

---

**EN            Instruction Manual Sewage lifting stations**

**FR            Instructions de service groupes de relevage pour matières fécales**

**NL            Gebruikshandleiding fecaliënpompinstallaties**

<b>compli 100</b>	... 108/2 ME	... 108/2 M	... 125/2 M		
<b>compli 300</b>	... 300 E				
<b>compli 400</b>	... 400 E	... 400			
<b>compli 500</b>	... 508/2 ME	... 508/2 M	... 525/2 M		
	... 510/4 BW	... 515/4 BW	... 525/4 BW	... 525/2 BW	... 535/2 BW
<b>compli 600</b>	... 610/4 BW	... 615/4 BW	... 625/4 BW	... 625/2 BW	... 635/2 BW
<b>compli 1000</b>	... 1008/2 ME	... 1008/2 M	... 1025/2 M	... 1010/4 BWE	
	... 1010/4 BW	... 1015/4 BW	... 1025/4 BW	... 1025/2 BW	... 1035/2 BW
<b>compli 1200</b>	... 1210/4 BW	... 1215/4 BW	... 1225/4 BW	... 1225/2 BW	... 1235/2 BW

## **EN** Instruction Manual: Safety instructions • Areas of application • Electrical connection • Installation • Servicing • Technical data • Appendix

You have purchased a product made by JUNG PUMPEN and with it, therefore, also excellent quality and service. Secure this service by carrying out the installation works in accordance with the instructions, so that our product can perform its task to your complete satisfaction. Please remember that damage caused by incorrect installation or handling will adversely affect the guarantee.

**Therefore please adhere to the instructions in this manual!**

As with all electrical devices, this product can also fail to operate due to an interruption in the electricity supply or due to a technical defect. If this could result in damage, a mains-independent alarm system must be installed. Depending on the application, you may also wish to install an emergency power generator, or a second system as a back-up.

## **FR** Instructions de service: Consignes de sécurité • Utilisation • Branchement électrique • Installation • Maintenance • Caractéristiques techniques • Annexe

Vous avez opté pour un produit JUNG PUMPEN, synonyme de qualité et de performance. Assurez-vous cette performance par une installation conforme aux directives: notre produit pourra ainsi remplir sa mission à votre entière satisfaction. N'oubliez pas que les dommages consécutifs à un maniement non conforme porteront préjudice au droit à la garantie.

**Veillez donc respecter les consignes contenues dans ces instructions !**

Comme tout autre appareil électrique, ce produit peut aussi tomber en panne suite à une absence de tension ou à un défaut technique. Si une telle panne peut être la source d'un dommage, il est impératif d'installer un système d'alarme indépendant du secteur. En fonction de l'application, à vous de juger de l'utilité de prévoir un groupe électrogène ou une deuxième installation.

## **NL** Veiligheidsinformatie • Gebruik • Elektrische aansluiting • Installatie • Onderhoud • Technische gegevens

U hebt een product van JUNG PUMPEN gekocht en daarmee kwaliteit en vermogen aangeschaft. Zorg dat dit vermogen tot zijn recht komt door een installatie volgens de voorschriften, zodat ons product zijn taak tot volle tevredenheid kan uitvoeren.

Denk eraan dat schade als gevolg van oneigenlijk gebruik van invloed kan zijn op de garantie.

**Neem daarom de instructies in de gebruikshandleiding in acht!**

Net als elk ander elektrisch apparaat, kan ook dit product uitvallen door ontbrekende netspanning of een technisch mankement. Als u

daardoor schade kunt oplopen, dan moet een netonafhankelijke alarminstallatie worden ingebouwd. Afhankelijk van de toepassing moet u na metingen eventueel ook een noodstroom-aggregaat en een tweede installatie inplannen.

## **PL** Instrukcja eksploatacji: Instrukcje bezpieczeństwa • Zastosowanie • Przyłącze elektryczne • Montaż • Serwisowanie • Dane techniczne • Załącznik

Zakupili Państwo produkt JUNG PUMPEN, przez co również jakość i wydajność. Prosimy zapamiętać sobie efektywność działania poprzez przepisowe zainstalowanie produktu, aby jego użytkownik był z niego w pełni zadowolony. Prosimy mieć na względzie, że w wyniku niewłaściwego obchodzenia się z produktem może dojść do utraty uprawnień gwarancyjnych.

**Prosimy zatem o przestrzeganie wskazówek z instrukcji obsługi.**

Urządzenie to, tak jak każde urządzenie elektryczne może ulec uszkodzeniu na skutek podłączenia do niewłaściwego źródła prądu. Jeśli w wyniku tego może dojść do awarii, wtedy należy zainstalować alarm niezależny od zasilania sieciowego. W zależności od zastosowania powinni Państwo w miarę swych możliwości przewidzieć zasilanie awaryjne na przykład z agregatu prądotwórczego.

## **CZ** Návod pro provoz: Bezpečnostní pokyny • Použití • Elektrické zapojení • Montáž • Údržba • Technické údaje • Příloha

Zakoupili jste výrobek od firmy JUNG PUMPEN a tak získali kvalitu a výkon. Zajistěte si tento výkon instalací podle předpisů, aby náš výrobek plnil svoji úlohu k vaší plné spokojenosti. Myslete na to, že škody vzniklé v důsledku neodborného zacházení mají vliv na záruku.

**Dodržujte proto pokyny uvedené v Návodu pro provoz!**

Jako každý jiný elektropřístroj, může také tento výrobek mít výpadek v důsledku chybějícího napájení ze sítě nebo technické závady. Jestliže vám tím může být způsobena škoda, musí být instalováno poplašné zařízení nezávislé na elektrické síti. V závislosti na způsobu použití musíte dle svého uvážení instalovat eventuelně nouzový agregát nebo druhé zařízení.

## **SK** Návod na obsluhu: Bezpečnostné pokyny • Použitie • Elektrické pripojenie • Inštalácia • Údržba • Technické údaje • Príloha

Zakúpili ste si výrobok od spoločnosti JUNG PUMPEN, čím ste nadobudli kvalitu a výkon. Zabezpečte si tento výkon predpísanou inštaláciou, aby náš výrobok mohol plniť svoju úlohu k Vašej úplnej spokojnosti. Myslite na to, že škody vzniknuté v dôsledku neodborného používania čerpadla obmedzujú záruku.

**Rešpektujte preto pokyny uvedené v tomto návode na obsluhu!**

Ako u každého iného elektrického zariadenia môže aj u tohto výrobku dôjsť k výpadku v dôsledku chýbajúceho sieťového napätia alebo technickej chyby. Ak by Vám týmto mohla vzniknúť škoda, musíte nainštalovať nezávislý alarm. V závislosti od použitia musíte podľa vlastného uváženia naplánovať aj agregát núdzového prúdu alebo záložné čerpadlo.

## **HU** Üzemeltetési útmutató: Biztonsági utasítások • Alkalmazási terület • Beépítés • Karbantartás • Műszaki adatok • Melléklet

Őn egy JUNG PUMPEN terméket és ezáltal minőséget és teljesítményt vásárolt. Kérjük, hogy ezen Üzemeltetési útmutató szerint telepítse a terméket, hogy az az Ön teljes megelegedésére üzemelhessen. Ne felejtse el, hogy a szakszerűtlen kezeléssel okozott károsokra nem terjed ki a garancia.

**Ezért kérjük, tartsa be az Üzemeltetési útmutatóban leírtakat!**

Bármely más villamos készülékhez hasonlóan előfordulhat, hogy ez a termék sem működik például áramszünet vagy meghibásodás miatt. Ha emiatt kár keletkezhet Önöknél, akkor egy hálózattól független riasztóberendezést kell beépíteni. Az adott alkalmazás alapján Önnek mérlegelni kell, nem célszerű-e betervezni egy tartalék gépet vagy egy szükség-áramfejlesztőt. Giat. Duipnis euissí. Igna feugiamet, velese dui esto ercil enit velenibh ea feu facil ut velestrud digna cortie tat, quat. Iquissent vulla feu facilit exer sumsandre molore venim vent luptatum

## **RO** Manual de utilizare: Instrucțiuni de siguranță • Utilizare • Conexiune electrică • Instalare • Întreținere • Date tehnice • Anexa

Ați cumpărat un produs de la JUNG PUMPEN obținând astfel calitate și performanță. Asigurați-vă această performanță prin instalare conform normelor, astfel încât produsul nostru să-și poată îndeplini funcția spre mulțumirea dumneavoastră deplină. Aveți în vedere faptul că defecțiunile aparute în urma manevrării necorespunzătoare influențează acordarea garanției.

**De aceea respectați instrucțiunile din cadrul manualului de utilizare!**

Ca orice alt aparat electric și acest produs poate să se oprească din cauza lipsei tensiunii de alimentare sau a unei defecțiuni tehnice. În cazul în care există riscul apariției unei pagube din această cauză, trebuie montată o instalație de alarmă independentă de rețea. În funcție de utilizare, trebuie să planificați eventual și un agregat pentru curent de rezervă sau o a doua instalație.

## Safety instructions

This instruction manual contains essential information that must be observed during installation, operation and servicing. It is therefore important that the installer and the responsible technician/operator read this instruction manual before the equipment is installed and put into operation. The manual must always be available at the location where the pump or the plant is installed.

Failure to observe the safety instructions can lead to the loss of all indemnity.

### Labelling of instructions

In this instruction manual, safety information is distinctly labelled with particular symbols. Disregarding this information can be dangerous.



General danger to people



Warning of electrical voltage

**ATTENTION!** Danger to equipment and operation

### Qualification and training of personnel

All personnel involved with the operation, servicing, inspection and installation of the equipment must be suitably qualified for this work and must have studied the instruction manual in depth to ensure that they are sufficiently conversant with its contents. The supervision, competence and areas of responsibility of the personnel must be precisely regulated by the operator. If the personnel do not have the necessary skills, they must be instructed and trained accordingly.

### Safety-conscious working

The safety instructions in this instruction manual, the existing national regulations regarding accident prevention, and any internal working, operating and safety regulations must be adhered to.

### Safety instructions for the operator/user

All legal regulations, local directives and safety regulations must be adhered to.

The possibility of danger due to electrical energy must be prevented.

Leakages of dangerous (e.g. explosive, toxic, hot) substances must be discharged such that no danger to people or the environment occurs. Legal regulations must be observed.

### Safety instructions for installation, inspection and maintenance works

As a basic principle, works may only be carried out to the equipment when it is shut down. Pumps or plant that convey harmful substances must be decontaminated.

All safety and protection components must be re-fitted and/or made operational immediately after the works have been completed. Their effectiveness must be checked before restarting, taking into account the current regulations and stipulations.

### Unauthorised modifications, manufacture of spare parts

The equipment may only be modified or altered in agreement with the manufacturer. The use of original spare parts and accessories approved by the manufacturer is important for safety reasons. The use of other parts can result in liability for consequential damage being rescinded.

### Unauthorised operating methods

The operational safety of the supplied equipment is only guaranteed if the equipment is used for its intended purpose. The limiting values given in the "Technical Data" section may not be exceeded under any circumstances.

### Instructions regarding accident prevention

Before commencing servicing or maintenance works, cordon off the working area and check that the lifting gear is in perfect condition.

Never work alone. Always wear a hard hat, safety glasses and safety shoes and, if necessary, a suitable safety belt.

Before carrying out welding works or using electrical devices, check to ensure there is no danger of explosion.

People working in wastewater systems must be vaccinated against the pathogens that may be found there. For the sake of your health, be sure to pay meticulous attention to cleanliness wherever you are working.

Make sure that there are no toxic gases in the working area.

Observe the health and safety at work regulations and make sure that a first-aid kit is to hand.

In some cases, the pump and the pumping medium may be hot and could cause burns.

For installations in areas subject to explosion hazards, special regulations apply!

## Areas of application

The ready to connect compli sewage lifting stations are LGA certified and are suitable for the disposal of wastewater from toilets and urinals, and domestic wastewater containing the usual impurities.

The tanks can withstand submersion to a depth of not more than 2 m of water and a submersion period of up to 7 days.

The control unit cannot withstand submersion, but is splash-proof in accordance with IP 44.

If installed in compliance with the regulations and used properly, then this control unit meets the protective requirements of the EMC Directive 2004/108/EC and is suitable for domestic use and connection to a power supply from the grid. When connected to an industrial mains within an industrial operation with power supply provided by a company-own high-voltage transformer, insufficient immunity to interference has to be expected.

When using the pumps, the relevant national laws, regulations and stipulations must be adhered to, for example:

- Sewage disposal units for building and ground drainage systems (e.g. EN 12050 and 12056 in Europe)
- Domestic contaminated and waste water (e.g. DIN 1986 T3 in Germany)
- Installation of low voltage systems (e.g. VDE 0100 in Germany)
- Safety and working materials (e.g., BetrSichV and BGR 500 in Germany)
- Safety in wastewater systems (e.g., GUV-V C5, GUV-R 104 and GUV-R 126 in Germany)
- Electrical systems and operating resources (e.g., GUV-V A2 in Germany)
- Explosion protection EN 60079-0 (2006), EN 60079-1 (2007), EN 60079-14 (2009), EN 60079-17 (2008) and EN 1127-1 (2008)

### Scope of supply

- Tank with pump(s) and clamp flange for inlet
- Reducer DN 150 / DN 100 for compli 500 and 1000
- Slip-on socket pipe for ventilation pipe (compli 600 and 1200 flexible connection with hose clamps)
- Connection flange for pressure pipe
- Flexible connection with hose clamps for the pressure pipe
- Plug-in seal(s) for the diaphragm hand pump or additional DN 50 inlet
- Fixing materials for tank
- Non-return valve for the pressure pipe (compli 300, 1000, 600 and 1200)
- Controls (not compli 300)

**Mode of operation:** intermittent operation S3; see "Technical Data"

DIN EN 12050-1 Sewage lifting station for buildings, DN 40, 50, 80 and 100 See technical data for pumping capacity Noise emission value < 70 dB(A)
<sup>†</sup> The first two digits of the pump number indicate the year of production

## Installation

The pump must be installed so that it is buoyancy-proof and free-standing. At least 60 cm free working space must be provided around and above the parts that require access for operation or maintenance.

**Ventilation:** The ventilation pipe must be vented above roof level.

**Inlet:** A wastewater sluice valve must be installed in the inlet at the front of the tank.

**Pressure pipe:** A further wastewater sluice valve must be installed behind the non-return valve in the pressure pipe. If the non-return valve is not included in the scope of delivery of the pumping unit, then an EN certified swing-type check valve must be fitted.

The pressure pipe must be laid in a loop above the local backup level.

A pump sump must be provided to facilitate the disposal of water from the pump installation area.

**Attention!** All bolts that are used for fixing individual components to the tank should be tightened with a torque of no more than 6 Nm.

### Installing the tank

Close the sluice valve in the inlet (accessory) to prevent any leakage of water during the installation work.

**compli 300.** Select the DN 100 inlet you wish to use and open this inlet at the side or at the top at the markings using a 102 Ø hole saw or a jigsaw. Then deburr the edges. Fix the enclosed clamp flange loosely to the inlet with the hexagon screws.

Take the brackets that are used to fix the unit in place and screw them to the tank. Then take the unit with the clamp flange and push it onto the inlet pipe as far as it will go.

Mark the positions of the wall plugs on the floor, then drill the holes and push in the wall plugs.

Now the clamp flange can be tightened and the unit can be anchored to the floor using the wood screws and shims.

**All other compli** units must be slid onto the inlet pipe, together with the clamp flange, as far as possible and then aligned.

**Note:** In the case of compli 500 and 1000, the inlet can be reduced from DN 150 to DN 100 if the enclosed reducer is first of all fitted to the clamp flange.

Tighten the hexagon screws on the clamp flange.

Mark the positions of the holes for fixing the tank to the floor, then drill the holes.

Insert the wood screw, together with the washer and wall plug, into the drill hole in the tank and tighten it.

**Attention!** Ensure that the tank does not become deformed due to overtightening the screws, otherwise this could result in leakage.

The tanks for compli 600 and 1200 units are additionally fixed with two brackets at the sides.

### Installing the ventilation

Connect the ventilation pipe to the top right of the tank using the DN 70 slip-on socket pipe and vent it above roof level.

For compli 600 and 1200, cut off the top right Ø 78 mm pipe connection at the marking and deburr it. After this, connect the ventilation pipe with the DN 70 flexible connector and vent it above roof level.

### Installing the pressure pipe

Fit the following to the discharge flange:

1. Non-return valve (if not included in scope of supply)
2. Stop valve (accessory)
3. Connection flange and
4. connect the pressure pipe with the flexible connector and loop it over the local backup level.

### Emergency drainage connection, DN 50, vertical

This inlet is used to connect a diaphragm hand pump.

Open the pipe connection at the marking using a hole saw. Then deburr the edges.

Put the plug-in seal, 58/50, into place.

Push the inlet pipe, with an external diameter of 50 mm, into the tank through the plug-in seal. The distance from the bottom of the tank must be at least 50 mm.

Fix the diaphragm hand pump to the wall in an easily accessible position. Connect it to the pushed-in pipe and then connect the pressure pipe to the diaphragm hand pump. Here, too, the pressure pipe must be looped over the local backup level.

### Additional inlet, DN 50, horizontal

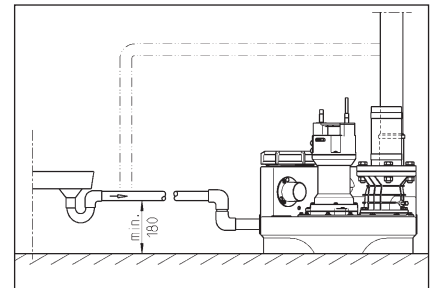
Using a hole saw, open the additional inlet by cutting along the pre-cut groove. Deburr the edges.

Put the plug-in seal, 58/50, into place.

Push the inlet pipe, with an external diameter of 50 mm, into the tank through the plug-in seal.

**Attention!** The pipes that connect to the low-level inlets on the side of the unit must be fitted with a bend, as close to the unit as possible. The pipe invert of this bend must be at a height of at least 180 mm above the floor on which the unit is fixed. Air pockets in the connecting pipe can cause run-off problems and the water could back-up. To prevent back-ups, the inlet pipe must be vented at its highest

point. The ventilation pipe can be connected into the tank ventilation.



## Electrical connection



Only qualified electricians may carry out electrical works to the pump or the controls.



Before carrying out any work, pull out the mains plug and ensure that the power supply to the unit cannot be switched on again by anyone else.

**ATTENTION!** Never put the mains plug in water! If water gets into the plug, this can cause malfunctions and damage.

The standards applicable in each case (e.g. EN), the country-specific regulations (e.g. VDE in Germany), and the regulations of the local supply network operator must be observed.

Observe the operating voltage (see the type plate)!

The units have a level controller that switches the pump on and off depending on the level of the water. An integrated alarm system beeps if there is a malfunction, even if this is only temporary.

If the pump overheats, the motor cuts out due to the winding thermostat. After the thermostat has switched off the system, pull out the mains plug before remedying the fault, since the device can switch itself on again automatically if the power is still connected. A direct malfunction message is not generated.

### Alternating current (AC) units

Only connect the pump to electrical sockets that have been installed properly in a dry room, above the backup level, in accordance with the regulations, and are fitted with at least a 16 A (delay) fuse.

### Three-phase current units

For the electrical connection of the sewage disposal unit, a five pole 16A CEE power socket is required. This must be located in a dry room above the backup level (3/N/PE~230/400 V).

**Attention!** Only 16 A slow-blow fuses or automatic fuses with C characteristics are to be used as pre-fuses for the pump. If the protective device has been triggered, the cause of the mal-



function must be eliminated before switching the pump on again.

## Installing the control unit (not compli 300)

Only operate the control unit in dry rooms above the backup level, and keep the housing closed at all times. The control unit must be easily accessible to enable it to be checked at any time. High humidity and condensation can destroy the controls!

## Switching levels

The switch-on and switch-off points have been factory set for the standard inlet height for the various units.

If you select a different inlet height, then you must redefine the switch-on point (not compli 300) as otherwise backpressure may occur in the inlet.

The other switching points for the alarm (+2 cm) and, in the case of duplex units, peak load (+4 cm) are then reset automatically by the control unit.

## Redefining the switch-on level (not compli 300)

Shut down the unit temporarily and set the Hand-Off-Automatic selector switch to "0". Adjust the switch-on point in the analogue evaluator module on the right of the control unit. Temporarily remove the transparent cover of the module.

Fill the collecting tank with water up to the lower edge of the inlet. The green LED (pump operation) must not light up. If it does, a readjustment must be carried out.

Turn the small setscrew below the blue LED one or two revolutions in a clockwise direction. Immerse the level controller float in the tank to below the switch-off point and let it refloat. If the green LED is still lit up, turn the setscrew a further revolution in a clockwise direction and immerse the float again.

Repeat this procedure until the green LED no longer lights up, then turn the setscrew back carefully in an anti-clockwise direction until the green LED just lights up. The switch-on point is now set.

## Alarm system

Malfunction messages are given both optically as well as acoustically. The standard mains-dependent alarm system reports motor faults in the pump (red LED, not AD 00 or compli 300). At the same time a built-in acoustic alarm sounds. This acoustic signal can only be turned off by remedying the fault or by totally deactivating it.

If an acoustic signal would be inappropriate at the installation site in question, an alarm signal can be relayed via the potential-free contact (terminals 40 and 41) on the circuit board (in the plug in the case of compli 300). The poten-

tial-free contact of the centralised alarm can be loaded with a maximum of 5 A / 250 VAC. The contact opens after the fault has been remedied.

## Battery pack for alarm system (not compli 300)

The alarm device is mains-dependent in its standard version, i.e. it is not possible to trigger a high-water alarm in the event of a power failure. To enable the alarm device to work even if there is a power failure, a rechargeable battery pack must be used. Open the transparent cover. Connect the battery pack to the connection clip, and use the existing cable ties to attach it to the intended position (G1) on the PCB. The battery pack can supply the alarm system with power for about 1 hour in case of permanent alarm.

After return of the mains voltage, the battery pack is charged again automatically. An empty battery is ready for operation within approx. 24 hours. It is fully charged after about 100 hours.

Check the function of the battery pack at regular intervals! To do so, disconnect the unit from the mains and trigger a high-water alarm. The volume of the acoustic signal must not become significantly quieter over a period of several minutes. The service life is about 5 years. Note the insertion date on the battery pack and after five years the battery pack should be replaced as a precautionary measure.



Only use a 9V rechargeable battery! If dry-cell batteries are used there is a danger of explosion!

## Time meter

An optional time meter can be fitted in the control unit (not compli 300). To do so, shorten the connections of the time meter to approx. 8 mm and insert them into the four sockets at location A2 on the printed circuit board. If there is no time meter indication after switching on the unit again, rotate the time meter through 180°.

## Shutting down the internal alarm buzzer

Not compli 300. Remove the sealed jumper (BRX). To prevent the jumper from getting lost, attach it to a pin of the two-pole pin connector.

## External alarm buzzer

Open the transparent cover on the control unit.

An additional separate acoustic 12 VDC signal transmitter with a current consumption of not more than 30 mA can be connected to terminals "S+" and "S-". The internal alarm buzzer can either be switched on or off.

In the case of compli 300, a mains-independent alarm device can be fitted as an accessory (mat. no. 20198). There is a mounting base on the tank for this purpose.

## Test run and functional check

1. Open the maintenance cover of the tank.
2. Open the shut-off valves in the inlet and the pressure pipe.
3. Connect the unit to the power supply and observe the indication for the rotating field direction.
4. Fill the tank up to the switch-on level.
5. The pump will now switch on and empty the tank. Observe the pumping process through the maintenance opening.
6. Lift the float of the level controller slowly by hand until it is above the switch-on point and hold it there until the alarm is triggered.
7. Then close the maintenance opening with the cover and seal.
8. Check to ensure that the tank, fittings and pipes are watertight, by carrying out several switching runs.

## Operation

Automatic operation is the normal operating mode of the unit. The rocker switch must be set to "Automatic". The integrated level controller switches the pump on and off depending on the water level in the tank. A green LED lights up when the pump is operating (in the case of compli 300 when it is ready for operation).

**Attention!** If unusually large quantities of wastewater flow into the unit (e.g. when a pool is drained), partially close the shut-off valve at the inlet until the unit can operate normally again, switching on and off, (not pumping continuously, since this could overheat the pump motor).

## Manual operation

Set the rocker switch to "Hand". The pump will now operate permanently and independently of the wastewater level. The pumping out operation should therefore be observed through the maintenance opening.

## Shutting down

Set the rocker switch to "0". This shuts down the pump. The alarm system remains ready for operation.



Do not use the position "0" of the selector switch for repair and maintenance work on the control and pump, but always unplug the unit from the mains.

## Inspection

To maintain operational reliability, carry out a visual inspection of the unit, including the pipe connections, once a month.

## Maintenance

We recommend that you service the equipment in accordance with EN 12056-4 and EN 60074-19.

To ensure continued reliability of service, we recommend that you take out a service contract.



Die Wartung der Fäkalienhebeanlage und Maßnahmen zur Instandhaltung sind von Fachkundigen in Abständen von 6 Monaten durchzuführen.



Before carrying out any works: disconnect the pump and the controls from the mains and take steps to ensure that it cannot be energized again.



Check the cable for mechanical or chemical damage. A damaged or kinked cable must be replaced.

We recommend that the following works be included in the service:

1. Check the connection points for watertightness and inspect the areas surrounding the unit and the fittings.
2. Operate the shut-off valves and check that they move easily. Adjust and grease them if necessary.
3. Open and clean the swing-type check valve; check the seat and ball (valve)
4. Clean the pump and the pipes where they connect to the unit; check the impeller and the bearings.
5. Oil check. If necessary top up or change oil (if oil chamber available).
6. Clean the inside of the tank (as necessary, or if especially required); remove any grease, for example.
7. Check the condition of the collecting tank.
8. Flush the system through with water once every 2 years.
9. Inspect the electrical section of the unit. The control unit itself is maintenance-free, but if a rechargeable battery is fitted, then it should be checked regularly to ensure that it is in good working order. To do so, unplug the unit from the mains and lift the float of the level controller slowly by hand and hold it there until the alarm is triggered. In addition, clean the float if necessary.

When all the servicing tasks have been performed, carry out a test run and then put the unit back into operation. The service must be documented, giving details of the important data and of all the tasks carried out.

### Oil check

(Only applies for units 08/2, 25/2 and 35/2). First of all, unscrew the hexagon screws or Allen screws around the pump and lift the pump and impeller off the tank. The drain plug is labelled "Öl". In order to check the mechanical seal, the oil, including any residue, must be drained from the oil reservoir and collected in a clean measuring container.

- If the oil is contaminated with water (milky), an oil change must be carried out. Check again after a further 300 operating hours, but at the very latest after 6 months!
- However, if the oil is contaminated with both water and pollutants, then not only the oil must be replaced, but the mechanical seal as well.

For monitoring the oil reservoir, it is also possible to retrofit the electrode of our "DKG" seal leak detector in place of the "DKG" sealing screw. (mat.no. 252).

### Changing the oil

(Only applies for units 08/2, 25/2 and 35/2). To ensure operational liability, the first oil change should be carried out after 300 operating hours, with further oil changes carried out after every 1000 operating hours.

If the number of operating hours is very low, an oil change should still be carried out at least once a year.

If wastewater with strongly abrasive constituents is being pumped, the oil changes should be carried out at correspondingly shorter intervals.

Use HLP hydraulic mineral oil, viscosity class 22 to 46, e.g. Mobil DTE 22, DTE 24, DTE 25, to replace the oil in the oil reservoir.

The quantity of oil required is 380 cm<sup>3</sup> for the MultiCut pumps UC 08/2 M and UC 25/2 M, and 1000 ml for The MultiFree pumps UC 25/2 BW and 35/2 BW.

The oil reservoir may only be filled with the specified quantity of oil. Overfilling will result in the pump being rendered inoperable.

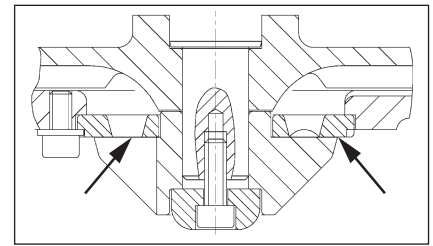
### Checking the cutting clearance

Only for pumps with cutting system. The housing screws for the pump, and the connecting and fixing screws of the installation must be checked to ensure they are fixed securely. They should be tightened if necessary.

If the pump performance decreases, or if increasingly loud noises can be heard during operation, or if the cutting performance decreases (the pump tends to become blocked), the impeller and cutting system must be checked for wear by an expert and replaced if necessary.

Using a suitable tool, e.g. feeler gauge, the cutting clearance between the cutting rotor and the cutting plate can be measured. A cutting clearance of over 0.2 mm must be reduced.

### Adjustment of the cutting clearance



1. Block the cutting rotor with a piece of wood and unscrew the central hexagon socket screw.

2. Take off the compression piece, the cutting rotor and an adjusting washer and then attach the compression piece and the cutting rotor again.

3. Block the cutting rotor and tighten again with the hexagon socket screw (tightening torque 8 Nm).

4. Check the freedom of movement of the cutting rotor and the cutting clearance again (max. 0.2 mm).

If the cutting clearance is still too big, a further adjusting washer must be removed. Steps 1-4 must be repeated.

## Quick tips for remedying faults

### The unit isn't working

- Check the mains voltage, the fuse and the ground fault circuit interrupter. Replace defective fuses only with fuses with the same nominal value! If the fuse triggers again, call a qualified electrician or our customer support service.
- The internal 2 A glass tube fuse (delay) for the 230/12V control transformer, the motor contactor and the 230V AC power supply are faulty. Replace defective fuses only with fuses with the same nominal value!
- If the mains cable is damaged, it may only be replaced by the manufacturer.
- If the float switch is obstructed, close the inlet shut-off valve, open the maintenance cover and clear the blockage.

### If the alarm is triggered and the unit does not work:

- The thermostat in the motor windings may have switched off the system because the pump is obstructed. In this case, close the shut-off valve at the inlet, drain the tank, pull out the mains plug, remove the pump module, and clear the blockage.

### Decreased pumping performance

- Check that the shut-off valve in the pressure pipe is fully open.
- If the pressure pipe is blocked, flush water through the pressure pipe to clear it.
- If the non-return valve is blocked, empty the pressure pipe and clean the non-return valve.
- If the ventilation system is blocked, clean the ventilation hose that leads from the pump tank and check the drilled holes.
- If the unit works normally when it starts pumping, but becomes very loud towards the end, then a qualified electrician must redefine the switch-off point in the control unit.

### Indicator "Wrong rotating field" lights up

- Mains phase sequence is wrong or phase is absent - thus lower or absent pump delivery. The mains connection must be corrected by a qualified electrician only.

### Indicator "Pump failure" lights up (not compli 300)

- The pump is protected by an integrated over-current circuit breaker which switches off the pump if it overloads or if there is an electric motor fault. After this has been triggered, it must be reset by hand in order to use the pump again.  
The AC units have the reset button next to the Hand-Off-Automatic selector switch.

The three-phase current units require the control unit to be opened by a qualified electrician in order to press the circuit breaker reset button.

### Indicator "High water" lights up (not compli 300)

- Water level in the tank too high because of low pump flow rate or excessive inflow. Remove any obstructions in the pump or pressure pipe and/or eliminate the excessive inflow.

### Blue LED on the analogue evaluator is permanently lit up (not compli 300)

- There is a fault in the level monitoring. Call our customer support service.
- There is no water left in the tank. Fill with a small amount of water.
- Note: If the LED lights up briefly after the pumping operation, this is not a sign of a malfunction.

### Pump "snores" and does not switch itself off (not compli 300)

- The switch-off point of the unit is too low.

Unscrew the three fixing screws on the level monitoring at the front of the collecting tank. By carefully rotating it to the right the switch-off point can be set to a higher level. Retighten the screws. The switch-off level is reached during pumping when the yellow LED goes off.

**Attention!** It may also be necessary to re-adjust the switch-on level (please refer to the section "Redefining the switch-on level").

Note: If the normal snoring noise is perceived as intrusive, the switch-off point can also be set to a higher level in this way.

## Consignes de sécurité

Ces instructions de service contiennent des informations essentielles à respecter lors de l'installation, de la mise en service et de la maintenance.

Il est impératif que le monteur et l'exploitant/ le personnel qualifié concernés lisent les instructions de service avant le montage et la mise en service.

Les instructions doivent toujours être disponibles sur le lieu d'utilisation de la pompe ou de l'installation.

Le non respect des consignes de sécurité peut entraîner la perte de tous les droits à réparation du dommage.

### Identification des consignes

Dans ces instructions de service, les consignes de sécurité sont identifiées de manière particulière par des symboles.



Risque d'ordre général pour les personnes



Avertissement contre la tension électrique

**ATTENTION !** Danger pour la machine et le fonctionnement

### Qualification du personnel

Le personnel pour le maniement, la maintenance, l'inspection et le montage doit posséder la qualification nécessaire à ce type de travaux et il doit s'être suffisamment bien informé par une étude approfondie des instructions de service.

Domaine de responsabilité, l'exploitant doit régler avec précision la compétence et le contrôle du personnel.

Si le personnel ne possède pas les connaissances nécessaires, il est impératif de le former et de l'instruire.

### Travailler en étant soucieux de la sécurité

Il est impératif de respecter les consignes de sécurité, les règlements nationaux en vigueur concernant la prévention des accidents et les prescriptions internes éventuelles de travail, de service et de sécurité contenus dans ces instructions.

### Consignes de sécurité pour l'exploitant/ l'utilisateur

Les directives légales, les règlements locaux et les directives de sécurité doivent être respectés.

Il faut exclure les risques dus à l'énergie électrique.

Les fuites de matières dangereuses à refouler (explosives, toxiques ou brûlantes par exemple)

doivent être évacuées de telle sorte qu'elles ne représentent aucun danger pour les personnes et l'environnement. Les directives légales en vigueur sont à respecter.

### Consignes de sécurité pour le montage, les travaux d'inspection et de maintenance

D'une manière générale, les travaux à effectuer devront l'être exclusivement sur une machine à l'arrêt. Les pompes ou agrégats refoulant des matières dangereuses pour la santé doivent être décontaminés.

Directement après la fin des travaux, tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place ou en service. Leur efficacité est à contrôler avant la remise en service et en tenant compte des directives et règlements en vigueur.

### Transformation et fabrication de pièces détachées sans concertation préalable

Une transformation ou une modification de la machine est uniquement autorisée après consultation du fabricant. Les pièces détachées d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant servent à la sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut annuler la responsabilité quant aux conséquences en résultant.

### Formes de service interdites

La sécurité d'exploitation de la machine livrée est uniquement garantie lors d'une utilisation conforme. Il est absolument interdit de dépasser les valeurs limites indiquées au chapitre "Caractéristiques technique".

### Consignes concernant la prévention des accidents

Avant les travaux de montage ou de maintenance, barrer la zone de travail et contrôler le parfait état de l'engin de levage.

Ne jamais travailler seul et utiliser un casque, des lunettes protectrices et des chaussures de sécurité, ainsi qu'en cas de besoin, une ceinture de sécurité adaptée.

Avant d'effectuer des soudures ou d'utiliser des appareils électriques, vérifiez l'absence de risque d'explosion.

Les personnes travaillant dans des infrastructures d'assainissement doivent être vaccinées contre les agents pathogènes pouvant éventuellement s'y trouver. D'autre part, veiller scrupuleusement à l'hygiène, par égard pour votre santé.

Assurez-vous qu'aucun gaz toxique ne se trouve dans la zone de travail.

Respectez les règlements concernant la sécurité de travail et gardez le nécessaire de premier secours à portée de main.

Dans certains cas, la pompe et le produit peuvent être brûlants, il y a alors risque de brûlure.

Des règles spéciales entrent en vigueur pour les installations dans les secteurs à risque d'explosion!

## Utilisation, postes de relevage pour matières fécales

Les postes de relevage pour matières fécales compli prêts à brancher ont la certification LGA mode de construction et conviennent au relevage des eaux usées en provenance des toilettes et urinoirs ainsi que des eaux usées domestiques avec les impuretés habituelles.

Les collecteurs sont submersibles avec une hauteur max. de 2 mCE et une durée de 7 jours au plus.

L'unité de commande n'est pas submersible mais est protégée contre les projections d'eau selon IP 44.

Pour une installation réglementaire et une utilisation conforme, l'unité de commande répond aux exigences de protection de la directive CEM 2004/108 CE et convient à une intervention en habitat individuel avec une connexion sur le réseau électrique public. En cas de branchement à un réseau industriel au sein d'une exploitation industrielle avec une alimentation électrique en provenance d'un propre transformateur haute tension, il faut s'attendre, entre autres, à une résistance des perturbations insuffisante.

Lors de l'utilisation des postes, il est nécessaire d'observer les différentes lois nationales, les directives ainsi que les dispositions locales, comme par ex.

- Les postes de relevage des eaux usées pour l'assainissement des terrains et des bâtiments (par ex. en Europe EN 12050 et 12056)
- Les eaux usées et eaux chargées domestiques (par ex. en Allemagne DIN 1986 partie 3)
- La réalisation d'installations à basse tension (par ex. en Allemagne VDE 0100)
- Sécurité et équipement (par ex. en Allemagne la réglementation sur la sécurité dans les entreprises "BetrSichV" et BGR 500)
- Sécurité dans les postes de technique d'eaux usées (par ex. en Allemagne GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Installations électriques et matériel (par ex. en Allemagne GUV-V A2)
- Protection antidéflagrante EN 60079-0 (2006), EN 60079-1 (2007), EN 60079-14 (2009), EN 60079-17 (2008) et EN 1127-1 (2008)

### Contenu de la livraison

- Collecteur avec pompe(s) et bride de serrage pour l'amenée
- Réducteur DN 150 / DN 100 pour compli 500 et 1000
- Manchon coulissant pour l'aération (compli 600 et 1200 jonctions élastiques avec colliers)



- Bride de raccordement pour la conduite de refoulement
- Jonction élastique avec colliers pour la conduite de refoulement
- Joint(s) emboîté(s) pour la pompe manuelle à diaphragme ou amenée supplémentaire DN50
- Matériel de fixation pour le collecteur
- Clapet anti-retour pour la conduite de refoulement (compli 300, 1000, 600 et 1200)
- Unité de commande (pas compli 300)

**Mode de fonctionnement** : Service discontinu S3, cf. caractéristiques techniques


DIN EN 12050-1 Poste de relevage pour les bâtiments DN 40, 50, 80 et 100 Effet de relevage, cf. caractéristiques techniques Valeur d'émission sonore < 70 dB(A)
<sup>1</sup> Les deux premiers chiffres du n° de la pompe indiquent l'année de production.

## Installation

Le poste de relevage doit être monté avec une protection contre les poussées verticales ainsi qu'en pose libre. Il est nécessaire de prévoir un espace de travail de 60 cm min. en largeur et en hauteur autour et au-dessus de toutes les pièces à utiliser et à entretenir.

**Aération** : le conduit d'aération doit être dirigé au-dessus du niveau du toit.

**Amenée** : il faut placer dans l'amenée une vanne pour eaux usées avant le collecteur.

**Conduite de refoulement** : il faut placer une autre vanne pour eaux usées dans la conduite de refoulement derrière le clapet anti-retour. Si le clapet anti-retour n'est pas fourni dans la livraison du poste, il est nécessaire de monter ici un clapet de retenue certifié EN.

La conduite de refoulement doit être dirigée avec une boucle au-dessus du niveau de retenue fixé localement.

Il faut prévoir un puisard de pompe pour l'assainissement du local d'installation.

**ATTENTION !** Toutes les vis, qui servent à fixer les différentes pièces sur le collecteur, doivent uniquement être serrées avec un couple de serrage max. de 6 Nm.

### Montage du collecteur

Fermer la vanne dans l'amenée (accessoires) afin d'empêcher une intrusion d'eau pendant le montage.

**compli 300.** Percer et ébavurer au niveau du marquage l'amenée souhaitée DN 100 sur le côté ou en haut avec une scie cloche Ø102 ou

une scie sauteuse. Fixer la bride de fixation jointe de façon lâche sur l'amenée à l'aide des vis six pans.

Fixer le coude au collecteur pour la fixation du poste et pousser ensuite le poste avec la bride de serrage contre la butée sur le tuyau d'amenée.

Tracer ensuite les marquages pour les chevilles de sol, percer et mettre la cheville.

Vous pouvez maintenant serrer la bride de serrage et fixer le poste sur le sol avec les vis à bois et les rondelles.

**Tous les autres compli** Pousser le poste de relevage avec la bride de serrage contre la butée sur le tuyau d'amenée et ajuster.

**Remarque** : Pour les compli 500 et 1000, il est possible de diminuer l'amenée de DN 150 à DN 100 si la pièce de réduction jointe est d'abord placée dans la bride de serrage.

Bien fixer les vis à six pans de la bride de serrage.

Marquer des trous pour la fixation au sol du collecteur et percer.

Assembler la vis à bois avec la rondelle et la cheville dans le trou du collecteur et serrer.

**ATTENTION !** Ne pas serrer les vis trop fortement pour ne pas déformer le collecteur. Il y a sinon un risque de fuites.

Pour les postes de la série compli 600 et 1200, le collecteur est également fixé avec deux coudes latéraux supplémentaires.

### Montage aération

Connecter le conduit d'aération avec le manchon coulissant DN 70 à droite en haut sur le collecteur et diriger au-dessus du niveau du toit.

Pour les compli 600 et 1200, découper et ébavurer l'embout droit supérieur Ø 78 mm au niveau du marquage. Connecter maintenant le conduit d'aération avec la jonction élastique DN 70 et diriger au-dessus du niveau du toit.

### Montage conduite de refoulement

Monter sur la bride de sortie :

1. Clapet anti-retour (si non fourni dans la livraison)
2. Vanne d'arrêt (accessoires)
3. Bride de raccordement et
4. Connecter la conduite de refoulement avec la jonction élastique et diriger au-dessus du niveau de retenue local avec une boucle.

### Raccord DN 50 vertical pour une évacuation de secours

Ce raccord est utilisé comme connexion d'une pompe manuelle à diaphragme

Percer l'embout au niveau du marquage à l'aide d'une scie cloche et ébavurer.

Insérer le joint emboîté 58/50.

Pousser le tuyau d'amenée avec un Ø extérieur de 50 mm via le joint emboîté dans le collecteur. La distance jusqu'au sol du collecteur doit être de 50 mm.

Fixer la pompe manuelle à diaphragme au mur de façon bien accessible, la relier au tuyau intercalé et connecter ensuite la conduite de refoulement de la pompe manuelle à diaphragme. Il est nécessaire ici aussi de diriger la conduite de refoulement avec une boucle au-dessus du niveau de retenue local.

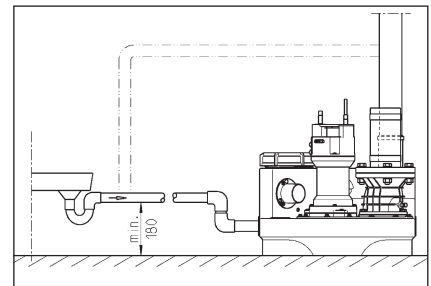
### Amenée supplémentaire DN 50 horizontale

Ouvrir la rainure préfabriquée pour l'amenée supplémentaire à l'aide d'une scie cloche et ébavurer.

Insérer le joint emboîté 58/50.

Pousser le tuyau d'amenée avec un Ø extérieur de 50 mm à travers le joint emboîté dans le collecteur.

**ATTENTION !** Il est nécessaire de prévoir un dispositif de retenue pour les conduites de raccordement au niveau des aménagements latéraux et basses du poste compli 300 le plus près possible de ce dernier. Ce dispositif doit avoir une hauteur minimale de 180 mm entre le sol de la canalisation et le niveau de montage. Des poches d'air dans la conduite de refoulement peuvent entraîner des problèmes d'évacuation ainsi qu'un reflux. Afin d'éviter ce reflux, la conduite d'amenée est aérée à son niveau maximum. Le conduit d'aération peut être branché sur l'aération du collecteur.



## Installation électrique



Tous les travaux de nature électrique sur la pompe, la fiche ou l'unité de commande doivent être confiés à un électricien confirmé.



Avant chaque intervention : retirer la fiche secteur du poste et s'assurer que le poste ne peut pas être remis sous tension par d'autres personnes.

**ATTENTION !** Ne jamais mettre la fiche secteur dans l'eau ! L'eau qui est susceptible de s'infiltrer peut causer des défaillances et des endommagements.

Il est nécessaire de tenir compte, à chaque fois, des normes en vigueur (par ex. EN), des directives spécifiques au pays (par ex. VDE) ainsi que des directives de l'opérateur local du réseau d'alimentation.

Observer la tension de service (cf. plaque signalétique) !

Les postes disposent d'un commutateur de niveau qui enclenche ou stoppe la pompe en fonction du niveau d'eau. Le bip du dispositif d'alarme intégré informe de la présence d'une défaillance de fonctionnement même si celle-ci n'est que passagère.

Si la pompe est devenue trop chaude, elle est interrompue par les thermostats à enroulement. Avant d'éliminer le problème, il faut débrancher la fiche secteur car autrement la pompe se remettrait en marche automatiquement après avoir refroidi. Un signal de panne direct n'a pas lieu.

### Postes en courant monophasé

Le poste doit uniquement être connecté à une prise installée de façon réglementaire qui se situe dans une pièce au sec au-dessus du niveau de retenue et qui est protégée par un fusible à action retardée de 16 A.

### Postes en courant triphasé

Pour le branchement électrique du poste de relevage, il faut prévoir une prise CEE 16 A 5 pôles installée de façon réglementaire qui se trouve dans une pièce au sec au-dessus du niveau de retenue (3/N/PE~230/400 V).

**ATTENTION** !!! faut utiliser uniquement des fusibles à action retardée 16 A ou des disjoncteurs de type C en tant que fusibles de puissance. Si les fusibles de puissance se sont déclenchés, il faut éliminer le problème avant de remettre le poste sous tension.

### Montage de l'unité de commande (pas compli 300)

Faire fonctionner l'unité de commande uniquement dans des endroits secs au-dessus du niveau de retenue et garder le boîtier toujours fermé. L'unité de commande doit être facilement accessible afin qu'il soit possible d'effectuer un contrôle à tout moment. Une humidité de l'air élevée ainsi que la buée peuvent endommager l'unité de commande.

### Niveaux de commutation

Les points d'enclenchement et d'arrêt sont réglés en usine pour l'hauteur d'amenée standard de chaque poste.

Si vous avez choisi une hauteur d'amenée différente, vous devez définir à nouveau le point d'enclenchement (pas compli 300) car il se pourrait autrement qu'un reflux survienne dans l'amenée.

Les autres points d'enclenchement pour l'alarme (+ 2 cm) et pour la charge de pointe

dans les postes doubles (+ 4 cm) sont alors ajustés en conséquence par l'unité de commande de façon automatique.

### Régler à nouveau le niveau d'enclenchement (pas compli 300)

Arrêter provisoirement le poste, mettre le commutateur manuel-0-automatique sur "0". Le réglage du point d'enclenchement a lieu dans le module "contrôle analogue" à droite dans l'unité de commande. Ôtez le cache transparent du module de façon provisoire.

Remplissez le réservoir collecteur avec de l'eau jusqu'au bord inférieur de l'amenée. La diode verte (fonctionnement pompe) ne doit pas s'allumer, si cela est tout de même le cas, il est nécessaire d'effectuer un nouveau réglage.

Tourner la petite vis de réglage en-dessous de la diode bleue d'1 à 2 rotations dans le sens des aiguilles d'une montre. Immerger maintenant le flotteur dans le collecteur en-dessous du point d'arrêt et le faire revenir à la surface. Si la diode verte est toujours allumée, tourner à nouveau la vis de réglage d'une rotation supplémentaire dans le sens des aiguilles d'une montre et immerger à nouveau le flotteur.

Répéter ce processus jusqu'à ce que la diode verte ne s'allume plus, puis tourner la vis de réglage avec précaution dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la diode verte se mette à s'allumer. Le point d'enclenchement est maintenant déterminé.

### Dispositif d'alarme

Les signaux de panne ont lieu aussi bien de façon visuelle que sonore. Le dispositif d'alarme standard dépendant du réseau signale les pannes de moteur de la pompe (diode rouge, pas pour AD 00 et compli 300). En même temps, une alarme sonore intégrée retentit. Il est possible d'arrêter ce signal sonore de façon générale ou uniquement en éliminant le problème.

Si le lieu de montage ne permet pas la présence d'un contrôle sonore de la panne, il est possible de transmettre le signal d'alarme via le contact sec (bornes 40 et 41) sur la platine (compli 300 dans la fiche). Le contact à fermeture du dysfonctionnement général supporte une charge max. de 5A / 250 V AC. Le contact s'ouvre après l'élimination de la panne.

### Accumulateur auto chargeable pour le dispositif d'alarme (pas compli 300)

Le dispositif d'alarme standard est dépendant du réseau, c.-à-d. dans le cas d'une panne de courant, l'alarme de niveau trop haut ne peut pas se déclencher. Afin que le dispositif d'alarme continue également de fonctionner en cas d'une panne de courant, il est nécessaire d'utiliser un accumulateur auto-chargeable. Ouvrir la porte transparente. Connecter l'accumulateur au clip de raccordement et fixer sur la platine à la place prévue avec l'attache de câbles présente. Celui-ci peut alimenter le dis-

positif d'alarme en électricité pour une alarme d'une durée d'env. 1 heure.

Après le retour de la tension du réseau, l'accumulateur se recharge automatiquement. Un accumulateur déchargé est prêt à fonctionner après env. 24 heures, une recharge complète est atteinte après 100 heures env.

Vérifier régulièrement le bon fonctionnement de l'accumulateur ! Pour cela, débrancher la tension électrique et déclencher un signal de niveau trop haut des eaux. Le volume de l'alarme sonore ne doit pas diminuer de façon importante pendant quelques minutes. La durée de vie est d'env. 5 ans. Noter la date de mise en place sur l'accumulateur et changer celui-ci à titre préventif au bout de 5 ans.



Utiliser seulement des accumulateurs 9V ! Il existe un risque d'explosions avec l'utilisation de piles sèches !

### Compteur horaire

Il est possible d'intégrer de façon optionnelle un compteur horaire dans l'unité de commande (pas compli 300). Pour cela, réduire les raccordements du compteur horaire à env. 8 cm et les enficher dans les 4 connecteurs femelles à la place A2 sur la platine. Si rien ne s'affiche après une nouvelle mise en service du poste, le compteur horaire doit être tourné de 180°.

### Arrêter le vibreur sonore interne

Pas compli 300. Retirer le cavalier scellé (BRX). Pour que la fiche ne se perde pas, enficher à nouveau le cavalier sur une broche de la barrette à 2 pôles.

### Vibreur sonore externe

Ouvrir la porte transparente de l'unité de commande.

Un transmetteur sonore de signaux 12 VDC supplémentaire et isolé peut être raccordé aux bornes "S+" et "S-" avec une intensité absorbée max. de 30 mA. Le vibreur d'alarme interne peut être au choix activé ou désactivé.

Pour compli 300, il est possible de monter une alarme indépendante du réseau en tant qu'accessoire (n° art. 20198), un socle de montage est présent sur le collecteur.

### Marche d'essai et contrôle du fonctionnement

1. Ouvrir le couvercle de nettoyage sur le collecteur.
2. Ouvrir la vanne dans la conduite d'amenée et la conduite de refoulement.
3. Mettre le poste sous tension, observer l'indication du sens de rotation du champ.
4. Remplir le collecteur jusqu'au niveau d'enclenchement.
5. La pompe s'active maintenant et vide le collecteur. Observer le pompage par l'orifice de nettoyage.

6. Soulever lentement ainsi que manuellement le flotteur de commutation de niveau au-dessus du point d'enclenchement jusqu'à ce que le dispositif d'alarme se déclenche.
7. Fermer à nouveau l'orifice de nettoyage avec le couvercle et le joint d'étanchéité.
8. A l'aide de plusieurs cycles de manoeuvres, vérifier l'étanchéité du collecteur, des armatures et de la tuyauterie.

## Fonctionnement

Le fonctionnement automatique est le mode de fonctionnement normal du poste. Pour cela, il faut placer l'interrupteur à bascule dans la position "automatique". Grâce au commutateur de niveau intégré, la pompe est activée ou désactivée en fonction du niveau d'eau dans le collecteur. Le fonctionnement de la pompe (pour compli 300 : état de disponibilité) est affiché via une diode lumineuse verte.

**ATTENTION !** En cas d'un débit exceptionnellement important (par ex. assainissement d'une piscine), il faut réduire la vanne autant que possible afin que le poste de relevage continue à travailler en mode normal (pas de fonctionnement continu car le moteur de la pompe pourrait autrement être en surchauffe).

### Fonctionnement manuel

Placer le commutateur dans la position "manuelle". La pompe travaille maintenant en fonctionnement continu indépendamment du niveau des eaux usées. C'est pourquoi, il est nécessaire de surveiller le pompage via l'orifice de nettoyage.

### Arrêter

Mettre l'interrupteur à bascule dans la position "0", la pompe est maintenant arrêtée. Le dispositif d'alarme continue de fonctionner.



Ne pas utiliser la position "0" pour les travaux de réparation ou de maintenance sur l'unité de commande ou la pompe mais toujours retirer la fiche secteur de la prise de courant.

### Inspection

Afin de maintenir la sécurité de fonctionnement, il est nécessaire de prévoir un contrôle visuel du poste ainsi que des jonctions de tuyaux une fois par mois.

## Maintenance

Nous recommandons de réaliser la maintenance conformément à EN 12056-4 et EN 60074-19.

Afin d'assurer une sécurité de fonctionnement durable de votre poste, nous vous recommandons de conclure un contrat de maintenance.



La maintenance du poste de relevage pour matières fécales et les mesures d'entretien doivent être réalisées

par des personnes compétentes à intervalles de 3 mois dans les exploitations industrielles, de 6 mois dans les habitations collectives ou de 12 mois dans les habitations individuelles.



Avant chaque intervention : retirer la fiche secteur du poste et s'assurer que le poste ne peut pas être remis sous tension par d'autres personnes.



Vérifier si la fiche et le câble souple en caoutchouc ne présentent aucun endommagement mécanique et chimique. Les câbles endommagés et pliés doivent être remplacés.

Lors de la maintenance, nous recommandons de procéder aux travaux suivants :

1. Vérifiez l'étanchéité des zones de connexion en observant les alentours des postes et des armatures.
2. Activer la vanne, contrôler son bon déplacement, réajuster et graisser si besoin est.
3. Ouvrir et nettoyer le clapet de retenue ; contrôle assise et bille (clapet).
4. Nettoyage de la pompe et de la zone de la conduite directement connectée ; Contrôle de la roue à aubes et du type de palier.
5. Contrôle de l'huile, compléter si nécessaire ou changer l'huile (si une chambre à huile est présente).
6. Nettoyage intérieur du collecteur (si besoin est ou après des exigences particulières) par ex. enlever la graisse.
7. Contrôler l'état du réservoir collecteur.
8. Rincer le poste avec de l'eau tous les 2 ans.
9. Contrôler la partie électrique de l'installation. L'unité de commande même ne nécessite pas de maintenance mais si un accumulateur a été intégré, il est nécessaire de contrôler régulièrement sa capacité de fonctionnement. Soulever également le flotteur du collecteur avec un poste mis hors tension jusqu'à ce que l'alarme indiquant un niveau haut des eaux retentit. En outre, le flotteur doit être nettoyé si besoin est.

Après avoir effectué les travaux de maintenance, l'installation est à mettre en service après une marche d'essai. Il est nécessaire de réaliser un rapport concernant la maintenance en indiquant tous les travaux effectués ainsi que les données importantes.

### Contrôle de l'huile

(Vaut uniquement pour les postes 08/2, 25/2 et 35/2) Dévisser tout d'abord les vis à six pans et les vis à six pans creux tout autour de la pompe retirer la pompe du collecteur avec la roue à aubes. L'orifice de remplissage et de purge de la chambre à huile a une vis de fermeture "huile" qui assure l'étanchéité vers l'extérieur. Afin de contrôler la garniture mécanique d'étanchéité, l'huile de la chambre à huile, y compris la quantité résiduelle, est vidée et recueillie dans un gobelet de mesure propre.

• Si l'huile est chargée d'eau (aspect laiteux), il est nécessaire de la changer. Contrôler à nou-

veau après 300 heures de fonctionnement, mais au maximum au bout de 6 mois !

• Si cependant l'huile est chargée d'eau et d'impuretés, il est nécessaire de changer également la garniture mécanique d'étanchéité en plus de l'huile. Pour le contrôle de la chambre à huile, il est possible de monter, aussi ultérieurement, l'électrode de notre appareil de contrôle d'étanchéité "DKG" à la place de la vis de fermeture "DKG". (n° réf. 00252).

### Changement de l'huile

(ne vaut pas pour les postes avec les types de pompes 08/2, 25/2 et 35/2) Pour un maintien de la sécurité de fonctionnement, il est nécessaire de réaliser un premier changement d'huile après 300 heures de fonctionnement et les autres changements d'huile au bout de 1000 heures de fonctionnement à chaque fois. En cas d'un nombre plus faible d'heures de fonctionnement, il est nécessaire d'effectuer un changement d'huile au moins une fois par an.

Si la pompe refoule des eaux usées avec des impuretés très abrasives, il est nécessaire de prévoir les changements d'huile à des intervalles plus courts.

Pour le changement du contenu de la chambre à huile, il est nécessaire d'utiliser une huile minérale pour hydraulique HLP avec une viscosité de 22 à 46 comme par exemple Mobil DTE 22, DTE 24, DTE 25.

La quantité de remplissage est de 380 cm<sup>3</sup> pour les pompes MultiCut UC 08/2 M et 25/2 M et de 1000 cm<sup>3</sup> pour les pompes MultiFree 25/2 BW et 35/2 BW.

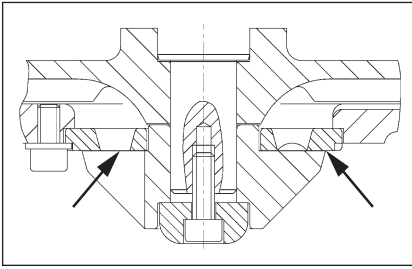
La chambre à huile doit uniquement être remplie avec la quantité indiquée. Si elle est trop remplie, cela risque de détruire la pompe.

### Contrôle du jeu de coupe

(Uniquement vaut pour les pompes sécatrices). Contrôler la solidité des vis du boîtier de la pompe ainsi que les vis de raccord et de fixation de l'installation et les resserrer si besoin est.

En cas de diminution du débit de refoulement, d'augmentation des bruits de fonctionnement ou de réduction de la puissance de coupe (tendance au blocage de la pompe), il faut faire vérifier le roue à aubes et le sécateur par un professionnel pour détecter une éventuelle usure et les faire remplacer si besoin.

Un outil approprié tel qu'un calibre à lames par ex. permet de mesurer le jeu de coupe entre le rotor de coupe et le disque de coupe. Si le jeu de coupe dépasse 0,2 mm, il faut le réduire.



## Réglage du jeu de coupe

(uniquement vaut pour les pompes sécatrices)

1. Bloquer le rotor de coupe à l'aide d'une cale en bois et dévisser la vis à six pans creux centrale.
2. Enlever la plaque d'appui, le rotor de coupe ainsi qu'une rondelle d'ajustage, puis remettre la plaque d'appui et le rotor de coupe en place.
3. Bloquer le rotor de coupe et le fixer en resserrant la vis à six pans creux (couple 8 Nm).
4. Contrôler la mobilité du rotor de coupe et mesure une nouvelle fois le jeu de coupe (max. 0,2 mm).

Si le jeu de coupe est toujours trop grand, il faut enlever une deuxième rondelle d'ajustage. Puis répéter les étapes 1 à 4.

## Petite aide au dépannage

### Le pompe ne tourne pas

- Contrôler la tension secteur, les fusibles et le disjoncteur différentiel. Remplacer les fusibles défectueux par des fusibles de même valeur nominale. En cas d'un nouveau déclenchement, appeler un électricien ou le service après-vente.
- Le fusible interne en verre 2 A avec action retardée pour le transformateur de commande 230/12 V, le contacteur de moteur et l'alimentation de courant monophasé 230 V sont défectueux. Un fusible défectueux ne doit être remplacé que par le même type et la même valeur.
- Câble d'alimentation endommagé = remplacement uniquement par le fabricant
- Interrupteur à flotteur bloqué = fermer la vanne d'entrée, ouvrir le couvercle de nettoyage et remédier au blocage.

### Le poste ne fonctionne pas, signal d'alarme

- Le thermostat à enroulement du moteur a désactivé la pompe car cette dernière est bloquée = fermer la vanne d'entrée, vider le collecteur, retirer la fiche secteur, démonter la garniture de la pompe et remédier au blocage.

### Rendement de refoulement diminué

- La vanne dans la conduite de refoulement n'est pas tout à fait ouverte.
- Conduite de refoulement obstruée = rincer la conduite de refoulement

- Clapet anti-retour obstrué = fermer la vanne (vider la conduite de refoulement pour compli 300) et nettoyer le clapet anti-retour
- Aération de la pompe obstruée = nettoyer le tuyau d'aération pompe-collecteur et contrôler les perçages.

### L'affichage indique "rotation du champ incorrect" (uniquement courant triphasé)

- Ordre incorrect des phases ou phase manquante, c'est pourquoi le refoulement de la pompe est faible ou inexistant = Correction du branchement réseau uniquement par un électricien.

### L'affichage indique "Défaillance Pompe" (pas compli 300)

- Pour protéger la pompe, un interrupteur de protection contre les surintensités de courant est présent et désactive la pompe en cas de surcharge ou d'une erreur électrique du moteur. Afin de remettre la pompe en marche après le déclenchement de l'interrupteur, celui-ci doit être réinitialisé de façon manuelle.
- Pour les postes en courant monophasé, un bouton de réinitialisation se trouve à côté de l'interrupteur manuel-0-automatique. Pour les postes en courant triphasé, l'unité de commande doit être ouverte par un électricien afin d'activer le bouton de réinitialisation du disjoncteur.

### L'affichage montre "Niveau trop haut des eaux usées" (pas compli 300)

- Le niveau d'eau dans le collecteur est trop haut en raison d'un refoulement insuffisant ou d'une arrivée abondante = Enlever les éventuelles obstructions dans la pompe ou la conduite de refoulement ou remédier à une arrivée abondante.

### La diode bleue sur le module de contrôle analogue s'allume en continu (pas compli 300)

- Il y a une défaillance du détecteur de niveau = appeler le service après-vente
- Il n'y a pas d'eau résiduelle dans le collecteur = ajouter un peu d'eau
- Remarque : un court éclairage après le pompage n'indique pas un problème de fonctionnement.

### La pompe fait du bruit et ne s'arrête pas (pas compli 300)

- Le point d'arrêt du poste est trop bas =

Enlever les trois vis de fixation à l'avant sur le réservoir collecteur. En tournant prudemment sur la droite, vous pouvez placer le point d'arrêt plus haut. Resserrer ensuite les vis de fixation. La diode jaune s'éteint lorsque le niveau d'arrêt est atteint lors du pompage.

**ATTENTION !** Le niveau d'enclenchement doit maintenant éventuellement être de nouveau ajusté (cf. "Régler à nouveau le niveau d'enclenchement").



## Veiligheidstips

Deze handleiding bevat basisinformatie die bij installatie, bediening en onderhoud in acht moet worden genomen. Het is belangrijk ervoor te zorgen dat deze handleiding voorafgaande aan de installatie en ingebruikname door de monteur en het verantwoordelijke personeel/eigenaar wordt gelezen. De handleiding moet steeds beschikbaar zijn op de plaats waar de pomp of de installatie zich bevindt.

Bij het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies kan de aanspraak op schadevergoeding vervallen.

In deze handleiding zijn de veiligheidsinstructie extra aangegeven met symbolen. Het niet opvolgen kan tot gevaarlijke situaties leiden..



Algemeen gevaar voor personen



Waarschuwing voor elektrische spanning

**LET OPI!** Gevaar voor machine en functioneren

### Personeelskwalificatie

Het personeel voor bediening, onderhoud, inspectie en montage moet gekwalificeerd zijn voor dit werk en zichzelf door een grondige bestudering van de handleiding voldoende geïnformeerd. Verantwoordelijkheidsgebied, competentie en toezicht op het personeel moeten goed geregeld door de eigenaar. Als het personeel niet over de nodige kennis beschikt, dan moet het worden opgeleid en geïnstrueerd.

### Veilig werken

De veiligheidsinstructies in deze gebruikshandleiding, de bestaande nationale regelgeving voor de preventie van ongevallen, evenals interne arbeids-, gebruiks- en veiligheidsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

### Veiligheidsinstructies voor de gebruiker/eigenaar

Er moet worden voldaan aan wettelijke eisen, lokale regelgeving en veiligheidseisen.

Risico's door elektrische energie moeten worden uitgesloten.

Gemorste gevaarlijke afvoerproducten (bijv. explosief, giftig, heet) moet zodanig worden verwijderd dat er geen gevaar optreedt voor mens en milieu. De wettelijke bepalingen moeten in acht worden genomen.

### Veiligheidsinstructies voor montage, inspectie en onderhoudswerkzaamheden

In principe moeten werkzaamheden aan de machine alleen worden uitgevoerd bij stilstand. Pompen of aggregaten die stoffen afvoeren die gevaarlijk zijn voor de gezondheid, moeten worden ontsmet.

Onmiddellijk na de voltooiing van de werkzaamheden moeten alle veiligheids- en beschermingsvoorzieningen weer worden geïnstalleerd of in werking gezet. Hun functioneren moet voorafgaande aan de

ingebruikname worden gecontroleerd conform de geldende regels en voorschriften.

### Eigenmachtige modificaties en vervaardiging van onderdelen

Wijziging of aanpassing van de machine is alleen toegestaan na overleg met de fabrikant. Originele reserveonderdelen en accessoires door de fabrikant zijn er voor de veiligheid. Het gebruik van andere onderdelen kan de aansprakelijkheid voor de gevolgen daarvan teniet doen.

### Oneigenlijk gebruik

De betrouwbaarheid van de geleverde machine wordt alleen gegarandeerd bij juist gebruik. De aangegeven grenswaarden in het hoofdstuk "Technische gegevens" mogen in geen enkel geval worden overschreden.

### Aanwijzingen voor het voorkomen van ongevallen

Voorafgaande aan montage- of onderhoudswerkzaamheden zet u de werkruimte af en controleert u het hijstoestel op onberispelijke werking.

Werk nooit alleen en gebruik een helm, een veiligheidsbril en veiligheidsschoenen en indien nodig een geschikt veiligheidsharnas.

Voordat u gaat lassen of elektrische apparatuur gaat gebruiken, moet u controleren of er geen explosiegevaar bestaat.

Wanneer mensen in afvalwaterinstallaties werken, moeten zij worden ingeënt tegen mogelijk daar aanwezige ziektekiemen. Let vanwege uw gezondheid ook heel goed op de hygiëne.

Zorg ervoor dat er geen giftige gassen in de werkruimte aanwezig zijn.

Neem de regels van de arbeidsinspectie in acht en zorg dat er eerste-hulpmateriaal beschikbaar is.

In sommige gevallen kunnen pompen en het af te voeren materiaal heet zijn, dan bestaat er kans op verbranding.

Voor installatie in explosiegevaarlijke gedeeltes zijn bijzondere voorschriften van toepassing!

Dit apparaat is niet bestemd om te worden gebruikt door mensen (met inbegrip van kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij ze worden begeleid door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of van deze persoon instructies hebben gekregen hoe dit apparaat te gebruiken. Kinderen moeten begeleid worden om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat gaan spelen.

## Gebruik fecaliënpompinstallaties

De kant-en-klare compli-fecaliënpompinstallaties zijn conform de LGA-typekeuring getest en geschikt voor het pompen van afvalwater uit toiletten en urinoirs,

evenals van huishoudelijk afvalwater met de gebruikelijke toevoegingen.

De tanks kunnen onder water staan met een max. hoogte van 2 mWS en een maximale periode van 7 dagen.

De regelaar mag niet onder water staat, maar is bestand tegen spatwater conform IP 44.

Indien geïnstalleerd zoals voorgeschreven en bij juist gebruik, voldoet de regelaar aan de beschermingseisen van de EMC-richtlijn 2004/108 EG en is geschikt voor gebruik in huis met aansluiting op het openbare elektriciteitsnet. Bij aansluiting op een industrieel netwerk in een industrieel bedrijf met een stroomvoorziening via een eigen hoogspanningstransformator, moet onder bepaalde omstandigheden met een slechte bestendigheid tegen storingen rekening worden gehouden.

Bij gebruik van de installaties moeten de respectieve nationale wetten, voorschriften en de gemeentelijke bepalingen worden nageleefd, zoals bijvoorbeeld

- Pompinstallaties voor afvalwater van gebouwen en terreinen (bijvoorbeeld in Europa EN 12050 en 12056)
- Huishoudelijk vuil water en afvalwater (bijvoorbeeld Duitsland DIN 1986 T3)
- Installatie van laagspanningsinstallaties (bijvoorbeeld in Duitsland VDE 0100)
- Veiligheid en arbeidsmiddelen (bijvoorbeeld in Duitsland BetrSichV en BGR 500)
- Veiligheid in het afvalwaterinstallaties (bijv. in Duitsland GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Elektrische installaties en productiemiddelen (bijvoorbeeld in Duitsland GUV-V A2)
- Explosiebeveiliging conform EN 60079-0 (2006), EN 60079-1 (2007), EN 60079-14 (2009), EN 60079-17 (2008) en EN 1127-1 (2008)

### Leveringspakket

- Tank met pomp(en) en klemflens voor de inlaat
- Verloopstuk DN 150 / DN 100 voor compli 500 en 1000
- Overschuifmof voor ventilatie (compli 600 en 1200 elastische verbindingen met bevestigingsringen)
- Aansluitflens voor de drukleiding
- elastische verbinding met bevestigingsringen voor de drukleiding
- Steekafdichting(en) voor de handmembraanpomp of extra inlaat DN 50
- Bevestigingsmateriaal voor de tank
- Terugslagklep voor de drukleiding (compli 300, 1000, 600 en 1200)
- Regelaar (niet bij de compli 300)

**Gebruikswijze:** intermitterend bedrijf S3, zie technische gegevens







Voorafgaande aan alle werkzaamheden de installatie loskoppelen van het elektriciteitsnet en ervoor zorgen dat de installatie door andere personen niet opnieuw onder spanning kan worden gezet.

**LET OP!** Leg nooit de stekker in het water! Eventueel binnendringend water kan leiden tot storingen en schade.

De van toepassing zijnde normen (bijv. EN), de land-specifieke wetgeving (bijvoorbeeld VDE) en de voorschriften van de plaatselijke netwerkexploitant moeten in acht worden genomen.

Bedrijfsspanning in acht nemen (zie typeplaatje)!

De installaties hebben een niveauschakeling die de pomp in- of uitschakelt, afhankelijk van het waterpeil. De pieptoon van de ingebouwde alarm geeft dat er een functiestoring is, ook al is dit slechts tijdelijk.

Is de pomp te warm geworden, dan wordt deze uitgeschakeld door de wikkelings-thermostaten. Voordat de storingsoorzaak wordt opgeheven, moet de stekker uit het stopcontact worden getrokken, omdat anders de pomp automatisch weer aanslaat na afkoeling. Er vindt geen directe storingsmelding plaats.

### Wisselstroominstallaties

De installatie mag alleen maar worden aangesloten op een stopcontact dat volgens de voorschriften is geïnstalleerd en zich in een droge ruimte boven het terugstuwniveau bevindt en met 16 A (traag) is beveiligd.

### Sterkstroominstallaties

Voor de elektrische aansluiting van de pompinstallatie moet een volgens de voorschriften geïnstalleerd 5-polig 16A CEE-stopcontact worden aangebracht, dat zich in een droge ruimte boven het terugstuwniveau bevindt (3/N/PE~ 230/400 V).

**LET OP!** Als zekeringen voor de installatie mogen alleen trage 16 A zekeringen of zekeringautomaten met C-karakteristiek worden gebruikt. Als de zekeringen zijn geactiveerd, moet voorafgaande aan het opnieuw inschakelen eerst de storingsoorzaak worden verholpen.

### Montage van de regeling (niet bij de compli 300)

De regelaar mag alleen in droge ruimtes boven het terugstuwniveau worden gebruikt en de behuizing moet steeds gesloten blijven. De regelaar moet gemakkelijk toegankelijk zijn, zodat op elk moment een controle mogelijk is. Hoge luchtvochtigheid en condensatie kunnen de regelaar beschadigen.

### Schakelniveaus

De in- en uitschakelpunten zijn in de fabriek ingesteld op de standaardinlaathoogte van de betreffende installatie.

Als u een andere inlaathoogte wilt, moet u het inschakelpunt opnieuw definiëren (niet bij de compli 300), anders kan dit in bepaalde gevallen leiden tot een terugstuwning in de inlaat.

De regelaar stelt de andere schakelpunten voor het alarm (+ 2 cm), en bij dubbele installatie ook voor de piekbelasting (+4 cm), dan automatisch dienovereenkomstig opnieuw in.

### Inschakelniveau opnieuw definiëren (niet bij de compli 300)

De installatie tijdelijk uitschakelen, hand-0-automatisch-schakelaar op "0" zetten. De aanpassing van het inschakelpunt vindt plaats in de module "Analogauswerter" (analoge sensor), rechts in de regelaar. Verwijder tijdelijk de transparante deksel van de module.

Vul de verzamel tank tot aan de onderkant van de inlaat met water. Het groene ledje (bediening pomp) mag niet branden, gebeurt dit toch, dan moet er opnieuw worden afgesteld.

Draai de kleine stelschroef onder het blauwe ledje 1-2 volle slagen met de klok mee. Nu de vlotter in de tank onder het uitschakelpunt duwen en weer naar boven laten drijven. Wanneer het groene ledje nog steeds brandt, draait u de stelschroef nog een volle slag met de klok mee en duwt u de vlotter weer naar beneden.

Deze procedure net zolang herhalen totdat het groene ledje uit is, vervolgens de stelschroef tegen de klok in voorzichtig terugdraaien tot het groene ledje nèt weer brandt. Het inschakelpunt is nu ingesteld.

### Alarminstallatie

Storingsmeldingen worden zowel visueel als akoestisch weergegeven. Het van het

stroomnet afhankelijke standaardalarm meldt motorstoringen van de pomp (rood ledje, niet bij de AD 00 en compli 300). Tegelijkertijd klinkt er een geïntegreerd akoestisch alarmsignaal. Dit akoestisch signaal kan door het verhelpen van de storing of gewoon in het algemeen worden uitgeschakeld.

Is op de montagelocatie geen akoestische controle van de storingsmelding mogelijk, dan kan het alarmsignaal via het potentiaalvrije contact (klemmen 40 en 41) naar de printplaat (bij de compli 300 in de stekker) worden omgeleid. Het werkcontact van de verzamelstoring is max. met 5A / 250V AC belastbaar. Het contact opent zich na opheffing van de storing.

### Accu voor alarminstallatie (niet bij de compli 300)

De standaardalarminstallatie is afhankelijk van het elektriciteitsnet - dat wil zeggen in het geval van een stroomstoring kan geen hoogwateralarm worden gegeven. Om de alarminstallatie ook tijdens een stroomstoring in werking te houden, moet een accu worden gebruikt. Het doorzichtige deksel openen. De accu op de aansluitklem aansluiten en op de daarvoor bestemde plaats op de printplaat met de aanwezige kabelbinders bevestigen. Deze kan het alarmsysteem bij continu alarm gedurende ongeveer 1 uur van stroom voorzien.

Nadat er weer stroom is, wordt de accu automatisch opgeladen. Een lege accu is binnen ongeveer 24 uur weer bedrijfsklaar, een volledige oplading wordt na ongeveer 100 uur bereikt.

Het functioneren van de accu regelmatig controleren! Daartoe de netspanning uitschakelen en een hoogwatermelding simuleren. Het volume van het geluidsalarm mag gedurende een aantal minuten niet merkbaar afnemen. De levensduur bedraagt ongeveer 5 jaar. De ingebruiknamedatum op de accu noteren en deze na 5 jaar uit voorzorg vervangen.



Alleen een 9V-accu gebruiken!  
Bij gebruik van droge accu's bestaat ontploffingsgevaar.

### Bedrijfsurenteller

Optioneel kan een bedrijfsurenteller in de regelaar worden geplaatst (niet bij de compli 300). Hiertoe de aansluitingen van de bedrijfsurenteller op ongeveer 8 mm inkorten en op de printplaat op plaats A2 in de 4 bussen steken. Indien na het weer

inschakelen van de installatie niets wordt weergegeven, moet de urenteller 180° worden gedraaid.

## Intern alarmzoemer uitschakelen.

Geldt niet voor de compli 300. De verzegelde jumper (BRX) weghalen. Opdat de stekker niet kwijt raakt, de jumper opnieuw op een pin van de 2-polige connector plaatsen.

## Externe alarmzoemer

Het doorzichtige deksel van de regelaar openen.

Op de klemmen "S +" en "S-" kan een extra, aparte akoestische 12 VDC/uit-schakelaar met een stroomverbruik van max. 30 mA worden aangesloten. De interne alarmzoemer kan naar keuze worden ingeschakeld of uitgeschakeld.

Bij de compli 300 kan een van het elektriciteitsnetwerk onafhankelijk alarm als toebehoren (Art.nr. 20198) worden gemonteerd, een montagevoetje is aanwezig op de tank.

## Proefdraaien en functiecontrole

1. Het reinigingsluik op de tank openen.
2. Schuif in de inlaat- en drukleiding openen.
3. Installatie onder spanning zetten, draaiveldweergave in de gaten houden.
4. Tank tot het inschakelniveau vullen.
5. De pomp schakelt zichzelf nu in en de tank wordt geleegd. Het pompproces via de reinigingsopening volgen.
6. De vlotter van de niveauschakeling met de hand langzaam boven het inschakelpunt tillen totdat het alarm afgaat.
7. Reinigingsopening weer met luik en afdichting afsluiten.
8. Aan de hand van verschillende schakelcycli de afdichtingen van de tank, de uitrusting en de leidingen controleren.

## Gebruik

De automatische stand is de normale stand van de installatie. Hiertoe moet de tuimelschakelaar in de stand "Automatik" (automatisch) worden gezet. Via de geïntegreerde niveauschakeling wordt de pomp aan de hand van het vloeistofniveau in de tank in- en uitgeschakeld. De werking van de pomp (bij de compli 300 bedrijfs gereedheid) wordt aangegeven door een groen ledje.

**LET OP!** Bij uitzonderlijk grote hoeveelheden aanvoer (bijv. leging van een zwembad) moet de schuif in de inlaat zover worden neergelaten, dat de pompinstal-

latie in de normale schakelstand blijft werken (geen continue draaien, anders bestaat er kans op oververhitting van de pompmotor).

## Handbediening

De tuimelschakelaar in de stand "Hand" zetten. De pomp werkt nu continue en onafhankelijk van het afvalwaterniveau. Het pompen moeten daarom via de reinigingsopening in de gaten worden gehouden.

## Stopzetten

De tuimelschakelaar in de stand "0" zetten, de pomp is nu stilgezet. De alarminstallatie is gewoon weer gebruiksklaar.



Voor reparatie en onderhoudswerkzaamheden aan de regelaar of de pomp niet stand "0" gebruiken, maar de stekker uit het stopcontact trekken.

## Inspectie

Om de bedrijfszekerheid te garanderen moet maandelijks een visuele inspectie van de installatie plaatsvinden, met inbegrip van de pijpverbindingen.

## Onderhoud

Wij raden aan het onderhoud uit te voeren conform EN 12056-4 en EN 60074-19.

Om een permanente operationele betrouwbaarheid van uw installatie te garanderen, raden wij aan een onderhoudscontract te sluiten.



Het onderhoud van de fecaliënpompinstallatie en de maatregelen tot instandhouding moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerde vakmensen met tussenpozen van 3 maanden in bedrijven, 6 maanden in appartementgebouwen of 12 maanden in eengezinswoningen).



Voorafgaande aan alle werkzaamheden de installatie loskoppelen van het elektriciteitsnet en ervoor zorgen dat de installatie niet door andere personen opnieuw onder spanning kan worden gezet.



Stekker en rubber slang op mechanische en chemische beschadiging controleren. Beschadigde of geknikte slangen of leidingen moeten worden vervangen.

Wij raden aan om bij onderhoud de volgende werkzaamheden uit te voeren:

1. De verbindingen op lekkage controleren door de omgeving van de installatie en de apparatuur goed te onderzoeken.
2. Bedienen van de schuif; controleren of deze soepel beweegt, indien nodig aanpassen en invetten.
3. Openen en reinigen van de terugstroomblokkering, controle van plaatsing en kogel (klep).
4. Reinigen van de pomp en direct aangesloten leidingen; controle van de waaier en de lagers.
5. Oliecontrole, indien nodig bijvullen of verversen (indien een oliekamer aanwezig is).
6. Binnenreiniging van de tank (indien nodig of bij speciale eisen), bijv. vet verwijderen.
7. Controleren van de toestand van de verzameltank.
8. Om de 2 jaar de installatie met water doorspoelen.
9. Controle van het elektrische gedeelte van de installatie. De regelaar zelf is onderhoudsvrij, maar mocht er een accu zijn ingebouwd, dan moet die regelmatig worden gecontroleerd op werking. Daartoe bij een spanningsloos gemaakte installatie de vlotter in de tank optillen tot er een hoogwateralarm klinkt. Daarnaast moet de vlotter indien nodig worden gereinigd.

Na voltooiing van de onderhoudswerkzaamheden kan de installatie na proefdraaien weer in gebruik worden genomen. Van het onderhoud moet een verslag worden gemaakt met vermelding van alle uitgevoerde werkzaamheden en de essentiële gegevens.

## Oliecontrole

(Geldt alleen voor 08/2-, 25/2- en 35/2-installaties) Eerst worden de zeskantschroeven of inbusschroeven rond de pomp losgedraaid en de pomp wordt dan met de waaier van de tank gehaald. De vul- en aftapopening van de oliekamer wordt door de afsluitschroef "Ö!" (olie) naar buiten toe afgedicht. Ter controle van de oliekeerringafdichting wordt de olie uit de oliekamer met inbegrip van de resterende hoeveelheid afgetapt en verzameld in een schone maatbeker.

• Als de olie vermengd is met water (melkachtig is), moet de olie worden verversen. Na nog eens 300 bedrijfsuren, max. echter na 6 maanden, opnieuw controleren!

• Is de olie vermengd met zowel water als verontreinigingen, dan moet naast de olie ook de glijringafdichting worden vervangen. Om de oliekamer te bewaken, kan ook achteraf de elektrode van ons afdichtingscontroleapparaat "DCT" in plaats van de afsluitschroef "DCT" worden gemonteerd. (Mat.nr. 00252).

## Olieverversing

(Geldt alleen voor installaties met de pomptypes 08/2, 25/2 und 35/2) Ter behoud van een betrouwbare werking moet na 300 bedrijfsuren de olie voor de eerste maal worden verversed en daarna na elke 1000 bedrijfsuren. Bij minder bedrijfsuren moet ten minste eenmaal per jaar de olie worden verversed.

Wordt afvalwater met sterk schurende additieven afgevoerd, dan moet de olie met navenant kortere tussenpozen worden verversed.

Voor de verversing van de olie in de oliekamer moet hydraulische HLP-olie van viscositeitsklasse 22 tot 46 worden gebruikt, bijvoorbeeld DTE 22, DTE 24, DTE 25 van Mobil.

De vulhoeveelheid bedraagt 380 cm<sup>3</sup> voor de MultiCut-pompen UC 08/2 M en 25/2 M en 1000 cm<sup>3</sup> voor de MultiFree-pompen 25/2 BW en 35/2 BW.

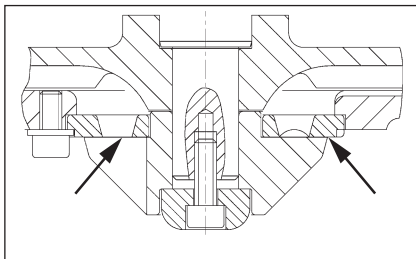
De oliekamer mag alleen worden gevuld met de aangegeven hoeveelheid olie. Te veel olie kan leiden tot defecten aan de pomp.

## Controle van de snijspleet

(Alleen van toepassing voor pompen met een snijwiel). Er moet worden gecontroleerd of behuizingsschroeven van de pomp en de verbindings- en bevestigingsbouten van de installatie goed vastzitten, en indien nodig moeten ze worden aangedraaid.

Bij afnemend debiet, toenemend lawaai bij gebruik of afnemend vermogen (blokkeer neiging van de pomp) moeten de waaier en het snijmechanisme door een specialist op slijtage worden gecontroleerd en eventueel vervangen.

Met een geschikt hulpmiddel zoals bijvoorbeeld een voelermaat kan de snijspleet tussen de snijrotor en de snijplaat worden gemeten. Een snijspleet van meer dan 0,2 mm moet worden teruggebracht.



## Instellen van de snijspleet

(Alleen van toepassing voor pompen met een snijwiel).

1. De snijrotor met een stuk hout blokkeren en de centrale inbusschroef eruit schroeven.
2. De stempel, de snijrotor en een pasring verwijderen en vervolgens de stempel en de snijrotor weer terugplaatsen.
3. De snijrotor met een blok hout blokkeren en met de inbusschroef weer vastschroeven (aantrekmoment 8 Nm).
4. Controleren of de snijrotor vrij kan bewegen en de spleet opnieuw opmeten (max. 0,2 mm).

Is de snijspleet nog steeds te groot, verwijder dan nog een pasring. De stappen 1-4 moeten worden herhaald.

## Beknopte hulp bij storingen

### De installatie loopt niet

- Netspanning, zekering en stroomonderbrekers controleren. Defecte zekeringen alleen vervangen door zekeringen met dezelfde nominale waarden. Bij herhaaldelijk omklappen van de zekering een elektromonteur of de klantendienst van de fabriek bellen.
- De interne trage glazen zekering van 2 A voor de 230/12V-regeltrafo, de motorbeveiliging en de AC 230V wisselstroomafvoer zijn defect. Een defecte zekering mag alleen worden vervangen door hetzelfde type met dezelfde waarde.
- Stroomkabel beschadigd, vervanging uitsluitend door de fabrikant
- Vlotterschakelaar geblokkeerd = inlaatschuif sluiten, reinigingsluik openen en obstakel verwijderen.

### Installatie is niet actief, alarmmelding

- Thermostaat in de motorwikkeling heeft zich uitgeschakeld, omdat de pomp is geblokkeerd = inlaatschuif sluiten, tank legen, stekker eruit trekken, pomp demonteren en verstopping verwijderen.

### Verminderde capaciteit

- Schuif in de drukleiding is niet volledig geopend
- Verstopte drukleiding = drukleiding doorspoelen
- Verstopte terugslagklep = schuif sluiten (bij de compli 300 de drukleiding legen) en de terugslagklep reinigen
- Ventilatie van de pomp verstopt = ontluchtingslang van de pomp-tank reinigen en de boorgaten controleren.

## Weergave brandt "Drehfeld falsch" (draairichting fout) (alleen bij sterkstroom)

- Fase volgorde verkeerd of een fase ontbreekt, daarom een zwakke of ontbrekende pompcapaciteit = correctie van de elektrische aansluiting door een erkend elektromonteur.

## Weergave brandt "Störung Pumpe" (storing pomp) (niet bij de compli 300)

- Ter bescherming van de pomp is een overstrombeveiligingsschakelaar aanwezig, die schakelt de pomp in geval van overbelasting of een elektrische storing van de motor uit. Om de pomp na het omklappen van de zekering weer in werking te zetten, moet hij handmatig worden teruggezet. Bij de wisselstroominstallaties bevindt de terugzetknop zich naast de hand-0-automatisch-schakelaar. Bij sterkstroominstallaties moet de regelaar worden geopend door een gekwalificeerde elektromonteur om de terugzetknop van de veiligheidsschakelaar in te drukken.

## Weergave brandt "Hochwasser" (hoog water) (niet bij de compli 300)

- Waterpeil in de tank door slechte afvoer of hoge aanvoer te hoog = eventuele verstoppingen in de pomp of de drukleiding verhelpen of de verhoogde aanvoer stopzetten.

## Blauwe ledje op de analoge sensor brandt continu (niet bij de compli 300)

- Er is een storing in de niveaudetectie = is de klantendienst bellen
- Er bevindt zich geen restwater in de tank = een beetje water bijvullen.
- Opmerking: Een kort oplichten na het pompproces is geen storing.

## De pomp "slurpt" en schakelt zichzelf niet uit (niet bij de compli 300)

- Het uitschakelpunt van de installatie ligt te diep =

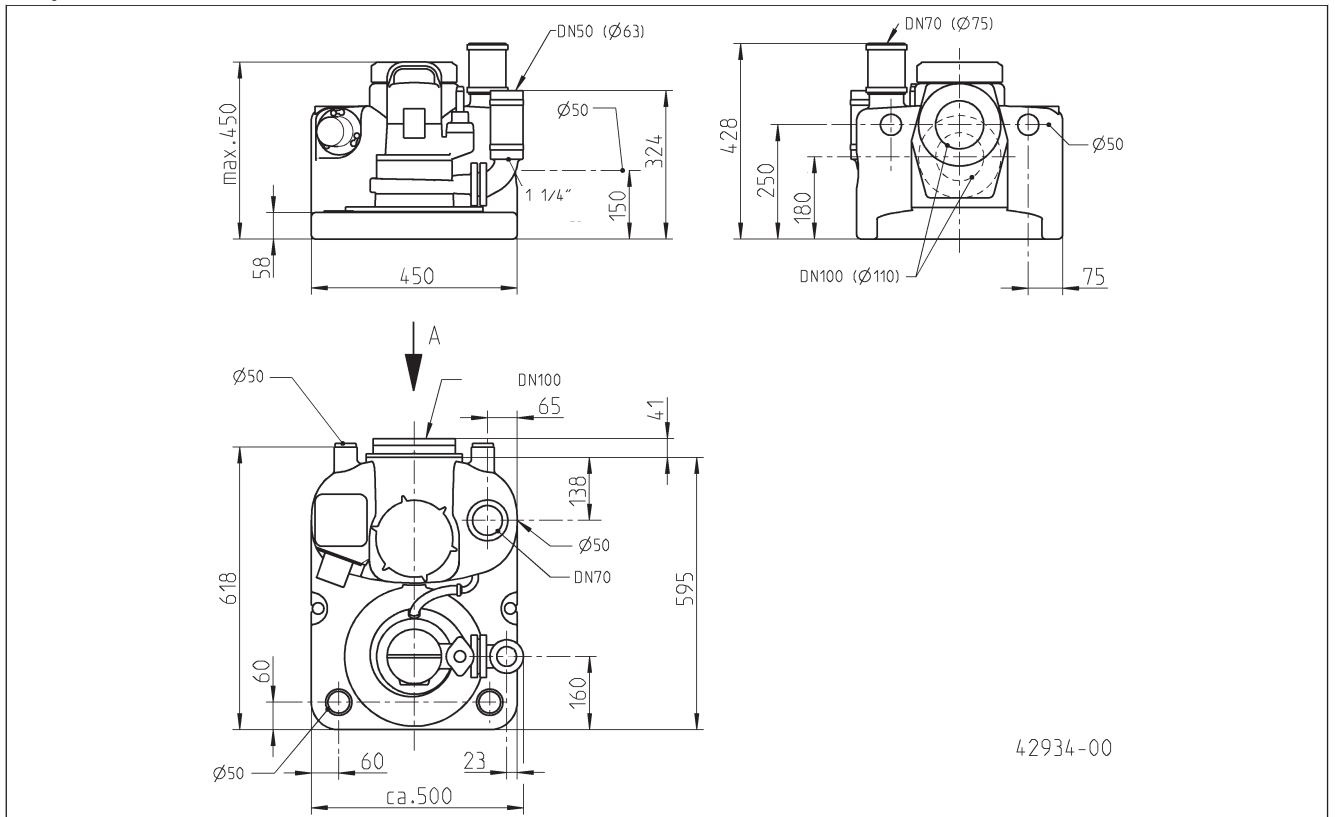
De drie bevestigingsschroeven van de vloeistofpeilsensor aan de voorzijde van de verzamel tank losschroeven. Door voorzichtig naar rechts te draaien kan het uitschakelpunt hoger worden ingesteld. Vervolgens de schroeven weer vastdraaien. Het bereiken van de uitschakelpiek wordt bij het pompen aangegeven door het doven van het gele ledje.

**LET OP!** Eventueel moet het inschakelniveau opnieuw worden ingesteld (zie "Inschakelniveau opnieuw instellen").

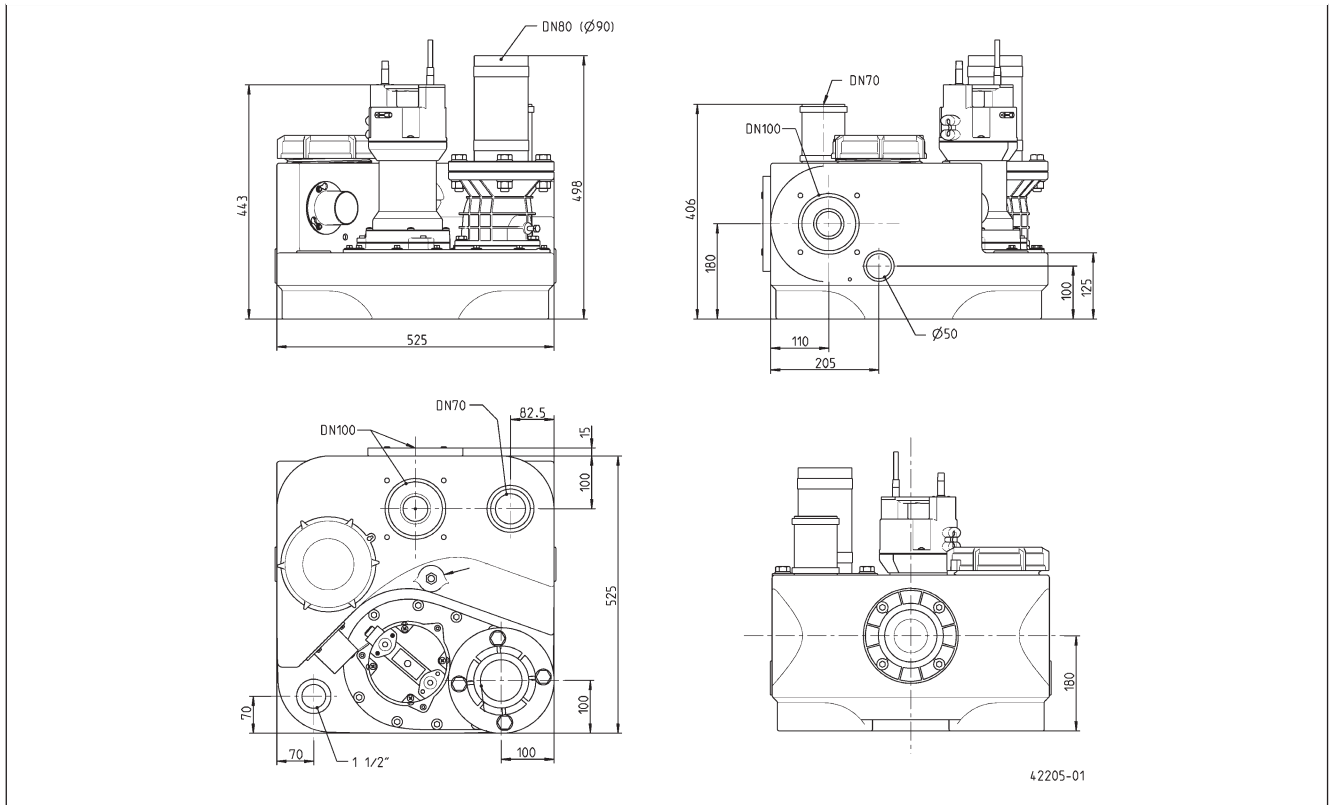


# Technical data •

## compli 100

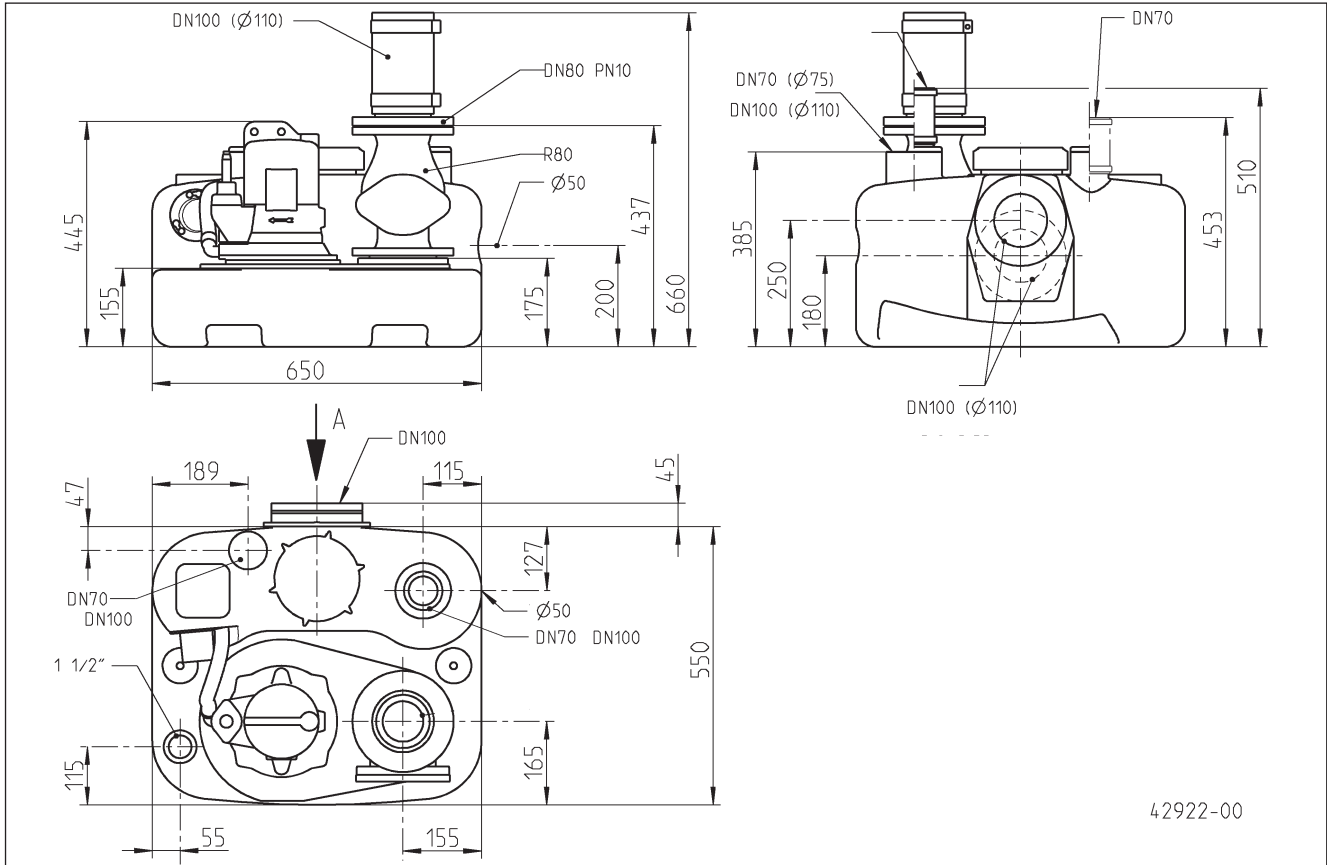


## compli 300

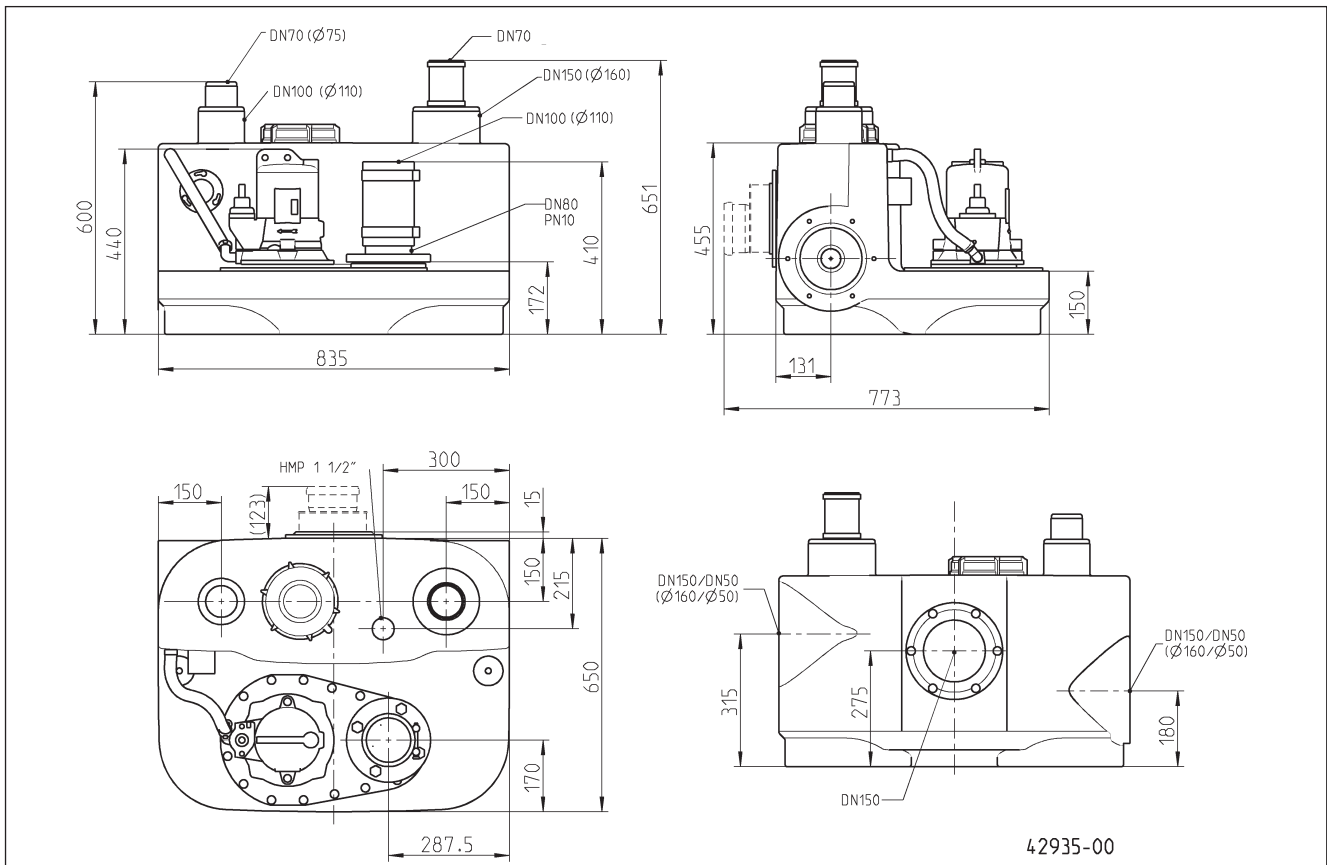




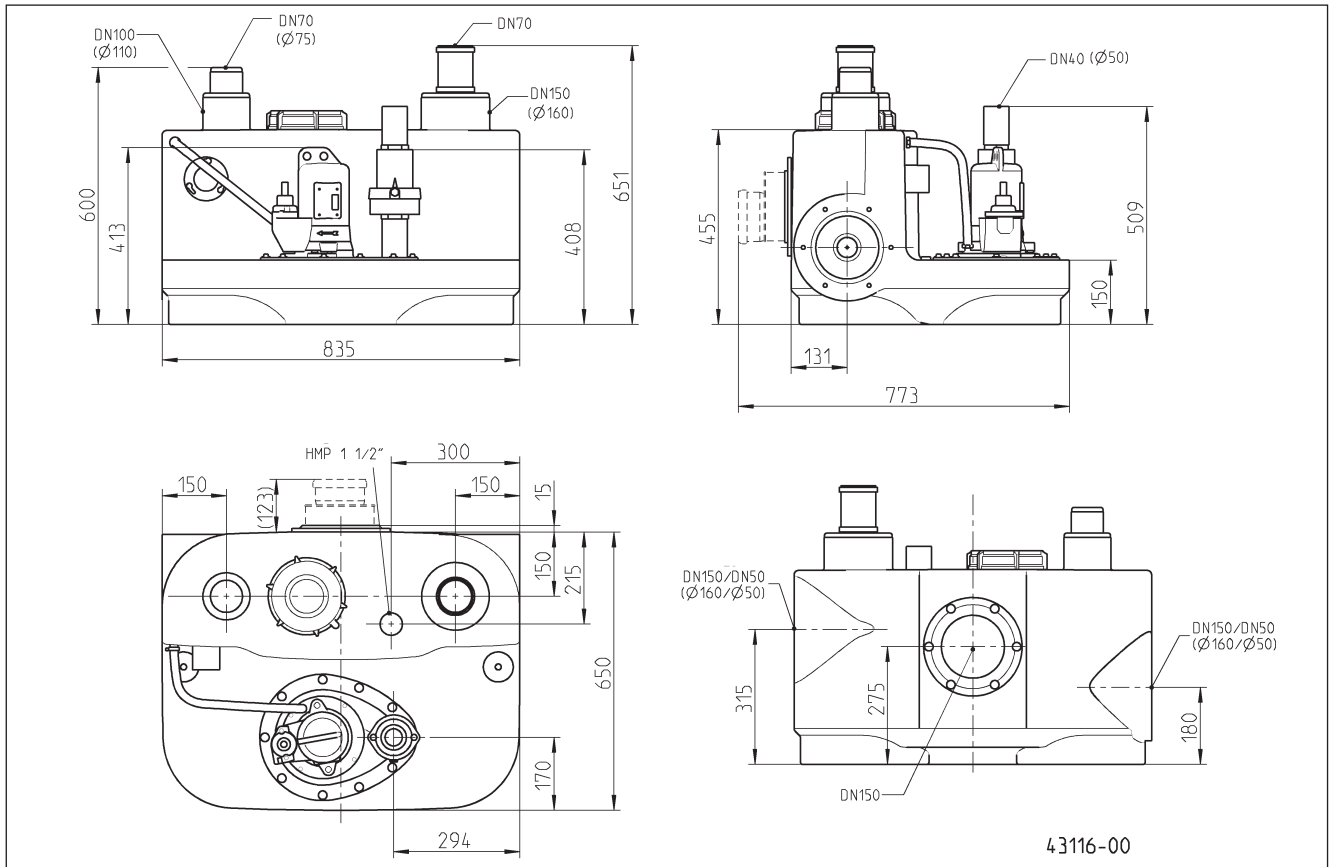
**compli 400**



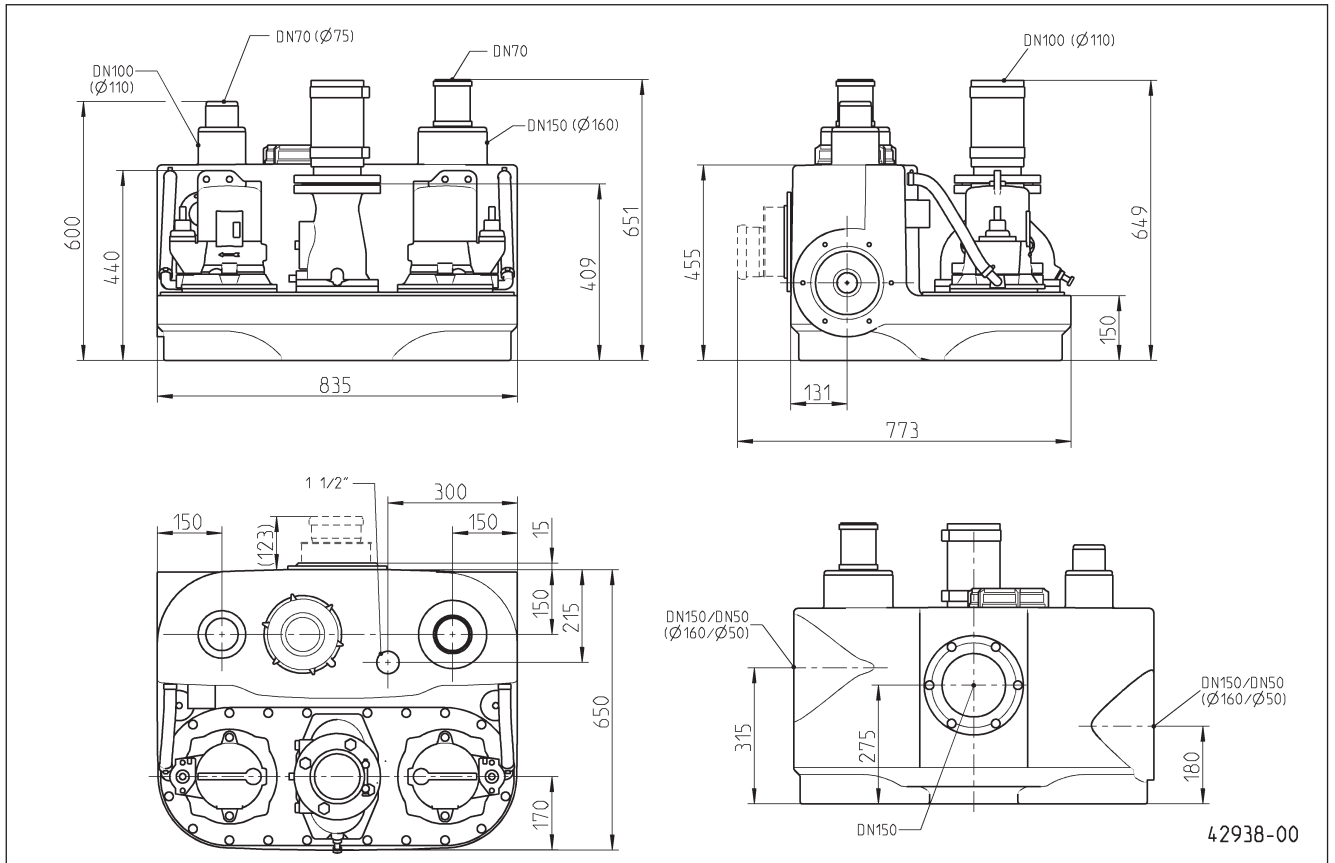
**compli 500**



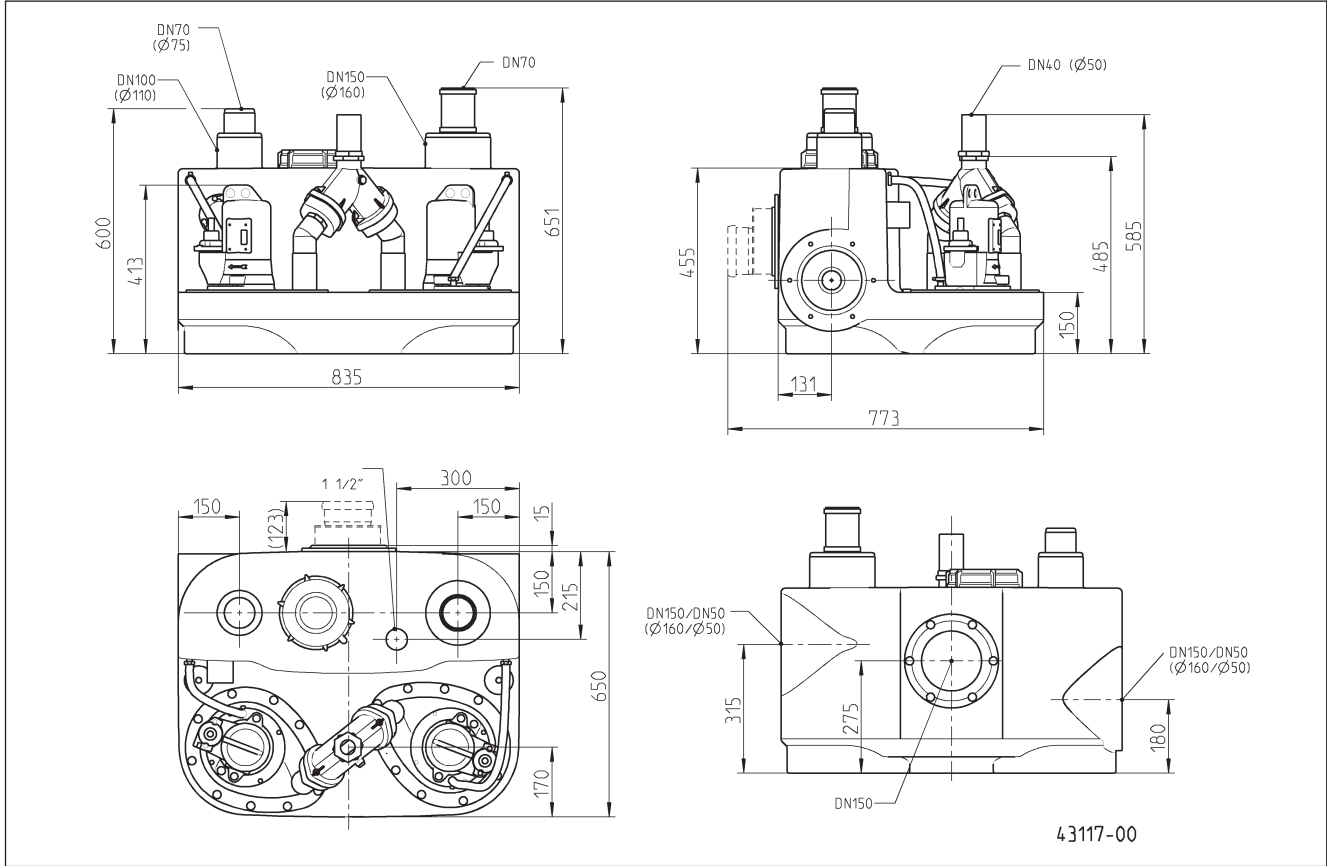
**compli 500 M**



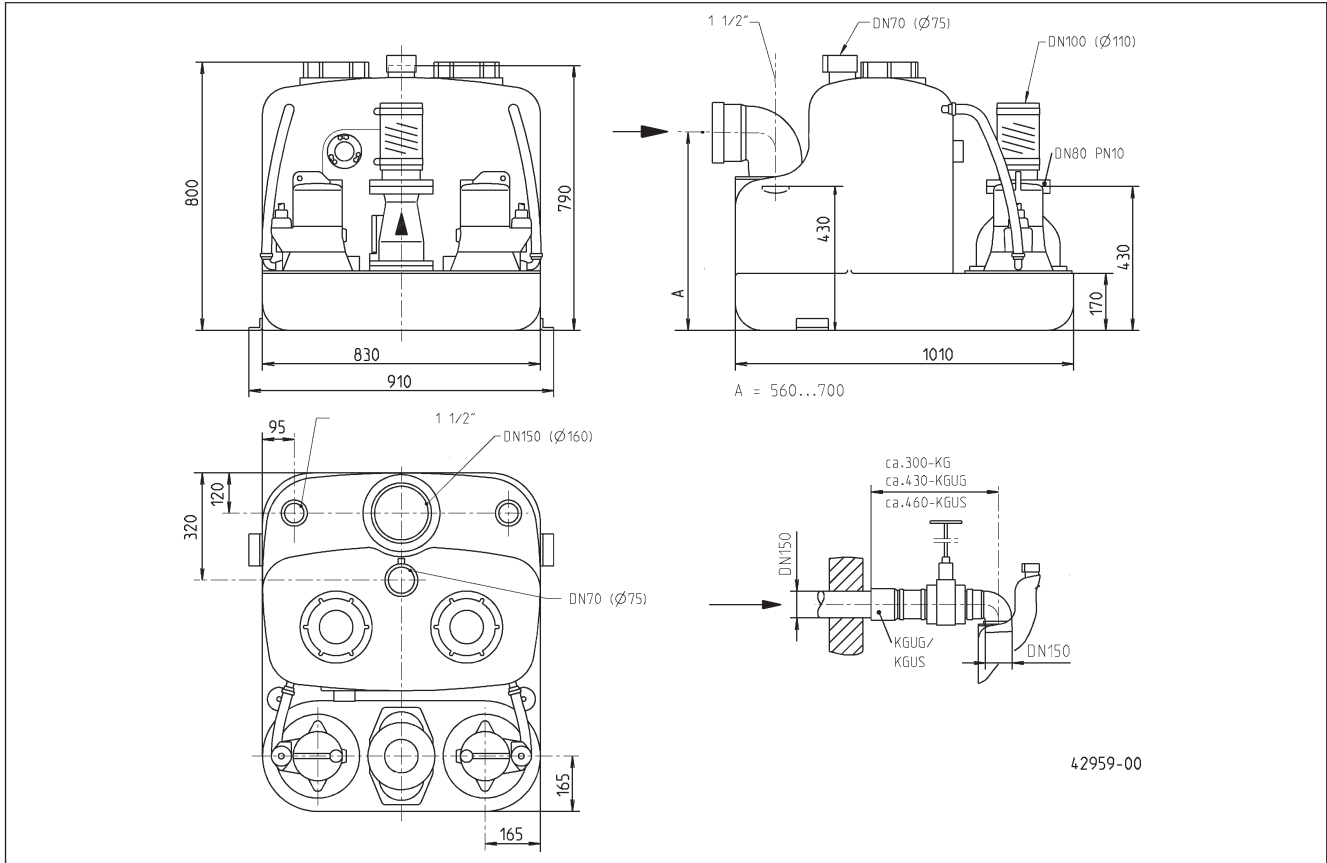
**compli 1000**




**compli 1000 M**




**compli 1200 (600)**




		... 300 E	... 400 E	... 1010 BWE	... 400
m	[kg]	29	55	118	56
	PN 10	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
	[mm]	50	70	70	70
	S3*	10 %	25 %	25 %	30 %
P1	[kW]	1,25	1,55	1,55	1,25
P2	[kW]	0,94	1,10	1,10	0,87
U	[V]	1/N/PE ~230	1/N/PE ~230	1/N/PE ~230	3/N/PE ~400
f	[Hz]	50	50	50	50
I	[A]	6,0	7,1	7,1	2,2
n	[min <sup>-1</sup> ]	2700	1428	1428	1390
			AD 8 ECP	BD 00 ECP	AD 25 P

... 510/4 BW      ... 515/4 BW      ... 525/4 BW      ... 525/2 BW      ... 535/2 BW  
 ... 610/4 BW      ... 615/4 BW      ... 625/4 BW      ... 625/2 BW      ... 635/2 BW  
 ... 1010/4 BW      ... 1015/4 BW      ... 1025/4 BW      ... 1025/2 BW      ... 1035/2 BW  
 ... 1210/4 BW      ... 1215/4 BW      ... 1225/4 BW      ... 1225/2 BW      ... 1235/2 BW

m	[kg]	66/118/118/145	66/118/118/145	66/118/118/145	68/120/122/149	72/125/131/158
	PN 10	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80	DN 80
	[mm]	70	70	70	70	70
	S3*	45 %	30 %	15 %	15 %	20 %
P1	[kW]	1,3	2,2	3,0	3,2	4,00
P2	[kW]	1,0	1,7	2,2	2,5	3,30
U	[V]	3/N/PE ~400	3/N/PE ~400	3/N/PE ~400	3/N/PE ~400	3/N/PE ~400
f	[Hz]	50	50	50	50	50
I	[A]	2,8	3,9	5,1	5,3	7,0
n	[min <sup>-1</sup> ]	1451	1405	1363	2812	2886
		AD 25 P / BD 25 P	AD 46 P / BD 46 P	AD 46 P / BD 46 P	AD 46 P / BD 46 P	AD 610 P / BD 610 P

... 108/2 ME      ... 108/2 M      ... 125/2 M  
 ... 508/2 ME      ... 508/2 M      ... 525/2 M  
 ... 1008/2 ME      ... 1008/2 M      ... 1025/2 M

m	[kg]	41/60/115	36/60/115	47/65/125
	PN 10	DN 50	DN 50	DN 50
	[mm]	7	7	7
	S3*	10 %	35 %	25 %
P1	[kW]	1,70	1,65	2,60
P2	[kW]	1,14	1,24	2,10
U	[V]	1/N/PE ~230	3/N/PE ~400	3/N/PE ~400
f	[Hz]	50	50	50
I	[A]	7,5	2,8	4,4
n	[min <sup>-1</sup> ]	2584	2674	2860
		AD 08/2 MEP	AD 00 P / BD 00 P	AD 46 P / BD 46 P

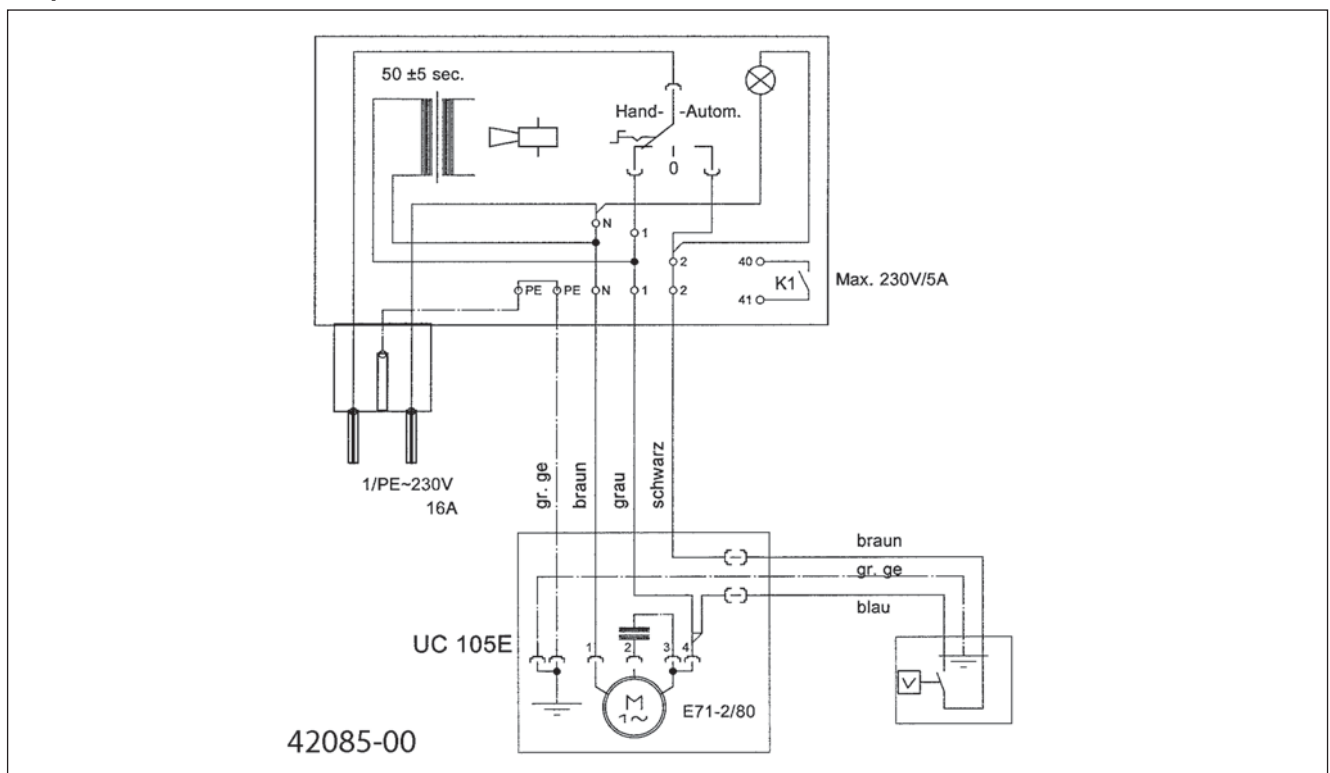
\* Example for 40%: 4 min. operation and 6 min. rest (Cycle duration 10 min.);

Exemple: 40% = 4 min de service et 6 min de pause (Durée du jeu 10 min)

## Performance • Capaciteit •

H [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
compli 300 E	29	28	25	22	20	17	14									<b>Q [m<sup>3</sup>/h]</b>
compli 400 E	48	40	33	27	20	13										
compli 1010 BWE	52	44	37	29	22	13										
compli 400	48	40	33	27	20	13										
... 10/4 BW	52	44	37	29	22	13										
... 15/4 BW	69	62	56	49	42	36	27	19								
... 25/4 BW					56	49	42	32	22	13						
... 25/2 BW	63	57	52	46	41	36	31	27	23	18	15	10	6	1		
... 35/2 BW	76	70	65	61	57	53	49	45	42	38	34	31	28	25	22	
... 08/2 ME		17		16		14		13		10		8		5		
... 08/2 M		17		16		14		12		10		7		5		
... 25/2 M								18		17		16		14		

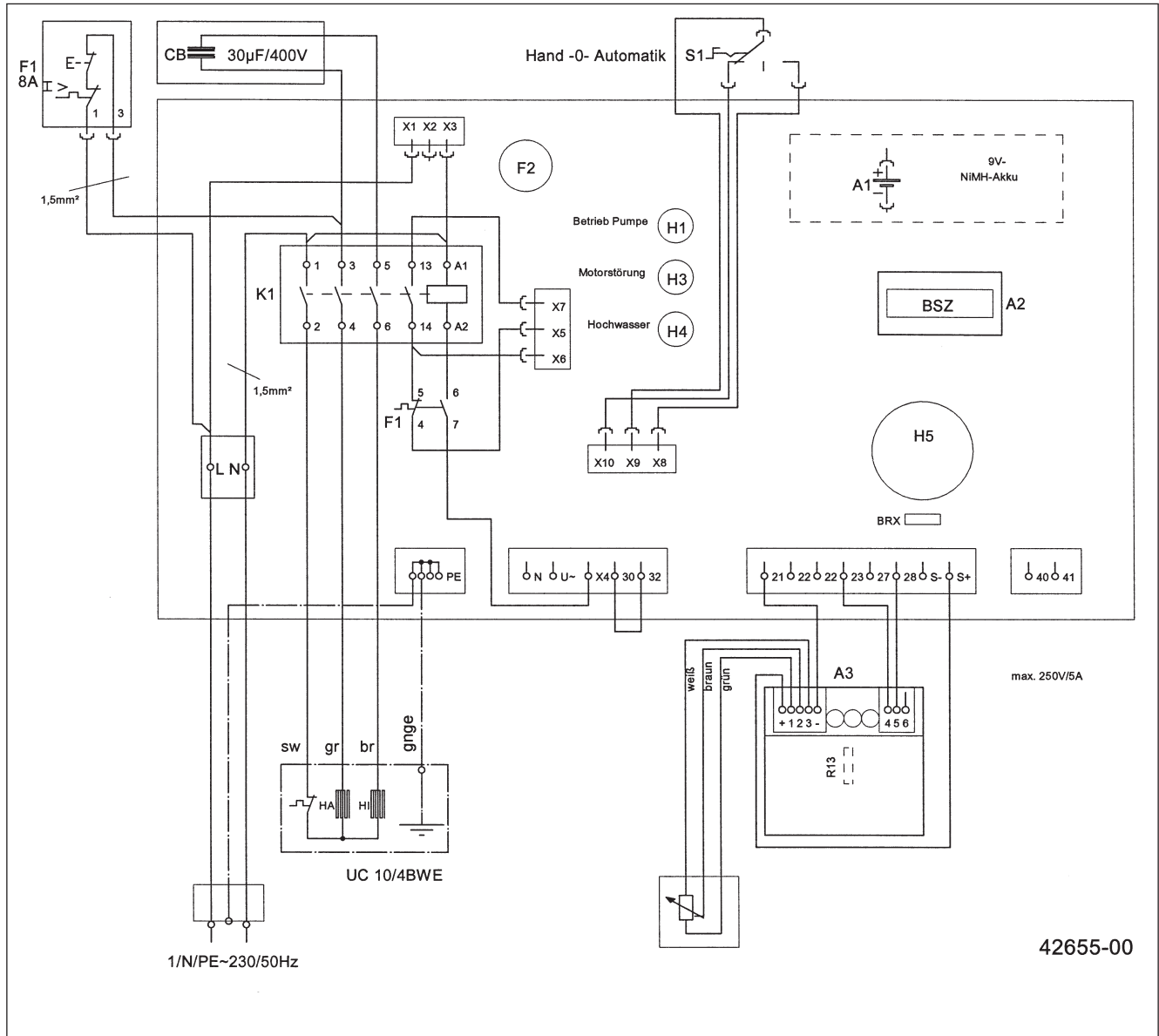
### compli 300





# AD 8 ECP

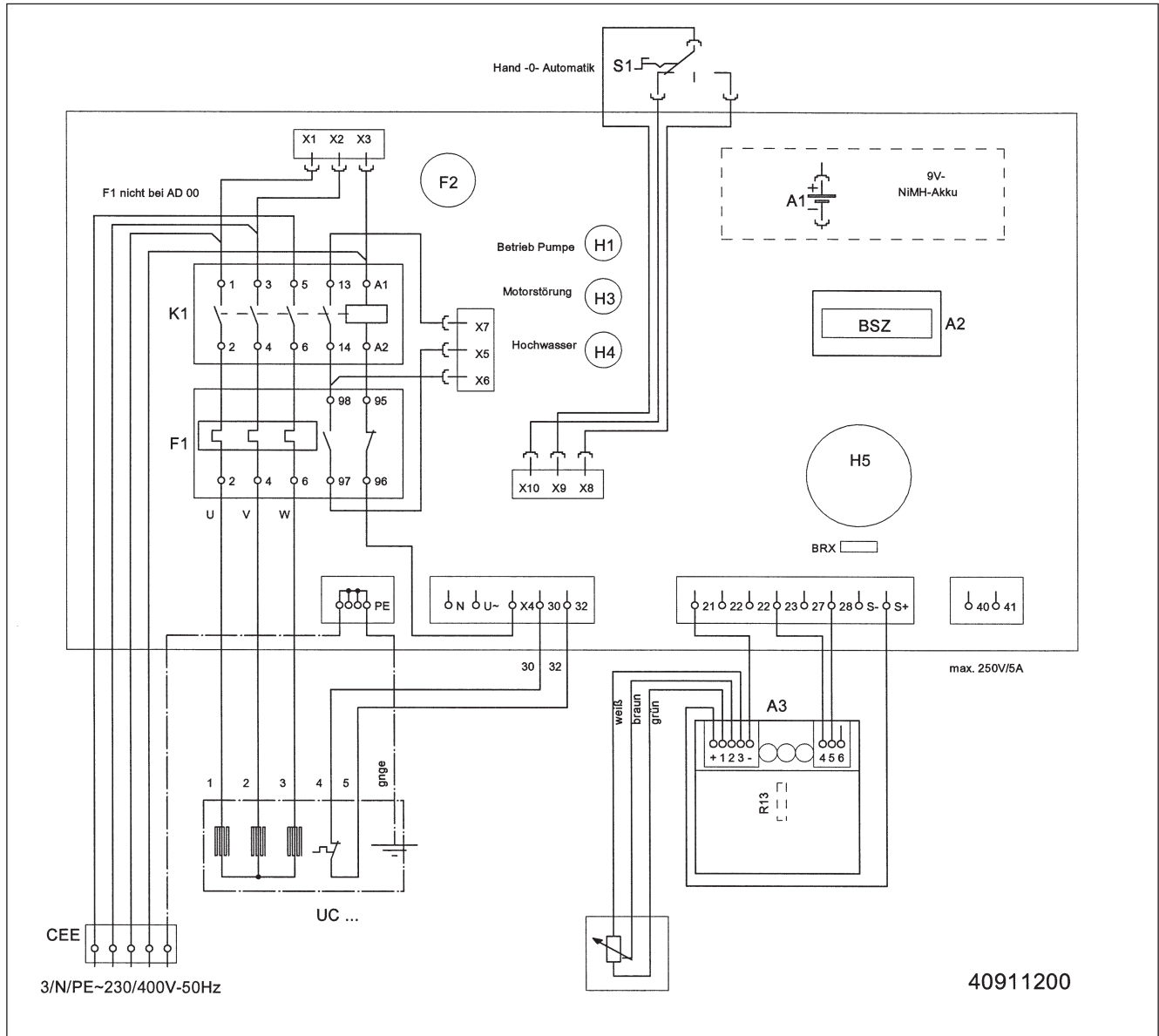
Single unit • Regelaar van een enkelvoudige installatie •





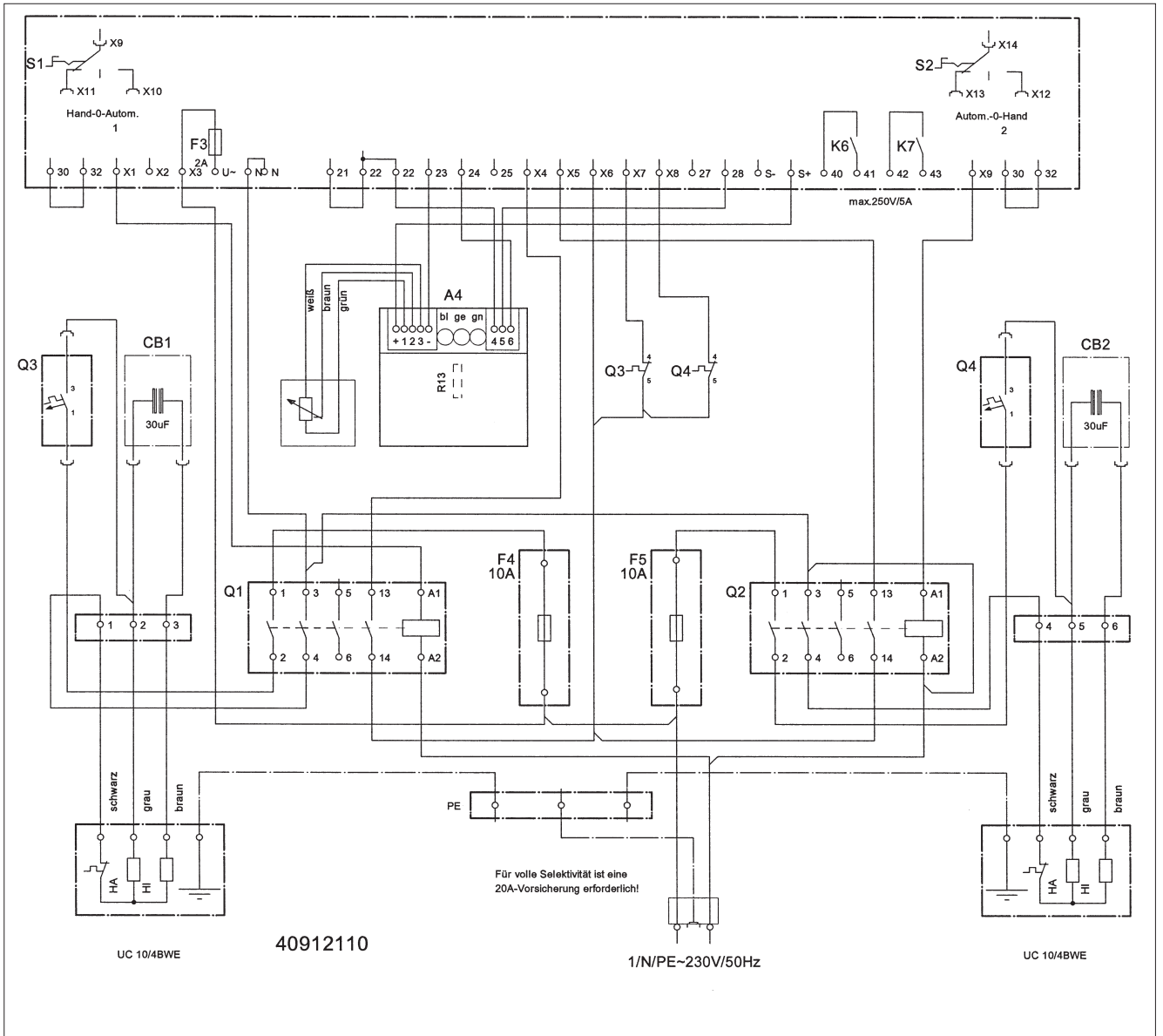
# AD ... P

Single unit • Regelaar van een enkelvoudige installatie •



# BD 00 ECP

Duplex unit • Regelaar van een dubbele installatie •



# BD ... P

Duplex unit • Unité de commande Poste double • Regelaar van een dubbele installatie •

