštevajte varnostna opozorila in ukrepe za varovanje pred nevarnostmi ter vedno v skladu s tem navodilom za uporabo.
- Pred vseh delih montaže in vzdrževanja izklopote električni tok-napetost motorja in zavarujte pred nezaželenim ponovnim vklopom.

Ta izdelek lahko vgradijo in uporabljajo samo osebe, ki imajo zadostno znanje in izkušnje.

Napravo lahko uporabljajo otroci, ki so starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali psihičnimi sposobnostmi ali osebe s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem, če jih pri uporabi nekdo nadzoruje ali so prejeli navodila o varni uporabi naprave in razumejo vse morebitne nevarnosti. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Otroci čiščenja in uporabniškega vzdrževanja ne smejo opravljati brez nadzora.

HR **Upozorenje!**

- Prije uporabe crpke morate pažljivo pročitati i razumjeti pogonske upute.
- Crpke upotrebljavajte samo ako su u besprijekornom stanju, u skladu s namjenom, uz poštivanje sigurnosnim napomena i svjesni mogućih opasnosti, te u skladu s ovim uputama.
- Prije svih radova montaže

i održavanja isključite električno napajanje i osigurajte protiv neželjenog uključivanja.

Ovaj proizvod smiju ugraditi i koristiti samo osobe s dovoljno znanja i iskustva.

Ovaj uređaj mogu upotrebljavati djeca od navršениh 8 godina, osobe smanjenih fizičkih, osjetilnih ili mentalnih sposobnosti te osobe bez iskustva i znanja, pod uvjetom da to čine uz nadzor ili su primile upute o sigurnoj upotrebi uređaja i da razumiju moguće rizike.

Djeca ne smiju upotrebljavati uređaj za igru. Djeca ne smiju čistiti niti održavati uređaj bez nadzora.

Предостережение!

- Перед работами с насосом прочесть и понять инструкцию по эксплуатации.
- Насос разрешается эксплуатировать

RU

только в безупречном техническом состоянии, с учетом правил техники безопасности и наличия опасностей, соблюдая данную инструкцию по эксплуатации.

- Перед всеми работами по монтажу и техническому обслуживанию обесточивать двигатель и предохранять его от повторного включения.

Это изделие не может устанавливаться и использоваться лицами, которые не имеют достаточных знаний и опыта.

Прибор не предназначен для использования детьми в возрасте до 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не были проинструк-

тированы о безопасном использовании прибора и не понимают опасности, связанной с его использованием.

Детям запрещено играть с прибором. Запрещена очистка и техническое обслуживание прибора детьми, если они не находятся под присмотром.

Upozorenje!

- Pre korišćenja pumpe pročitati i razumeti pogonsko uputstvo.
- Pumpe koristiti samo ako su u besprekornom stanju, u svrhu u koje su namenjene, uz poštovanje bezbednosnih napomena i svesni mogućih opasnosti, te prema ovom uputstvu.
- Pre svih radova montaže i održavanja isključiti električno napajanje i osigurati protiv ponovnog uključenja.

Ovaj uređaj smeju da

ugrađuju i koriste isključivo osobe koje raspolažu neophodnim znanjem i iskustvom.

Ovaj uređaj mogu da upotrebljavaju deca od navršenih 8 godina, osobe smanjenih fizičkih, čulnih ili mentalnih sposobnosti te osobe bez iskustva i znanja, pod uslovom da to čine pod nadzorom ili su primile uputstva o bezbednoj upotrebi uređaja i da razumeju moguće rizike.

Deca ne smeju da upotrebljavaju uređaj za igru. Deca ne smeju da čiste niti održavaju uređaj bez nadzora.

UA Застереження!

- Перед початком роботи з насосом необхідно прочитати й зрозуміти інструкцію з експлуатації.
- Насос треба використовувати тільки в бездоганному робочому

стані, а також відповідно п р и з н а ч е н н ю , враховуючи безпеку та можливі загрози, як вони викладені в даній інструкції.

- Перед будь-якими роботами по монтажу та технічному обслуговуванню відключіть навантаження мотор та забезпечте неможливість його випадкового

Цей виріб не може встановлюватися та використовуватися особами, що не мають достатнього досвіду та знань.

Прилад не призначений для використання дітьми у віці до 8 років і особами з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями, а також за відсутності у них досвіду або знань, якщо вони не знаходяться під наглядом або не були проінструк-

товані про безпечне використання приладу і не розуміють небезпеки, яка пов'язана з його використанням.

Дітям заборонено грати з приладом. Заборонено очищення і технічне обслуговування приладу дітьми, якщо вони не знаходяться під наглядом.

Увага!

- Pompa üzerinde çalışma yapmadan önce kullanım kılavuzu okunmalı ve anlaşılmalı olmalıdır.
- Pompa sadece kusursuz bir durumda, amacına uygun, güvenlik ve tehlike bilincinde ve bu kılavuz göz önünde bulundurularak çalıştırılmalıdır.
- Tüm montaj ve bakım çalışmalarından önce, motorun enerjisini kesin ve yanlışlıkla açılmaması için emniyete alın.

Bu ürün sadece yeterli bilgi birikimine ve deneyime sahip kişiler tarafından monte edilmeli ve kullanılmalıdır.

Bu cihaz 8 yaş ve üzerindeki çocuklar tarafından, fiziki, algılama ya da zihinsel yetersizliği olan kişiler tarafından ya da yeterli deneyimi olmayan kişiler tarafından gözetim altında olmaları ve cihazın güvenli şekilde kullanımına ilişkin talimatları almaları ve olası tehlikeleri anlamaları şartıyla kullanılabilir. Çocuklar cihaz ile oynamamalıdır. Temizlik ve kullanıcı bakımı çocuklar tarafından gözetimsiz şekilde yapılmamalıdır.

تذكريات:

• يدين بخير رقادة توريدات

التشغيلية والتأكد من

استيراديهم رقبنا الوجود
المنظمة.

• ما يدهم تشغيلية إما إذا

طانت فريد منضو سليلهم ففرداً

د عبر صوة ملاءمة لرقاء

التشغيلية وهو الوجود بالتحليل

المنظمة وإجراءات السلامة لخدمة

للتوريدات فريد هنا الوجود.

• رقبنا الوجود بأجزاء التشغيلية

والصيانة يدين بخير ففرداً

التشغيلية والتأكد من الوجود

د والتأكد من رقبنا الوجود

أثناء الوجود.

ما يدين بخير بتشغيلية هنا الوجود

أو تشغيلية إما من رقبنا الوجود

تتضمن الوجود المنظمة
والوجود المنظمة.

يضمن استيراديه هنا الوجود من رقبنا

المنظمة الوجود من رقبنا الوجود

بين 8 أجزاء والتأكد من الوجود

من رقبنا الوجود الوجود

الوجود أو الوجود المنظمة

أو الوجود الوجود من رقبنا الوجود

الوجود من رقبنا الوجود

الوجود أو الوجود من رقبنا الوجود

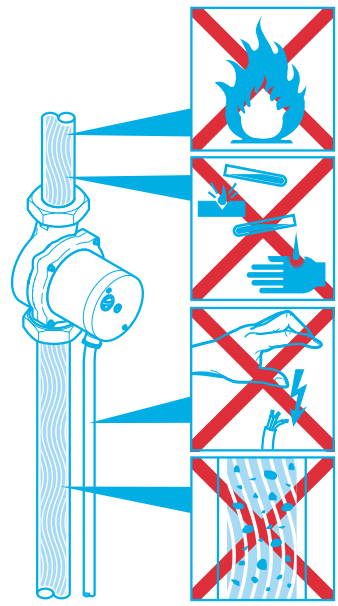
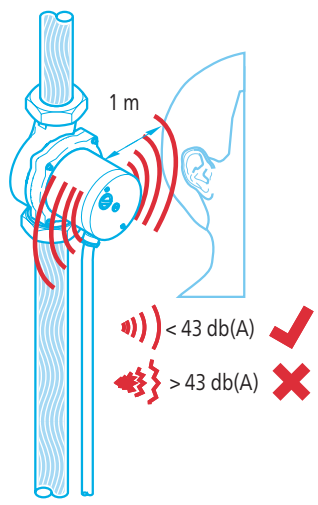
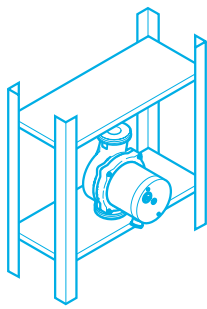
الوجود من رقبنا الوجود

الوجود من رقبنا الوجود

الوجود من رقبنا الوجود

الوجود من رقبنا الوجود

الوجود من رقبنا الوجود



(VDI 2035)

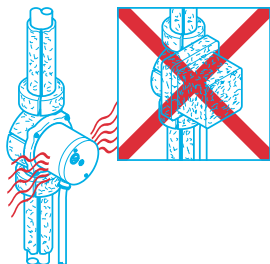
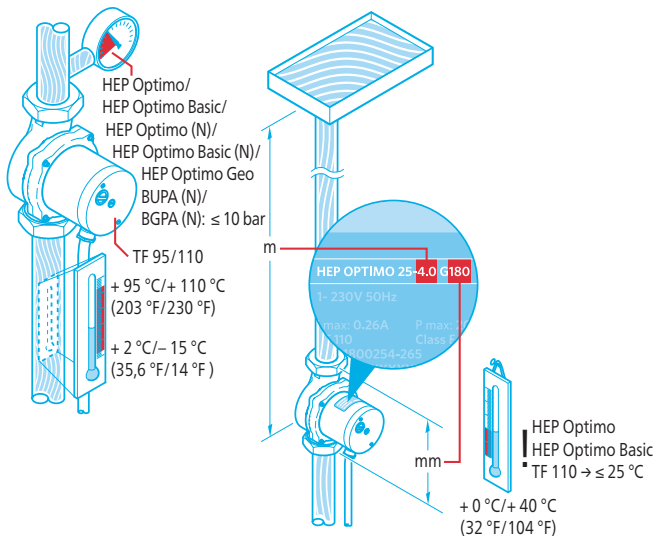


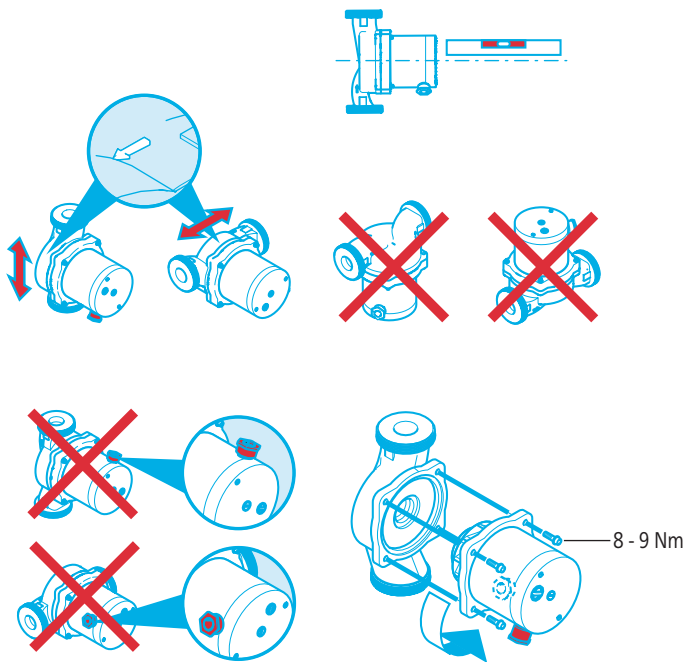
TF 95: HEP Optimo Geo

TF 110: HEP Optimo/HEP Optimo (N)/BUPA (N)/BGPA (N)/
HEP Optimo Basic/HEP Optimo Basic (N)

+ 2 °C: HEP Optimo/HEP Optimo (N)/HEP Optimo Basic/
HEP Optimo Basic (N)/BUPA (N)/BGPA (N)

- 15 °C: HEP Optimo Geo





**IP 42: HEP Optimo/
HEP Optimo Basic/
HEP Optimo (N)/
HEP Optimo Basic (N)/
HEP Optimo Geo**

IP 44: BUPA (N)/BGPA (N)

DE**Gefahr!** Tod durch Stromschlag.

- Arbeiten an Elektrik nur von autorisierter Elektrofachkraft durchführen lassen.
- Stromkreislauf freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Spannungsfreiheit feststellen.
- Bei fest angeschlossenen Pumpen muss eine Trennvorrichtung für den elektrischen Anschluss entsprechend den geltenden nationalen Verdrahtungsvorschriften vorgesehen werden.

EN**Danger!** Risk of electrocution.

- Have all electrical work carried out by qualified electricians only.
- Disconnect the electrical circuit and lock it to prevent accidental start-up.
- Check to make sure the power is turned off.
- When using permanently connected pumps, a disconnect device must be provided for the electrical connection, in accordance with the national wiring rules.

FR**Danger!** Danger de mort par électrocution.

- Ne confier les travaux sur le circuit électrique qu'à un électricien spécialisé et agréé.
- Mettre le circuit électrique hors tension et le verrouiller contre toute réactivation.
- Vérifier que le circuit n'est pas sous tension.
- Conformément aux réglementations nationales en matière de câblage, pour les pompes à branchement fixe, un dispositif de déconnexion doit être prévu pour le raccordement électrique.

IT



Piccolo! Morte per scarica elettrica.

- Fare eseguire i lavori sull'impianto elettrico esclusivamente a elettricisti autorizzati.
- Disinserire il circuito elettrico e bloccarlo per evitare un reinserimento accidentale.
- Controllare l'effettiva assenza di tensione.
- In caso di pompe collegate in modo permanente deve essere previsto un dispositivo di separazione per il collegamento elettrico, in conformità con le norme di cablaggio nazionali.

PT



Perigo! Morte devido a choque eléctrico.

- Os trabalhos no sistema eléctrico só podem ser realizados por electricistas autorizados.
- Desligue a corrente eléctrica e bloqueie contra nova colocação em funcionamento.
- Certifique-se de que a tensão está desligada.
- No caso de bombas de ligação fixa, tem de ser providenciado um dispositivo de separação para a conexão eléctrica, de acordo com as normas nacionais de ligação eléctrica.

ES



Peligro! Muerte por electrocución.

- Los trabajos eléctricos deben realizarlos solamente electricistas cualificados y autorizados.
- Desconecte el circuito eléctrico y asegúrese de que no pueda volver a conectarse accidentalmente.
- Compruebe que no hay tensión en el circuito.
- En bombas de conexión permanente se debe prever un separador para la conexión eléctrica de acuerdo con la normativa nacional de cableado.

EL**Κίνδυνος!** Θάνατος από ηλεκτροπληξία.

- Οι εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να γίνονται μόνο από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους.
- Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό κύκλωμα και ασφαλίστε το από νέα ενεργοποίηση.
- Βεβαιωθείτε πως δεν υπάρχει ηλεκτρική τάση
- Όταν χρησιμοποιείτε μόνιμα συνδεδεμένες αντλίες, θα πρέπει να παρέχεται διάταξη αποσύνδεσης για την ηλεκτρική σύνδεση σύμφωνα με τους εθνικούς κανόνες καλωδίωσης.

NL**Gevaar!** Dood door elektrocutie.

- Werkzaamheden aan elektronica uitsluitend laten uitvoeren door deskundig elektrotechnicus.
- Stroomcircuit vrijschakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Spanningsvrije toestand vaststellen.
- Bij vast aangesloten pompen moet volgens de nationale voorschriften voor bedrading een inrichting worden aangebracht waarmee de elektrische aansluiting kan worden gescheiden.

SE**Fara!** Elektriska stötar kan vara livsfarliga.

- Arbeten på elektriska komponenter får endast utföras av behörig elektriker.
- Koppla bort strömmen och säkra mot återinkoppling.
- Kontrollera att komponenterna är spänningslösa.
- För fast anslutna pumpar måste en brytare för elanslutningen finnas i enlighet med de nationella reglerna för ledningsdragning.

FI



Vaara! Sähköiskun aiheuttama hengenvaara.

- Ainostaan valtuutettu sähköalan ammattilainen saa suorittaa sähköön liittyvät työt.
- Vapauta virtapiiri ja varmista päällekytkemistä vastaan.
- Varmista jännitteettömyys.
- Kiinteästi kytkettyjen pumppujen sähköliitäntä tulee varustaa erotuslaitteella kansallisten sähköjohtojen kytkentää koskevien säädösten mukaisesti.

DK



Fare! Død på grund af elektrisk stød.

- Arbejder på det elektriske system må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- Afbryd strømkredsløbet, og sørg for at sikre det mod genindkobling.
- Kontrollér, at der ikke er spænding.
- Ved pumper med fast tilslutning skal der installeres en skilleafbryder til den elektriske tilslutning, i overensstemmelse med de nationale regler for ledningsføring.

PL



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo śmierci w wyniku porażenia prądem elektrycznym.

- Prace przy instalacji elektrycznej zlecać wyłącznie autoryzowanemu i uprawnionemu elektrykowi.
- Odłączyć od napięcia obwód elektryczny i zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem.
- Sprawdzić, czy napięcie jest odłączone.
- W przypadku pomp zamontowanych na stałe należy wyposażyć w urządzenie odcinające dopływ energii elektrycznej, zgodnie z krajowymi przepisami okablowania.



Veszély! Az áramütés halált okozhat.

- Az elektromos elemeken csak arra feljogosított elektromos szakemberrel szabad munkát végeztetni.
- Az áramkört feszültségmentesíteni és visszakapcsolás ellen biztosítani kell.
- Győződjünk meg a feszültségmentes állapotról.
- Fixen csatlakoztatott szivattyúk esetén az elektromos csatlakoztatáshoz gondoskodni kell egy leválasztó készülékről, a nemzeti huzalozási szabályoknak megfelelően.



Pericol! Accidentare mortală prin electrocutare.

- Încredințați lucrările la partea electrică numai electricienilor de specialitate autorizați.
- Scoateți circuitul electric de sub tensiune și asigurați-l împotriva reconectării.
- Asigurați-vă de lipsa tensiunii!
- Pentru pompele racordate de manieră fixă, trebuie prevăzut un dispozitiv de separare pentru conexiunea electrică, în concordanță cu reglementările naționale în vigoare.



Опасност! Смърт от токов удар.

- Работите по електрическата част да се извършват само от упълномощен специализиран персонал.
- Токовата верига да се изключи и да се осигури срещу повторно включване.
- Уверете се, че няма напрежение.
- При неподвижно свързаните помпи трябва да се предвиди приспособление за разделяне за електрическата връзка, в съответствие с националните правила за окабеляване.

CZ



Nebezpečí! Smrt následkem úrazu elektrickým proudem.

- Práce na elektrických částech stroje smějí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
- Odpojte proudový okruh a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.
- Ujistěte se o nepřítomnosti napětí.
- U pevně připojených čerpadel se musí u elektrické přípojky nainstalovat odpojovací zařízení v souladu s národními předpisy pro elektroinstalaci.

SK



Nebezpečenstvo! Smrť následkom úderu elektrickým prúdom.

- Práce na elektrickom zariadení nechajte previesť len autorizovaným odborníkom z oboru elektro.
- Vypnite elektrický okruh a zaistite ho proti opätovnému zapnutiu.
- Uistite sa, že prístroj nie je pod napätím.
- V prípade pevne pripojených čerpadiel sa musí napláňovať montáž zariadenia na odpojenie prívodu elektrickej energie, v súlade s národnými predpismi upravujúcimi zapájanie elektroinštalácie.

LT



Pavojinga! Mirtis nuo elektros smūgio.

- Darbus su elektros sistema leidžiama atlikti tik tai kvalifikuotiems elektrikams.
- Išjunkite elektros grandinės srovę ir užblokuokite ją, kad ji netyčia neįsijungtų.
- Patikrinkite, ar prietaise neliko įtampos.
- Jeigu siurbliui yra sujungti ir užfiksuoti, elektrinės jungties atjungimo įrenginys turi būti naudojamas laikantis nacionalinių elektros instaliacijų taisyklių.

SL



Nevarnost! Smrt zaradi električnega udara.

- Dela na električni napeljavi lahko izvaja samo pooblaščen strokovnjak - električar.
- Izklopite dovod električnega toka in zavarujte pred nezaželenim ponovnim vklopom.
- Preverite, če je naprava res brez napetosti-električnega toka.
- Pri fiksno pritrjenih črpalkah je treba namestiti ločevalno napravo za električni priključek v skladu z nacionalnimi predpisi za električne instalacije.

HR



Opasnost! Smrt od strujnog udara.

- Radove na struji smije obavljati samo ovlašteno stručno osoblje.
- Isključite dovod električnog toka i osigurajte protiv neželjenog uključivanja.
- Provjerite da li zaista više nema električnog napona.
- Na fiksno priključenim pumpama mora se ugraditi razdjelnik za električni priključak u skladu s državnim propisima za električne instalacije.

RU



Опасно! Смерть из-за поражения электрическим током.

- Работы на электрической системе разрешается выполнять только авторизованным специалистам-электрикам.
- Обесточить электрическую цепь и предохранить от повторного включения.
- Убедиться в отсутствии напряжения.
- Для стационарно подключенного насоса должно быть предусмотрено устройство отключения от электросети в соответствии с национальными правовыми нормами по подключению к электрическим сетям.



Opasnost! Smrt od strujnog udara.

- Radove na elektrici sme da obavlja samo ovlašćeni stručnjak.
- Isključiti dovod struje i osigurati protiv ponovnog uključanja.
- Proveriti da nema električnog napona.
- Na fiksno priključenim pumpama se mora ugraditi razdelnik za električni priključak, u saglasnosti sa državnim propisima za električne instalacije.



Небезпека! Смерть від ураження струмом.

- Роботи з електрикою дозволяється виконувати тільки уповноваженим електрикам.
- Відключіть постачання напруги та забезпечте неможливість її випадкового включення.
- Переконайтесь в відключенні напруги.
- Стационарний насос, що підключається до електромережі, повинен мати пристрій відключення відповідно до національних правових норм з підключення до електричних мереж.



Tehlike! Elektrik çarpması sonucu ölüm tehlikesi.

- Elektrik tesisatındaki çalışmalar sadece uzman bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Elektrik devresini şebekeden ayırın ve istenmeden açılmaması için emniyete alın.
- Elektrik geriliminin kapatıldığını kontrol edin.
- Sabit olarak bağlanmış pompalarda, elektrik bağlantısını kesmek için bir düzenek öngörülmelidir, kablolamaya ilişkin ulusal kurallara uygun biçimde.





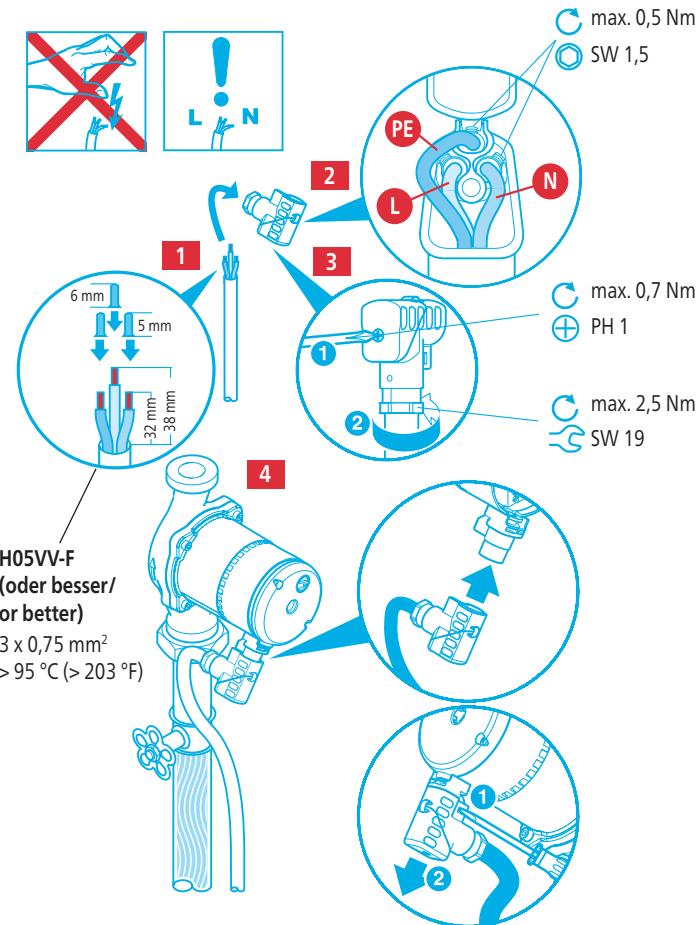
- تخلص!** الاموت محزنة بالكله بباد .
- نا يدسمر بااجوس بالمشهنات انكله باذرية انا دافنيد انكله بباد الاموت.
 - افحصا الاءة انكله باذرية و تاامرين سفحله ارتد نا يدوا، تشخردله اثارذرية.
 - افحص الاءة دالت انك من رقوم انايدوا انكله باذري .
 - يدرب تسفرد، حصة سفاحلة دالت سويدا انكله باذري سفرد
 - الامنخات ذات انا سحارا انا ثابت.
 - سفرد لافوا، انا سويدا انا مكنذرية.



Winkelstecker/Angle entry-plug



 max. 0,5 Nm
 SW 1,5



H05VV-F
 (oder besser/
 or better)
 3 x 0,75 mm²
 > 95 °C (> 203 °F)

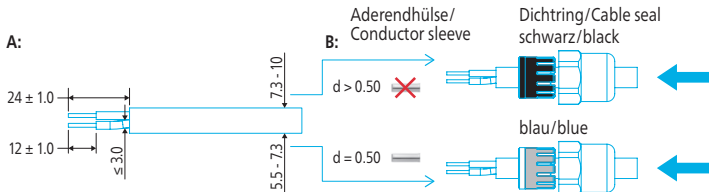


Inline-Stecker/Inline-plug

1

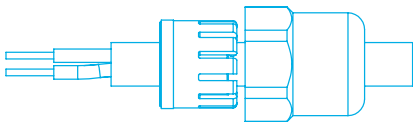
Vorbereiten des Kabels/Prepare cable

- Maximaler Außendurchmesser des Kabels 10 mm/Maximum cable outside diameter of 10 mm
- Minimaler Außendurchmesser des Kabels 5,5 mm/Minimum cable outside diameter of 5.5 mm
- Maximaler Durchmesser der Litze 2,95 mm/Maximum wire conductor insulation diameter of 2.95 mm
- 0,75-1,5 mm² fester Kupferdraht/0.75-1.5 mm² solid copper conductors
- 0,75-1,0 mm² flexible Litze/0.75-1.0 mm² stranded conductors



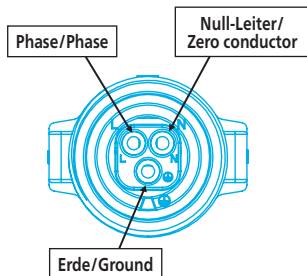
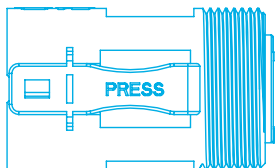
2

Anbringen der Überwurfmutter und des Dichtrings auf das vorbereitete Kabel/
Install gland nut and cable seal onto prepared cable



3

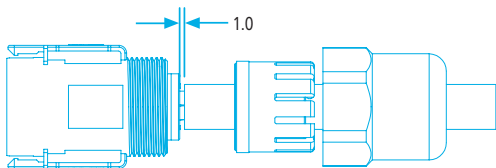
Einführen der Litzen in die Buchse **gleichzeitig!**/
Insert wire into connector **at the same time!**





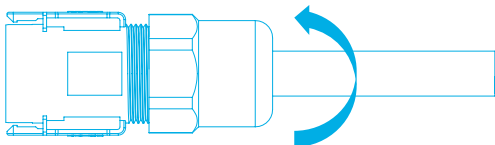
4

Sicherstellen, dass das Kabel sicher in der Buchse sitzt/
Make sure the cable is securely seated in the socket



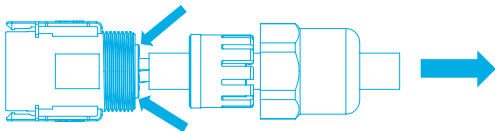
5

Dichtung richtig platzieren und Überwurfmutter festziehen/
Position cable seal correctly and tighten gland nut



6

Um das Kabel aus dem Stecker zu entfernen, den blauen Ring zum Lösen drücken und das Kabel herausziehen/
To remove the cable from the plug, press the blue ring to release and pull out the cable



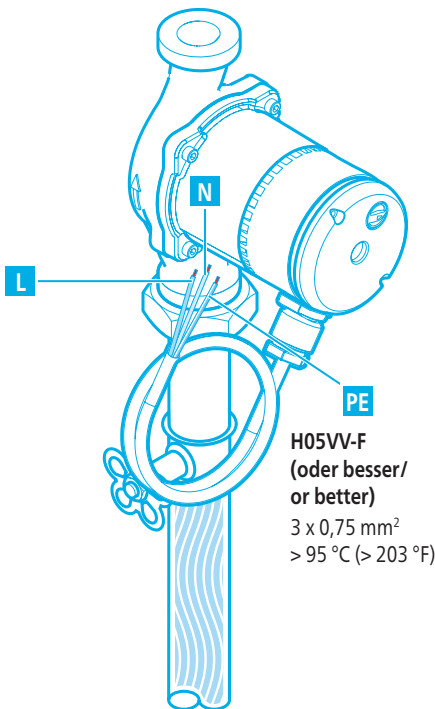


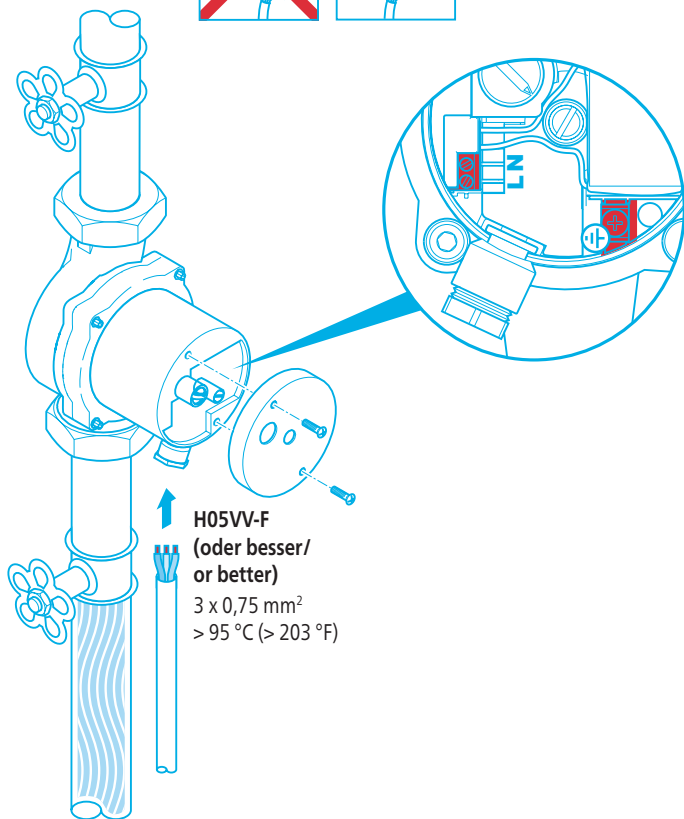
HEP Optimo Basic/HEP Optimo Basic (N)



Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden./

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

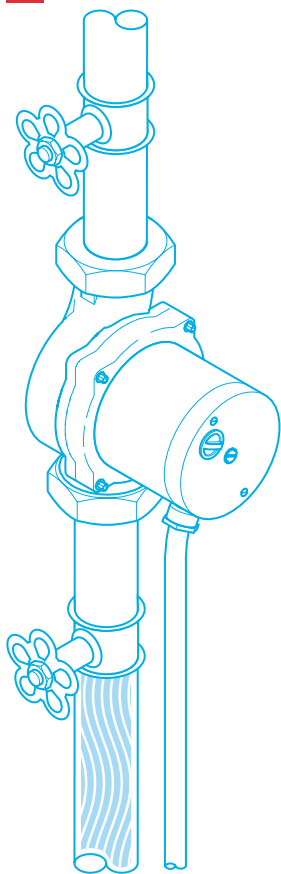




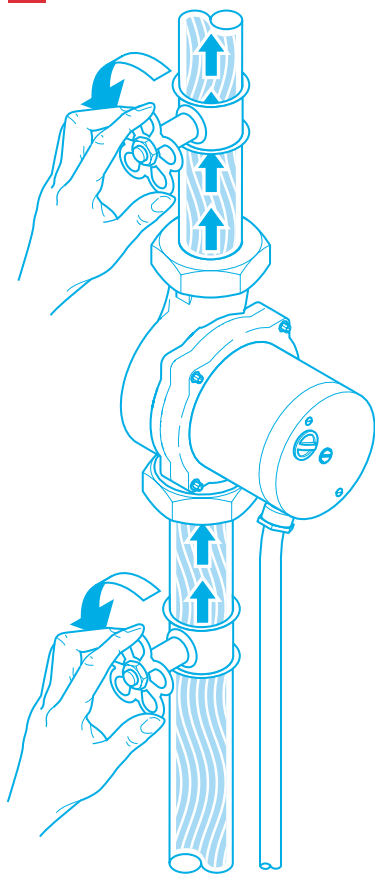
H05VV-F
**(oder besser/
or better)**
3 x 0,75 mm²
> 95 °C (> 203 °F)



1

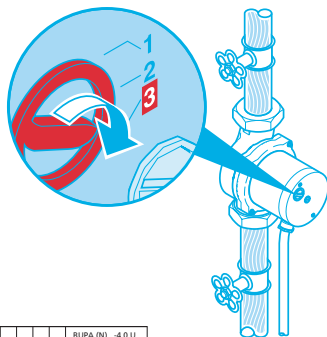


2

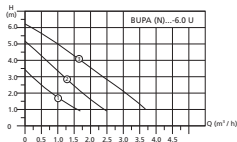
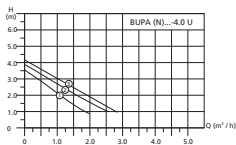
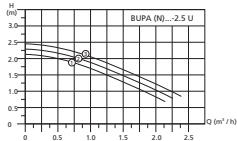




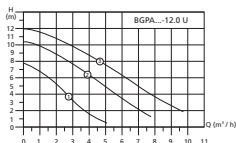
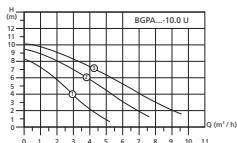
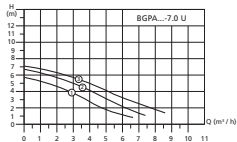
3



BUPA (N)

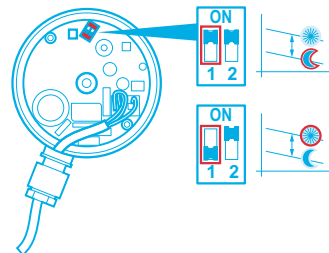


BGPA (N)

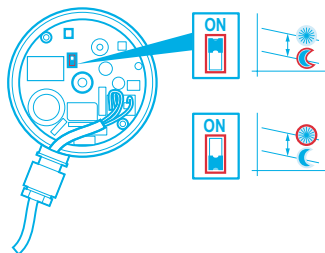


Nachtabsenkung/Night economy mode

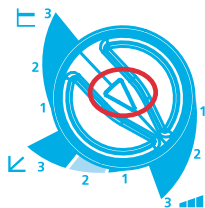
HEP Optimo Basic/
HEP Optimo Basic (N)/
HEP Optimo Geo



HEP Optimo/
HEP Optimo (N)



LED-Anzeige im Drehknopf/LED Signal in the knob



Feste Drehzahl/Speed Control (SC):

LED leuchtet konstant/
LED is illuminated constantly



Proportionaldruck/Proportional pressure control (PP):

LED blinkt mit 1 Hz/
LED blinks with 1 Hz



Konstantdruck/Constant pressure control (CP):

LED blinkt mit 1 Hz alle 2 Sekunden/
LED blinks with 1 Hz every 2 seconds

HEP Optimo/HEP Optimo (N)

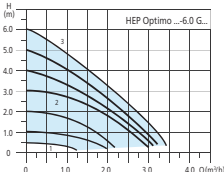
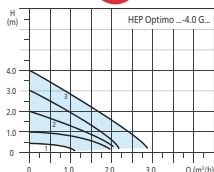
Feste Drehzahl/Speed Control (SC)

Display: Zum Beispiel/For example



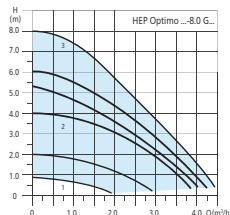
Förderhöhe + Regelungsart/
Head + Control mode

Leistungsaufnahme + Regelungsart/
Power consumption + Control mode



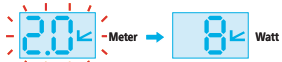
HEP Optimo Basic/ HEP Optimo Basic (N)

Ohne Display/Without Display



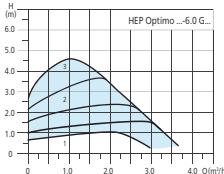
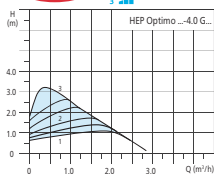
Proportionaldruck/Proportional pressure control (PP)

Display: Zum Beispiel/For example



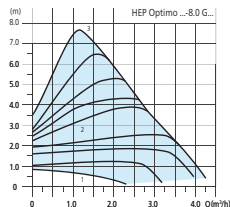
Förderhöhe + Regelungsart/
Head + Control mode

Leistungsaufnahme + Regelungsart/
Power consumption + Control mode



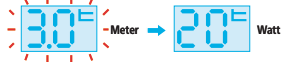
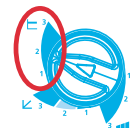
HEP Optimo Basic/ HEP Optimo Basic (N)

Ohne Display/Without Display



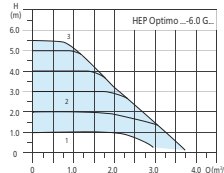
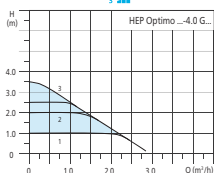
Konstantdruck/Constant pressure control (CP)

Display: Zum Beispiel/For example



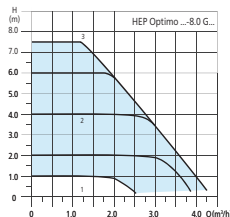
Förderhöhe + Regelungsart/
Head + Control mode

Leistungsaufnahme + Regelungsart/
Power consumption + Control mode



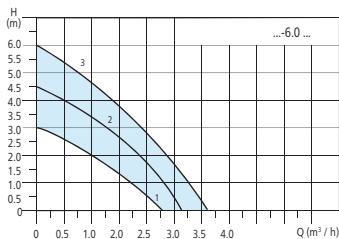
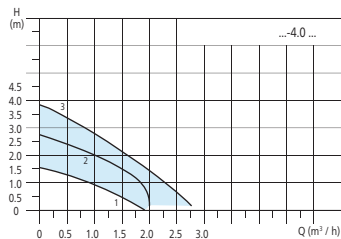
HEP Optimo Basic/ HEP Optimo Basic (N)

Ohne Display/Without Display

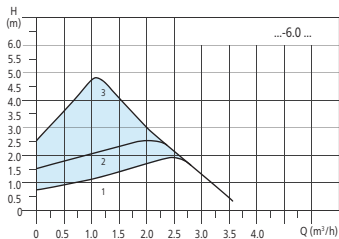
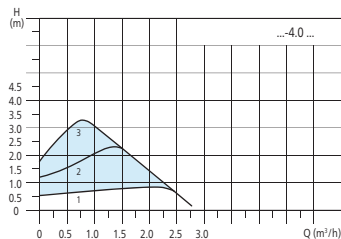




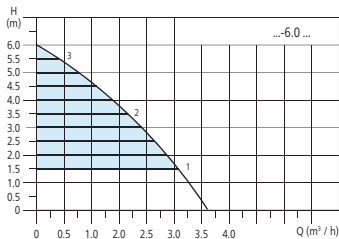
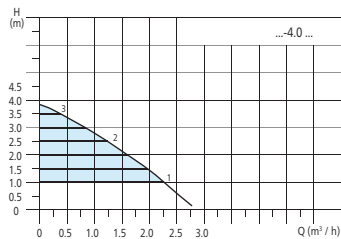
Feste Drehzahl/Speed Control (SC)



Proportionaldruck/Proportional pressure control (PP)

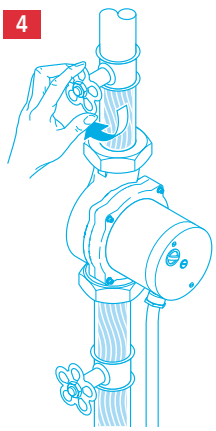


Konstantdruck/Constant pressure control (CP)

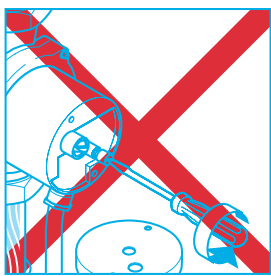
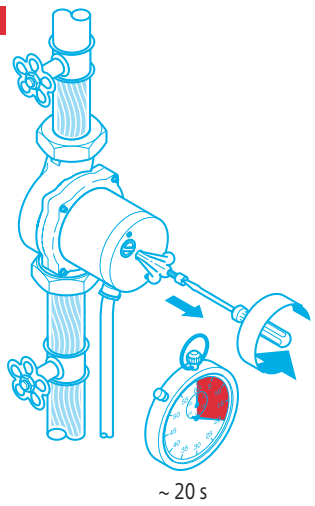




4

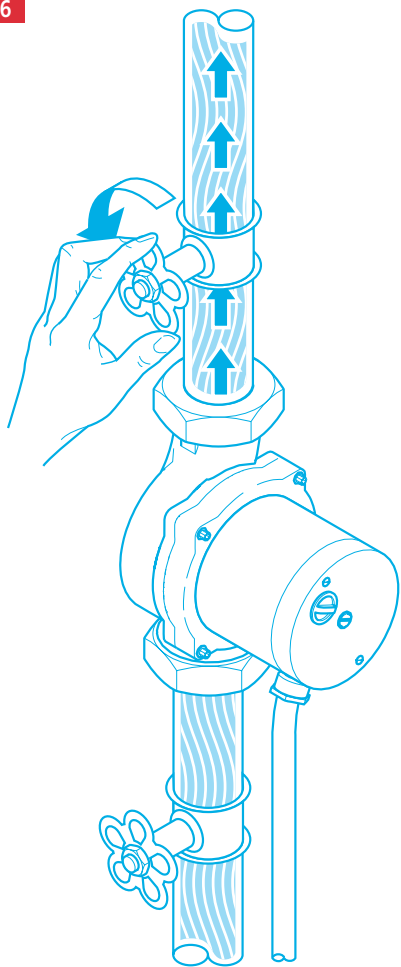


5



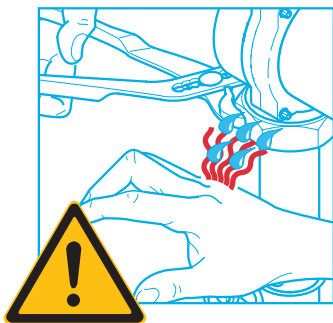
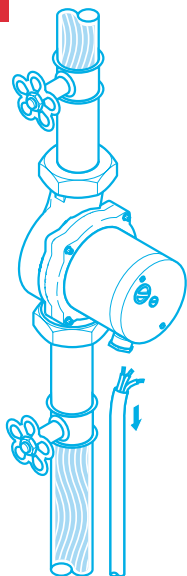


6

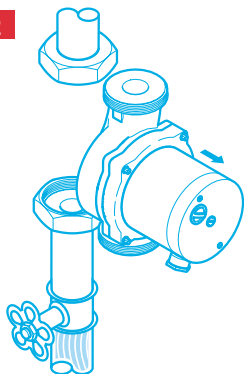




1



2



Störung	Ursache	Maßnahme
Pumpe läuft nicht	Betriebsspannung fehlt	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrische Anlage überprüfen
	Rotor/Welle ist blockiert, LED blinkt schnell	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpe spannungsfrei schalten • Entlüftungsschraube entfernen (siehe S. 43/44) • Welle mit Schaftschraubendreher (4 mm) im Uhrzeigersinn drehen • Entlüftungsschraube eindrehen • Pumpe einschalten
Laute Geräusche (> 43 dB(A))	Luft in Anlage	<ul style="list-style-type: none"> • Anlage entlüften
	Luft in Pumpe	<ul style="list-style-type: none"> • Pumpe entlüften (siehe S. 43/44)
	Fördermenge zu groß	<ul style="list-style-type: none"> • Mit Dreh-/Druckschalter Drehzahl der Pumpe verringern
	Kavitation durch zu geringen Zulaufdruck	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebsdruck der Anlage überprüfen • Entsprechende Anlagengrenzwerte erhöhen
	Fremdkörper in Pumpengehäuse	<ul style="list-style-type: none"> • Gehäuse reinigen

HEP Optimo/HEP Optimo (N)/ HEP Optimo Geo

E1	Überspannung	Fehler wird behoben, wenn zulässige Spannung da ist.
E2	Unterspannung	Fehler wird behoben, wenn zulässige Spannung da ist
E3	Blockiertes Laufrad	Entlüftungsschraube herausdrehen und Welle manuell lösen, Pumpe neu starten
E4	Trockenlauf	Ventile öffnen, Medium einfüllen, Pumpe entlüften
E5	Überlastung	Pumpe durch stärkere Version ersetzen
E6	Wicklung defekt	Spannungsversorgung unterbrechen und Pumpe austauschen
E7	Kurzschluss	Spannungsversorgung unterbrechen und Pumpe austauschen
E8	Pumpenmotorfehler	Pumpe austauschen

Fault	Cause	Action
Pump not running	No operating voltage	<ul style="list-style-type: none"> • Check the electrical system.
	Rotor/shaft blocked, digital: fast LED flashes	<ul style="list-style-type: none"> • Isolate the pump from the power supply • Remove the vent screw (see p. 43/44) • Turn the shaft clockwise using a screwdriver (4 mm) • Screw in the vent screw • Switch on the pump
Loud noises (> 43 dB(A))	Air in the system	<ul style="list-style-type: none"> • Bleed the system
	Air in the pump	<ul style="list-style-type: none"> • Bleed the pump (see p. 43/44)
	Pump flow too high	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce the pump speed using the knob or button
	Cavitation due to insufficient supply pressure	<ul style="list-style-type: none"> • Check the operating pressure of the system • Increase the system threshold values
	Foreign matter in pump housing	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the housing

HEP Optimo/HEP Optimo (N)/ HEP Optimo Geo

E1	Overvoltage	Ensure admissible voltage supply, then error will be eliminated
E2	Undervoltage	Ensure admissible voltage supply, then error will be eliminated
E3	Blocked rotor	Vent screw to unblock shaft manually, restart pump
E4	Dry running	Open valve, fill medium, vent pump
E5	Overload	Replace pump with pump with higher power motor
E6	Winding fault	Remove supply voltage and replace pump
E7	Short circuit	Remove supply voltage and replace pump
E8	Pump motor error	Replace the pump

Dysfonctionnement	Cause	Mesure
La pompe ne fonctionne pas	Absence de tension de service	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler l'installation électrique
	Arbre/rotor bloqué, numérique : la LED rapidement clignote	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre la pompe hors tension • Retirer la vis de purge (voir page 43/44) • Tourner l'arbre dans le sens horaire avec un tournevis pour vis sans tête (4 mm) • Visser la vis de purge • Mettre la pompe en marche
Emissions sonores élevées (> 43 dB(A))	Présence d'air dans l'installation	<ul style="list-style-type: none"> • Purger l'air de l'installation
	Présence d'air dans la pompe	<ul style="list-style-type: none"> • Purger l'air de la pompe (voir page 43/44)
	Débit trop important	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire le régime de la pompe à l'aide de l'interrupteur à pression/rotatif
	Cavitation suite à une pression d'alimentation insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la pression de service de l'installation • Augmenter les valeurs limites correspondantes de l'installation
	Corps étranger dans le boîtier de pompe	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer le boîtier

HEP Optimo/HEP Optimo (N)/ HEP Optimo Geo

E1	Tension	Panne résolue quand la tension est redevenue normale
E2	Sous-tension	Panne résolue quand la tension est redevenue normale
E3	Roue bloquée	Dévisser la vis de purge et débloquer manuellement l'arbre (le rotor), redémarrer circulateur
E4	Fonctionnement à sec	Ouvrir les vannes, remplir de fluide, purger la pompe
E5	Surcharge	Remplacer la pompe par un modèle de puissance supérieure
E6	Bobinage défectueux	Couper l'alimentation et changer le circulateur
E7	Court circuit électrique	Couper l'alimentation et changer le circulateur
E8	Erreur du moteur	Remplacer la pompe

Error	Causa	Medida
Bomba no funciona	No hay tensión	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar conexión eléctrica.
	Rotor/eje bloqueado, LED parpadea rápidamente	<ul style="list-style-type: none"> • Desconectar la tensión eléctrica de la bomba. • Sacar el tornillo de purga y desbloqueo (ver página 43/44). • Girar el eje con un destornillador con mango (4 mm) en el sentido del reloj. • Atornillar de nuevo el tornillo de purga y desbloqueo. • Conectar la bomba.
Ruidos fuertes (> 43 dB(A))	Aire en la instalación	<ul style="list-style-type: none"> • Purgar la instalación.
	Aire en la bomba	<ul style="list-style-type: none"> • Purgar la bomba (ver pág. 43/44)
	Caudal excesivo	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir la velocidad de la bomba mediante el mando de rueda.
	Cavitación debido a una presión de entrada insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar la presión de trabajo de la instalación • Aumentar los correspondientes valores máximos de la instalación
	Cuerpos extraños en la bomba	<ul style="list-style-type: none"> • Limpiar el cuerpo de la bomba

HEP Optimo/HEP Optimo (N)/ HEP Optimo Geo

E1	Sobretensión	El error se corrige cuando la sea la correcta
E2	Tensión baja	El error se corrige cuando la sea la correcta
E3	Rodamientos bloqueados	Destornillar el tornillo de purga y desbloqueo y desbloquear bomba; reiniciar bomba
E4	Funcionamiento en seco	Abrir las válvulas, rellenar líquido, purgar la bomba
E5	Sobrecarga	Sustituir bomba por modelo más potente
E6	Bobinado defectuoso	Desconectar de la red y sustituir bomba
E7	Cortocircuito	Desconectar de la red y sustituir bomba
E8	Fallo motor bomba	Sustituir bomba

Usterka	Przyczyna	Możliwe rozwiązania
Pompa nie pracuje	Brak napięcia zasilającego	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź stan instalacji elektrycznej
	Wirnik/trzpień zablokowany, elektronik: czerwona dioda szybko błyska	<ul style="list-style-type: none"> • Odłącz pompę od zasilania elektrycznego • Wykręć śrubę odpowietrzającą (patrz str. 43/44) • Obróć trzpień zgodnie z ruchem wskazówek zegara używając wkrętaka 4mm • Wkręć śrubę odpowietrzającą • Włącz pompę
Głośna praca pompy (>43 dB (A))	Powietrze w systemie	<ul style="list-style-type: none"> • Usunąć powietrze z systemu
	Powietrze w pompie	<ul style="list-style-type: none"> • Usunąć powietrze z pompy (patrz str. 43/44).
	Zbyt duży przepływ przez pompę	<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejsz prędkość obrotową pompy używając przycisku lub pokrętła
	Kawitacja ze względu na niewystarczające ciśnienie zasilania	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź ciśnienie pracy systemu • Zwiększ parametry ciśnienia w systemie
	Ciała obce w obudowie pompy	<ul style="list-style-type: none"> • Wyczyścić obudowę

HEP Optimo/HEP Optimo (N)/ HEP Optimo Geo

E1	Zbyt wysokie napięcie	Zapewnij prawidłowe napięcie zasilające celem usunięcia błędu
E2	Zbyt niskie napięcie	Zapewnij prawidłowe napięcie zasilające celem usunięcia błędu
E3	Wirnik zablokowany	Wykręć śrubę odpowietrzającą celem ręcznego odblokowania wału, uruchom pompę ponownie.
E4	Suchobieg	Otworzyć zawory, zalać medium, odpowietrzyć pompę
E5	Przeciążenie	Wymienić pompę na model o większej wydajności
E6	Uszkodzone uzwojenie	Odłącz napięcie zasilające i wymień pompę
E7	Zwarcie	Odłącz napięcie zasilające i wymień pompę
E8	Usterka silnika pompy	Wymienić pompę

EU-Konformitätserklärung / EC Declaration of Conformity

Der Hersteller: / The manufacturer:

ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY GmbH
Westerbachstr. 28
61476 Kronberg im Taunus
Germany

erklärt hiermit, dass die Produkte: / herewith declares that the products:

**HEP Optimo / HEP Optimo (N) / HEP Optimo Basic/ HEP Optimo Basic (N)
HEP Optimo Geo / BUPA (N) / BGPA (N)**

den Bestimmungen der folgenden Richtlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung entsprechen: /
are in conformity with the provisions of the following directives in their currently valid versions:

- Niederspannungs-Richtlinie / Low-voltage directive 2014/35/EU
- Elektromagnetische Verträglichkeits-Richtlinie / Electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU
- Öko-Design-Richtlinie / Ecodesign directive 2009/125/EC, No. 641/2009/EC + 622/2012/EC

wenn die Installation, der Betrieb, und die Wartung ordnungsgemäß durchgeführt wird. /
when the installation, operation and maintenance instructions are adhered to.

Weiterhin erklärt der Hersteller, dass die folgenden harmonisierten internationalen Normen zur Anwendung kamen: / The manufacturer also declares that the following harmonised international standards have been applied:

- DIN EN 60335-1 (2012/10)
- DIN EN 60335-2-51 (2012/08)
- DIN EN 55014-1 (2016/09)
- DIN EN 55014-2 (2016/01)
- DIN EN 61000-3-2 (2015/03)
- DIN EN 61000-3-3 (2014/03)

Die folgenden Normen kamen nur für die folgenden Produkte zur Anwendung: /
The following standard have been applied only for the circulators:

HEP Optimo / HEP Optimo (N) / HEP Optimo Basic/ HEP Optimo Basic (N), HEP Optimo Geo

- DIN EN 16297-1 (2013/04)
- DIN EN 16297-2 (2013/04)

Die EU-Konformitätserklärung wurde ausgestellt: / The EC Declaration of Conformity was issued on:

Frankfurt, 19.06.2018



Robert Dietrich, Geschäftsführer / Managing director

ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY GmbH
Westerbachstr. 28
61476 Kronberg im Taunus
Germany

www.halm-pumps.de



WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE UNTER
WWW.HALM-PUMPS.DE

TORONTO, CANADA
+1 416 755 2291

BUFFALO, USA
+1 716 693 8813

SÃO PAULO, BRAZIL
+55 (11) 4781 5500

BIRMINGHAM, UK
+44 (0) 8444 145 145

MANCHESTER, UK
+44 (0) 8444 145 145

LYON, FRANCE
+33 (0) 420 102 625

MANNHEIM, GERMANY
+49 (0) 621 3999 9858

DUBAI, UAE
+971 4 8876775

BANGALORE, INDIA
+91 (0) 80 4906 3555

SHANGHAI, CHINA
+86 (0) 21 3756 6696

ARMSTRONG FLUID TECHNOLOGY
ESTABLISHED 1934

ARMSTRONGFLUIDTECHNOLOGY.COM

**MAKING
ENERGY
MAKE
SENSE™**