JUNG PUMPEN COMPLI

1 /2	1 /2	120/2		
300				
400	400			
/2	/2	20/2		
10/4	1 /4	2 /4	2 /2	3 /2
10 /2	10 /2	1020/2	1010/4	
1010/4	101 /4	102 /4	102 /2	103 /2
1210/4	121 /4	122 /4	122 /2	123 /2

DE Original-Betriebsanleitung

EN Instruction Manual

FR Instructions de service

IT Istruzioni per l‘uso

NL Gebruikshandleiding

PL Instrukcja eksploatacji

CZ Návod pro provoz

SK Návod na prevádzku

HU Üzemeltetési útmutató

RO Manual de utilizare

ZH

EINSATZ

Die steckerfertigen Fäkalienhebeanlagen compli sind LGA Bauart geprüft und eignen sich zum Heben von Abwässern aus Toiletten- und Urinalanlagen sowie von häuslichem Schmutzwasser mit den üblichen Beimengungen.

Die Behälter sind überflutbar mit einer max. Höhe von 2 mWS und einer Dauer von längstens 7 Tagen.

Die Steuerung ist nicht überflutbar, aber spritzwassergeschützt nach IP 44.

Bei vorschriftsmäßiger Installation und bestimmungsgemäßen Einsatz erfüllt die Steuerung die Schutzanforderungen der EMC-Richtlinie 2014/30/EU und ist für den Einsatz im häuslichen Bereich am öffentlichen Stromversorgungsnetz geeignet. Bei Anschluss an ein Industrienetz innerhalb eines Industriebetriebes mit einer Stromversorgung aus eigenem Hochspannungstransformator ist u.U. mit unzureichender Störfestigkeit zu rechnen.

Beim Einsatz der Anlagen müssen die jeweiligen nationalen Gesetze, Vorschriften sowie die örtlichen Bestimmungen eingehalten werden, wie z.B.

- Abwasserhebeanlagen für die Gebäude- und Grundstücksentwässerung (z.B. in Europa EN 12050 und 12056)
- Errichten von Niederspannungsanlagen (z.B. in Deutschland VDE 0100)
- Sicherheit und Arbeitsmittel (z.B. in Deutschland BetrSichV und BGR 500)
- Sicherheit in abwassertechnischen Anlagen (z.B. in Deutschland GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (z.B. in Deutschland GUV-V A3)
- Explosionsschutz EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17 und EN 1127-1

Lieferumfang

- Behälter mit Pumpe(n) und Klemmflansch für den Zulauf
- Reduzierstück DN 150 / DN 100 für compli 500 und 1000
- Überschiebmuffe für die Lüftung (compli 1200 elastische Verbindungen mit Schellen)
- Anschlussflansch für die Druckleitung
- elastische Verbindung mit Schellen für die Druckleitung
- Steckdichtung(en) für die Handmembranpumpe oder weiteren Zulauf DN 50
- Befestigungsmaterial für den Behälter
- Rückschlagklappe für die Druckleitung (compli 300, 500, 1000 und 1200)
- Steuerung (nicht compli 300)

Betriebsart: Aussetzbetrieb S3, siehe techn. Daten

EINBAU

Die Hebeanlage muss auftriebssicher und freistehend eingebaut werden. Neben und über allen zu bedienenden und zu wartenden Teilen muss ein Arbeitsraum von mindestens 60 cm Breite bzw. Höhe vorhanden sein.

Lüftung: Die Lüftungsleitung muss über Dach geführt werden.

Zulauf: Im Zulauf vor dem Behälter muss ein Schmutzwasserschieber angeordnet werden.

Druckleitung: Hinter der Rückschlagklappe in der Druckleitung muss ein weiterer Schmutzwasserschieber angeordnet werden. Ist die Rückschlagklappe nicht im Lieferumfang der Anlage enthalten, muss hier ein EN-geprüfter Rückflussverhinderer eingebaut werden.

Die Druckleitung muss mit einer Schleife über die örtliche Rückstauebene geführt werden.

Für die Entwässerung des Aufstellungsraumes ist ein Pumpensumpf vorzusehen.

ACHTUNG! Alle Schrauben, die zur Befestigung von Einzelteilen am Behälter dienen, dürfen nur mit einem max. Drehmoment von 6 Nm angezogen werden.

Montage Behälter

Den Schieber im Zulauf (Zubehör) schließen, um Wassereintritt während der Montage zu verhindern.

compli 300. Den gewünschten Zulauf DN 100, seitlich oder oben mit einer Lochsäge Ø 102 oder einer Stichsäge an der Markierung öffnen und entgraten. Den beiliegenden Klemmflansch mit den Sechskantschrauben am Zulauf locker befestigen.

Die Winkel zum Verankern der Anlage an den Behälter schrauben und dann die Anlage mit dem Klemmflansch bis zum Anschlag auf das Zulaufrohr schieben.

Dann die Markierungen für die Bodendübel anzeichnen und bohren und den Dübel einsetzen.

Jetzt kann der Klemmflansch festgezogen werden und die Anlage mit den Holzschrauben und Scheiben am Boden verankert werden.

Alle anderen compli. Hebeanlage mit dem Klemmflansch bis zum Anschlag auf das Zulaufrohr schieben und ausrichten.

Soll ein seitlicher Zulauf DN 150 genutzt werden, so muss er zuerst mit einer Lochsäge Ø 152 an der Markierung geöffnet und entgratet werden. Der Standardzulauf muss dann mit dem Verschlusset (Zubehör) verschlossen und das Einschaltniveau neu festgelegt werden.

Hinweis. Bei den compli 500 und 1000 kann der Zulauf von DN 150 auf DN 100 verringert werden, wenn das beiliegende Reduzierstück zuerst in den Klemmflansch eingesetzt wird.

Die Sechskantschrauben des Klemmflansches fest anziehen.

Löcher für die Bodenbefestigung des Behälters anzeichnen und bohren.

Holzschraube mit Scheibe und Dübel zusammen durch die Behälterbohrung stecken und festschrauben.

ACHTUNG! Die Schrauben nur so fest ziehen, dass sich der Behälter nicht verformt, sonst besteht die Gefahr einer Undichtigkeit.

Bei den Anlagen der Baureihe compli 1200 wird der Behälter zusätzlich noch mit zwei seitlichen Winkeln befestigt.

Montage Lüftung

Die Lüftungsleitung mit der Überschiebmuffe DN 70 rechts oben am Behälter anschließen und über Dach führen.

Bei der compli 1200 den oberen rechten Stutzen Ø 78 mm an der Markierung abschneiden und entgraten. Jetzt die Lüftungsleitung mit der elastischen Verbindung DN 70 anschließen und über Dach führen.

Montage Druckleitung

Auf den Abgangsflansch montieren:

1. Rückschlagklappe (wenn nicht Lieferumfang)
2. Absperrschieber (Zubehör)
3. Anschlussflansch und
4. mit elastischer Verbindung die Druckleitung anschließen und mit einer Schleife über die örtliche Rückstauebene führen.

Anschluss DN 50 vertikel zur Notentsorgung

Dieser Anschluss wird zum Anschluss einer Handmembranpumpe genutzt.

Den Stutzen an der Markierung mit einer Lochsäge öffnen und entgraten.

Die Steckdichtung 58/50 einsetzen.

Zulaufrohr mit Außen-Ø 50 mm durch die Steckdichtung in den Behälter schieben. Der Abstand zum Behälterboden sollte 50 mm betragen.

Die Handmembranpumpe gut zugänglich an der Wand befestigen, mit dem eingeschobenen Rohr verbinden und dann die Druckleitung der Handmembranpumpe anschließen. Auch hier muss die Druckleitung mit einer Schleife über die örtliche Rückstauebene geführt werden.

Zusatzzulauf DN 50 horizontal

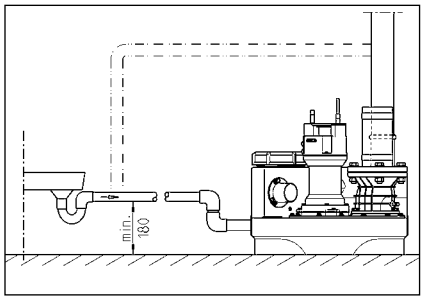
Die vorgefertigte Nut für den zusätzlichen Zulauf mit einer Lochkreissäge öffnen und die entgraten.

Die Steckdichtung 58/50 einsetzen.

Zulaufrohr mit Außen-Ø 50 mm durch die Steckdichtung in den Behälter schieben.

ACHTUNG! Die Anschlussleitungen an den niedrigen seitlichen Zuläufen der compli

300 sind möglichst nahe an der Anlage mit einem sogenannten Anstaubogen zu versehen. Dieser Bogen muss mindestens eine Höhe von 180 mm zwischen Rohrsohle und Aufstellebene haben. Durch Luftpolster in der Anschlussleitung kann es zu Ablaufproblemen und Rückstau kommen. Um diesen Rückstau zu vermeiden, ist die Zulaufleitung in ihrem Hochpunkt zu entlüften. Die Lüftungsleitung kann an die Behälterlüftung angeschlossen werden.



ELEKTRO-ANSCHLUSS

Nur eine Elektrofachkraft darf an Pumpe, Stecker oder Steuerung Elektroarbeiten vornehmen.

Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen und sicherstellen, dass die Anlage von anderen Personen nicht wieder unter Spannung gesetzt werden kann.

ACHTUNG! Netzstecker niemals ins Wasser legen! Eventuell eindringendes Wasser kann zu Störungen und Schäden führen.

Die jeweils gültigen Normen (z.B. EN), landesspezifischen Vorschriften (z.B. VDE) sowie die Vorschriften der örtlichen Versorgungsnetzbetreiber sind zu beachten.

Betriebsspannung beachten (siehe Typenschild)!

Die Anlagen besitzen eine Niveauschaltung, die die Pumpe, abhängig vom Wasserstand, ein- bzw. abschaltet. Der Piepton der eingebauten Alarmanlage signalisiert, dass eine Funktionsstörung vorliegt, auch wenn dies nur vorübergehend ist.

Ist die Pumpe zu warm geworden, wird sie durch den Wicklungsthermostaten abgeschaltet. Vor dem Beseitigen der Störungsursache muss der Netzstecker gezogen werden, da die Pumpe sonst nach dem Abkühlen selbsttätig wieder einschaltet. Eine direkte Störmeldung erfolgt nicht.

Anlagen in Wechselstrom

Die Anlage darf nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose angeschlossen werden, die sich in einem trockenen Raum oberhalb der Rückstauebene befindet und mit 16 A (träge) abgesichert ist.

Anlagen in Drehstrom

Für den Elektroanschluss der Hebeanlage ist eine vorschriftsmäßig installierte 5-polige CEE-Steckdose vorzusehen, die sich in einem trockenen Raum oberhalb der Rückstauebene befindet (3/N/PE~230/400 V).

ACHTUNG! Als Vorsicherungen für die Anlage sind nur träge Sicherungen oder Automaten mit C-Charakteristik einzusetzen.

Montage der Steuerung (nicht compli 300)

Die Steuerung nur in trockenen Räumen oberhalb der Rückstauebene betreiben und das Gehäuse stets geschlossen halten. Die Steuerung muss gut zugänglich sein, damit eine Kontrolle jederzeit möglich ist. Hohe Luftfeuchtigkeit und Schwitzwasser kann die Steuerung zerstören.

Schaltniveaus

Die Ein- und Ausschaltpunkte sind ab Werk für die Standardzulaufhöhe der jeweiligen Anlage eingestellt.

Sollten Sie eine andere Zulaufhöhe wählen, so müssen Sie den Einschaltpunkt neu definieren (nicht compli 300), da es sonst evtl. zu einem Rückstau im Zulauf kommen kann.

Die anderen Schaltpunkte für Alarm (+ 2 cm) und bei Doppelanlagen Spitzenlast (+4 cm) werden von der Steuerung dann automatisch entsprechend neu gesetzt.

Einschaltniveau neu festlegen (nicht compli 300)

Die Anlage vorübergehend stillsetzen, Hand-0-Automatik-Schalter auf "0" setzen. Das Justieren des Einschaltpunktes erfolgt im Modul "Analogauswerter K1" rechts seitlich in der Steuerung. Entfernen Sie vorübergehend die Klarsichtabdeckung des Moduls.

Auf dem Analogauswerter befinden sich drei Leuchtdioden, die mit P1 - P2 - P3 bezeichnet sind.

- P1 = Diagnosefunktion,
- P2 leuchtet = Wasserstand liegt über Ausschaltniveau aber noch unter Einschaltniveau
- P3 leuchtet = Wasserstand hat Einschaltniveau erreicht

Füllen Sie den Sammelbehälter bis zur Unterkante des Zulaufs mit Wasser. Es darf nur P2 leuchten, wenn auch P3 leuchtet, muss nachgeregelt werden:

Drehen Sie die kleine Stellschraube unterhalb von P1 ein bis zwei Umdrehungen im Uhrzeigersinn. Jetzt den Schwimmer im Behälter unter den Ausschaltpunkt tauchen und wieder aufschwimmen lassen. Leuchtet P3 immer noch, drehen Sie die Stellschraube eine weitere Umdrehung im Uhrzeigersinn und tauchen den Schwimmer erneut unter.

Diesen Vorgang solange wiederholen bis P3 nicht mehr leuchtet, dann drehen Sie die Stellschraube vorsichtig im Gegenuhrzeigersinn zurück, bis P3 gerade wieder leuchtet. Der Einschaltpunkt ist gesetzt.

Alarmanlage

Störungsmeldungen erfolgen sowohl optisch als auch akustisch. Die serienmäßig netzabhängige Alarmanlage meldet Motorstörungen der Pumpe (rote LED, nicht bei AD 00 und compli 300). Gleichzeitig ertönt ein integrierter akustischer Alarm. Dies akustische Signal lässt sich nur durch Störungsbeseitigung oder generell abstellen.

Lässt der Montageort keine akustische Kontrolle der Störmeldung zu, so kann das Alarmsignal über den potentialfreien Kontakt (Klemmen 40 und 41) auf der Platine (compli 300 im Stecker) weitergeführt werden. Der Schließerkontakt der Sammelstörung ist max. mit 5A / 250V AC belastbar. Der Kontakt öffnet nach Störungsbeseitigung.

Akku für Alarmanlage (nicht compli 300)

Die Alarmeinrichtung ist serienmäßig netzabhängig – d.h. im Falle eines Stromausfalls kann kein Hochwasseralarm ausgelöst werden. Um die Alarmanlage auch bei Stromausfall funktionsfähig zu halten, muss ein Akku eingesetzt werden. Klarsichttür öffnen. Akku am Anschlussclip anschließen und am vorgesehenen Platz auf der Platine mit dem vorhandenen Kabelbinder befestigen. Dieser kann die Alarmanlage bei Daueralarm für ca. 1 Stunde mit Strom versorgen.

Nach Netzspannungswiederkehr wird der Akku automatisch wieder aufgeladen. Ein entladener Akku ist innerhalb von ca. 24 Stunden betriebsbereit, Vollladung ist nach ca. 100 Stunden erreicht.

Funktionsfähigkeit des Akkus regelmäßig prüfen! Dazu die Netzspannung abschalten und eine Hochwassermeldung auslösen. Die Lautstärke des akustischen Alarms darf sich über mehrere Minuten nicht wesentlich verringern. Die Lebensdauer liegt bei ca. 5 Jahren. Einsetzdatum auf dem Akku notieren und nach 5 Jahren vorsorglich auswechseln.

Nur 9V-Akku verwenden! Bei Verwendung von Trockenbatterien besteht Explosionsgefahr!

Betriebsstundenzähler

Optional kann ein Betriebsstundenzähler in die Steuerung eingesetzt werden (nicht compli 300). Hierzu die Anschlüsse des Betriebsstundenzählers auf ca. 8 mm kürzen und auf der Platine am Platz BSZ in die 4 Buchsen stecken. Falls nach dem erneuten Einschalten der Anlage keine Anzeige erfolgt, muss der Betriebsstundenzähler um 180° gedreht werden.

Externer Alarmsummer (Zubehör)

Klarsichttür der Steuerung öffnen.

An den Klemmen "S+" und "S-" kann ein zusätzlicher, separater akustischer 12 VDC-Signalgeber mit einer Stromaufnahme von max. 30 mA angeschlossen werden. Der interne Alarmsummer kann wahlweise ein- oder ausgeschaltet sein.

Bei der compli 300 kann ein netzunabhäniger Alarm als Zubehör montiert werden, ein Montagesockel ist am Behälter vorhanden.

Bei Doppelanlagen: Externe Blitz- oder Warnleuchte (Zubehör)

230V~Leuchte (max.1A) an Klemme N und 41 anschließen.

Isolierte Drahtbrücke von Klemme U~ nach 40 legen. Der Stromkreis ist durch F1 abgesichert.

Die Steckbrücke "BRX2" wie folgt einstellen:
Blitzleuchte: abgezogen (=)
Warnleuchte: aufgesteckt (_Π_Π_).

BETRIEB

Probelauf und Funktionsprüfung

1. Reinigungsdeckel am Behälter öffnen.
2. Schieber in Zulauf- und Druckleitung öffnen.
3. Anlage an Spannung legen, Drehfeldrichtungsanzeige beachten.
4. Behälter bis zum Einschaltniveau füllen.
5. Pumpe schaltet jetzt ein und entleert den Behälter. Pumpvorgang durch die Reinigungsöffnung beobachten.
6. Schwimmer der Niveau-Schaltung von Hand langsam über den Einschaltpunkt hinaus anheben, bis die Alarmanlage auslöst.
7. Reinigungsöffnung wieder mit Deckel und Dichtung verschließen.
8. Anhand von mehreren Schaltspielen die Dichtigkeit des Behälters, der Armaturen und der Rohrleitungen prüfen.

Automatikbetrieb

Der Automatikbetrieb ist der normale Anlagenbetrieb. Hierzu muss der Wippschalter in die Stellung "Automatik" gebracht werden. Durch die integrierte Niveauschaltung wird die Pumpe entsprechend dem Flüssigkeitsstand im Behälter ein- und ausgeschaltet. Der Betrieb der Pumpe (bei compli 300 Betriebsbereitsschaft) wird durch eine grüne Leuchtdiode angezeigt.

ACHTUNG! Bei ausnahmsweise großen Zuflussmengen (z.B. Poolentwässerung) ist der Schieber im Zulauf soweit zu drosseln, dass die Hebeanlage auch weiterhin im normalen Schaltbetrieb arbeitet (kein Dauerlauf, sonst besteht Überhitzungsgefahr des Pumpenmotors).

Handbetrieb

Den Wippschalter in die Stellung "Hand" bringen. Die Pumpe arbeitet nun unabhängig vom Abwasserniveau im Dauerbetrieb. Das Abpumpen sollte deshalb durch die Reinigungsöffnung beobachtet werden.

Stillsetzen

Wippschalter in die Stellung "0" bringen, die Pumpe ist nun stillgesetzt. Die Alarmanlage ist weiter betriebsbereit.

Für Reparatur- und Wartungsarbeiten an Steuerung oder Pumpe nicht die Stellung "0" benutzen, sondern immer Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Inspektion

Zur Erhaltung der Betriebssicherheit ist monatlich eine Sichtkontrolle der Anlage einschließlich der Rohrverbindungen vorzusehen.

WARTUNG

Wir empfehlen die Wartung nach EN 12056-4 vorzunehmen.

Um eine dauerhafte Betriebssicherheit Ihrer Anlage zu gewährleisten, empfehlen wir einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Die Wartung der Fäkalienhebeanlage und Maßnahmen zur Instandhaltung sind von Fachkundigen in Abständen von 3 Monaten in Gewerbebetrieben, 6 Monaten in Mehrfamilienhäusern oder 12 Monaten in Einfamilienhäusern durchzuführen.

Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen und sicherstellen, dass die Anlage von anderen Personen nicht wieder unter Spannung gesetzt werden kann.

Stecker und Gummischlauchleitung auf mechanische und chemische Beschädigung prüfen. Beschädigte oder geknickte Leitungen müssen ersetzt werden.

Wir empfehlen bei der Wartung folgende Arbeiten vorzunehmen:

1. Prüfen der Verbindungsstellen auf Dichtigkeit durch Absuchen des Umfeldes von Anlagen und Armaturen.
2. Betätigen der Schieber; Prüfen auf leichten Gang, gegebenenfalls nachstellen und einfetten.
3. Öffnen und Reinigen des Rückflussverhinderers; Kontrolle von Sitz und Kugel (Klappe).
4. Reinigen der Pumpe und des unmittelbar angeschlossenen Leitungsbereichs; Prüfen des Laufrades und der Lagerung.

Abgenutzte Laufräder können scharfe Kanten haben.

5. Ölkontrolle, erforderlichenfalls nachfüllen oder Ölwechsel (wenn Ölkammer vorhanden).
6. Innenreinigung des Behälters (bei Bedarf bzw. nach speziellen Erfordernissen) z.B. Fett entfernen.
7. Prüfen des Zustandes des Sammelbehälters.
8. Alle 2 Jahre Durchspülen der Anlage mit Wasser.
9. Prüfen des elektrischen Teils der Anlage. Die Steuerung selbst ist wartungsfrei, sollte allerdings ein Akku eingebaut sein, so ist er regelmäßig auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Dazu bei spannungsloser Anlage den Schwimmer im Behälter anheben, bis ein Hochwasseralarm ertönt. Außerdem ist der Schwimmer falls erforderlich zu reinigen.

Nach Erledigung der Wartungsarbeiten ist die Anlage nach Durchführung eines Probe-

klasse 22 bis 46 zu verwenden, z.B. Nuto von ESSO oder DTE 22, DTE 24, DTE 25 von Mobil.

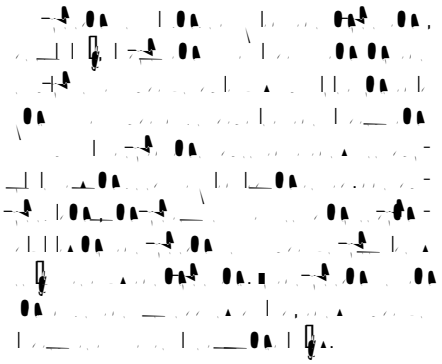
Die Füllmenge beträgt 380 cm³ bei den MultiCut-Pumpen UC 08/2 M und 25/2 M und 1000 cm³ bei den MultiFree-Pumpen 25/2 BW und 35/2 BW.

Die Ölkammer darf nur mit der angegebenen Ölmenge gefüllt werden. Ein Überfüllen führt zur Zerstörung der Pumpe.

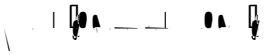
Kontrolle des Schneidspaltes

(Gilt nur für Schneidradpumpen). Die Gehäuseschrauben der Pumpe sowie die Verbindungs- und Befestigungsschrauben der Installation sind auf festen Sitz zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzuziehen.

Qualification and training of personnel



SAFETY INSTRUCTIONS



ATTENTION!

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 2014/30/EU 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:

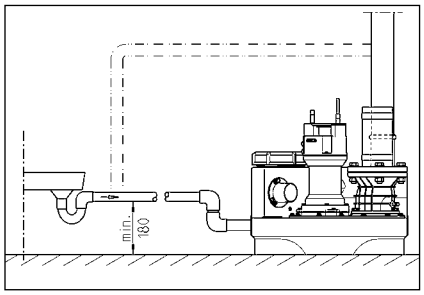
- Sewage disposal units for building and ground drainage systems (e.g. EN 12050 and 12056 in Europe)
- Installation of low voltage systems (e.g. VDE 0100 in Germany)
- Safety and working materials (e.g., BetrSichV and BGR 500 in Germany)
- Safety in wastewater systems (e.g., GUV-V C5, GUV-R 104 and GUV-R 126 in Germany)
- Electrical systems and operating resources (e.g., GUV-V A3 in Germany)
- Explosion protection EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17 and EN 1127-1

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 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, 500, 1000 and 1200)
- Controls (not compli 300)

Mode of operation: intermittent operation

vent 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 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 slow-blow fuses or automatic fuses with C characteristics are to be used as pre-fuses for the pump.

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 system temporarily and set the Manual-0-Automatic switch to “0”. The switch-on point can be adjusted via the “analogue evaluator K1” module on the right-hand side in the control unit. Remove the transparent cover of the module temporarily.

On the analogue evaluator there are three LEDs, labelled P1, P2 and P3.

- P1 = Diagnosis function
- P2 on = Water level higher than switching off height but still lower than switching on height
- P3 on = Water level has reached switching on level

Fill the collection chamber with water up to the bottom edge of the inlet opening. Only P2 should be lit. If P3 is also lit, a readjustment must be made.

Turn the small adjusting screw beneath P1, giving it one or two full turns clockwise. Then take the float switch, submerge it below the switch-off point in the chamber and allow it to float up again. If P3 is still lit, give the adjusting screw another full turn clockwise and submerge the float switch again.

Repeat this procedure until P3 is no longer lit, then turn the adjusting screw carefully back in the anticlockwise direction until the exact point where P3 lights up again. The switch-on point has then been 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 potential-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 BSZ 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/BRX1). To prevent the jumper from getting lost, attach it to a pin of the two-pole pin connector.

External alarm buzzer (accessory)

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. There is a mounting base on the tank for this purpose.

In the case of duplex units: External 230V~ flashing light or warning light (accessory)

Connect a 230V~ lamp (1 A max.) to terminals N and 41.

Lay an insulated wire bridge from terminal U~ to terminal 40. The electric circuit is protected by F1.

Set Jumper BRX2 as follows:
Flashing light without BRX2
(Continuous ===)
Warning light with BRX2
(Flashing (_Π_Π_)

OPERATION

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.

Automatic 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.

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

The maintenance of the sewage lifting station and maintenance measures are carried out by specialists at intervals of 3 months in commercial premises, multi-family homes in 6 months or 12 months in family homes.

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

   Worn impellers can have sharp edges.
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.

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 cm³ 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

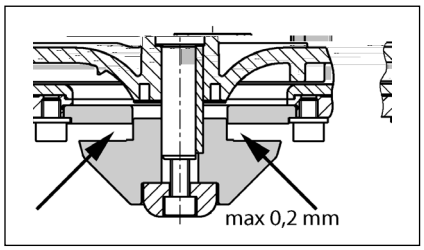
Only for pumps with cutting system. The housing screws for the pump, and the connecting and fixing screws of the installation must be checked to ensure they are fixed securely. They should be tightened if necessary.

If the pump performance decreases, or if

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 "Drehfeld falsch" (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 "Störung Pumpe" (Pump failure) lights up (not compli 300)

- The pump is protected by an integrated circuit breaker which switches off the pump if it overloads or if there is an electric motor fault. After this has been triggered, the control unit has to be opened by a qualified electrician in order to press the reset button.

Indicator "Hochwasser" (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.

LED P1 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 LED2 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

ATTENTION!

Qualification du personnel

Travailler en étant soucieux de la sécurité

Consignes de sécurité pour l'exploitant/ l'utilisateur

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

Transformation et fabrication de pièces détachées sans concertation préalable

Formes de service interdites

Consignes concernant la prévention des accidents

UTILISATION

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 EMC 2014/30/EU 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)
- 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 A3)
- Protection antidéflagrante EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17 et EN 1127-1

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 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, 500, 1000 et1200)
- Unité de commande (pas compli 300)

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

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

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 BSZ 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/BRX1). 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 (accessoire)

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, un socle de montage est présent sur le collecteur.

Pour les postes doubles : Voyant lumineux ou voyant d'alarme externe 230 V~ (accessoire)

Connecter le voyant 230 V~ (max. 1 A) à la borne N et 41.

Réaliser un fil de connexion isolé de la borne U~ vers 40. Le circuit électrique est protégé par F1.

Régler cavalier BRX2 de la façon suivante :
Voyant lumineux : sans BRX2 (permanente (===)
Voyant d'alarme avex BRX2 (clignotante (_Π_Π_).

FONCTIONNEMENT

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 automatique

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.

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.

   Les roues de pompes usées peuvent présentées des bords tranchants.

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 effectuées 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

VEILIGHEIDSTIPS

ATTENTIE!

Personeelskwalificatie

Veilig werken

Veiligheidsinstructies voor de gebruiker/eigenaar

Veiligheidsinstructies voor montage, inspectie en onderhoudswerkzaamheden

Eigenmachtige modificaties en vervaardiging van onderdelen

Oneigenlijk gebruik

Aanwijzingen voor het voorkomen van ongevallen

GEBRUIK FECALIËN-POMPINSTALLATIES

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 2014/30/EU 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)
- 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 A3)
- Explosiebeveiliging conform EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17 en EN 1127-1

Leveringspakket

- Tank met pomp(en) en klemflens voor de inlaat
- Verloopstuk DN 150 / DN 100 voor compli 500 en 1000
- Overschuifmof voor ventilatie (compli 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, 500, 1000 en 1200)
- Regelaar (niet bij de compli 300)

Gebruikswijze: intermitterend bedrijf S3, zie technische gegevens

INBOUW

De pompinstallatie moet vrijstaand worden geïnstalleerd en zodanig dat opwaartse druk is gegarandeerd. Naast en boven alle te onderhouden onderdelen moet een werkruimte van ten minste 60 cm in de breedte of hoogte aanwezig zijn.

Ventilatie: de ventilatieleiding moet over het dak worden geleid.

Inlaat: In de inlaat vóór de tank moet een afvalwaterschuifafsluiter zijn aangebracht.

Drukleiding: Achter de terugslagklep in de drukleiding moet nóg een afvalwaterschuifafsluiter zijn aangebracht. Wordt de terugslagklep niet meegeleverd met de installatie, dan moet een EN-gecertificeerde terugstroombeveiliging worden ingebouwd.

De drukleiding moet met een lus boven het lokale opstuwingsniveau worden geleid.

Voor de ontwatering van van de opstelruimte moet een pompkoker worden aangebracht.

ATTENTIE! Alle schroeven die dienen voor het vastzetten van afzonderlijke onderdelen aan de tank, mogen slechts met een max. aantrekmoment tot 6 Nm worden vastgedraaid.

Montage van de tank

De schuifafsluiter in de inlaat (toebehoren) sluiten om binnendringen van water tijdens de installatie te voorkomen.

compli 300. De gewenste inlaat DN 100 aan de zijkant of boven met een gatenzaagØ 102 of een decoupeerzaag bij de markering openzagen en ontbramen. De meegeleverde klemflens met de zeskantschroeven losjes in de inlaat bevestigen.

Het hoekijzer voor de verankering van de installatie op de tank schroeven en vervolgens de installatie met de spanflens tot de aanslag op de inlaatbuis schuiven.

Dan de markeringen voor de grondankers aftekenen, uitboren en de pluggen plaatsen.

Nu kan de spanflens worden vastgedraaid en de installatie met houtschroeven en ringen in de vloer verankerd.

Alle andere compli-pompinstallaties met de klemflens tot de aanslag op de inlaatbuis schuiven en uitlijnen.

Als er een DN 150-zijinlaat worden gebruikt, moet deze eerst met behulp van een gatenzaag met een diameter van 152 op de markering worden opengezaagd en ontbraamd. De standaardtoevoer moet dan met de sluitset (accessoire) worden gesloten en het inschakelniveau moet opnieuw worden gedefinieerd.

Opmerking: Bij de compli 500 en 1000 kan de inlaat van DN 150 naar DN 100 worden verkleind, indien het meegeleverde verloopstuk eerst in de klemmenflens is geplaatst.

De zeskantschroeven van de klemflens stevig aandraaien.

Gaten voor de vloermontage van de tank aftekenen en uitboren.

Houtschroef samen met ring en plug door het gat in de tank steken en vastschroeven.

ATTENTIE! De schroeven slechts zover aandraaien dat de tank niet wordt vervormd, omdat er anders kans op lekkage ontstaat.

Voor de installaties van de serie compli 1200 is de tank bovendien uitgerust met twee hoekijzers aan de zijkanten.

Montage van de ventilatie

De ontluchtingspijp met de overschuifmof DN 70 rechtsboven op de tank aansluiten en over het dak leiden.

Bij de compli 1200 de bovenste rechtse pijp Ø 78 mm op de markering afzagen en ontbramen. Nu de ventilatiepijp met de elastische verbinding DN 70 aansluiten en over het dak leiden.

Montage van de drukleiding

Op de afvoerflens monteren:
1. Terugslagklep (indien niet inbegrepen)
2. Afsluitschuif (toebehoren)
3. Aansluitflens en
4. met een elastische verbinding de drukleiding aansluiten en met een lus boven het lokale opstuwniveau leiden.

Aansluiting DN 50 verticaal op de noodafvoer

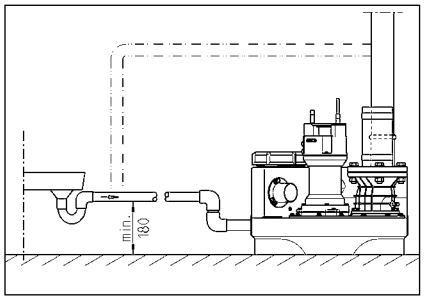
Deze aansluiting wordt gebruikt voor het aansluiten van een handmembraanpomp.

De uitlooptuit op de markering openzagen met een gatenzaag en ontbramen.

De plug 58/50 aanbrengen.

Een inlaatbuis met buitendiameter van 50 mm door de plugafdichting in de tank steken.
De afstand tot de bodem van de tnl-N38 41o Tmi 389.7638 3

aansluitleiding kunnen afboerproblemen en terugstuwing optreden. Om deze terugstuwing te vermijden, moet de inlaatleiding op het hoogste punt worden ontlucht. De ontluchtingsleiding kan worden aangesloten op de tankventilatie.



ELEKTRISCHE AANSLUITING

Alleen een gekwalificeerde elektromonteur mag werkzaamheden aan de pomp, stekkers of regelaar uitvoeren.

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.

ATTENTIE! 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 wikkelingssthermostaten. 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 CEE-stopcontact worden aangebracht, dat zich in een droge ruimte boven het terugstuwniveau bevindt (3/N/PE~ 230/400 V).

ATTENTIE! Als zekeringen voor de installatie mogen alleen trage zekeringen of zekeringautomaten met C-karakteristiek worden gebruikt.

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 standaarinlaathoogte 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 bep[laade gevallen leiden tot een terugstuwing 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)

Schakel de installatie tijdelijk uit, zet de hand-0-automatisch-schakelaar op “0”. De aanpassing van het inschakelpunt vindt plaats in de module “analoge uitlezer K1” aan de rechterzijkant van de besturing. Verwijder tijdelijk de transparante deksel van de module.

Op de analoge uitlezer bevinden zich drie ledjes, die met P1 - P2 - P3 zijn aangegeven.

- P1 = Diagnosefunctie
- P2 brandt = Waterpeil ligt boven het uitschakelniveau maar nog onder het inschakelniveau
- P3 brandt = Waterpeil heeft het inschakelniveau bereikt

Vul de verzameltank tot aan de onderkant van de inlaat met water. Alleen P2 mag branden, als ook P3 brandt, moet het een en ander worden bijgesteld.

Draai de kleine stelschroef onder P1 één tot twee slagen met de klok mee. Duw nu de vlotter in de tank onder het uitschakelpunt en laat hem weer naar boven komen. Brandt P3 dan nog steeds, draai dan de stelschroef nog een slag met de klok mee en duw de vlotter opnieuw onder.

Herhaal dit proces net zolang tot P3 niet meer brandt, draai de schroef dan weer voorzichtig tegen de klok in, tot P3 nét weer gaat branden. 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 BSZ 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/BRX1) weghalen. Opdat de stekker niet kwijt raakt, de jumper opnieuw op een pin van de 2-polige connector plaatsen.

Externe alarmzoemer (toebehoren)

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 worden gemonteerd, een montagevoetje is aanwezig op de tank.

In dubbele systemen: Extern 230V knipperlichtje of waarschuwingslampje (toebehoren)

230V~lampje (max.1A) op klemmen N en 41 aansluiten.

Geïsoleerde draadbrug van klem U ~ naar 40 aanbrengen. De stroomkring wordt door F1 beveiligd.

De insteekbrug BRX2 als volgt instellen:
Knipperlichtje: zonder BRX2 (permanent ===)
Waarschuwingslampje met BRX2 (knipperend _Π_Π_).

GEBRUIK

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.

Automatische stand

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 bedrijfsgereedheid) wordt aangegeven door een groen ledje.

ATTENTIE! Bij uitzonderlijk grote hoeveelheden aanvoer (bijv. leging van een zwembad) moet de schuif in de inlaat zover worden neergelaten, dat de pompinstallatie 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.

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.

Versleten waaiers kunnen scherpe randen hebben.

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 "Öl" (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 ververst. 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 "DKG" in plaats van de afsluitschroef "DKG" worden gemonteerd.

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 ververst en daarna na elke 1000 bedrijfsuren. Bij minder bedrijfsuren moet ten minste eenmaal per jaar de olie worden ververst.

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

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 cm³ voor de MultiCut-pompen UC 08/2 M en 25/2 M en 1000 cm³ voor de MultiFree-pompen 25/2 BW en 35/2 BW.

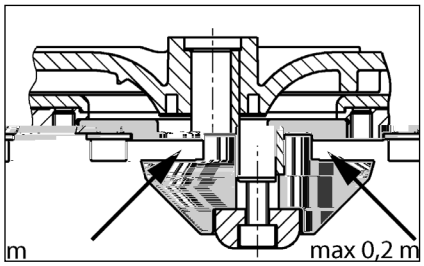
De oliekamer mag alleen worden gevuld met de aangegeven hoeveelheid olie. Teveel olie kan leiden tot defecten aan de pomp.

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 (blokkeerneiging 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

USO

Le stazioni di sollevamento acque reflue compli pronte per l'uso sono certificate secondo la tipologia LGA e sono indicate per il sollevamento di acque di scarico da bagni e orinatoi, nonché di acque sporche domestiche con misture comuni.

I serbatoi sono sommergibili per un'altezza max. di 2 m.c.a e una durata massima di 7 giorni.

Il comando non è sommergibile, ma è resistente agli schizzi di acqua secondo la IP 44.

In caso di installazione secondo le disposizioni e di uso conforme, il comando soddisfa i requisiti di protezione della direttiva EMC 2014/30/EU ed è idoneo per l'uso nel settore domestico della rete di alimentazione elettrica pubblica. In caso di collegamento ad una rete industriale all'interno di una fabbrica con un'alimentazione di corrente proveniente da un trasformatore di alta tensione adeguato si deve considerare una resistenza alle interferenze insufficiente.

Per l'uso delle stazioni si devono rispettare le relative leggi, normative nazionali e le direttive locali, ad es.

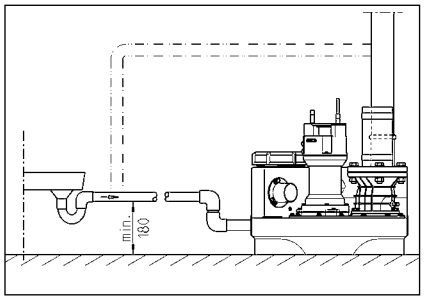
- Stazioni di sollevamento acque reflue per il drenaggio di edifici e terreni agricoli (ad es. in Europa EN 12050 e 12056)
- Realizzazione di impianti elettrici a bassa tensione (ad es. in Germania VDE 0100)
- Sicurezza e mezzi operativi (ad es. in Germania BetrSichV e BGR 500)
- Sicurezza in impianti di scarico dell'acqua (ad es. in Germania GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Impianti elettrici e mezzi operativi (ad es. in Germania GUV-V A3)
- Antideflagrazione EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17 e EN 1127-1

Dotazione

- Serbatoio con pompa(e) e flangia di serraggio per afflusso
- Riduttore DN 150 / DN 100 per compli 500 e 1000
- Manicotto scorrevole per la ventilazione (compli 1200 collegamenti elastici con fascette)
- Flangia di collegamento per linea di mandata
- Collegamento elastico con fascette per la linea di mandata
- Guarnizioni a spina per la pompa a membrana manuale o altro afflusso DN 50
- Materiale di fissaggio per il serbatoio
- Valvola di non ritorno per la linea di mandata (compli 300, 500, 1000 e 1200)
- Comando (non compli 300)

Tipo di funzionamento: Funzionamento alternato S3; vEMC /Span /Lang t-IT2LanDC f-0.17.6 vEMC /Spanz 2 10.4 16 8 4.3 6 T 8/Sp60316.5 lng 3 NEMC 5 S-0.3-155 /SA 16.5 al 4 al3LanA

di posizionamento. L'imbottitura pneumatica nella linea di collegamento può causare problemi di scarico e ristagno. Per evitare il ristagno, sfiatare la linea di afflusso nel punto più alto. La linea di ventilazione può essere collegata alla ventilazione del serbatoio.



COLLEGAMENTO ELETTRICO

Solo un elettricista esperto può eseguire interventi elettrici alla pompa, alla spina o al comando.

Prima di qualsiasi lavoro staccare la spina della stazione in modo che la stazione non possa essere messo sotto tensione da altre persone.

ATTENZIONE! Non immergere mai in acqua la spina! L'eventuale penetrazione dell'acqua può causare guasti e danni.

Rispettare le norme valide (ad es. EN), le direttive nazionali (ad es. VDE) e le normative delle compagnie di fornitura elettrica locali.

Osservare la tensione d'esercizio (vedere targhetta identificativa)!

Le stazioni sono dotate di commutazione di livello che attivano o disattivano la pompa a seconda del livello di acqua. Il segnale acustico dell'impianto di allarme integrato segnala la presenza di un'anomalia di funzionamento anche se questa è solo temporanea.

Se la pompa si è surriscaldata, il termostato di avvolgimento la spegne. Prima della risoluzione della causa dell'anomalia, si deve staccare la spina poiché in caso contrario la pompa potrebbe riattivarsi autonomamente dopo il raffreddamento. Non vi è una segnalazione diretta dell'anomalia.

Stazioni a corrente alternata

La stazione può essere collegata solo ad una presa installata secondo le norme, la quale si trova in un ambiente asciutto al di sopra del livello di ristagno e protetta con un fusibile da 16 A (inerte).

Stazioni a corrente trifase

Per il collegamento elettrico della stazione di sollevamento si deve prevedere una presa CEE da a 5 poli installata secondo le norme, la quale deve trovarsi in un ambiente asciutto al di sopra del livello di ristagno (3/N/PE~230/400 V).

ATTENZIONE! Come prefusibili per la stazione si devono utilizzare solo fusibili inerti o dispositivi automatici con caratteristica C.

Montaggio del comando (non compli 300)

Mettere in funzione il comando solo in ambienti asciutti al di sopra del livello di ristagno e tenere l'alloggiamento sempre chiuso. Il comando deve essere ben accessibile affinché sia sempre possibile un controllo. L'elevata umidità e la condensa possono danneggiare il comando.

Livelli di commutazione

I punti di attivazione e disattivazione sono impostati dalla fabbrica per l'altezza di afflusso standard della relativa stazione.

Se si dovesse selezionare un'altra altezza di afflusso, ridefinire il punto di attivazione (non compli 300) poiché in caso contrario nell'afflusso si può verificare un ristagno.

Gli altri punti di commutazione per l'allarme (+ 2 cm) e il carico di picco (+4 cm) per gli impianti doppi vengono reimpostati automaticamente dal comando.

Ristabilire il livello di attivazione (non compli 300)

Cicalino di allarme esterno (accessori)

Aprire lo sportello trasparente del comando.

Ai morsetti “S+” e “S-” è possibile collegare un altro trasduttore di segnale acustico separato a 12 V DC con un assorbimento di corrente di max. 30 mA. Il cicalino di allarme interno può essere attivato o disattivato a scelta.

Con il compli 300 è possibile montare un allarme indipendente dalla rete come accessorio, sul serbatoio è presente uno zoccolo di montaggio.

In caso di impianti doppi: Spie di allarme o lampeggianti esterne a 230 V (accessori)

Collegare la spia a 230 V ~(max. 1 A) al morsetto N e 41.

Inserire jumper isolati da morsetto U~ dopo 40. Il circuito è protetto da F1.

Impostare il jumper BRX2 come segue:
Spia lampeggiante senza BRX2 (permanente ===)
Spia di avvertenza con BRX2
(lampeggiante _П_П_).

FUNZIONAMENTO

Funzionamento di prova e verifica del funzionamento

1. Aprire il coperchio di pulizia del serbatoio.
2. Aprire la saracinesca nella linea di afflusso e mandata.
3. Mettere sotto tensione la stazione, osservare l’indicazione di direzione del campo rotativo.
4. Riempire il serbatoio fino al livello di attivazione.
5. Ora la pompa si attiva e svuota il serbatoio. Osservare la procedura di pompaggio attraverso l’apertura di pulizia.
6. Sollevare oltre il punto di attivazione il galleggiante della commutazione di livello manualmente in modo lento, finché l’impianto di allarme non scatta.
7. Richiudere l’apertura di pulizia con coperchio e guarnizione.
8. Verificare la tenuta del serbatoio, delle tubazioni e delle condotte mediante più commutazioni.

Modalità automatico

Il funzionamento automatico è la modalità normale della stazione. A tal fine l’interruttore a bilico deve essere portato in posizione “Automatico”. Mediante la commutazione di livello integrata, la pompa viene attivata e disattivata a seconda del livello di liquido nel serbatoio. Il funzionamento della pompa (con compli 300 stato di pronto per il funzionamento) viene indicato da un diodo luminoso verde.

ATTENZIONE! In caso di eccezionali quantità di afflusso (ad es. drenaggio piscine), la saracinesca nell’afflusso deve essere limitata in modo che la stazione di sollevamento continui a funzionare anche in modalità di commutazione normale (nessun funzionamento continuo, altrimenti vi è un pericolo di surriscaldamento del motore della pompa).

Modalità manuale

Portare l’interruttore a bilico in posizione “Manuale”. La pompa funziona ora in modo indipendente rispetto al livello delle acque reflue in funzionamento continuo. Il pompaggio deve essere osservato pertanto tramite l’apertura di pulizia.

Disattivazione

Portare l’interruttore a bilico in posizione “0”, la pompa è ora spenta. L’impianto di allarme è ancora pronto per il funzionamento.

Per i lavori di riparazione e manutenzione al comando o alla pompa non utilizzare la posizione “0”, bensì staccare sempre la spina dalla presa.

Ispezione

Per il mantenimento della sicurezza di funzionamento si deve eseguire mensilmente un controllo visivo della stazione comprensivo dei collegamenti dei tubi.

MANUTENZIONE

Consigliamo di eseguire la manutenzione secondo le norme EN 12056-4.

Al fine di garantire una sicurezza di funzionamento duratura della stazione, consigliamo di stipulare un contratto di manutenzione.

La manutenzione della stazione di sollevamento per acque reflue e le misure per la riparazione devono essere eseguite da esperti a intervalli di 3 mesi per le utenze commerciali, 6 mesi per i condomini o 12 mesi per le case monofamiliari).

Prima di qualsiasi lavoro, staccare la spina della stazione in modo che la stazione non possa essere messo sotto tensione da altre persone.

Verificare la presenza di danni chimici e meccanici alle linee in tubo di gomma e alle spine. Le linee danneggiate o piegate devono essere sostituite.

Consigliamo di eseguire i seguenti lavori in fase di manutenzione:

1. Verificare la tenuta dei punti di collegamento ispezionando l’ambiente circostante alle stazioni e alle tubazioni.
2. Azionare la saracinesca; verificare il funzionamento agevole, eventualmente regolare e lubrificare.
3. Apertura e pulizia della valvola di non ritorno; controllo della posizione e della sfera (valvola).
4. Pulizia della pompa e dell’area nelle immediate vicinanze della linea; verifica della girante e del cuscinetto.

   Le giranti usurate possono presentare bordi affilati.
5. Controllo dell’olio, se necessario rabboccare o cambiare (se presente camera d’olio).
6. Pulizia interna del serbatoio (se necessario o a seconda di esigenze speciali) ad es. rimuovere il grasso.
7. Verifica dello stato del serbatoio di raccolta.
8. Lavare la stazione con acqua ogni 2 anni.
9. Verifica della parte elettrica della stazione. Il comando in sé non necessita di manutenzione, tuttavia se è installato un accumulatore, è necessario controllare regolarmente il suo funzionamento. A stazione priva di tensione sollevare il galleggiante nel serbatoio finché l’allarme di acqua alta non emette un suono. Se necessario pulire il galleggiante.

Al termine dei lavori di manutenzione, rimettere in funzione la stazione dopo aver eseguito una prova di funzionamento. Redarre un protocollo della manutenzione, indicando tutti i lavori eseguiti e i dati essenziali.

Controllo dell’olio

(Valido per stazioni 08/2, 25/2 e 35/2). Per prima cosa vengono allentate le viti a testa esagonale e a brugola intorno alla pompa e rimuovere la pompa con la girante dal serbatoio. L’apertura di riempimento e svuotamento della camera dell’olio deve essere isolata dall’esterno con la vite di chiusura “Olio”. Per controllare l’anello di tenuta, la quantità residua di olio della camera dell’olio viene scaricata e raccolta in un misurino pulito.

- Se l’olio presenta acqua in eccesso (latteo), è necessario sostituire l’olio. Controllare nuovamente dopo altre 300 ore di funzionamento, tuttavia max. dopo 6 mesi!
- Se l’olio è colmo di acqua e altre sostanze estranee, oltre all’olio si deve sostituire anche l’anello di tenuta. Per il controllo della camera dell’olio è possibile montare, anche in seguito, gli elettrodi del nostro apparecchio di controllo della tenuta "DKG" invece della vite di chiusura "DKG".

Cambio olio

(Valido solo per stazioni con modelli di pompe 08/2, 25/2 e 35/2). Per il rispetto della sicurezza di funzionamento si deve eseguire un primo cambio olio dopo 300 ore di funzionamento e un altro cambio olio dopo 1000 ore di funzionamento. In caso di scarso numero di ore di funzionamento il cambio di olio si deve eseguire almeno una volta l’anno.

Se l’acqua di scarico viene pompata con misture fortemente abrasive, il cambio di olio deve essere eseguito ad intervalli più brevi.

Per il cambio dell'olio si deve utilizzare un olio minerale idraulico HLP della classe di viscosità da 22 a 46, ad es. Nuto di ESSO o DTE 22, DTE 24, DTE 25 di Mobil.

La quantità di rabbocco è di 380 cm^3 per le pompe MultiCut UC 08/2 M e 25/2 M e 1000 cm^3 per le pompe MultiFree 25/2 BW e 35/2 BW.

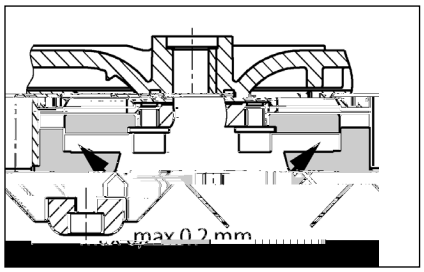
La camera dell'olio può essere rabboccata solo con la quantità di olio indicata. Un sovraccarico può causare il guasto della pompa.

Controllo del gioco tra taglienti

(Valido solo per le pompe con girante). Controllare la posizione salda delle viti dell'alloggiamento della pompa e delle viti di collegamento e fissaggio dell'installazione, stringere se necessario.

In caso di riduzione della potenza di pompaggio, aumento della rumorosità di funzionamento o potenza di triturazione insufficiente (tendenza al bloccaggio della pompa) far controllare lo stato di usura della girante e del gruppo di triturazione da un esperto e sostituire se necessario.

Con un utensile adeguato, ad es. uno spessimetro, è possibile misurare il gioco tra taglienti tra il rotore e la piastra di taglio. Ridurre un eventuale gioco tra taglienti superiore a 0,2 mm.



Regolazione del gioco tra taglienti

(Valido solo per le pompe con girante).

1. Bloccare il rotore di taglio con un pezzo di legno e svitare la vite esagonale centrale.
2. Rimuovere l'elemento di pressione, il rotore di taglio e un disco di regolazione, quindi rimontare l'elemento di pressione e il rotore di taglio.
3. Bloccare il rotore di taglio e serrare nuovamente con la vite esagonale (coppia 8 Nm).
4. Controllare la libertà di movimento del rotore di taglio e misurare nuovamente il gioco (max. 0,2 mm).

Se il gioco tra tagliente è eccessivo, rimuovere un altro disco di regolazione. Ripetere le fasi 1-4.

PICCOLA GUIDA IN CASO DI ANOMALIE

La stazione non funziona

- Controllare tensione di rete, fusibile e salvamotore. Sostituire i fusibili difettosi solo con fusibili con gli stessi valori nominali. In caso di attivazione ripetuta, contattare un elettricista o il servizio clienti.
- Il fusibile a tubo di vetro interno 2 A inerte per il trasformatore di controllo 230/12V, il salvamotore e l'uscita di corrente alternata 230 V sono difettosi. Un fusibile difettoso deve essere sostituito solo con uno dello stesso tipo e valore.
- Linea di alimentazione danneggiata, sostituzione solo ad opera del produttore
- Commutazione galleggiante bloccata = chiudere la saracinesca dell'afflusso, aprire il coperchio di pulizia rimuovere il bloccaggio.

La stazione non funziona, messaggio di allarme

- Il termostato nello statore del motore si è disattivato poiché la pompa è bloccata = chiudere la saracinesca dell'afflusso, svuotare il serbatoio, tirare la spina, smontare il gruppo pompa e rimuovere il blocc[illegible]

Prestazioni di pompaggio ridotte

Saracinesca nella linea di mandata non aperta completamente

ZASTOSOWANIEH

Gotowe do podłączenia przepompownie ścieków fekalnych compli posiadają certyfikat LGA konstrukcji i nadają się do przepompowywania ścieków z instalacji toalet i pisuarów oraz ścieków z gospodarstwa domowego o zazwyczaj spotykanym składzie.

Zbiorniki są zatapialne na maksymalną wysokość 2 metrów słupa wody i na czas powyżej 7 dni.

Sterownik nie jest zatapialny, lecz jest chroniony przed działaniem wody rozpryskowej według wymogów IP 44.

Jeżeli instalacja została wykonana prawidłowo oraz eksploatacja odbywa się zgodnie z przeznaczeniem, wtedy sterownik spełnia wymagania unijnej Dyrektywy o Kompatybilności Elektromagnetycznej (EMC 2014/30/EU) i nadaje się do zastosowań w gospodarstwach domowych jako odbiornik podłączony do sieci zasilania elektrycznego. W przypadku podłączenia do sieci przemysłowej na terenie zakładu lub obiektu przemysłowego z zasilaniem poprzez własny transformator wysokiego napięcia należy się liczyć z niewystarczającą odpornością na zakłócenia.

Podczas eksploatacji instalacji należy przestrzegać przepisów prawa i norm krajowych oraz przepisów lokalnych, jak na przykład:

- Przepompownie ścieków stosowane w kanalizacji budynków i działek (np. w Europie EN 12050 oraz 12056)
- Budowa instalacji niskiego napięcia (np. w Niemczech VDE 0100)
- Bezpieczeństwo urządzeń i środków pracy (np. w Niemczech BetrSichV oraz BGR 500)
- Bezpieczeństwo instalacji kanalizacyjnych (np. w Niemczech GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Instalacje i urządzenia elektryczne (np. w Niemczech GUV-V A3)
- Ochrona przed eksplozjąEN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17:2007 oraz EN 1127-1

Zakres dostawy

- Zbiornik z pompą (pompami) i kołnierz zaciskowy na dolocie
- Kształtka redukcyjna DN 150 / DN 100 dla compli 500 i 1000
- Mufa nasadzana dla odpowietrzania (compli 1200 połączenia elastyczne z obejmami)
- Kołnierz przyłączeniowy dla rurociągu tłocznego
- Złącze elastyczne z obejmami dla rurociągu tłocznego
- Uszczelka (uszczelki) wtykane dla ręcznej pompy membranowej lub dalszego dolotu DN 50
- Materiały mocujące dla zbiornika
- Klapa zwrotna dla rurociągu tłocznego (compli 300, 500, 1000 oraz 1200)
- Sterownik (nie dotyczy compli 300)

Tryb pracy: Praca przerywana S3, patrz dane techniczne

MONTAŻ

Przepompowania powinna zostać zainstalowana jako wolnostojąca i w sposób zabezpieczony przed wyporem. Obok i nad wszelkimi elementami podlegającymi inspekcji i obsłudze należy zachować 60 - centymetrową przestrzeń roboczą.

Odpowietrzanie: Rurociąg odpowietrzający należy wyprowadzić nad dach.

Dolot: Na dolocie przed zbiornikiem należy zamontować zasuwę wody zanieczyszczonej.

Rurociąg tłoczny: Za klapą zwrotną, w rurociągu tłocznym należy zainstalować następną zasuwę wody zanieczyszczonej. Jeżeli klapy zwrotnej brak jest w zakresie dostawy instalacji, wtedy należy założyć certyfikowany przez EN zawór zwrotny.

Rurociąg tłoczny należy wyprowadzić wraz z pętlą ponad lokalny poziom podpiętrzenia.

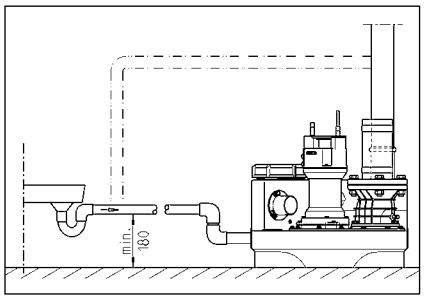
Celem odwodnienia pomieszczenia posadowienia instalacji należy przewidzieć odwadniającą studzienkę zbiorczą.

UWAGA! Wszelkie śruby służące do mocowania poszczególnych elementów do zbiornika wolno jest dokręcać maksymalnym momentem obrotowym 6 Nm.

Montaż zbiornika

Zamknąć zasuwę na dolocie (osprzęt), celem uniemożliwienia wejścia wody podczas montażu.

UWAGA! Rurociągi przyłączeniowe w niskich dolotach bocznych w typach compli 300 należy instalować możliwie jak najbliżej instalacji przy użyciu tak zwanego kolana spiętrzania. Kolano to powinno mieć wysokość co najmniej 180 mm między dolną krawędzią rury i poziomem posadowienia. Z powodu występowania poduszki powietrznej może dojść do problemów z odpływem i do zatoru. Celem uniknięcia tego zatoru należy wykonać odpowietrzenie rurociągu dolotowego w jego najwyższym punkcie. Rurociąg odpowietrzający można podłączyć do odpowietrzenia zbiornika.



PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE

Prace elektryczne przy pompie, wtyczce lub sterowniku należy zlecać wyłącznie fachowcom.

Przed rozpoczęciem wszelkich prac elektrycznych należy wyjąć wtyczkę instalacji z gniazdka i zapewnić, aby nie nastąpiło niepożądane włączenie przez osoby trzecie.

UWAGA! Wtyczki sieciowej nigdy nie zanurzać w wodzie! Wnikająca woda może spowodować zakłócenia i uszkodzenia.

Należy przestrzegać aktualnych norm (np. EN), przepisów krajowych (np. VDE) oraz przepisów miejscowego zakładu energetycznego.

Uważać na zgodność napięcia sieciowego z napięciem znamionowym instalacji (patrz tabliczka znamionowa)!

Instalacje posiadają przełączniki poziomu napełnienia, które włączają lub wyłączają pompy w zależności od stanu wody. Sygnał akustyczny zintegrowanej instalacji informuje o wystąpieniu zakłócenia działania, również i wtedy, gdy jest ono przejściowe.

W przypadku zbyt silnego rozgrzania się pompy nastąpi jej wyłączenie przez termostaty uzwojeniowe. Przed usuwaniem przyczyn zakłóceń należy wyjąć wtyczkę z gniazdka, gdyż po ostygnięciu następuje samoczynne włączenie pompy. Bezpośrednia sygnalizacja usterek nie jest realizowana.

Instalacje na prąd przemienny

Instalację należy podłączyć do przepisowo wykonanego gniazda wtykowego znajdującego się w suchym pomieszczeniu powyżej poziomu podpiętrzenia i zabezpieczyć bezpiecznikiem 16 A (bezwładnościowy).

Instalacje na prąd trójfazowy

Celem wykonania przyłącza elektrycznego dla przepompowni należy przewidzieć prawidłowo zainstalowane, 5-biegunowe gniazdo wtykowe CEE, znajdujące się w suchym pomieszczeniu, powyżej poziomu podpiętrzenia (3/N/PE~230/400 V).

UWAGA! Jako wstępne zabezpieczenia elektryczne instalacji należy stosować wyłącznie bezpieczniki bezwładnościowe lub automaty o charakterystyce C.

Montaż sterownika (nie dotyczy compli 300)

Sterownik należy eksploatować wyłącznie w suchych pomieszczeniach, powyżej poziomu podpiętrzenia, a jego obudowa powinna być stale zamknięta. Sterownik powinien być łatwo dostępny, co umożliwi w każdej chwili kontrolę. Wysoka wilgotność powietrza oraz skropliny mogą prowadzić do uszkodzenia sterownika.

Poziomy załączania i wyłączania

Punkty włączania i wyłączania zostały dla danych instalacji ustawione fabrycznie i dla standardowych wysokości dolotu.

Jeżeli życzą sobie Państwo inne wysokości dolotu, wtedy należy na nowo zdefiniować punkt załączania (nie dotyczy compli 300), gdyż może dojść do zatkania na dolocie.

Inne punkty załączania dla alarmu (+ 2 cm) oraz przy obciążeniach szczytowych w instalacjach dwupompowych (+4 cm) są ustawiane przez sterownik na nowo w sposób automatyczny.

Ustalanie na nowo poziomu załączania (nie dotyczy compli 300)

Najpierw wyłączyć instalację z ruchu, przełącznik „tryb ręczny - 0 - automat" ustawić na „0". Wyregulowanie punktu załączania realizuje się w module „Weryfikator parametrów analogowych - Analogauswerter K1" po prawej stronie sterownika. Prosimy najpierw zdemontować przezroczystą pokrywę modułu.

Na weryfikatorze parametrów analogowych znajdują się trzy diody świetlne oznakowane P1 - P2 - P3.

- P1 = Funkcja diagnostyczna
- P2 świeci się = stan wody znajduje się nad poziomem wyłączania, lecz jeszcze przed poziomem włączania
- P3 świeci się = stan wody osiągnął poziom włączania

Prosimy napełnić zbiornik aż do dolnej krawędzi dolotu wody. Powinna się świecić tylko dioda P2, a gdy świeci się również dioda P3, wtedy należy dokonać regulacji.

Prosimy obrócić śrubkę regulacyjną znajdującą się poniżej diody P1 o dwa obroty w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Teraz należy zanurzyć pływak w zbiorniku poniżej punktu wyłączania i puścić swobodnie, aby pływał. Jeżeli zielona dioda P3 pali się nadal, wtedy prosimy obrócić śrubką regulacyjną o następny obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i zanurzyć ponownie pływak.

Czynności te powtarzać tak długo, aż dioda P3 przestanie się świecić, a następnie ostrożnie obrócić śrubką regulacyjną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż dioda P3 zapali się ponownie. Punkt załączania został wyregulowany.

Instalacja alarmowa

Sygnały o usterkach realizowane są zarówno optycznie jak i akustycznie. Seryjne, zależne od działania sieci elektrycznej instalacje alarmowe zgłaszają zakłócenia pracy silnika pompy (czerwona dioda przy AD 00 i compli 300). Jednocześnie, wydawany jest zintegrowany sygnał akustyczny. Ten sygnał akustyczny można wyłączyć jedynie poprzez usunięcie usterki lub przez jego generalne odłączenie.

Jeżeli miejsce montażu nie pozwala na akustyczną sygnalizację zakłóceń, wtedy sygnał alarmowy można przetransmitować dalej poprzez styk bezpotencjałowy (zaciski 40 i 41) na płycie obwodu (w przypadku compli 300 we wtyczce). Zestyk zwierny sygnalizacji zbiorczej ma maksymalną obciążalność prądową 5A / 250V AC. Styk otwiera się po usunięciu usterki.

Akumulator dla instalacji alarmowej (nie dotyczy compli 300)

Urządzenie alarmowe jest seryjnie zależne od sieci elektrycznej - tj. w przypadku zaniku prądu nie nastąpi alarm o wysokim stanie wody. Celem doprowadzenia instalacji alarmowej do działania również w przypadku zaniku prądu należy zastosować akumulator. Otworzyć przezroczyste drzwiczki. Podłączyć akumulator do przyłącza i przymocować go do płytki w przewidzianym miejscu za pomocą dostarczonych przez nas opasek kablowych. Akumulator ten, jest w stanie zasilać w prąd zespół alarmowy, przez ok. 1 godzinę. Po ponownym pojawieniu się zasilania, akumulator jest automatycznie ładowany.

Naładowany akumulator działa przez około 24 godziny, pełne naładowanie osiąga się po 100 godzinach ładowania.

Należy regularnie kontrolować sprawność akumulatora! W tym celu należy odłączyć go z sieci i aktywować sygnalizację wysokiego stanu wody. Natężenie dźwięku alarmu akustycznego powinno przez kilka minut nie zmniejszać zauważalnie swej wartości. Jego żywotność określa się na ok. 5 lat. Należy odnotować datę rozpoczęcia eksploatacji i po 5 latach dokonać wymiany.

Stosować akumulatory wyłącznie 9V! W przypadku stosowania baterii suchych, występuje niebezpieczeństwo eksplozji!

Licznik godzin pracy

Opcjonalnie, można w sterowniku zamontować licznik godzin pracy (nie dotyczy compli

300). W tym celu należy skrócić przyłącza licznika godzin pracy do 8 mm i wetknąć do gniazdek na płytce w miejscu BSZ. Jeżeli w przypadku ponownego włączenia instalacji nie nastąpi sygnał, wtedy należy licznik godzin pracy obrócić o 180°.

Wyłączenie wewnętrznego buczka alarmowego

Nie dotyczy compli 300. Zdjąć przygrzaną zworkę (BRX/BRX1). Aby nie utracić wtyczki, należy nasadzić zworkę na trzpień 2-biegunowej listwy trzpieniowej.

Zewnętrzny buczek alarmowy (osprzęt)

Otworzyć przezroczyste drzwiczki sterownika.

Do zacisków "S+" oraz "S-" można podłączyć dodatkowy, osobny sygnalizator akustyczny na napięcie 12 V DC o poborze prądu maks. 30 mA. Buczek alarmowy można według życzenia włączyć lub wyłączyć.

W przypadku instalacji compli 300 można jako osprzęt założyć alarm niezależny od sieci elektrycznej, a cokół montażowy jest na zbiorniku do dyspozycji.

W instalacjach z dwoma pompami: Zewnętrzna lampa błyskająca lub ostrzegawcza (osprzęt)

Podłączyć lampę 230V~ (maks.1A) do zacisku N oraz 41.

Zaizolowany mostek przemieścić z zacisku U~ na zacisk 40. Obwód elektryczny jest zabezpieczony przez F1.

Ustawić wtykowy BRX2 w następujący sposób:
Lampa błyskająca bez BRX2
(permanentne ===)
Lampa ostrzegawcza z BRX2
(migające _П_П_).

EKSPLOATACJA

Próba działania i funkcji

1. Otworzyć pokrywę wyczystkową zbiornika.
2. Otworzyć zasuwę na dolocie i rurociągu tłocznym.
3. Podłączyć instalację do napięcia, zwrócić uwagę na sygnalizację kolejności faz i wiru pola.
4. Napełnić zbiornik aż do poziomu załączania.
5. Pompa włącza się i opróżnia zbiornik. Działanie pompy poddać obserwacji poprzez otwór wyczystkowy.
6. Podnieść powoli ręcznie pływak przełączania poziomów ponad poziom załączania, aż odezwie się alarm.
7. Otwór wyczystkowy zamoknąć pokrywą i uszczelką.
8. Poprzez kilka cykli załączania sprawdzić szczelność zbiornika, armatury i rurociągów.

tryb automatyczny

Normalnym trybem pracy instalacji jest tryb automatyczny. W tym celu, przełącznik należy ustawić na pozycję "Automatik". Poprzez zintegrowane przełączanie zależne od poziomów następuje włączanie i wyłączanie pompy w odpowiednio do stanu napełnienia zbiornika. Praca pompy (przy compli 300 gotowość do pracy) sygnalizowana jest zieloną diodą.

UWAGA! W przypadku wyjątkowo dużego dopływu (np. spuszczanie wody z basenu) należy zasuwę na dopływie przydławić w ten sposób aby instalacja przepompowni mogła nadal pracować w normalnym trybie sterowania (nie praca ciągła, gdyż występuje zagrożenie przegrzania silnika pompy).

Tryb ręczny

Przełącznik ustawić na tryb ręczny "Hand". Pompa pracuje niezależnie od stanu poziomu ścieków, w trybie pracy ciągłej. Z tego powodu odpompowywanie należy obserwować poprzez otwór wyczystkowy.

Wyłączenie z ruchu

Ustawić przełącznik na "0", następuje w ten sposób wyłączenie pompy. Instalacja alarmowa jest nadal gotowa do działania.

W celach naprawczych i serwisowych sterownika lub pompy nie należy używać pozycji "0" na przełączniku, lecz zawsze w takim przypadku wyjmować wtyczkę z gniazdka.

Inspekcja

Celem utrzymania bezpieczeństwa eksploatacji należy dokonywać comiesięcznych kontroli wzrokowych instalacji, włącznie z połączeniami na rurociągach.

KONSERWACJA

Zalecamy prowadzenie serwisowania według EN 12056-4.

Celem zapewnienia trwałej i bezawaryjnej pracy Państwa instalacji zalecamy zawarcie umowy serwisowej.

Serwisowanie i naprawy przepompowni ścieków fekalnych powinny być prowadzone przez fachowców z częstotliwością co 3 miesiące w przypadku zastosowań w obiektach zbiorowego użytku, 6 miesięcznych w przypadku domów wielorodzinnych lub 12 miesięcznych w przypadku domów jednorodzinnych.

Przed rozpoczęciem wszelkich prac elektrycznych należy wyjąć wtyczkę instalacji z gniazdka i zapewnić, aby nie nastąpiło niepożądane włączenie przez osoby trzecie.

Sprawdzić przewodowy wąż gumowy i wtyczkę pod kątem uszkodzeń czynnikami mechanicznymi i chemicznymi. Przewody uszkodzone lub załamane należy wymienić.

Podczas serwisowania zalecamy przeprowadzenie następujących prac:

1. Skontrolowanie miejsc połączeń pod kątem szczelności poprzez oględziny armatury i otoczenia instalacji.
2. Uruchomienie zasuwy; skontrolowanie pod względem sprawności ruchu, w razie konieczności doregulowanie i posmarowanie.
3. Otwarcie i czyszczenie zaworu zwrotnego; kontrola gniazda i kulki (klapy).
4. Czyszczenie pompy i strefy sąsiadującej z przyłączami rurociągów; kontrola wirnika i łożyskowania.
   Zużyte wirniki mogą mieć ostre krawędzie.
5. Kontrola oleju, uzupełnienie stanu lub jego wymiana (o ile występuje komora olejowa).
6. Czyszczenie wnętrza zbiornika (w zależności od potrzeb, wzgl. wymogów szczególnych), np. usuwanie tłuszczu.
7. Kontrolowanie stanu zbiornika.
8. Co 2 lata płukanie ogólne instalacji wodą.
9. Kontrola elektrycznych komponentów instalacji. Sterownik jest bezobsługowy, należy w nim założyć akumulator, co powoduje konieczność regularnej kontroli jego działania. Oprócz tego, przy wyłączonej z napięcia instalacji należy podnieść pływak w zbiorniku, aż odezwie się alarm informujący o wysokim stanie wody. Oprócz tego, w zależności od potrzeb należy czyścić sam pływak.

Po wykonaniu prac inspekcyjnych należy uruchomić instalację poprzez przeprowadzenie stosownych prób działania. Na temat serwisowania należy sporządzić protokół z podaniem wszystkich czynności i istotnych danych.

Kontrola stanu oleju

(Odnosi się tylko do instalacji 08/2, 25/2 oraz 35/2). W pierwszej kolejności należy poluzować śruby sześciokątne i inbusowe wokół pompy i wyjąć pompę wraz z wirnikiem ze zbiornika. Otwory do napełniania i spuszczania oleju są zamknięte uszczelnianą od zewnątrz śrubką z napisem „Öl". W celu kontroli ślizgowych pierścieni uszczelniających należy całkowicie, wraz z resztkami spuścić olej z komory olejowej do czystego naczynia pomiarowego.

- Jeśli do oleju przedostała się woda (kolor mleczny), wtedy olej należy wymienić. Skontrolować ponownie po dalszych 300 godzinach pracy, jednak maksymalnie po 6 miesiącach!
- Jeśli do oleju nadal przedostaje się woda oraz cząsteczki zanieczyszczeń, wtedy oprócz oleju należy dokonać wymiany ślizgowych pierścieni uszczelniających. Celem monitorowanie komory olejowej można zamontować dodatkowo elektrodę naszego urządzenia służącego do kontroli

szczelności „DKG" i wkręcić ją w miejsce śrubki zaślepiającej z napisem „DKG".

Wymiana oleju

(Odnosi się tylko do instalacji z typami pomp 08/2, 25/2 oraz 35/2). Celem osiągnięcia bezpieczeństwa eksploatacji należy pierwsze napełnienie olejem wymienić po 300 roboczogodzinach, a następne po 1000 roboczogodzinach. W przypadku niskiego przebiegu mierzonego w roboczogodzinach należy dokonywać wymiany oleju nie rzadziej niż raz w roku.

W przypadku ścieków o domieszkach ściernych, wymiany oleju należy dokonywać częściej.

Do wymiany w komorze olejowej należy stosować mineralny olej hydrauliczny HLP w klasie lepkości od 22 do 46, np. Mobil DTE 22, DTE 24, DTE 25.

Ilość napełniania wynosi 380 cm³ w przypadku pomp MultiCut UC 08/2 M oraz 25/2 M, a 1000 cm³ dla pomp MultiFree 25/2 BW i 35/2 BW.

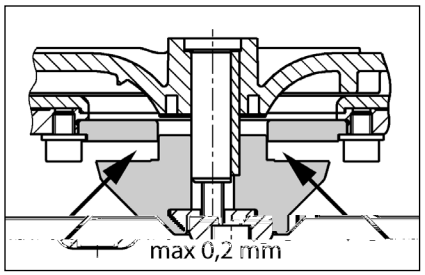
Komorę olejową wolno napełniać wyłącznie przepisową ilością oleju. Przepełnianie prowadzi do uszkodzenia pompy.

Kontrola luzu cięcia

(Odnosi się tylko do pomp z wirnikiem tnącym) Kontrolować śruby obudowy pompy oraz śruby połączeniowe i na złączach instalacyjnych pod względem prawidłowego dokręcenia i w razie potrzeby dokręcić.

W przypadku wystąpienia obniżenia wydajności tłoczenia, rosnącego hałasu towarzyszącego pracy lub zmniejszającej się wydajności cięcia (blokowanie się pompy) należy zlecić fachowcom kontrolę wirnika i mechanizmu rozdrabniania i w razie konieczności dokonać wymiany.

Luz cięcia występujący między wirnikiem tnącym i płytą tnącą można zmierzyć odpowiednimi przyrządami, np szczelinomierzem. Luz cięcia powyżej 0,2 mm należy zmniejszyć.



Regulacja luzu cięcia

(Odnosi się tylko do pomp z wirnikiem tnącym).

1. Zablokować kawałkiem drewna wirnik tnący i wykręcić centralną śrubę inbusową.

2. Zdjąć kształtkę dociskową, wirnik tnący i jedną podkładkę regulacyjną, a następnie z powrotem nasadzić kształtkę dociskową i wirnik tnący.

3. Zablokować wirnik tnący i przykręcić go ponownie śrubą inbusową (moment dokręcania 8 Nm).

4. Sprawdzić lekkość ruchu obrotowego wirnika tnącego i ponownie zmierzyć luz cięcia (maks. 0,2 mm).

Jeżeli luz cięcia jest zbyt zbyt duży, wtedy należy usunąć następną podkładkę regulacyjną. Należy przy tym powtórzyć kroki od 1 do 4.

MAŁY PORADNIK USUWANIA ZAKŁÓCEŃ

Instalacja nie działa

- Sprawdzić napięcie sieciowe, bezpiecznik i wyłącznik różnicowo-prądowy Uszkodzone bezpieczniki należy wymieniać na takie same pod względem parametrów znamionowych. W przypadku powtarzającego się zadziałania należy wezwać elektryka lub pracowników działu obsługi klienta ze strony producenta.
- Uszkodzony wewnętrzny bezpieczny szklanorurkowy 2 A transformatora sterującego 230/12V, bezpiecznik silnikowy oraz odejście na prąd przemienny 230 V. Uszkodzone bezpieczniki należy wymieniać na takie same pod względem parametrów znamionowych.
- Uszkodzony kabel przyłącza sieciowego, naprawę należy zlecić wyłącznie producentowi
- Zablokowany stycznik pływakowy = zamknąć zasuwę na dolocie, otworzyć pokrywę wyczystkową i usunąć blokadę.

Instalacja nie działa, sygnał alarmowy

- Termostat uzwojeniach silnika otwarł obwód, gdyż nastąpiła blokada pompy = zamknąć zasuwę na dolocie, opróżnić zbiornik, wyjąć wtyczkę sieciową, zdemontować osprzęt pompy i usunąć blokadę.

Zmniejszona wydajność tłoczenia

- Zasuwa w rurociągu tłocznym nie została całkowicie otwarta
- Zatkany rurociąg tłoczny = przepłukać rurociąg tłoczny
- Zatkana klapa zwrotna = zamknąć zasuwę (w przypadku compli 300 opróżnić rurociąg tłoczny) i oczyścić klapę zwrotną
- Zatkane odpowietrzenie pompy = oczyścić rurociąg pompa-zbiornik i skontrolować otwory.

Pali się sygnalizacja "Drehfeld falsch"

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

POZOR!

Kvalifikace personálu

Bezpečný způsob práce

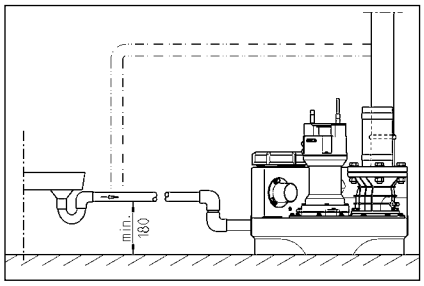
Bezpečnostní pokyny pro provozovatele/obsluhu

Bezpečnostní pokyny pro montážní, kontrolní a údržbářské práce

Svévolná přestavba a výroba náhradních dílů

Nepřípustné způsoby provozu

Pokyny pro prevenci úrazů



ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Práce na čerpadlu, konektoru nebo řízení smějí být prováděny jen kvalifikovaným elektrotechnikem.

Před každou prací vytáhněte síťovou zástrčku zařízení a zabezpečte, aby zařízení nemohly jiné osoby opět zapojit do napětí.

POZOR! Síťovou zástrčku nikdy nepokládejte do vody! Případně vniklá voda může mít za následek poruchy a poškození.

Je nutno dodržovat všechny platné normy (na př. EN), vnitrostátní předpisy (na př.. VDE), jakož i předpisy místních provozovatelů energetických sítí.

Dodržujte provozní napětí (viz typový štítek)!

Zařízení mají obvod pro řízení úrovně hladiny, který čerpadlo v závislosti na stavu vody zapne, respektive vypne. Zvukové znamení zabudovaného poplašného zařízení signalizuje funkční poruchu i tehdy, pokud je pouze přechodná.

Pokud se čerpadlo příliš ohřálo, termostaty vinutí je vypne. Před odstraněním příčiny poruchy musí být vytažena síťová zástrčka, protože by se jinak čerpadlo po ochlazení samočinně znovu zapnulo. Tato porucha není přímo ohlášena.

Zařízení se střídavým proudem

Zařízení smí být připojeno pouze do řádně nainstalované zásuvky, která je umístěna v suché oblasti nad úrovní vzdutí a je zajištěna pojistkou 16 A (pomalou).

Zařízení se třífázovým proudem

Elektrické připojení přečerpávacího zařízení musí být provedeno 5 pólovou zásuvkou CEE, nainstalovanou podle předpisů, která je umístěna v suché oblasti nad hladinou vzdutí (3/N/PE~230/400 V).

POZOR! Jako pojistky zařízení je nutno používat pouze pomalé pojistky nebo automaty s C charakteristikou.

Montáž řídící jednotky (ne u compli 300)

Řídící jednotka musí být provozována v suché oblasti nad hladinou vzdutí a její skříň musí být vždy zavřena. Řídící jednotka musí být dobře přístupná, aby byla kdykoli možná její kontrola. Vysoká vlhkost vzduchu a zkondenzovaná voda může řídící jednotku zničit.

Hladiny spínání

Body pro zapnutí a vypnutí jsou při výrobě nastaveny na standardní výšku přítoku příslušného zařízení.

Pokud zvolíte jinou výšku přítoku, musíte znovu definovat bod zapnutí (ne u compli 300), protože jinak může dojít ke vzdutí v přítoku.

Další spínací body pro poplach (+ 2 cm) a u dvojitých zařízení pro špičkovou zátěž (+4 cm) pak řídící jednotka nastaví automaticky.

Nové určení hladiny zapnutí (ne u compli 300)

Zařízení uvést na přechodnou dobu do klidu, spínač ovládání „ruční-0-automatika“ (Hand-0-Automatik) nastavit do polohy „0“. Seřízení bodu zapnutí se provádí v modulu „Analogový vyhodnocovač K1“ vpravo na straně v řízení. Odstraňte na přechodnou dobu průhledný kryt modulu.

Na analogovém vyhodnocovači se nacházejí tři světelné diody, které jsou označeny P1 - P2 - P3.

2. Vyjměte tlakovou matrici, řezný rotor a lícovanou podložku a pak opět tlakovou matrici a řezný rotor opět nasuňte.

3. Řezný rotor zablokujte a opět pevně přitáhněte šroubem s vnitřním šestihranem (moment utažení 8 Nm).

4. Zkontrolujte volný chod řezného rotoru a znovu změřte spáru (max. 0,2 mm).

Pokud je řezná spára stále ještě příliš velká, je nutno odstranit další lícovanou podložku. Je nutno zopakovat kroky 1-4.

MALÁ POMOC PŘI PORUCHÁCH

Zařízení neběží

- Překontrolujte napětí v síti, pojistku a chránič FI. Vadné pojistky nahraďte pouze pojistkami o stejných parametrech. Při opakovaném vypnutí zajistěte pomoc odborníka v elektrice nebo zákaznický servis.
- Interní skleněná trubičková pojistka 2A pomalá pro řídící transformátor 230/12V, stykač motoru a výstup střídavého proudu 230 V je vadný. Vadná pojistka může být nahrazena pouze pojistkou stejného typu a hodnoty.
- Síťový přívod poškozený, výměnu smí provést pouze výrobce
- Obvod plováku je zablokovaný = zavřete šoupátko přítoku, otevřete čistící kryt a odstraňte zablokování.

Zařízení neběží, hlášení poplachu

- Termostat ve vinutí motoru vypnul, protože čerpadlo je zablokované = zavřete šoupátko přítoku, vyprázdněte nádrž, vytáhněte síťovou zástrčku, demontujte vložku čerpadla a odstraňte zablokování.

Snížený čerpací výkon

- Šoupátko v tlakovém potrubí není zcela otevřené
- Zablokované tlakové potrubí = propláchněte tlakové potrubí
- Zablokovaná zpětná klapka = zavřete šoupátko (u typu compli 300 vyprázdněte tlakové potrubí) a vyčistěte zpětnou klapku
- Odvětrávání čerpadla je zablokované = vyčistěte odvětrávací hadičku nádrže čerpadla a zkontrolujte otvory.

Svítí indikace "Drehfeld falsch" (chybné točivé pole, pouze motorový proud)

- Pořadí fází sítě chybné, nebo jedna fáze chybí, proto má čerpadlo malý, nebo žádný výkon = síťovou přípojku může korigovat pouze odborník z oblasti elektriky.

Svítí kontrolka "Störung Pumpe" (porucha čerpadla, ne u compli 300)

- Pro ochranu čerpadla je k dispozici jistič, který čerpadlo vypne při přetížení, nebo elektrické poruše motoru. Tento jistič musí být pro opětovné uvedení čerpadla do provozu ručně vynulován. řídicí jednotka musí otevírat pouze odborník z oblasti elektriky.

Svítí kontrolka "Hochwasser" (záplava, ne u compli 300)

- Stav vody v nádrži je vinou nedostatečného čerpání nebo nadměrného přítoku příliš vysoká039tat

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

POZOR!

Kvalifikácia personálu

Bezpečná práca

Bezpečnostné pokyny pre prevádzkovateľa/obsluhu

Bezpečnostné pokyny pre práce v súvislosti s montážou, revíziami a údržbou

Svojvoľné prestavby a výroba náhradných dielcov

Neprípustné spôsoby použitia

Pokyny na prevenciu pred úrazmi

POUŽITIE

Zariadenia compli na prečerpávanie fekálií sú pripravené na zapojenie, majú testovaný typ konštrukcie spoločnosťou LGA a hodia sa na prečerpávanie odpadových vôd z toaliet a pisoárov, ako aj domácej splaškovej vody s obvyklými prímesami.

Nádrže môžu byť zaplavené maximálnou výškou 2 m vodného stĺpca a trvaním najdlhšie 7 dní.

Riadenie sa nezaplavuje, ale je chránené proti striekajúcej vode podľa IP 44.

Pri inštalácii podľa predpisov a používaní podľa určenia spĺňa riadenie požiadavky ochrany smernice EMC 2014/30/EU a je vhodné pre použitie v domácom prostredí s napájaním z verejnej elektrickej siete. Pri pripojení na priemyselnú sieť v rámci priemyselného podniku s napájaním z vlastného vysokonapäťového transformátora je podľa okolností potrebné počítať s nedostatočnou odolnosťou proti rušeniu.

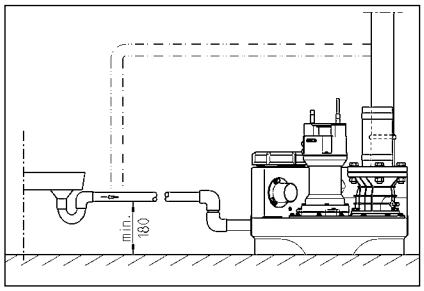
Pri používaní zariadení sa musia dodržiavať príslušné národné zákony, predpisy, ako aj miestne ustanovenia, ako napr.

- Prečerpávacie zariadenia na odpadové vody pre odvodnenie budov a pozemkov (napr. v Európe EN 12050 a 12056)
- Zriaďovanie nízkonapäťových zariadení (napr. v Nemecku VDE 0100)
- Bezpečnosť a pracovné prostriedky (napr. v Nemecku BetrSichV a BGR 500)
- Bezpečnosť v technických zariadeniach odpadových vôd (napr. v Nemecku GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Elektrické zariadenia a prevádzkové prostriedky (napr. v Nemecku GUV-V A3)
- Ochrana pred výbuchom EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17 a EN 1127-1

Rozsah dodávky

- nádrž s čerpadlom/-ami a sťahovacia príruba pre prítok
- redukcia DN 150 / DN 100 pre compli 500 a 1000
- prevlečná objímka pre vetranie (compli 1200 elastické spojenia s hadicovou spojkou)
- spojovacia príruba pre výtlačné vedenie
- elastické spojenie s hadicovými spojkami pre výtlačné vedenie
- nasúvacie tesnenie/-a pre ručné membránové čerpadlo alebo ďalší prítok DN 50
- upevňovací materiál pre nádrž
- spätná klapka pre výtlačné vedenie (compli 300, 500, 1000 a 1200)
- riadenie (nie compli 300)

Prevádzkový režim:



ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE

Elektrické práce na čerpadle, zástrčke alebo riadení smie vykonávať len odborný elektrikár.

Pred každou prácou vytiahnite sieťovú zástrčku zariadenia a zabezpečte, aby iné osoby nemohli opäť pripojiť zariadenia k napätiu.

POZOR! Sieťovú zástrčku nikdy nepoložte do vody! Prípadná vniknutá voda môže viesť k poruchám a poškodeniam.

Pritom je potrebné dodržiavať príslušné platné normy (napr. EN), predpisy špecifické pre krajinu (napr. VDE), ako aj predpisy miestnych prevádzkovateľov elektrickej siete.

Dodržiavajte prevádzkové napätie (pozri typový štítok)!

Zariadenia majú hladinové spínanie, ktoré čerpadlo, nezávisle od stavu vody, zapne príp. vypne. Pípanie zabudovaného poplašného zariadenia signalizuje, že došlo k funkčnej poruche, aj keď je to len prechodné.

Ak je čerpadlo príliš zahriate, vypne sa prostredníctvom termostatu vinutia. Pred odstránením príčiny poruchy sa musí vytiahnuť sieťová zástrčka, pretože sa inak čerpadlo po vychladnutí samočinne opäť zapne. Priame hlásenie poruchy sa neuskutoční.

Zariadenia v striedavom prúde

Zariadenie sa smie pripojiť len do zásuvky inštalovanej podľa predpisov, ktorá sa nachádza v suchej miestnosti nad úrovňou spätného prúdenia a je poistená 16 A (pomalou) poistkou.

Zariadenia v trojfázovom prúde

Pre elektrické pripojenie prečerpávacieho zariadenia je potrebné naplánovať 5-pólovú zásuvku CEE inštalovanú podľa predpisov, ktorá sa nachádza v suchej miestnosti nad úrovňou spätného prúdenia (3/N/PE~230/400 V).

POZOR! Ako predradené poistky pre zariadenie sa smú použiť len pomalé poistky alebo automaty s charakteristikou C.

Montáž riadenia (nie compli 300)

Riadenie prevádzkujte len v suchých miestnostiach nad úrovňou spätného prúdenia a kryt udržiavajte vždy zatvorený. Riadenie musí byť dobre prístupné, aby bolo kedykoľvek možné vykonať kontrolu. Vysoká vlhkosť vzduchu a kondenzovaná voda môžu riadenie zničiť.

Spínacie hladiny

Zapínacie a vypínacie body sú od výroby nastavené pre štandardnú prítokovú výšku príslušného zariadenia.

Pokiaľ by ste zvolili inú prítokovú výšku, tak musíte zapínací bod definovať nanovo (nie compli 300), pretože by inak prípadne mohlo dôjsť k upchaniu v prítoku.

Izolovaný drôtený mostík uložte od svorky U - na 40. Elektrický okruh je zabezpečený F1.

Zástrčkové premostenie BRX2 nastavte nasledovne:
svetelný maják bez BRX2
(permanentne ===)
výstražné svetlo s BRX2
(blikajúca _П_П_)

PREVÁDZKA

Skúšobná prevádzka a funkčná skúška

1. Otvorte čistiaci kryt na nádrži.
2. Otvorte posúvač v prítoku a výtlačnom vedení.
3. Zariadenie pripojte na napätie, dodržte ukazovateľ sledu fáz.
4. Nádrž naplňte až po zapínaciu hladinu.
5. Čerpadlo sa teraz zapne a vyprázdni nádrž. Čerpanie pozorujte cez čistiaci otvor.
6. Plavák hladinového spínania nadvihnite pomaly rukou nad zapínací bod, kým sa spustí poplašné zariadenie.
7. Čistiaci otvor opäť uzatvorte krytom a tesnením.
8. Na základe viacerých spínacích cyklov skontrolujte tesnosť nádrže, armatúr a potrubí.

Automatická prevádzka

Automatická prevádzka je normálnou prevádzkou zariadenia. Na to sa musí kolískový spínač uviesť do polohy „automatika“. Prostredníctvom integrovaného hladinového spínania sa čerpadlo zodpovedajúc stavu kvapaliny v nádrži zapína a vypína. Prevádzka čerpadla (pri compli 300 pripravenosť na prevádzku) je indikovaná zelenou svetelnou diódou.

POZOR! Pri výnimočne veľkých prítokových množstvách (napr. vypúšťanie bazéna) je potrebné posúvač v prítoku uzatvoriť potiaľ, aby prečerpávacie zariadenie aj naďalej pracovalo v normálnej spínacej prevádzke (žiadny trvalý chod, inak vzniká nebezpečenstvo prehriatia motora čerpadla).

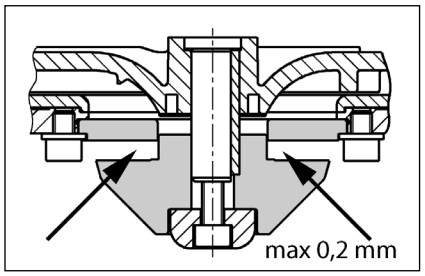
Ručná prevádzka

Kolískový spínač uveďte do polohy „ručne“. Čerpadlo teraz pracuje v trvalej prevádzke nezávisle od hladiny odpadovej vody. Odčerpanie by preto malo byť pozorované cez čistiaci otvor.

Zastavenie

Kolískový spínač uveďte do polohy „0“, čer-

Vhodným nástrojom, napr. škáromerom, sa dá zmerať rezná vôľa medzi rezným rotorom a reznou platničkou. Rezná vôľa nad 0,2 mm sa musí zredukovať.



Nastavenie reznej vôle

(Platí len pre čerpadlá s rezným kolesom).

1. Rezný rotor zablokujte kúskom dreva a vyskrutkujte centrálnu skrutku s vnútorným šesťhranom.

2. Zložte prítlačný prvok, rezný motor a lícovanú skrutku a potom opäť nasaďte prítlačný prvok a rezný rotor.

3. Rezný rotor zablokujte a opäť ho pevne utiahnite skrutkou s vnútorným šesťhranom (uťahovací moment 8 Nm).

4. Skontrolujte ľahkosť chodu rezného motora a ešte raz zmerajte vôľu (max. 0,2 mm).

Ak je rezná vôľa ešte stále príliš veľká, musí sa odstrániť ďalšia lícovaná skrutka. Musia sa zopakovať kroky 1 – 4.

MALÁ POMOC PRI PORUCHÁCH

Zariadenie sa nerozbehne

- Skontrolujte sieťové napätie, poistku a prúdový chránič. Chybné poistky nahraďte poistkami s rovnakými menovitými hodnotami. Pri opakovanom spustení privolajte odborného elektrikára alebo závodný zákaznícky servis.
- Je chybná interná sklenená rúrová poistka 2 A pomalá pre riadiaci transformátor 230/12V, ochrana motora a 230 V odber striedavého prúdu. Chybná poistka sa smie nahradiť len rovnakým typom a hodnotou.
- Poškodené sieťové prívodné vedenie, výmenu smie vykonať len výrobca
- Blokované plavákové spínanie = zatvorte posúvač prítoku, otvorte čistiaci kryt a odstráňte blokovanie.

Zariadenie sa nerozbehne, hlásenie poplachu

- Termostat vo vinutí motora odpojil zariadenie, pretože je blokované čerpadlo = zatvorte posúvač prítoku, vyprázdnite nádrž, vytiahnite sieťovú zástrčku, demontujte nadstavec čerpadla a odstráňte blokovanie.

Znížený čerpací výkon

- Posúvač vo výtlačnom vedení nie je úplne otvorený
- Upchané výtlačné vedenie = prepláchnite výtlačné vedenie
- Upchaná spätná klapka = zatvorte posúvač (pri compli 300 vyprázdnite výtlačné vedenie) a vyčistite spätnú klapku
- Upchané vetranie čerpadla = vyčistite vetraciu hadicu čerpadlo-nádrž a skontrolujte otvory.

Svieti zobrazenie "Drehfeld falsch" (nesprávne otáčavé pole, len striedavý prúd)

- Nesprávny sled sieťových fáz alebo chýba fáza, preto malý alebo chýbajúci výkon čerpadla = oprava sieťovej prípojky odborným elektrikárom.

Svieti zobrazenie "Störung Pumpe (porucha čerpadla, nie compli 300)

- Na ochranu čerpadla je použitý ochranný vypínač pri nadmernom prúde, ktorý čerpadlo vypne pri preťažení alebo elektrickej chybe motora. Tento sa musí ručne vrátiť späť, aby sa čerpadlo po jeho zareagovaní opäť uviedlo do prevádzky. Iba elektrikár môže otvoriť riadiacu jednotku resetovať prepínač..

Svieti zobrazenie "Hochwasser" (vysoký stav vody, nie compli 300)

- Stav vody v nádrži je príliš vysoký vplyvom nedostatočného čerpania alebo nadmerného prítoku = odstráňte prípadnú upchania v čerpadle alebo výtlačnom vedení príp. zvýšený prítok.

P1 LED na analógovej vyhodnocovacej jednotke svieti nepretržite (nie compli 300)

- Pretrváva porucha záznamu hladiny = zavolajte zákaznícky servis
- V nádrži sa nenachádza žiadna zvyšková voda = dolejte trochu vody.
- Informácia: Krátke rozsvietenie po čerpaní nie je poruchová funkcia.

Čerpadlo „chlípe“ a nevypne sa (nie compli 300)

- Vypínací bod zariadenia sa nachádza príliš nízko =

uvoľnite tri upevňovacie skrutky záznamu hladiny vpredu na zbernej nádrži. Opatrným otáčaním doprava sa môže vypínací bod nastaviť vyššie. Skrutky potom opäť pevne utiahnite. Dosiahnutie vypínacej hladiny sa pri odčerpaní zobrazí zhasnutím P2 LED.

POZOR! Prípadne sa teraz musí nanovo nastaviť aj zapínacia hladina (pozri „Nové stanovenie zapínacej hladiny“).

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

VIGYÁZAT!

A személyzet szakképesítése

Biztonságtudatos munkavégzés

Biztonsági utasítások az üzemeltető/kezelő számára

Biztonsági utasítások szereléshez, ellenőrzéshez és karbantartáshoz

Engedély nélküli változtatások és pótalkatrész gyártás

Nem engedélyezett üzemmódok

Balesetmegelőzési utasítások

ALKALMAZÁS

A csatlakoztatásra kész compli fekáliakiemelők LGA szerinti gyártási ellenőrzéssel rendelkeznek és alkalmasak toalettekből és piszoárokból származó szennyvíz, valamint a szokványos elegyeket tartalmazó háztartási szennyvizek kiemelésére.

A tárolók eláraszthatók maximum 2 mH2O magasságban és legfeljebb 7 nap időtartamig.

A vezérlő nem eláraszthatő, de IP 44 szerinti védelemmel rendelkezik felfröccsenő víz ellen.

Az előírásoknak megfelelő telepítés és rendeltetésszerű használat esetén a vezérlő megfelel a 2014/30/EU EMC irányelv védelmi előírásainak és alkalmas háztartásban történő használatra a nyilvános áramellátó hálózatra csatolhatóan. Egy ipari üzemben saját magasfeszültségi transzformátorral rendelkező ipari hálózatra történő csatlakoztatás esetén esetlegesen fellépő zavarokra kell számítani.

A berendezés használata során a nemzeti szinten érvényes törvények, előírások, valamint a helyi határozatok betartása kötelező. Ilyenek például:

- Szennyvízemelő berendezések épületek és telkek víztelenítése (pl. Európában az EN 12050 és a 12056 szabványok)
- Kisfeszültségű berendezések felállítása (pl. Németországban a VDE 0100)
- Biztonság és munkaeszközök (pl. Németországban a BetrSichV és a BGR 500)
- Szennyvíztechnikai berendezések biztonsága (pl. Németországban a GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Elektromos berendezések és üzemi eszközök (pl. Németországban a GUV-V A3)
- Robbanásvédelem EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17 és EN 1127-1

A kiszállítás tartalma

- Tároló pumpával (pumpákkal) és szorítóbilincs a bemenethez.
- Redukálóelem DN 150 / DN 100 a compli 500 és 1000 számára
- Felhúzható csőtok a szellőzéshez (a compli 1200 esetén elasztikus csatlakozók bilincsekkel)
- Csatlakozókarima a nyomóvezetékhez
- Elasztikus csatlakozó bilincsekkel a nyomóvezetékhez
- Dugós tömítés(ek) a kézi membránpumpához, vagy a további DN 50 bevezetésekhez
- Rögzítőanyag a tárolókhoz
- Visszacsapólemez a nyomóvezetékhez (compli 300, 500, 1000 és 1200)
- Vezérlő (compli 300 esetén nem)

Üzemmód: S3 szakaszos menet, lásd a műsz. adatokat

BEÉPÍTÉS

Az emelőberendezést biztos felhajtással és szabadon állva kell beépíteni. Minden kezelendő és karbantartandó alkatrész mellett és felett legalább 60 cm széles, ill. magas munkaterületet kell szabadon hagyni.

Szellőzés: A szellőzés vezetékét a tetőn keresztül kell elvezetni.

Bemenet: A tároló bemenete elé egy szennyvízfolyatót kell beszerelni.

Nyomóvezeték: A nyomóvezetékben a visszacsapólemez mögött további szennyvízfolyatót kell elhelyezni. Ha a kiszállítás nem tartalmazza a visszacsapólemezt, akkor erre a helyre egy EN szabvány szerinti visszafolyásgátlót kell beépíteni.

A nyomóvezetéket hurokban kell elvezetnie a helyileg meghatározott visszatorlódási szint felett.

A felállítási hely víztelenítéséhez a pumpára zsomp szerelendő fel.

FIGYELEM! Minden csavart, mely a tároló alkatrészeinek rögzítését szolgálja, maximálisan 6 Nm forgatónyomatékkal szorítható rá.

A tároló összeszerelése

A bemenetben lévő folyatót (tartozék) zárja le annak elkerülése érdekében, hogy az összeszerelés alatt víz folyjon a rendszerbe.

compli 300. A kívánt DN100 bemenetet oldalról, vagy felülről nyissa fel egy Ø102 lyukfűrésszel, vagy szúrófűrésszel. Az éles peremeket csiszolja le. Rögzítse a mellékelt szorítóbilincset a hatszögletes csavarok segítségével lazán a bemenetre.

Csavarozza a berendezés lerögzítéséhez használandó kengyelt a tárolóhoz, majd tolja a berendezést a rögzítőkengyellel ütközésig a bevezetési csőre.

Rajzolja fel ezután a jelöléseket a talapzat rögzítőpeckei számára. Fúrja fel a lyukakat és helyezze be a peckeket.

Rajzolja fel ezután a jelöléseket a talapzat rögzítőpeckei számára. Fúrja fel a lyukakat és helyezze be a peckeket.

Minden más compli esetén Tolja fel az emelőberendezést a szorítóbilinccsel ütközésig a bemeneti csőre és igazítsa ki a berendezést.

Amennyiben DN 150 oldalsó bevezetést használnak, úgy először egy Ø 152 átmérőjű lyukfűrész használatával nyissa fel a jelölést és csiszolja le az érdes fűrésznyomokat. Zárja le ezután a standard bemenetet a lezárószett (tartozék) használatával és állítsa be újból a bekapcsolási szintet.

Felhívás: A compli 500 és 1000 esetén a DN 150 bemenet DN 100-ra csökkentett, ha a mellékelt redukálóelem először a szorítóbilincsben kerül felhasználásra.

Húzza meg szorosan a szorítóbilincsen lévő hatszögletes csavarokat.

Rajzolja fel a tároló talapzatának rögzítéséhez szükséges lyukakat és fúrja fel azokat.

Helyezze be és szorítsa rá a facsavart a lemezzel és a pecekkel együtt a tárolón lévő furatba.

FIGYELEM! A csavarokat csak annyira szorosan húzza rá, hogy a tároló ne deformálódjon, ellenkező esetben fennáll a veszélye, hogy a tároló ereszteni fog.

A compli 1200 terméksorokhoz tartozó berendezések esetén a tároló további két oldalsó kengyellel rögzítendő.

A szellőző összeszerelése

Rögzítse a jobb oldalon felül a felhúzható csőtokkal rendelkező DN 70 szellőzővezetéket és vezesse azt a fedélen át.

A compli 1200 esetén vágja le a jobb felső Ø 78 mm-es csőcsonkot a jelölésnél. A vágás során keletkezett éleket csiszolja le. Csatlakoztassa ezután az elasztikus DN 70 csatlakozóval rendelkező szellőzővezetéket és vezesse át azokat a fedélen.

A nyomóvezeték összeszerelése

A kimeneti karimára szerelendő:
1. Visszacsapólemez (ha a kiszállítás tartalmazza)
2. Lezáró folyató (tartozék)
3. Csatlakozókarima és
4. Nyomóvezeték csatlakoztatása az elasztikus csatlakozóval és vezesse azt egy hurokban a helyileg meghatározott visszatorlódási szint felett

A DN 50 függőleges csatlakozó a vészhelyzeti elvezetéshez

Ez a csatlakozás kézi membránpumpa használatához használandó.

Nyissa fel egy lyukfűrésszel a csőcsonkot a jelölésnél

Helyezze fel az 58/50-es dugós tömítést.

A Ø 50 mm külső átmérővel rendelkező bevezető csövet az tolja át a dugós tömítőn át a tárolóba. A tároló aljától való távolság 50 mm kell legyen.

Rögzítse a kézi membránpumpát hozzáférhetően a falra, kösse össze a betolt csővel, majd csatlakoztassa a kézi membránpumpa nyomóvezetékét. A nyomóvezetéket itt is hurokban kell elvezetni a helyileg meghatározott visszatorlódási szint felett.

A DN 50 vízszintes kiegészítő bemenet

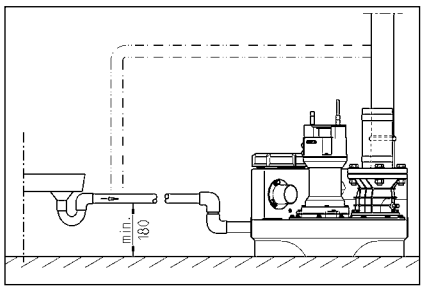
A további bemenethez való előre elkészített csavart nyissa fel egy lyukkörfűrésszel. A keletkezett éleket csiszolja le.

Helyezze fel az 58/50-es dugós tömítést

A Ø 50 mm külső átmérővel rendelkező bevezető csövet az tolja át a dugós tömítőn át a tárolóba.

FIGYELEM! A compli 300 alsó oldalsó bemeneteinél lévő csatlakoztató vezetékeket a

berendezés közelében egy ún. torlasztóívvel kell ellátni. Ez az ív legalább 180 mm magassággal kell rendelkezzen a cső talpazata és a felállítási felület között. A csatlakoztató vezeték légtömítése által problémák adódhatnak a kimenetnél, és torlódás keletkezhet. Ezen torlódás elkerülése érdekében a bevezető vezetéket a magas pontjánál légteleníteni kell. A szellőzővezeték csatlakoztatható a tároló szellőzéséhez.



ELEKTROMOS CSATLAKOZTATÁS

A pumpán, a konnektoron, vagy a vezérlőn kizárólag elektrotechnikai szakember végezhet munkálatokat.

Mindennemű munkálatok megkezdése előtt húzza ki a berendezés csatlakozóját a hálózatból és biztosítsa, hogy az más személyek által nem helyezhető feszültség alá.

FIGYELEM! A hálózati csatlakozót soha ne helyezze vízbe! Az esetlegesen beáramló víz zavarokhoz és károkhoz vezethet.

A mindenkor érvényes normákat (pl. EN), az országspecifikus előírásokat (pl. VDE), valamint a helyi ellátóhálózat üzemeltetőjének előírásait be kell tartani.

Ügyeljen az üzemi feszültség betartására (lásd a típustáblát)!

A berendezések szintkapcsolóval rendelkeznek, melyek a pumpát a vízállástól függően be-, ill. lekapcsolják. A beépített riasztó sípolással jelzi, ha a működésben zavar lépett fel. Akkor is, ha az csak átmeneti.

Ha a pumpa túlságosan felhevült, a tekercses termosztát lekapcsolja azt. A zavar okának elhárítása előtt húzza ki a hálózati csatlakozót, mivel a pumpa a lehűlés után automatikusan bekapcsol. Közvetlen zavarjelzést a rendszer nem ad.

Berendezések váltóárammal

A berendezést csak előírás szerint telepített konnektorhoz csatlakoztathatja, melyek szárazon, a visszatorlódási szint felett találhatóak, és 16 A (tehetetlenséggel) biztosítottak.

Berendezések váltakozó árammal

Az emelőberendezés elektromos csatlakoztatásához előírás szerint telepített 5-pólusú CEE konnektort használhat, melyek szárazon, a visszatorlódási szint felett találhatóak (3/N/PE~230/400V).

FIGYELEM! A berendezés előbiztosítására tehetetlenségű biztosítékok, vagy C-karakterisztikával rendelkező automatákan ⁄LaďEMkozdá⁄La0(ódási)0.5(szint)74685(ţ jtt)0.5(t)52(⁄Lang (hu)/MCID

Belső riasztójelző leállítása

Compli 300 esetén nem. Húzza le a pecséttel lezárt jumpert (BRX/BRX1). Hogy a csatlakozó ne vesszen el, helyezze fel az jumpert egy két pólusú szorítókapocssor egyik kapcsára.

Külső riasztójelző (tartozék)

Nyissa fel a vezérlő megfigyelőlemezes ajtaját.

Az "S+" és "S-" kapcsokra további különálló akusztikus 12 VDC jeladót csatlakoztathat maximum 30 mA áramfelvétellel. A belső riasztójelzőt igény szerint kapcsolhatja ki, vagy be.

A compli 300 esetén tartozékként felszerelhető egy hálózatfüggetlen riasztó. A felszerelési talapzat megtalálható a tárolón.

Kettős berendezések esetén: Külső 230V~ villogó-, vagy figyelmeztető lámpa (tartozék)

Csatlakoztassák a 230V~lámpát (max.1A) az N és 41 kapcsokra.

Helyezzen el izolált drótos áthidalást az U~ kapocsról a 40-es kapocsra. Az áramkört az F1 biztosítja.

A BRX2 csatlakozó hídnak az alábbiak szerint kell beállítani:
Villogó lámpa nélkül BRX2 (Folyamatos ===)
Figyelmeztető lámpa a BRX2
(Villogó állásra _П_П_).

ÜZEM

Próbamenet és a működés ellenőrzése

1. Nyissa fel a tárolón lévő tisztítófedelet.
2. Nyissa fel a bemeneti- és nyomóvezetéknél lévő folyatót.
3. Helyezze a berendezést feszültség alá, ügyeljen a forgási mező irányának kijelzésére.
4. Töltse fel a tárolót a bekapcsolási szintig.
5. A pumpa ekkor bekapcsol és üríti a tárolót. Kövesse figyelemmel a pumpa menetét a tisztítónyíláson át.
6. A szintkapcsoló úszóját emelje kézzel lassan a bekapcsolási pont fölé, a riasztó kioldásáig.
7. Zárja le ismét a tisztítónyílást a fedővel és a tömítővel.
8. A kapcsolás többszöri ismétlésével ellenőrizze a tároló, az armatúrák és a csővezetékek szigetelését.

Automatikus üzem

A berendezés normál üzeme automataüzem. Ehhez a kapcsológombot az „automatikus“ helyzetbe kell állítania. Az integrált szintkapcsoló által a pumpa a tárolóban lévő folyadékszintnek megfelelően kapcsol be és ki. A pumpa üzemét (compli 300 üzemi készenlét esetén) a zöld világító dióda jelzi.

FIGYELEM! Különlegesen nagy befolyási mennyiségek esetén (pl. medencék víztelenítésekor) a bemeneti folyatót addig kell fojtani, hogy az emelőszerkezet továbbra is normál kapcsolási üzemben működjön (ne folyamatos menetben, különben a pumpamotor túlhevülhet).

Kézi üzem

Kapcsolja a kapcsológombot „kézi“ állásba. A pumpa ekkor a szennyvízszinttől függetle-

A betöltési mennyiség 380 cm³ az UC 08/2 M és 25/2 M MultiCut pumpák esetén és 1000 cm³ a 25/2 BW és 35/2 BW MultiFree pumpák esetén.

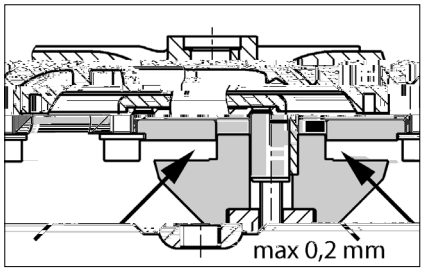
Az olajkamrát csak a megadott olajmennyiséggel töltheti fel. Az olajkamra túltöltése a pumpa tönkremenetelét okozhatja.

A vágórés ellenőrzése

(Csak vágókerekes pumpák esetén érvényes). Ellenőrizze a pumpa foglalatának csavarjait, valamint a telepítéshez használt összekötő és rögzítőcsavarok szorosságát. Szükség esetén szorítsa rá a csavarokat.

Ha csökken a szállítási teljesítmény, növekszik az üzemi zajkibocsátás, vagy csökken a vágás teljesítménye (a pumpa blokkolva van), egy szakember ellenőrizze a forgókerék és a vágóegység kopását. Szükség esetén cserélje ezeket az alkatrészeket.

Egy alkalmas szerszámmal, pl. egy hézagmérő segítségével lemérhető a vágómotor és vágólemez közötti vágórés. A 0,2 mm-nél nagyobb vágórést csökkenteni kell.



A vágórés beállítása

(Csak vágókerekes pumpákra vonatkozik).

1. Blokkolja a vágómotort egy fadarabbal és forgassa ki a központi hatszögletes imbuszcsavart.

2. Vegye le a nyomóelemet, a vágórotort, és egy illesztőlemezt, majd helyezze fel ismét a nyomóelemet és a vágórotort.

3. Blokkolja a vágórotort és szorítsa rá a hatszögletes imbuszcsavarral (Ráfordítási nyomaték 8Nm).

4. Ellenőrizze a vágómotor akadálytalan menetét és mérje le ismét a rés méretét (max. 0,2 mm).

Ha a vágási rés még mindig túl nagy, még egy illesztőlemezt el kell távolítania. A 1-4 pontokban leírt lépéseket ekkor meg kell ismételnie.

KIS SEGÍTSÉG HIBÁK ESETÉRE

A berendezés nem működik

· Ellenőrizze a hálózati feszültséget, a biztosítékot és az FI védelmi kapcsolót. A meghibásodott biztosítékokat csak azonos névleges értékekkel rendelkező biztosítékkal cserélje ki. Ismételt kioldás esetén hívjon elektrotechnikai szakembert, vagy hívja fel a technikai vevőszolgálatot.
· A 230/12V-os vezérlőtrafóhoz való belső 2 A tehetetlenségű üvegcsöves biztosíték, a motorvédelem és a 230V váltóáram kimenet meghibásodott. A hibás biztosítékot csak azonos típusúval cserélheti, mely azonos értékekkel rendelkezik.
· A hálózati bemenet meghibásodott. A cserét csak a gyártó végezheti.
· Az úszó kapcsolója blokkolva = Zárja le a bemeneti folyatót, nyissa fel a tisztítófedőt és hárítsa el a blokkolás okát.

A berendezés nem működik, riasztójelzés

· A motortekercsben lévő termosztát lekapcsolt, mert a pumpa blokkolva van = Zárja le a bemeneti folyatót, ürítse a tárolót, húzza ki a hálózati csatlakozót, szerelje le a pumpafeltétet és hárítsa el a blokkolás okát.

Csökken a szállítási teljesítmény

· A nyomóvezetékben lévő folyató nincs teljesen nyitva
· A nyomóvezeték eldugult = Mossa át a nyomóvezetéket
· A visszacsapólemez eldugult = Zárja le a folyatót (a compli 300 esetén ürítse ki a nyomóvezetéket) és tisztítsa a visszacsapólemezt.
· A pumpa szellőzése eldugult = Tisztítsa a pumpa tárolójának szellőzőcsövét és ellenőrizze a furatokat

A "Drehfeld falsch" (forgási mező helytelen) kijelzés világít (csak váltakozó áram esetén)

· A hálózati fázisok sorrendisége helytelen, vagy hiányzik az egyik fázis, ezért a pumpa szállítóteljesítménye alacsony, vagy hiányzik = A hálózati csatlakozás ellenőrzése kizárólag elektrotechnikai szakember által.

A "Störung Pumpe" (pumpa zavar) kijelző világít (compli 300 esetén nem)

· A pumpa védelme érdekében egy áramtúlterhelési védőkapcsoló került felszerelésre, mely a túlterhelés, vagy elektromos motorhiba esetén lekapcsolja a pumpát. A pumpa kioldás utáni ismételt üzembehelyezéséhez azt kézileg kell visszaállítani. Berendezések a vezérlőt elektrotechnikai szakember nyithatja fel a védőkapcsoló visszaállító gombjának.

A "Hochwasser" (túlfolyás) kijelzés világít (compli 300 esetén nem)

· A tárolóban lévő vízszint csekély áramoltatás, vagy túlzott befolyás miatt túl magas = Szűntesse meg pumpában, vagy a nyomóvezetékben lévő esetleges dugulásokat, ill. a túlzott befolyatást.

Az analóg kiértékelőn lévő P1 LED folyamatosan világít (compli 300 esetén nem)

· A szintérzékelés során hiba lépett fel = Hívja fel a vevőszolgálatot
· Nincs maradék víz a tárolóban = Töltsön be egy kis vizet.
· Felhívás: Rövid felvillanás a pumpa menete során nem számít működési hibának.

A pumpa „szürcsöl" és nem kapcsol le (compli 300 esetén nem)

· A berendezés kikapcsolási pontja túl alacsonyra van beállítva =

Oldja ki elől a szintérzékelő három rögzítőcsavarját. Jobbra történő óvatos fordítással a kikapcsolási pont magasabbra állítható. Ezután húzza ismét feszesre a csavarokat. A kikapcsolási szint elérését kipumpáláskor P2 LED kialvása jelzi.

FIGYELEM! Ilyenkor esetleg ismételten be kell állítania a bekapcsolási szintet is. (lásd a „bekapcsolási szint ismételt beállítása" részt).

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

ATENȚIE!

Calificarea personalului

Lucrări orientate pe siguranță

Instrucțiuni de siguranță pentru operator/utilizator

Instrucțiuni de siguranță pentru lucrări de montaj, inspecție și întreținere

Reconstruirea arbitrară și producția de piese de schimb

Moduri de funcționare nepermise

Indicații pentru prevenirea accidentelor

UTILIZARE

Stațiile de pompare ape uzate cu materii fecale fișabile compli sunt de tipul constructiv LGA și sunt adecvate pentru pomparea apelor uzate din toalete și pisoare, precum și a apelor murdare menajere cu impuritățile aferente.

Rezervoarele sunt etanșe cu o înălțime max. a coloanei de apă de 2 m și o durată de cel mult 7 zile.

Sistemul de comandă nu este etanș, dar este protejat împotriva stropirii cu apă conform IP 44.

În cazul instalării regulamentare și utilizării corespunzătoare, sistemul de comandă îndeplinește cerințele de protecție ale directivei EMC 2014/30/EU și este adecvat pentru utilizarea în zona casnică la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică. În cazul racordării la o rețea industrială a unei companii industriale cu o alimentare cu energie electrică de la propriul transformator de înaltă tensiune, trebuie să se ia în calcul în anumite circumstanțe rezistența la interferențe.

În cazul utilizării instalațiilor, trebuie respectate legile, prescripțiile respective naționale, precum și prevederile locale, ca de ex.

- stații de pompare a apelor uzate pentru drenarea clădirilor și terenurilor (de ex. în Europa EN 12050 și 12056)
- Montarea instalațiilor de joasă tensiune (de ex. în Germania VDE 0100)
- Siguranța și mijloace de lucru (de ex. în Germania BetrSichV și BGR 500)
- Siguranța în instalațiile tehnice pentru ape uzate (de ex. în Germania GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Instalații electrice și consumabile (de ex. în Germania GUV-V A3)
- Protecția împotriva exploziei EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-14, EN 60079-17 și EN 1127-1

Setul de livrare

- Rezervoare cu pompă(e) și flanșă de fixare pentru admisie
- Piesă de reducție DN 150 / DN 100 pentru compli 500 și 1000
- Mufă liberă pentru ventilare (îmbinări elastice compli 1200 cu coliere)
- Flanșă de racordare pentru conducta de presiune
- Îmbinare elastică cu coliere pentru conducta de presiune
- Garnituri de introducere pentru pompă manuală cu membrană sau altă admisie DN 50
- Material de fixare pentru rezervor
- Clapetă de reținere pentru conducta de presiune (compli 300, 500, 1000 și 1200)
- Sistem de comandă (nu compli 300)

Mod de funcționare: Funcționare intermitentă S3, vezi Date tehn.

MONTAREA

Stația de pompare trebuie montată în mod sigur privind ridicarea și portabil. Lângă și în afara pieselor care trebuie utilizate și întreținute trebuie să existe un spațiu de lucru de cel puțin 60 cm lățime, respectiv înălțime.

Ventilare: Conducta de ventilare trebuie deplasată peste acoperiș.

Admisie: În admisia din fața rezervorului trebuie așezat o vană pentru apa murdară.

Conductă de presiune: În spatele clapetei de reținere în conducta de presiune trebuie așezată o altă vană pentru apă murdară. În cazul în care clapeta de reținere nu este inclusă în setul de livrare al instalației, trebuie montat aici un dispozitiv de siguranță contra curgerii în sens invers testat EN.

Conducta de presiune trebuie deplasată cu o buclă peste zona locală de presiune inversă.

Pentru drenarea spațiului de asamblare, trebuie prevăzut un puț al pompei.

ATENȚIE! Toate șuruburile, care servesc la fixarea pieselor individuale din rezervor, au voie să fie strânse cu un moment max. de strângere de 6 Nm.

Montajul rezervorului

Închideți vana din admisie (accesoriu), pentru a împiedica intrarea apei în timpul montajului.

compli 300. Deschideți admisia dorită DN 100, lateral sau de sus cu un ferăstrău coadă de șoarece Ø102 sau un ferăstrău mecanic și debavurați. Fixați flanșa aferentă de fixare în mod lejer la admisie cu ajutorul șuruburilor hexagonale.

Înșurubați cotul pentru ancorarea instalației la rezervor și apoi împingeți instalația cu flanșa de fixare, până la limită peste țeava de admisie.

Desenați apoi marcajele pentru diblurile de sol și găuriți, apoi introduceți diblurile.

Acum, flanșa de fixare poate fi strânsă și instalația poate fi ancorată la sol cu ajutorul șuruburilor pentru lemn și șaibelor.

Toate celelalte compli Împingeți stația de pompare cu flanșa de fixare pe țeava de admisie până la limită și aliniați.

Dacă trebuie utilizată o admisie DN 150, atunci aceasta trebuie mai întâi deschisă la marcaj cu un fierăstrău coadă de şoarece Ø 152 și debavurată. Admisia standard trebuie închisă apoi cu setul de închidere (accesoriu) și nivelul de pornire trebuie stabilit din nou.

Indicație: La compli 500 și 1000, admisia poate fi redusă de la DN 150 la DN 100, dacă piesa aferentă de reducție este așezată mai întâi în flanșa de fixare.

Strângeți ferm șuruburile hexagonale ale flanșei de fixare.

Desenați și executați orificiile pentru fixarea de sol a rezervorului.

Introduceți șurubul pentru lemn împreună cu șaiba și diblul prin alezajul rezervorului și înșurubați ferm.

ATENȚIE! Strângeți șuruburile în mod ferm, astfel încât rezervorul să nu se deformeze, în caz contrar există pericolul unei neetanșeități.

La instalațiile seriei de construcție compli 1200, rezervorul se fixează suplimentar cu încă două coturi laterale.

Montajul ventilării

Racordați conducta de ventilare cu mufa liberă DN 70 dreapta sus la rezervor și treceți-o peste acoperiș.

La compli 1200, tăiați ștuțul drept superior Ø 78 mm la marcaj și debavurați. Racordați acum conducta de ventilare cu îmbinarea elastică DN 70 și treceți-o peste acoperiș.

Montajul conductei de presiune

Montarea pe flanșa de evacuare:
1. Clapetă de reținere (dacă nu este inclusă în setul de livrare)
2. Ventil de închidere (accesoriu)
3. Flanșă de racordare și
4. acordați conducta de presiune cu îmbinare elastică și deplasați-o cu o buclă peste zona locală de presiune inversă.

Racord DN 50 vertical pentru evacuarea de urgență a apelor uzate

Acest racord este utilizat pentru racordarea unei pompe manuale cu membrană.

Deschideți ștuțul la marcaj cu un ferăstrău coadă de șoarece și debavurați-l.

Introduceți garnitura de introducere 58/50.

Împingeți țeava de admisie - cu diametru exterior 50 mm - prin garnitura de introducere în rezervor. Distanța față de fundul rezervorului trebuie să măsoare 50 mm.

Fixați pompa manuală cu membrană la perete, astfel încât să fie bine accesibilă, conectați-o cu țeava introdusă și apoi racordați conducta de presiune a pompei manuale cu membrană. Și aici, conducta de presiune trebuie deplasată cu o buclă peste zona locală de presiune inversă.

Admisie suplimentară DN 50 orizontală

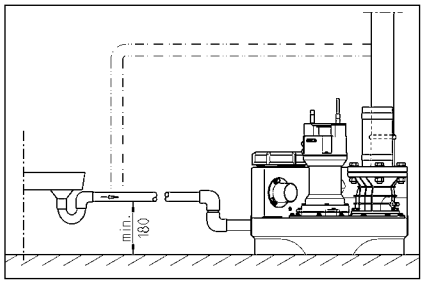
Deschideți canelura prefabricată pentru admisia suplimentară cu o freză circulară și debavurați.

Introduceți garnitura de introducere 58/50.

Împingeți țeava de admisie - cu diametru exterior 50 mm - prin garnitura de introducere în rezervor.

ATENȚIE! Conductele de racordare de la admisiile joase laterale ale compli 300 trebuie prevăzute pe cât posibil aproape de instalație cu un așa numit cot de acumulare. Acest cot trebuie să aibă cel puțin o înălțime de 180 mm între partea inferioară a țevii și zona de instalare. Datorită bulelor de aer din conduc-

ta de racordare, se poate ajunge la probleme de evacuare și la presiune inversă. Pentru a evita această presiune inversă, conducta de admisie trebuie aerisită în punctul său maxim. Conducta de ventilare poate fi racordată la ventilarea rezervorului.



CONEXIUNE ELECTRICĂ

Numai un personal electric are voie să execute lucrări electrice la pompă, ștecăr sau la sistemul de comandă.

Înainte de fiecare lucrare, scoateți ștecărul instalației din priză, astfel încât instalația să nu poată fi pusă din nou sub tensiune de alte persoane.

ATENȚIE! Nu introduceți niciodată ștecărul în apă! Apa care pătrunde eventual în aparat poate cauza defecțiuni și daune.

Normele valabile (de ex. EN), prescripțiile specifice țării (de ex. VDE), precum și prescripțiile operatorilor locali ai rețelei de alimentare trebuie respectate.

Respectați tensiunea de funcționare (vezi plăcuța de fabricație)!

Instalațiile dețin un control de nivel, care pornește, respectiv oprește pompa, în funcție de nivelul apei. Avertizarea sonoră a instalației de alarmă integrate semnalizează că există o defecțiune funcțională, chiar și atunci când aceasta este temporară.

Dacă pompa s-a încălzit prea puternic, aceasta este deconectată de termostatul cu înfășurare. Înainte de remedierea cauzei defecțiunii, ștecărul trebuie scos din priză, deoarece pompa repornește automat în urma răcirii. Nu are loc un mesaj direct de disfuncționalitate.

Instalații în curentul alternativ

Este permisă racordarea instalației numai la o priză instalată în mod regulamentar, care se află într-un spațiu uscat deasupra zonei de presiune inversă și este asigurată cu 16 A (lentă).

Instalații în curent trifazat

Pentru conexiunea electrică a stației de pompare, trebuie prevăzută o priză CEE 5 poli, instalată în mod regulamentar, care se află într-un spațiu uscat deasupra zonei de presiune inversă (3/N/PE~230/400 V).

ATENȚIE! Ca siguranțe preliminare pentru instalație, trebuie utilizate numai siguranțe lente sau siguranțe automate cu caracteristica C.

Montarea sistemului de comandă (în afară de compli 300)

Exploatați sistemul de comandă numai în spații uscate deasupra zonei de presiune inversă și mențineți carcasa mereu închisă. Sistemul de comandă trebuie să fie bine accesibil, pentru a fi posibil oricând un control. Umiditatea înaltă și condensul poate distruge sistemul de comandă.

Nivele de conectare

Punctele de pornire și oprire sunt setate din fabrică pentru înălțimea standard de admisie a instalației respective.

Dacă trebuie să selectați o altă înălțime de admisie, atunci trebuie să redefiniți punctul de pornire (în afară de compli 300), deoarece în caz contrar se poate ajunge la presiune inversă în admisie.

Celelalte puncte de conectare pentru alarmă (+ 2 cm) și instalațiile duble sarcină de vârf (+ 4 cm) sunt resetate apoi în mod automat, corespunzător de către sistemul de comandă.

Restabilirea nivelului de pornire (în afară de compli 300)

Opriți temporar instalația, setați comutatorul Manual-0-Automat pe „0". Reglarea punctului de pornire se realizează în modulul „Evaluator analogic K1" dreapta lateral în sistemul de comandă. Îndepărtați temporar capacul transparent al modulului.

Pe evaluatorul analogic se găsesc trei diode luminoase, care sunt denumite P1 - P2 - P3.

- P1 = Funcție de diagnoză
- P2 luminează = nivelul apei se află peste nivelul de deconectare, însă încă sub nivelul de conectare
- P3 luminează = nivelul apei a atins nivelul de conectare

Umpleți rezervorul de colectare cu apă, până la marginea inferioară a admisiei. Trebuie să lumineze numai P2, dacă luminează și P3, trebuie să se efectueze reglajul.

Răsuciți micul șurub de reglare de sub P1 cu una până la două rotații în sensul acelor de ceasornic. Scufundați acum flotorul în rezervor sub punctul de oprire și lăsați-l să plutească din nou. Dacă P3 mai luminează încă, răsuciți șurubul de reglare încă o rotație în sensul acelor de ceasornic și scufundați flotorul din nou.

Repetați acest proces, până când P3 nu mai luminează, apoi răsuciți șurubul de reglare cu precauție înapoi, în sens contrar acelor de ceasornic, până când P3 luminează din nou. Punctul de pornire este setat.

Instalație de alarmă

Mesajele de defecțiuni se realizează atât optic, cât și acustic. Instalația de alarmă dependentă de rețea în serie anunță disfuncționalitățile motorului pompei (LED-ul roșu, în afară de AD 00 și compli 300). Simultan se aude o alarmă acustică integrată. Semnalul acustic nu se poate opri prin remedierea disfuncționalității sau în general.

Dacă locul de montaj nu permite un control acustic al mesajului de disfuncționalitate, atunci semnalul de alarmă este transmis mai departe prin contactul liber potențial (borne 40 și 41) pe platină (compli 300 în ștecăr). Contactul normal deschis al disfuncționalității comune se poate încărca cu max. 5A / 250V AC. Contactul se deschide după remedierea disfuncționalității.

Acumulator pentru instalația de alarmă (în afară de compli 300)

Dispozitivul de alarmă este dependent de rețea în serie - și anume, în cazul unei pene de curent, nu poate fi declanșată o alarmă de apă mare. Pentru a menține funcțională instalația de alarmă și în cazul unei pene de curent, trebuie utilizat un acumulator. Deschideți ușa transparentă. Racordați acumulatorul la clema de racordare și fixați pe platină la locul prevăzut cu ajutorul colierului de cablu existent. Acesta poate alimenta instalația de alarmă cu energie electrică, în cazul unei alarme continue timp de cca. 1 oră.

După revenirea tensiunii de rețea, acumulatorul se încarcă din nou în mod automat. Un acumulator descărcat este pregătit de funcționare în cca. 24 ore, încărcarea completă se obține după cca. 100 ore.

Verificați în mod regulat funcționalitatea acumulatorului! Pentru aceasta, deconectați tensiunea de rețea și declanșați mesajul de apă mare. Sonorul alarmei acustice nu trebuie să se reducă semnificativ timp de mai multe minute. Durata de viață este de cca. 5 ani. Notați data de utilizare pe acumulator și schimbați-l preventiv după 5 ani.

Utilizați numai acumulator 9V! În cazul utilizării bateriilor uscate există pericol de explozie!

Contorul orelor de funcționare

Opțional, un contor al orelor de funcționare poate fi utilizat în sistemul de comandă (în afară de compli 300). Pentru aceasta, scurtați conexiunile contorului orelor de funcționare la cca. 8 mm și introduceți-le pe platină în locul BSZ în cele 4 mufe. În cazul în care după o repornire a instalației nu apare niciun afișaj, contorul orelor de funcționare trebuie răsucit la 180°.

Oprirea buzerului intern

În afară de compli 300. Scoateți jumperul sigilat (BRX/BRX1). Pentru a nu se pierde ștecărul, reintroduceți jumperul pe un știft de pe o regletă cu 2 borne.

Buzer extern (accesoriu)

Deschideți ușa transparentă a sistemului de comandă.

La bornele "S+" și "S-" se poate conecta un emițător acustic de semnale, suplimentar, separat de 12 VDC cu un consum de curent de max. 30 mA. Buzerul intern poate fi pornit și oprit la alegere.

La compli 300, poate fi montată o alarmă dependentă de rețea ca accesoriu, un soclu de montaj există la rezervor.

La instalațiile duble: Bliț sau lumină de avertizare extern(ă) de 230 V~ (accesoriu)

Conectați lumina 230V~(max.1A) la borna N și 41.

Așezați puntea cu sârmă izolată de la borna U~ la 40. Circuitul de curent este asigurat prin F1.

Reglați Jumperul BRX2, astfel:
Bliț nelkül BRX2 (permanent ===)
Lumină de avertizare a BRX2
(intermitent _П_П_).

FUNCȚIONAREA

Funcționare de probă și verificarea funcționării

1. Deschideți capacul de curățare de la rezervor.
2. Deschideți vana din conducta de admisie și de presiune.
3. Puneți instalația sub tensiune, respectați indicatorul direcției câmpului învârtitor.
4. Umpleți rezervorul până la nivelul de pornire.
5. Pompa pornește acum și golește rezervorul. Monitorizați procesul de pompare prin orificiul de curățare.
6. Ridicați flotorul controlului de nivel încet cu mâna peste punctul de pornire, până când instalația de alarmă declanșează.
7. Închideți din nou orificiul de curățare cu capacul și garnitura.
8. Prin mai multe cicluri de conectare, verificați etanșeitatea rezervorului, fitingurile și tubulatura.

Mod automat

Modul automat este funcționarea normală a instalației. Pentru aceasta, comutatorul basculant trebuie adus în poziția "Automat". Prin controlul de nivel integrat, pompa este conectată și deconectată conform nivelului de lichid din rezervor. Funcționarea pompei (la compli 300 - starea pregătită de funcționare) este indicată printr-o diodă luminoasă verde.

ATENȚIE! În cazul cantităților de admisie excepțional de mari (de ex. drenarea piscinei), vana din admisie trebuie restrânsă, astfel încât stația de pompare lucrează în continuare în mod normal de comutare (nu există funcționare continuă, ci pericol de supraîncălzire a motorului pompei).

Mod manual

Aduceți comutatorul basculant în poziția "Manual". Pompa funcționează acum independent de nivelul de ape uzate în modul de funcționare continuă. Evacuarea apei prin pompare trebuie monitorizată de aceea prin orificiul de curățare.

Oprirea

Aduceți comutatorul basculant în poziția "0", pompa este acum oprită. Instalația de alarmă este din nou în stare de funcționare.

Pentru lucrări de reparație și de întreținere la sistemul de comandă sau la pompă, nu utilizați poziția "0", ci scoateți întotdeauna ștecărul din priză.

Inspecția

Pentru menținerea siguranței în funcționare, trebuie prevăzut un control vizual al instalației inclusiv a tubulaturii.

ÎNTREȚINEREA

Vă recomandăm executarea întreținerii conform EN 12056-4.

Pentru a garanta o siguranță continuă în funcționare a instalației dumneavoastră, vă recomandăm încheierea unui contract de întreținere.

Întreținerea stației de pompare ape uzate cu materii fecale și măsurile pentru mentenanță trebuie realizate de experți la intervale de 3 luni în companii comerciale, de 6 luni în case cu mai multe familii sau la 12 luni în case cu o singură familie.

Înainte de fiecare lucrare, scoateți ștecărul instalației din priză, astfel încât instalația să nu poată fi pusă din nou sub tensiune de alte persoane.

Verificați deteriorarea mecanică și chimică a ștecărului și a conductei flexibile din cauciuc. Conductele deteriorate sau îndoite trebuie înlocuite.

În timpul întreținerii, vă recomandăm executarea următoarelor lucrări:

1. Verificați etanșeitatea locurilor de legătură prin cercetarea zonei înconjurătoare a instalațiilor și fitingurilor.
2. Acționarea vanei; Verificarea accesibilității ușoare, reglarea și lubrifierea, dacă este cazul.
3. Deschiderea și curățarea dispozitivului de siguranță contra curgerii în sens invers; Controlul locașului și bilei (clapetă).
4. Curățarea pompei și a zonei conductei direct racordate; Verificarea rotorului și lagărului.

Rotorii uzați pot avea muchii ascuțite.

5. Controlul uleiului, completarea - la nevoie - sau schimbarea uleiului (dacă există cameră de ulei).
6. Curățare internă a rezervorului (la nevoie, respectiv conform cerințelor speciale) de ex. îndepărtarea unsorii.
7. Verificarea stării rezervorului de colectare.
8. Spălarea completă a instalației cu apă la fiecare 2 ani.
9. Verificarea sistemului electric al instalației. Sistemul de comandă însuși nu necesită întreținere, totuși trebuie să fie integrat un acumulator, iar acesta trebuie controlat în mod regulat în privința funcționalității. Pentru aceasta, atunci când instalația nu prezintă tensiune, ridicați flotorul în rezervor, până se aude alarma de apă mare. În plus, flotorul trebuie curățat dacă este necesar.

După realizarea lucrărilor de întreținere, instalația trebuie pusă din nou în funcțiune după realizarea unei funcționări de probă. Trebuie întocmit un proces verbal al întreținerii cu precizarea tuturor lucrărilor realizate și a datelor esențiale.

Controlul uleiului

(Valabil numai pentru instalațiile 08/2, 25/2 și 35/2) Ca prim pas, șuruburile cu margine interioară hexagonală, respectiv șuruburile inbus trebuie desfăcute de jur împrejurul pompei și pompa este scoasă împreună cu rotorul din rezervor. Orificiul de umplere și de golire a camerei de ulei este etanșat spre exterior prin intermediul bușonului "Ulei". Pentru controlul garniturii mecanice, uleiul din camera de ulei inclusiv cantitatea reziduală este evacuat/ă și este captat/ă într-un vas curat de măsură.

• Dacă uleiul conține apă (lăptos), trebuie să se realizeze un schimb de ulei. După alte 300 ore de funcționare, totuși max. după 6 luni, controlați din nou!

• Dacă uleiul conține totuși apă și impurități, în afară de ulei mai trebuie înlocuită și garnitura mecanică. Pentru monitorizarea camerei de ulei poate fi montat, chiar și ulterior, electrodul aparatului nostru de control al etanșării "DKG" în locul bușonului "DKG".

Înlocuirea uleiului

(Valabil numai pentru instalațiile cu tipurile de pompă 08/2, 25/2 și 35/2) Pentru menținerea siguranței în funcționare, un prim schimb de ulei trebuie realizat după 300 de ore de funcționare și un alt schimb de ulei după 1000 ore de funcționare. În cazul unui număr mai mic de ore de funcționare, trebuie să se realizeze însă cel puțin o dată pe an un schimb de ulei.

Dacă se transportă ape uzate cu impurități puternic abrazive, schimbările de ulei trebuie prevăzute la intervale corespunzător mai scurte.

Pentru schimbarea conținutului camerei de ulei, trebuie utilizat uleiul mineral hidraulic HLP al clasei de vâscozitate 22 - 46, de ex. Mobil DTE 22, DTE 24, DTE 25.

Cantitatea de umplere măsoară 380 cm³ la pompele MultiCut UC 08/2 M și 25/2 M și 1000 cm³ la pompele MultiFree 25/2 BW și 35/2 BW.

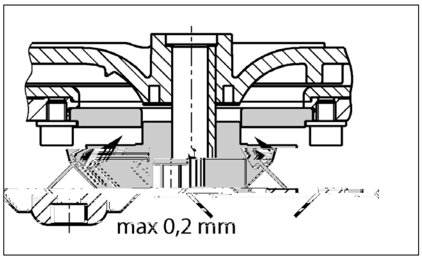
Camera de ulei are voie să fie umplută numai cu cantitatea de ulei menționată. O supraumplere duce la distrugerea pompei.

Controlul fantei

(Valabil numai pentru pompe cu tocător). Șuruburile carcasei pompei, precum și șuruburile de legătură și de fixare a instalației trebuie controlate dacă sunt fixate în poziție și, la nevoie, trebuie strânse.

În cazul unei puteri reduse de transport, zgomote mai puternice în funcționare sau a unei puteri de tăiere în scădere (tendința de blocare a pompei), rotorul și mecanismul de tăiere trebuie controlate de un specialist dacă sunt uzate și, la nevoie, trebuie schimbate.

Cu ajutorul unei unelte adecvate, de exemplu leră palpatoare, trebuie măsurată fanta dintre rotorul de tăiere și placa de tăiere. O fantă de peste 0,2 mm trebuie redusă.



Reglarea fantei

(Valabil numai pentru pompele cu tocător).

1. Blocați rotorul de tăiere cu o bucată de lemn și desfaceți șurubul central cu margine interioară hexagonală.

2. Scoateți piesa de presiune, rotorul de tăiere și șaiba de ajustare și, apoi, reintroduceți piesa de presiune și rotorul de tăiere.

3. Blocați rotorul de tăiere și strâ.770TMC ď/Span2530(e și sm2 BDC-ăieoTC ď/Spo)/M371_1 1D 11146 BDC dBJTď/Tt1_1(gnce/)]TJ ď/ETdioară hexonalși s

购买君格的产品，一流的质量与高端的服务是并存的。

请按照安装手册进行安装，才能确保产品达到让客户满意的工作性能。

因错误安装或误操作所引起的产品损坏会影响质保。

和所有电子设备一样，该产品在断电或者出现故障的情况下将停止工作。

如果可能造成损失，应安装独立的报警系统。

根据不同应用，可安装应急发电机或备用系统。

本使用手册包含安装、操作和维护期间必须遵守的基本信息。在设备安装和投入运行之前安装人员及技术人员/操作人员都必须认真阅读手册，并将其保存在泵或设备安装位置附近以供随手查阅。不遵守安全须知可能导致保修失效。

在本手册中，安全信息由特定的符号明确标识。忽视这些信息可能会导致危险。

一般人身危险

电压警告

注意！对设备和操作人员有危险

所有操作、维修、检查和安装人员都必须具备从事这项工作的相关资质，并通读手册内容以确保充分掌握。人员的监督、能力和职责范围由运营商负责管理。如果任何人不具备必要的技能，则必须向其提供相应的指导和培训。

严格遵守本手册中的安全说明、现行国家事故预防法规以及任何内部作业、操作和安全规章。

/

务必遵守所有法规、本地条例和安全法规。

电力安全隐患要特别小心。

如果存在危险（如爆炸、有毒、灼热）物质泄漏，必须安全地排放，避免危及人身或环境。同时严格遵守相关法规。

作为一项基本原则，只有关闭设备时才能在设备上进行作业。如果在输送有害物质的泵或设备上作业，必须先清洁污染物。

在作业完成后，应必须立即复原所有安全和保护组件和/或将其投入使用。根据现行法规和规定，在重新启动前必须先检查其有效性。

任何改动或更改设备的操作须征得制造商的同意。为确保安全，务必使用制造商认可的 原厂 备件和附件。使用非原装零件可能会导致保修失效。

只有用于正确用途，设备才能安全运行。在任何情况下都不得超过在“ 技术数据 ”章节给出的限值。

在开始维修或维护工作前，封锁作业区并检查起吊工具是否状态良好。

不要单独作业。一定要戴好安全帽、护眼镜和安全靴，必要时系上安全带。

在进行焊接工作或使用电气装置之前，检查有无爆炸危险。

在污水处理系统中作业的人员必须接受抗体接种以免被在系统中出现的病原体感染。出于健康考虑，无论在哪里工作一定要特别注意洁净度。

确保在工作区内无任何有毒气体。

严格遵守职业健康和安全作业法规，确保随身携带一个急救箱。

在某些情况下，泵及其输送介质可能高温灼热而导致烧伤。

当设备位于爆炸性危险区域内时，适用特殊法规！

即接即用型compli污水提升泵站通过LGA认证，适合处理厕所和小便池废水以及含有常见杂质的家庭废水。

该水箱能够浸没在深度不超过2米的水中不超过7天。

控制单元不能浸水，但具有IP44防溅等级。

如果安装合格并使用得当，该控制单元符合EMC指令2014/30/EU的防护要求，适合家用并使用普通电源供电。由于抗干扰性不够，不宜采用企业高压变压器提供的工业电源。

泵的使用必须遵守有关国家法律、法规和规定，例如：

· 建筑和地面排水系统的排污装置（ 如欧洲EN12050和12056 ）

· 家庭污水和废水（ 如德国EN12056)

· 低压系统的安装（ 如德国VDE 0100 ）

· 安全和加工材料（ 如德国BetrSichV和BGR500 ）

· 污水处理系统安全（ 如德国GUV-V C5，GUV-R104和GUV-R126 ）

· 电气系统和操作资源（ 如德国GUV-V A3 ）

· 防爆标准 EN60079-0, EN60079-1, EN60079-14, EN60079-17和EN 1127-1

· 水箱，泵及进水口夹紧法兰

· 缩径接头DN150/ DN 100，用于compli 500和1000

· 通风管套管（带软管卡箍的compli 1200柔性连接管）

· 压力排水管连接法兰

· 压力排水管柔性连接管，带软管卡箍

· 手动隔膜泵或额外DN50进水口插入式密封件

· 箱体固定材料压力排水管止回阀 (compli 300、500、1000和1200）

· 控制单元（非compli 300）

工作制：间歇运行S3

泵安装必须保证抗浮力和自由直立。部件周围和上方必须至少有60厘米宽或高的工作区域以方便操作或维护

通风：通风管必须高于房顶。

进水口：在水箱前面的进水口必须安装废水闸阀。

压力排水管：在压力排水管的止回阀之后必须加装一个废水闸阀。如果系统的供货范围内不包括止回阀，则必须安装EN认证的翻板式止回阀。

压力排水管必须在本地背压水位以上设置回型弯。

必须提供泵集水坑以便处理来自泵安装区域的积水。

注意！各个组件和水箱的所有固定螺栓的拧紧扭矩不得超过6 Nm。

关闭进水口（附件）处的闸阀以防止在安装过程中漏水。

compli 300：选择所需的DN100进水口，在侧面或顶部标记处使用102ø孔锯或竖锯切开进水口，然后去除边缘毛刺。使用六角螺钉将附带的夹紧法兰固定到进水口，不要拧紧。

取出设备固定支架并拧到水箱上，然后在安装了夹紧法兰的水箱上推入进水管， 并尽量让进水管深入水罐。

在地板上标记膨胀管的位置，然后钻孔并安装膨胀螺丝。

现在紧固夹紧法兰，然后使用木螺钉和垫片将设备固定到地板上。

所有其他compli型号：必须使进水管从夹紧法兰口尽量深入罐体，然后对齐。

如果使用DN150侧进水口，必须首先在标记位置处使用ø152的孔锯切开进水口，然后去除毛刺。标准进水口必须使用封闭套件（附件）封闭，并复位启动水位。

注：对于compli 500和1000，如果先在夹紧法兰安装附带的缩径接头，进水口管径可从DN150缩小至DN100

拧紧夹紧法兰上的六角螺钉

标记水箱和地板固定孔的位置，然后钻孔。

将木螺钉、垫圈和膨胀管一起插入孔内并拧紧。

注意！确保水箱不会由于螺钉拧得过紧而变形，否则可能会导致泄漏。

compli 1200设备的水箱在两侧使用两个支架加固。

使用DN70套管将通风管连接到水箱右上方，使之高于房顶。

对于compli 1200，在标记处切断右上方 ø78 mm管道并去毛刺。然后使用DN70柔性接头连接通风管，使之高于房顶。

安装以下部件到出口法兰上：

1. 止回阀（不在供货范围内时）

2. 截止阀（附件）

3. 连接法兰

4. 使用柔性接头连接压力排水管并在本地背压水位以上设置回型弯。

DN50

此进水口用于连接手动隔膜泵。

使用孔锯在标记处切开管道连接。然后去除毛刺边缘。

将插入式密封件58/50放入到位。

将外径为50毫米的进水管穿过密封件推入水箱内，到水箱底部的距离至少保持50毫米。

将手动隔膜泵固定在墙上易于检修的位置，并连接到插入式管道上，然后将压力排水管连接到手动隔膜泵。在这里，压力排水管同样必须在本地背压水位以上设置回型弯。

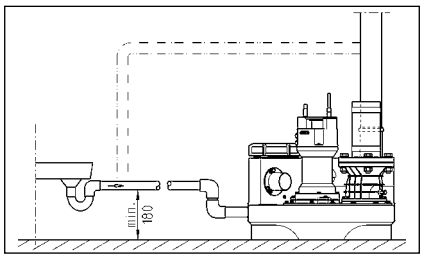
DN50

使用孔锯，沿预切沟槽切开进水口。去除边缘毛刺。

将插入式密封件58/50放入到位。

将外径为50毫米的进水管穿过密封件推入水箱内。

注意！连接设备侧面低水位进水口的管道必须配有一个弯头，尽可能靠近设备。这个弯头的内底到地板的高度至少为180毫米。在连接管内集结的气穴可能导致溢流问题，从而产生背压。为了防止背压，进水管必须在最高点排放空气。为此可将通风管连接到水箱的通风装置。



只有有资质的电工才能执行泵或控制装置的电气作业。

开展任何作业之前拔出电源插头，确保他人不会再次接通电源。

注意！切勿把电源插头置入水中！插头进水可能会造成故障和损坏。

必须遵守各种情况（如EN）适用的标准、国家法规（如德国VDE）以及本地电网运营商的规定。

注意工作电压（见铭牌）！

设备带有液位控制器，可根据水位启动和停止泵。一旦发生故障，即使只是暂时性的故障，集成式报警系统就会发出蜂鸣声

如果泵过热，电机绕组内的热敏开关会停止电机运行。在热敏开关切断系统运行后应先拔出电源插头，再排除故障。如果仍然通电，设备可能会自动重新启动。这不会产生直接的故障消息。

AC

泵电源插座必须根据相关法规正确安装在干燥房间内高于背压水位的地方并配备至少16 A（延时型）的保险丝。

污水处理装置的电气连接需要提供一个5孔 CEE电源插座。该插座必须位于干燥房间内，高于背压水位（3/N/PE～230/400 V）。

注意！泵只能使用慢熔断保险丝或C特性自动熔丝。

compli 300

控制单元只能安装在干燥房间内高于背压水位的地方，随时保持外壳封闭。安装位置必须方便检修。高湿度和结露都会损坏控制装置！

工厂针对各型号的标准进水口高度设置了启动点和关闭点。

如果使用不同的进水口高度，就必须重新定义启动点（不适用于compli 300），否则进水口可能会出现背压。

重新设置后控制单元会自动将报警（+2厘米）和（双泵型）峰值负载（+4厘米）的开关点复位。

compli 300

暂时关闭系统，将手动-0-自动开关设为“ 0 ”。通过控制单元右侧的“ 模拟评估器 ”模块调节启动点。暂时取下该模块的透明盖。向集水室注水至进水口开口底部边缘。

在模拟评估器上有三盏指示灯，分别标为P1、P2和P3。应该只有P2亮起。如果P3也亮起，则必须重新调节。

转动P1下面的小调节螺钉，顺时针转动完整的一圈或两圈。然后取浮子开关，将其浸入集水室下关闭点以下，使其再次浮起。如果P3仍亮起，再次顺时针转动调节螺钉一整圈并再次浸没浮子开关。

重复该过程直到P3不再亮灯，然后逆时针往回转动调节螺钉直到P3再次亮起的确切点。至此启动点设置完毕。

故障消息采用声光两种形式发出。标准电源供电报警系统报告泵内电机的故障（红色LED，不适用于AD 00或compli 300），同时内置声音报警响起。该声音只有在排除故障或完全停用装置时才能关闭。

如果安装现场不合适使用声音报警，可以通过电路板上的无源触点（端子40和41）发出报警信号（compli 300的端子在插头内）。集中式报警的无源触点最高容量为5 A/ 250 VAC。该触点在故障排除后重新断开。

compli 300

标准报警装置由电源供电，即断电就无法触发高水位报警。为了确保即使断电也能正常工作，必须使用可充电电池。打开透明盖。将电池组连接至接线夹，并使用原电缆扎带固定到PCB的预定位置（G1）处。在持续报警的情况下，电池组可向报警系统供电约1小时。

在恢复通电后，电池自动重新充电。空电池在充电约24小时后就可以投入使用，约100小时完全充满。

定期检查电池的状态！具体做法是断开设备电源，触发高水位警报。声音信号的音量在数分钟后没有明显降低迹象。电池使用寿命大约为5年。注意电池上的日期，五年后应及时予以更换。

只能使用9V可充电电池！使用干电池有爆炸危险！

控制单元可以安装选配的计时器（不适用于compli 300）。具体做法是剪短计时器的接头到约8毫米，将其插入到电路板BSZ处的4孔插座。如果再次开机后没有计时器显示，那么将计时器旋转180 °。

不适用于compli 300。拆下密封的跳线（BRX/BRX1）。为了避免跳线丢失，将它装到两针连接器的一个针脚上。

打开控制单元上的透明盖。

在端子“ S+ ”和“ S- ”上可以连接一个额定电流不超过30mA、12 VDC的额外声音信号发生器。内部报警蜂鸣器可以独立地打开或关闭。

在compli 300的情况下，可作为附件安装一个独立于主电源供电型报警装置。水箱上有一个专门的安装底座。

230V

连接交流230V的报警灯（电流最大1A）至接线端子N和41.

一个带绝缘的线桥接在端子U~和41之间，电路将受到保险管F1的保护。

跳线BRX2设置：闪烁灯无需BRX2设置（连续===），报警灯应有BRX2位置（闪烁 (_Π_Π_）

1. 打开水箱的维护盖。

2. 打开进水口和压力排水管的截止阀。

3. 将设备接通电源，并观察旋转方向指示。

4. 注满水箱至启动水位。

5. 泵现在启动并抽空水箱。通过维护口观察泵送过程。

6. 用手慢慢抬起液位控制器的浮子，直到高于启动点并保持直到触发报警。

7. 然后使用盖子和密封件封闭维护口。

8. 通过开关运行数次，确保水箱、接头和管道不漏水。

自动运行是装置的正常运行模式。因此摇臂开关必须设为“ 自动 ”模式。泵可通过集成的液位控制器根据水箱水位来启动和关闭。泵运行时绿色LED灯亮起（在compli 300的情况下表示准备好运行）。

注意！如果过量污水流入设备（例如排空泳池时），打小进水口截止阀，直到设备可以再次正常运行，反复启动和关闭（不要连续泵送，否则可能导致泵电动机过热）。

将模式开关设为“ 手动 ”，可使泵长时间运行，不受污水水位影响。因此应通过维护口来观察泵出操作。

将模式开关设为“ 0 ”，可关闭泵，但报警系统仍保持激活状态。

在维修和维护控制装置和泵前，不要简单地将选择开关拨到“ 0 ”位置，而应该拔掉设备电源。

为了保持可靠运行，每月目视检查装置一次，包括管道连接。

我们建议您根据EN12056-4维修设备。

为确保设备长期可靠，建议您签订维修合同。

污水提升装置应由专业人员进行定期检修保养。商业楼宇的维保周期是3个月，公寓楼的维保周期是6个月，独立式住宅是12个月。

在进行任何作业之前都必须先断开泵和控制装置的电源，并采取措施以确保其不再通电。

检查电缆有无机械或化学性损坏。如有破损或扭结，予以更换。

我们建议维护工作应包括以下内容：

1. 检查连接点是否漏水，并检查设备和管件的周边区域。

2. 操作截止阀，检查它们能否轻松移动。必要时予以调节和润滑。

3. 打开并清洁翻板式止回阀；检查阀座和阀球（阀门）。

4. 清洗泵及与箱体连接管道；检查叶轮与轴承。

5. 检查润滑油。必要时加满或更换润滑油（水泵有油腔时）。

6. 清洁水箱内部（必要时或者特别要求时）；例如清除任何油脂。

7. 检查集水箱的状况

8. 每2年用水冲洗系统一次

9. 检查设备的电气部分。控制单元本身是免维护的，但如果配备了可充电电池，则应该定期检查，以确保电池状态良好。具体做法是断开设备的电源，并用手慢慢抬起液位控制器的浮子，然后保持直到触发报警。此外，必要时清洁浮子。

完成所有的维修任务后必须进行试运行，然后将设备重新投入使用。该检修必须记录在案，注明重要数据以及所有维修任务的细节。

（仅适用于08/2、25/2和35/2型号）。首先，拧开泵周围的六角螺栓或内六角螺栓，从水箱上卸下泵和叶轮的组件。油腔堵头标记为“ Ol ”。为了检查机械密封，润滑油及任何残余物必须从油腔中排出，并收集在一个干净的测量容器内。

· 如果润滑油含水（乳浊液），必须更

换润滑油，并在300个工作小时后再检查一次，而不是在6个月后！

· 但是，如果油被水和污染物污染，则除了润滑油，还要更换机械密封。

· 为监测油腔，也可将“ DKG“ 密封螺栓取下，更换为 ” DKG“ 泄漏探测传感器。

仅适用于08/2、25/2和35/2型号）。为保证可靠运行，第一次更换润滑油应在运行300小时后进行，以后每运行1000小时更换一次润滑油。

即使运行时数很少，仍应每年至少更换一次润滑油。

如果泵送极强研磨成分的废水，应相应缩短更换润滑油的时间间隔。

使用HLP液压矿物油，粘度等级22至46，如美孚DTE22、DTE24、DTE25，来更换油腔中的润滑油。

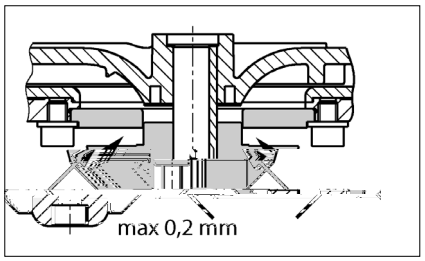
MultiCut系列泵UC08/2M和UC25/2M的润滑油用量为380 cm3，而MultiFree系列泵UC25/2BW和UC35/2BW为1000毫升。

贮油器只能加注一定量的润滑油。过多会导致泵无法运行。

仅适用于带切割系统的泵。必须检查泵壳螺钉以及连接和固定螺钉，以确保其紧固。必要时拧紧。

如果泵性能下降、运行噪音越来越响或切割性能降低（泵易于堵塞），必须联系专业人员检查叶轮和切割系统的磨损情况，必要时予以更换。

使用合适的工具（例如塞尺）测量切割转子和切板之间的切割间隙。切割间隙超过0.2毫米时必须调低。



1. 用一块木头阻塞切割转子并拧松中心内六角螺钉。

2. 取下压缩片、切割转子和调节垫片，然后再次装上压缩片和切割转子。

3. 阻塞切割转子，并再次拧紧内六角螺钉（拧紧扭矩8 Nm）。

4. 检查切割转子移动自由度以及切割间隙（不得超过0.2毫米）。

如果切割间隙仍然太大，必须再拆下一个调节垫片。重复步骤1-4。

· 检查电源电压、保险丝和接地故障断路器。只能使用相同容量的保险丝来更换损坏的保险丝！如果保险丝再次烧断，请联系有资质的电工或我们的售后服务。

· 230/12V控制变压器的保险管（延迟型）、电机接触器和230V交流电源发生故障。只能使用相同容量的保险丝来更换损坏的保险丝！

· 如果电源线损坏，只能联系制造商来更换。

· 如果浮子开关受阻，关闭进水口截止阀，打开维护盖，疏通堵塞。

· 因为泵堵塞，电机绕组内的热敏开关可能关闭了系统。在这种情况下，关闭进水口截止阀，排空水箱，拔出电源插头，拆下泵组件并疏通堵塞。

· 检查压力排水管中的截止阀是否完全打开。

· 如果压力排水管堵塞，用水冲洗压力排水管进行清洁。

· 如果止回阀阻塞，清空压力排水管并清洁止回阀。

· 如果通风系统堵塞，清洁引自泵水箱的通风管，检查通风孔。

· 如果设备在开始泵送时工作正常，但在结束时声音变得非常响，则必须由合格的电工在控制单元重新定义关闭点。

"Drehfeld falsch" ”

· 电源相序错误或缺相- 因此降低或停止泵输送。电源连接只能由合格的电工进行维修操作。

"Störung Pumpe" ”
compli 300

· 泵通过一个集成的电路断路器进行保护。如果过载或电动马达故障，该断路器会关闭泵。在发生这种情况后，它必须手动复位以便再次运行泵。控制箱要求由合格的电工才能打开控制单元来按下该复位按钮。

"Hochwasser" ”
compli 300

· 泵送流量过低或进水流量过高导致水箱水位过高。清除泵或压力排水管内的任何堵塞物和/或消除过多的流入量。

LED P1
compli 300

· 综合液位开关故障。请致电我们的售后服务。

· 水箱内没有剩余的水。加注少量的水。

· 注意：如果在泵送之后LED灯短暂亮起，这不属于故障信号。

“ ”
(compli 300

· 泵的停止水位太低。

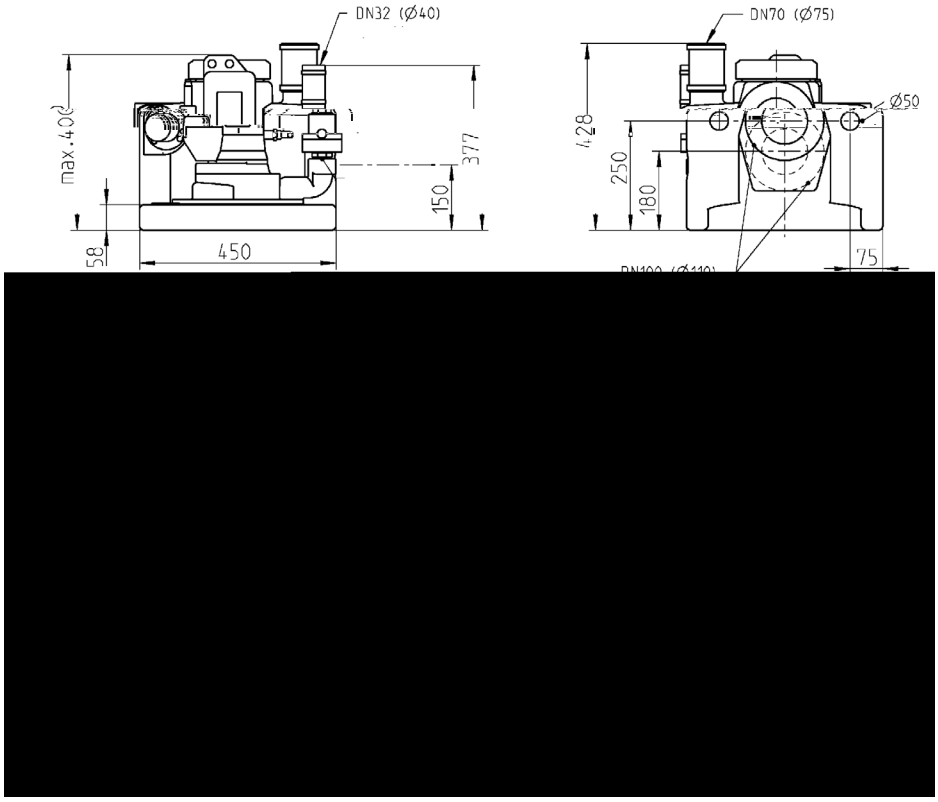
拧下集水箱前面的综合液位开关上的三颗固定螺钉。小心向右旋转到关闭点可设置更高的水位。重新拧紧螺钉。在泵送期间如果LED2熄灭，则说明达到关闭水位。

注意！也可能同时需要重新调节启动水位（请参阅“ 重新定义启动水位 ” 章节）。

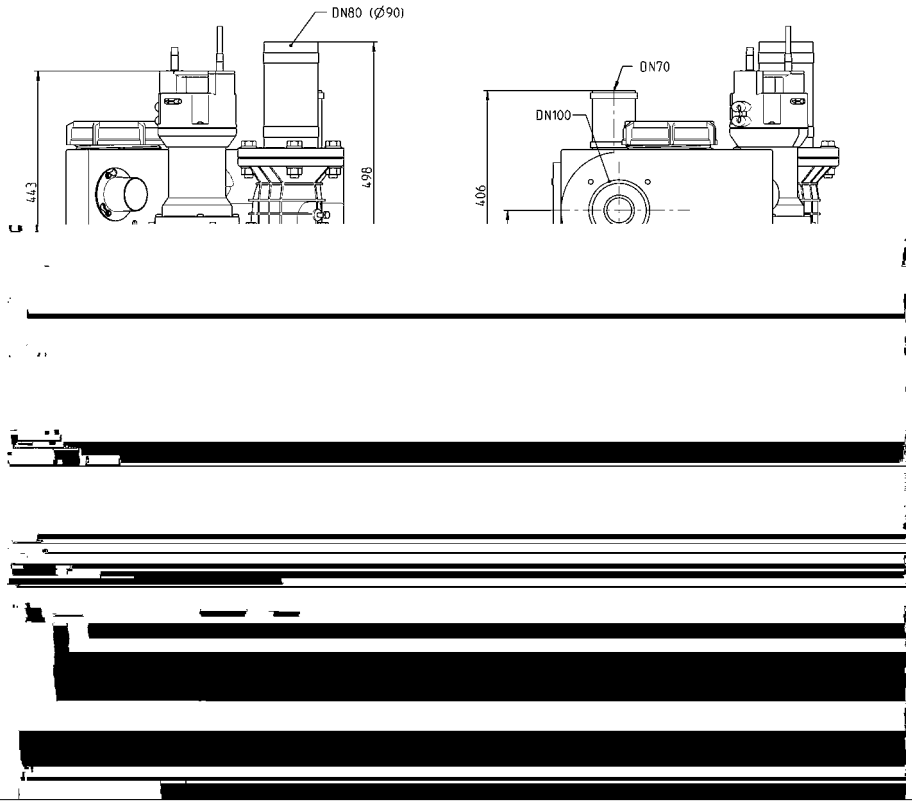
注意：如果感到正常呼噜声太大，也可以这种方式将停止水位设到一个更高的水位。）

TECHNISCHE DATEN - TECHNICAL DATA -CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES- TECHNISCHE GEGEVENS - DATI TECNICI - DANE TECHNICZNE - TECHNICKÉ ÚDAJE - TECHNICKÉ ÚDAJE - MŰSZAKI ADATOK -DATE TEHNICE - 技术指标

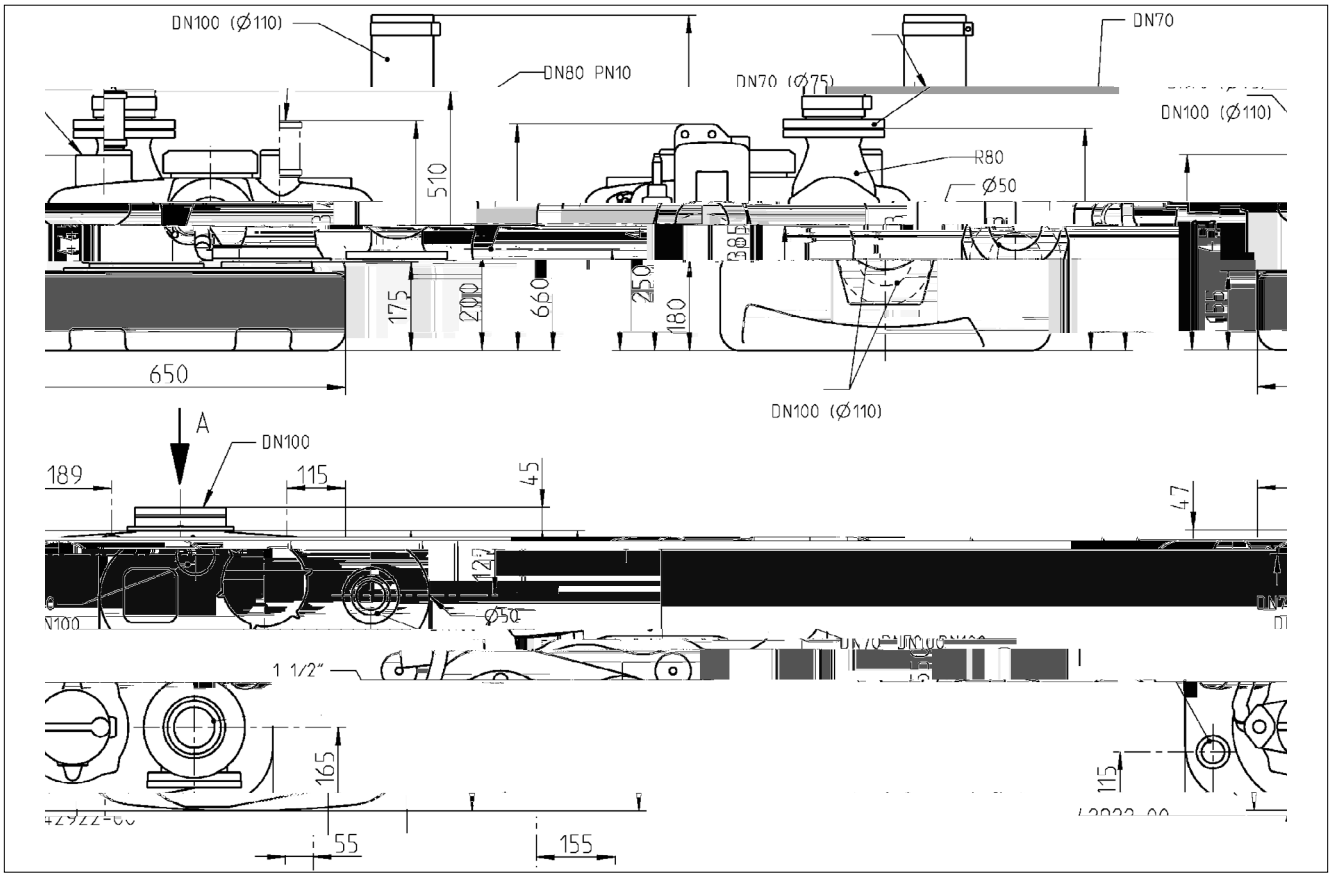
compli 100



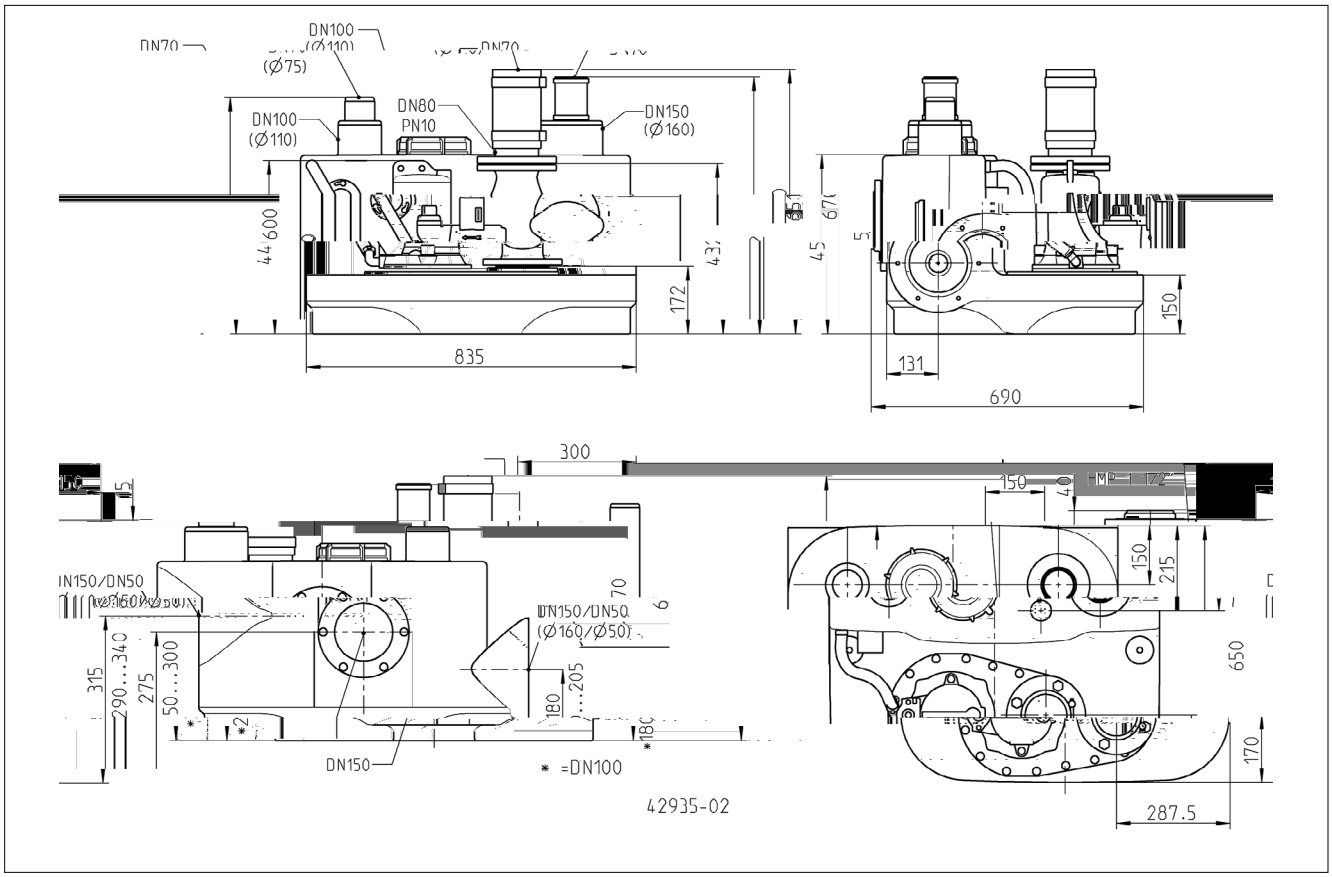
compli 300



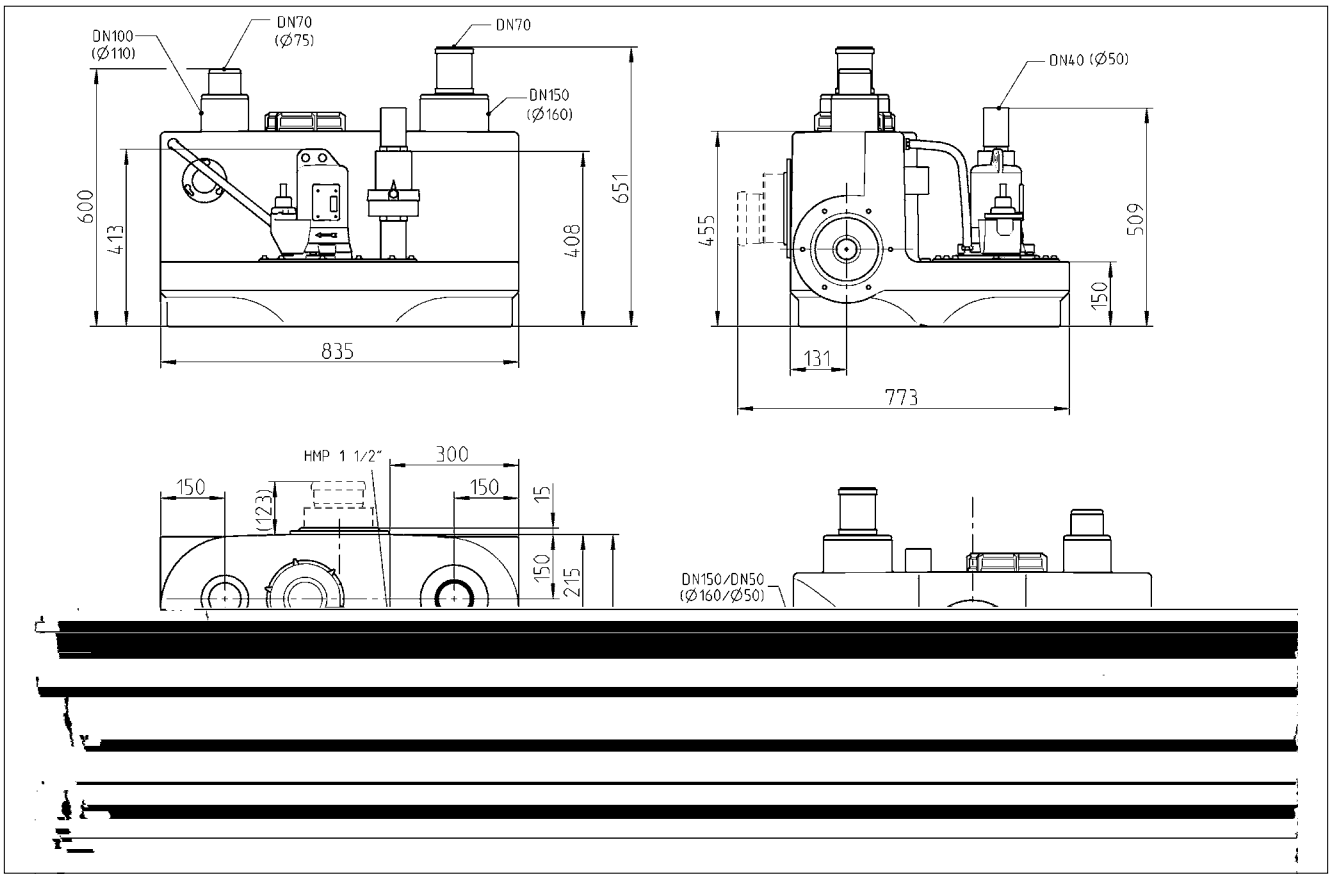
compli 400



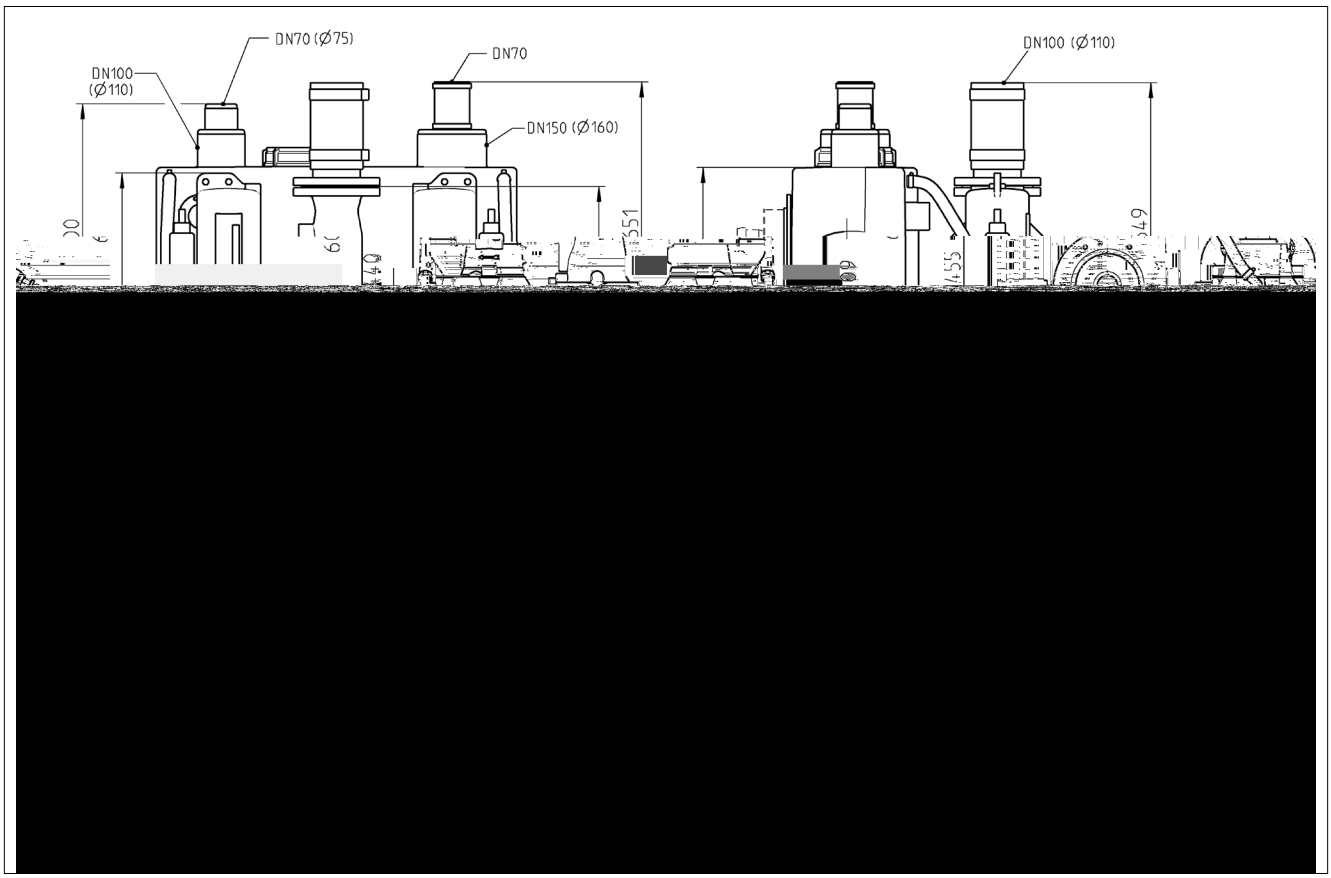
compli 500

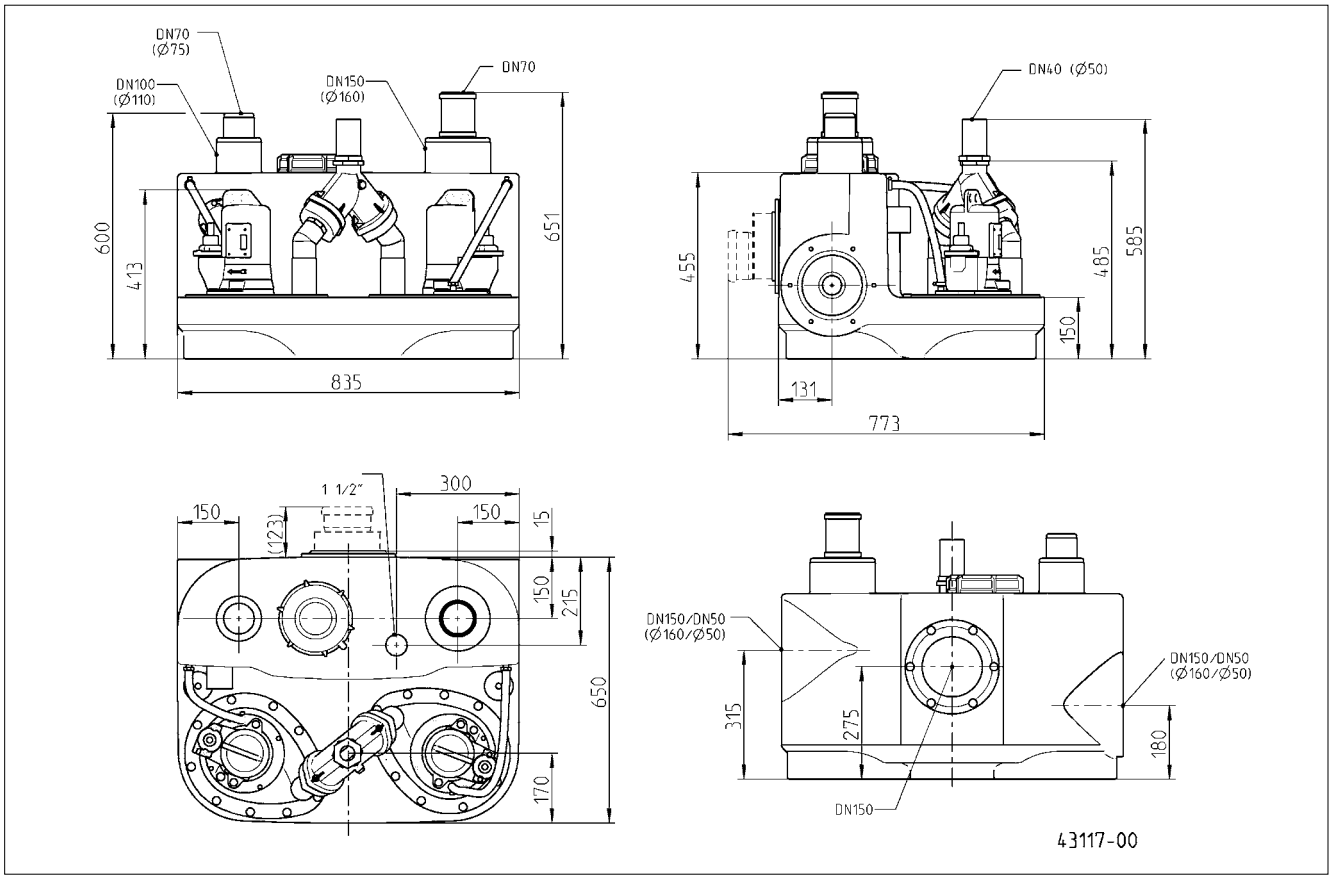


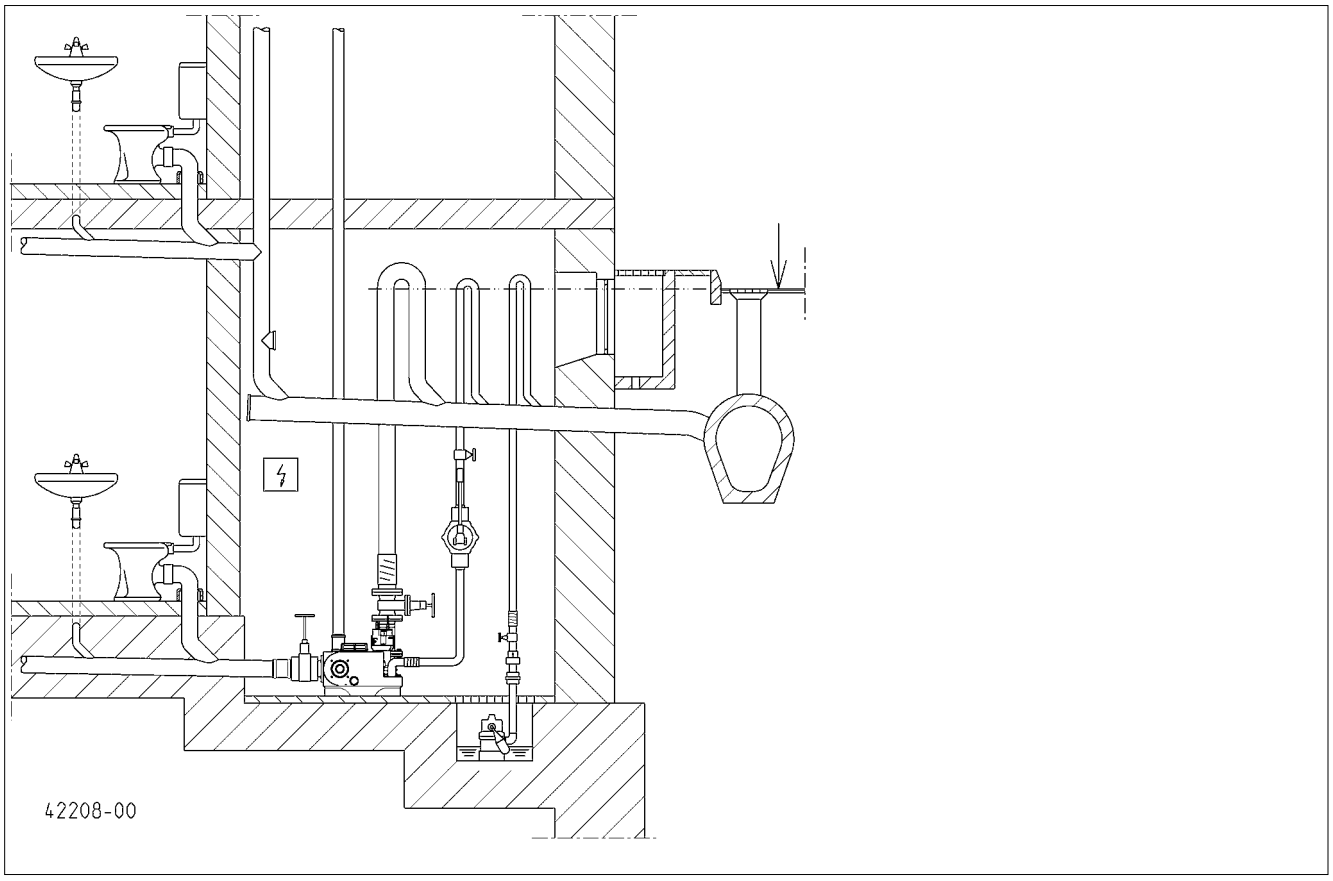
compli 500 M



compli 1000




DN70
(Ø75)
DN100
(Ø110)
DN150
(Ø160)
DN70
600
413
651
835
DN40 (Ø50)
455
485
585
150
131
773
1 1/2"
300
150
(123)
150
15
150
215
650
170
DN150/DN50
(Ø160/Ø50)
315
275
180
DN150/DN50
(Ø160/Ø50)
DN150
43117-00


42208-00

		... 300 E	... 400 E	... 1010 BWE	... 400
	[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]	1,37	1,55	1,55	1,25
P2	[kW]	0,98	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^{-1}]	2700	1428	1428	1390
			AD 69 ECP	BD 610 ECP	AD 00 P

		... 510/4 BW ... 1010/4 BW ... 1210/4 BW	... 515/4 BW ... 1015/4 BW ... 1215/4 BW	... 525/4 BW ... 1025/4 BW ... 1225/4 BW	... 525/2 BW ... 1025/2 BW ... 1225/2 BW	... 535/2 BW ... 1035/2 BW ... 1235/2 BW
	[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 %	25 %	25 %
P1	[kW]	1,3	2,2	3,0	3,3	4,8
P2	[kW]	1,0	1,7	2,2	2,6	4,0
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	5,4	7,8
n	[min^{-1}]	1451	1405	1363	2807	2857
		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 ... 508/2 ME ... 1008/2 ME	... 108/2 M ... 508/2 M ... 1008/2 M	... 120/2 M ... 520/2 M ... 1020/2 M
	[kg]	42/50/77	41/49/75	43/51/79
	PN 10	DN 32/40/40	DN 32/40/40	DN 32/40/40
	[mm]	7	7	7
	S3*	10 %	35 %	25 %
P1	[kW]	1,70	1,65	2,30
P2	[kW]	1,14	1,24	1,85
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	3,9
n	[min^{-1}]	2584	2674	2860
		AD 08/2 MEP	AD 00 P / BD 00 P	AD 46 P / BD 46 P

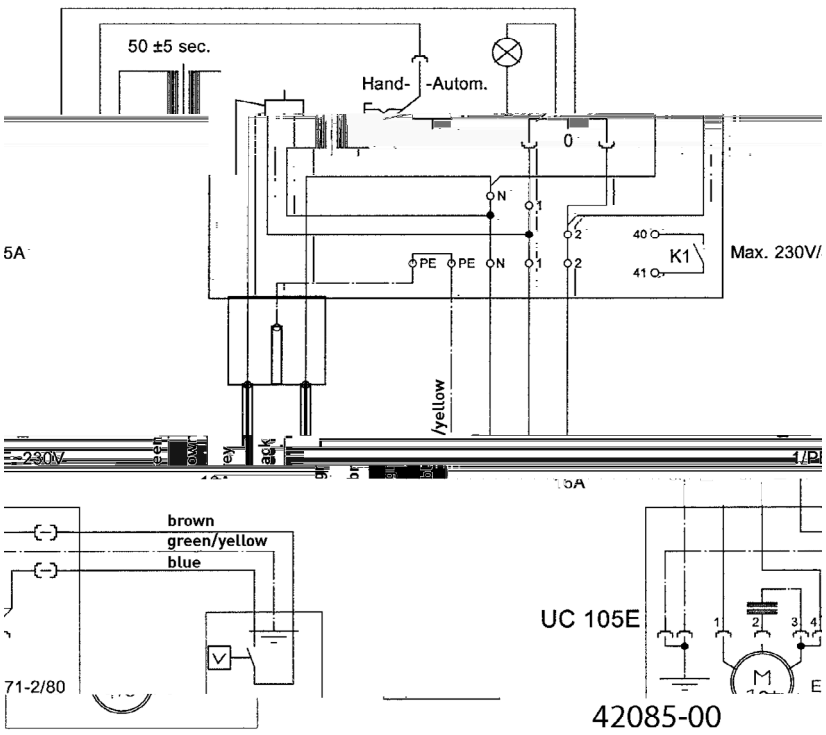
* Example for 40%: 4 min. operation and 6 min. rest (Cycle duration 10 min.);
Esempio: 40%: 4 min. di funzionamento + 6 min. di pausa (durata del ciclo 10 min.)
Příklad 40%: 4 min. provoz a 6 min. přestávka (trvání pracovního cyklu 10 min.)
4 perc üzem és 6 perc szünet (ciklusidő 10 perc)

Exemple: 40% = 4 min de service et 6 min de pause (Durée du jeu 10 min)
Przykładowo 40%: 4 min pracy i 6 min przerwy (Czas cyklu 10 min);
Príklad 40%: 4 min prevádzka a 6 min prestávka (doba trvania cyklu 10 min);
Exemplu 40%: 4 min funcţionare şi 6 min pauză (timp aproximativ 10 min)

Leistung - Performance - Puissances - Capaciteit - Prestazioni - Wydajności i moce - Výkony - Výkony - Teljesítmény - Capacități - 性能参数

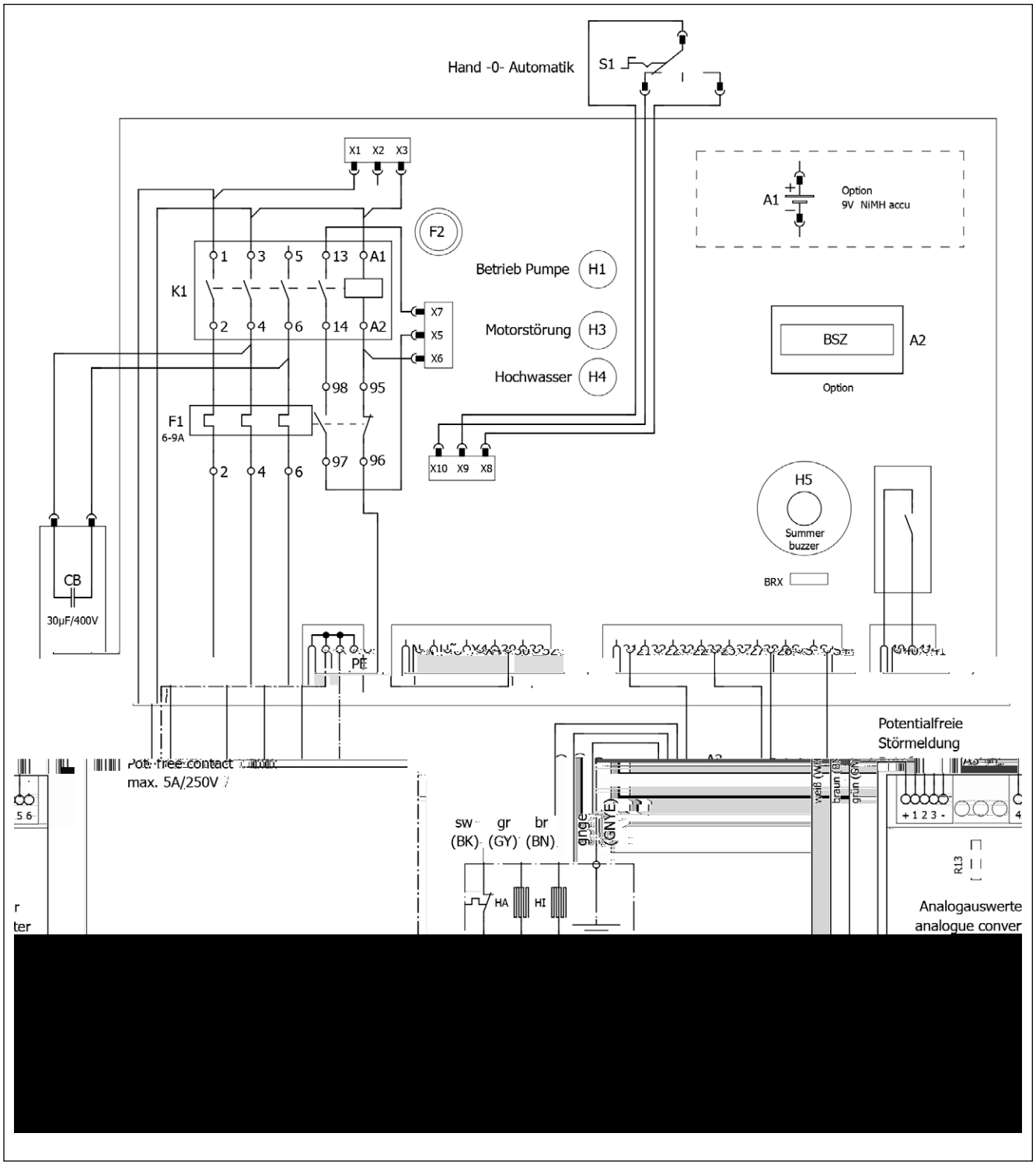
H [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
compli 300 E	30	29	28	24	22	19	15							**Q [m³/h]**			
compli 400 E	48	40	33	27	20	13											
compli 1010 BWE	52	44	37	29	22	13											
compli 400	48	40	33	27	20	13											
... 10/4 BW	52	44	37	29	22	13											
... 15/4 BW	69	62	56	49	42	36	27	19									
... 25/4 BW					56	49	42	32	22	13							
... 25/2 BW	69	64	58	52	47	42	37	33	28	23	20	14	8	1			
... 35/2 BW	85	80	75	71	66	62	57	54	50	47	44	39	36	33	30	26	21
... 08/2 ME		17		16		14		12		9		7		4			
... 08/2 M		17		16		14		12		9		7		4			
... 20/2 M								16		14		12		10		8	

compli 300



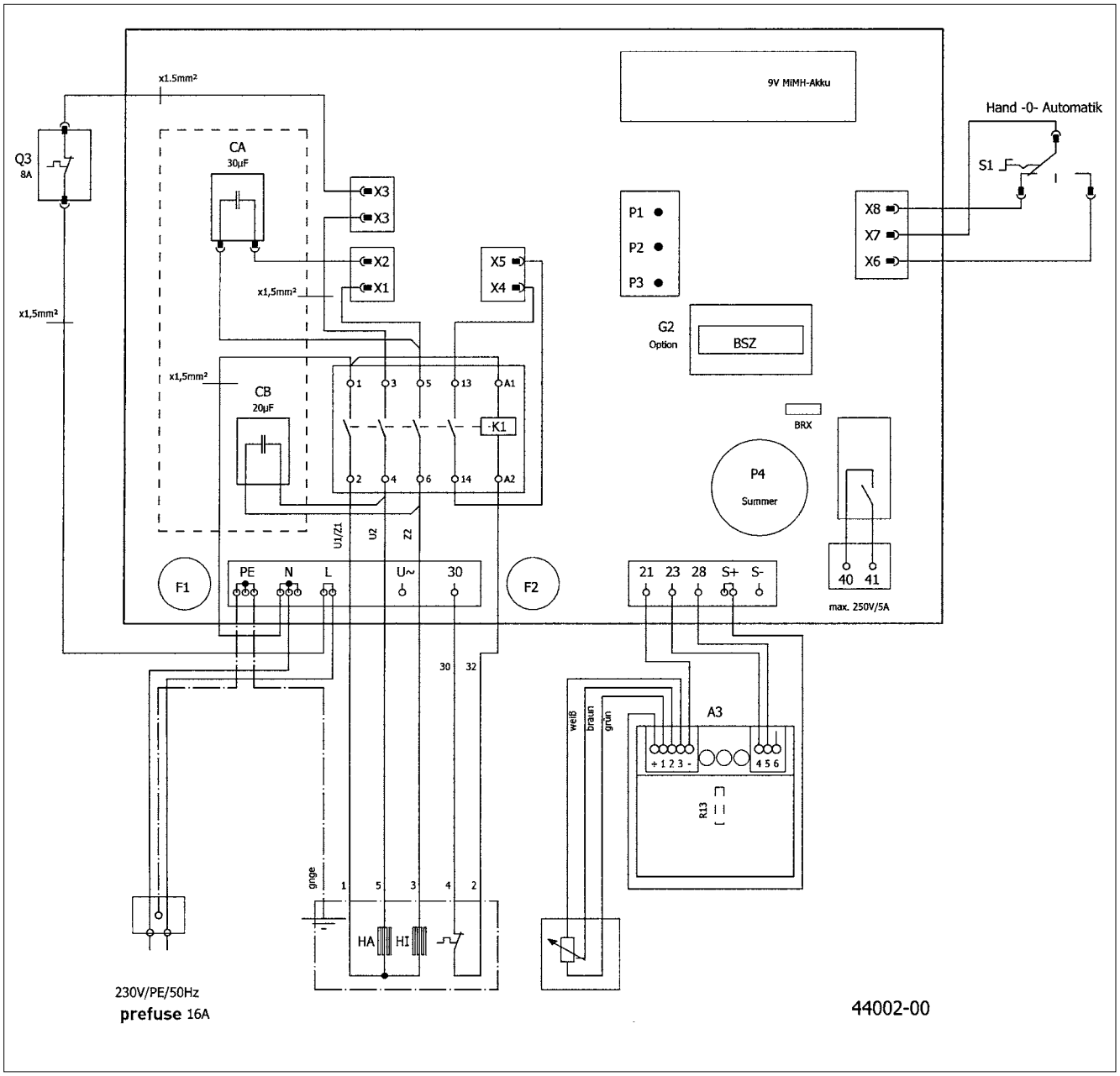
AD 69 ECP

Einzelanlage - Single unit - Unité de commande Poste simple - Regelaar van een enkelvoudige installatie - Comando singolo - Sterownik instalacji jednopompowej - Řídící jednotka jednoduché zařízení - Riadenie samostatného zariadenia - Egyedi berendezés vezérlője - Sistem de comandă instalație individuală - 单泵系统



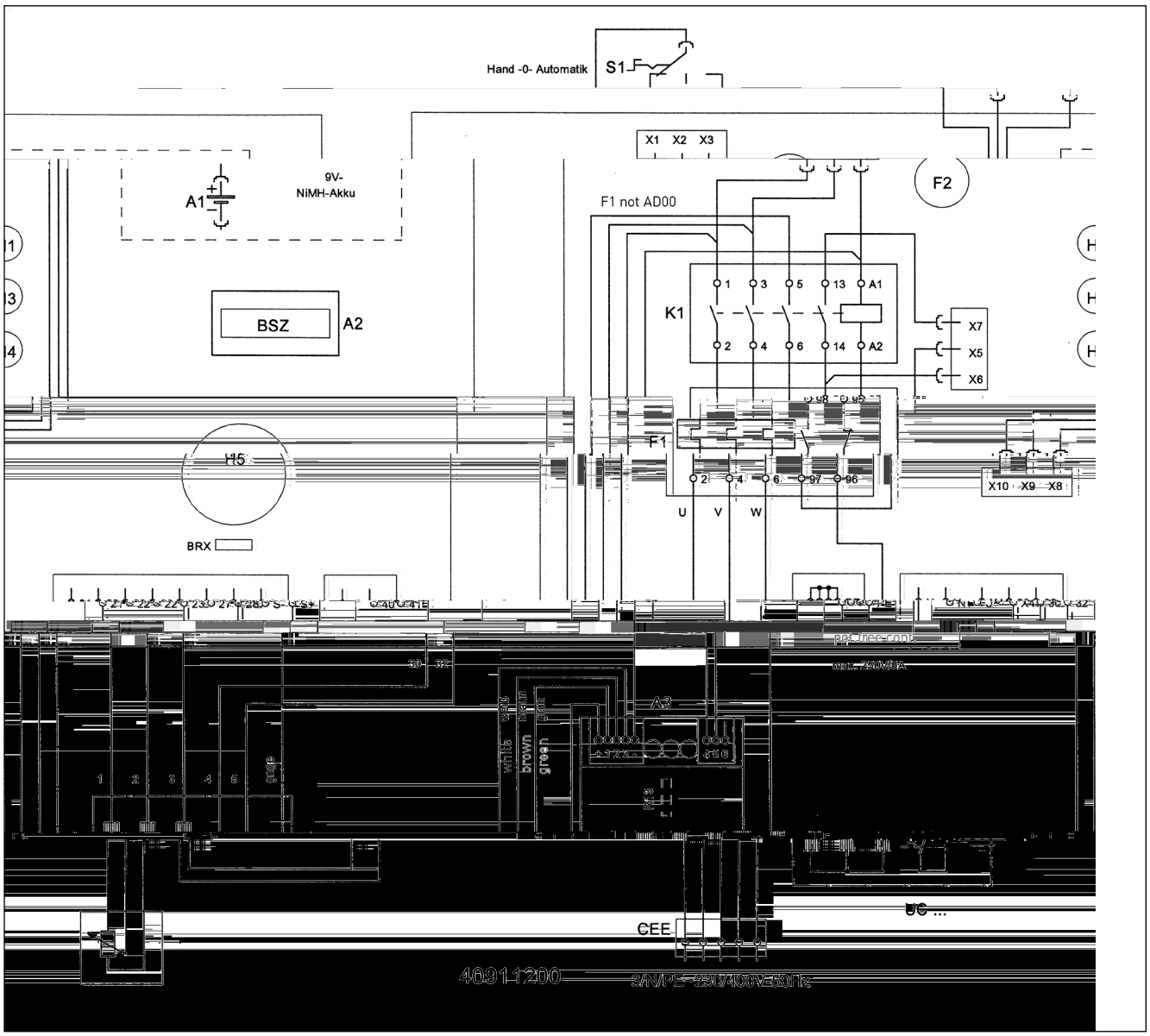
AD 08/2 MEP

Einzelanlage - Single unit - Unité de commande Poste simple - Regelaar van een enkelvoudige installatie - Comando singolo -Sterownik instalacji jednopompowej - Řídící jednotka jednoduché zařízení - Riadenie samostatného zariadenia - Egyedi berendezés vezérlője - Sistem de comandă instalație individuală - 单泵系统



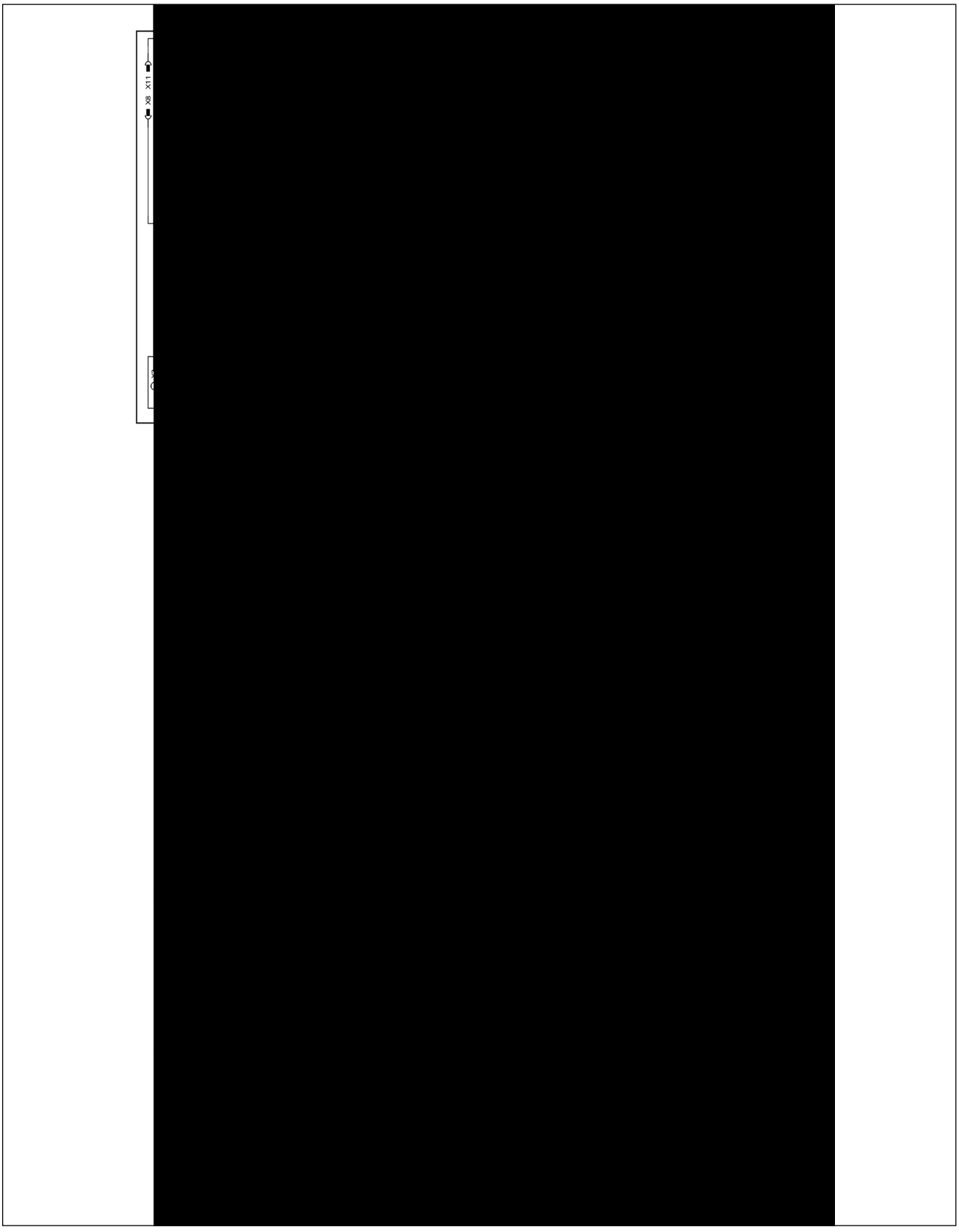
AD ... P

Einzelanlage - Single unit - Unité de commande Poste simple - Comando singolo - Regelaar van een enkelvoudige installatie - Sterownik instalacji jednopompowej - Řídící jednotka jednoduché zařízení - Riadenie samostatného zariadenia - Egyedi berendezés vezérlője - Sistem de comandă instalație individuală - 单泵系统



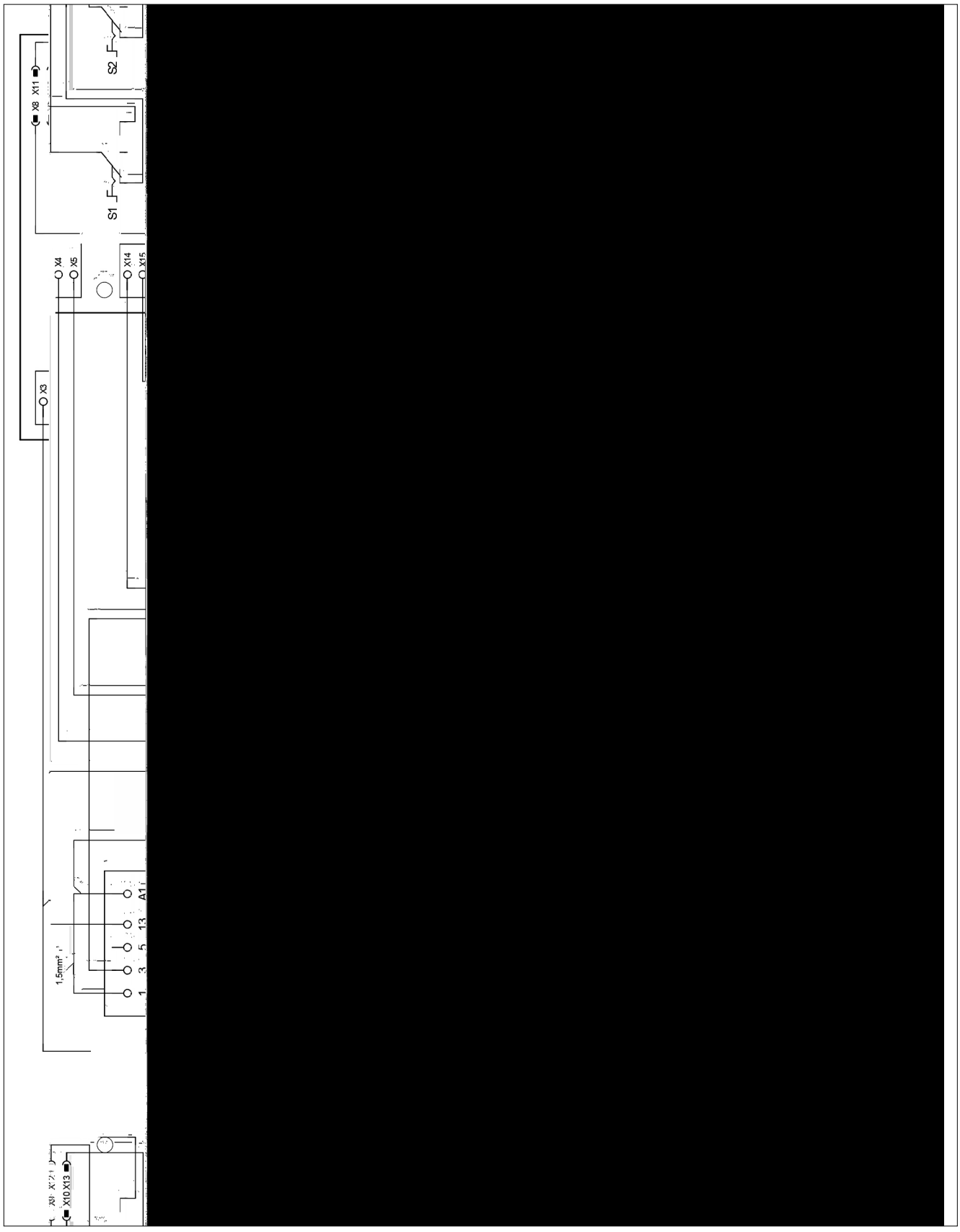
BD 610 ECP - compli 1008/2 ME

Doppelanlage - Duplex unit - Comando doppio Unité de commande Poste double - Regelaar van een dubbele installatie - Comando doppio - Sterownik instalacji dwupompowej - Řídící jednotka dvojité zařízení - Riadenie dvojitého zariadenia - Kettős berendezés - Sistem de comandă instalație dublă - 双泵系统



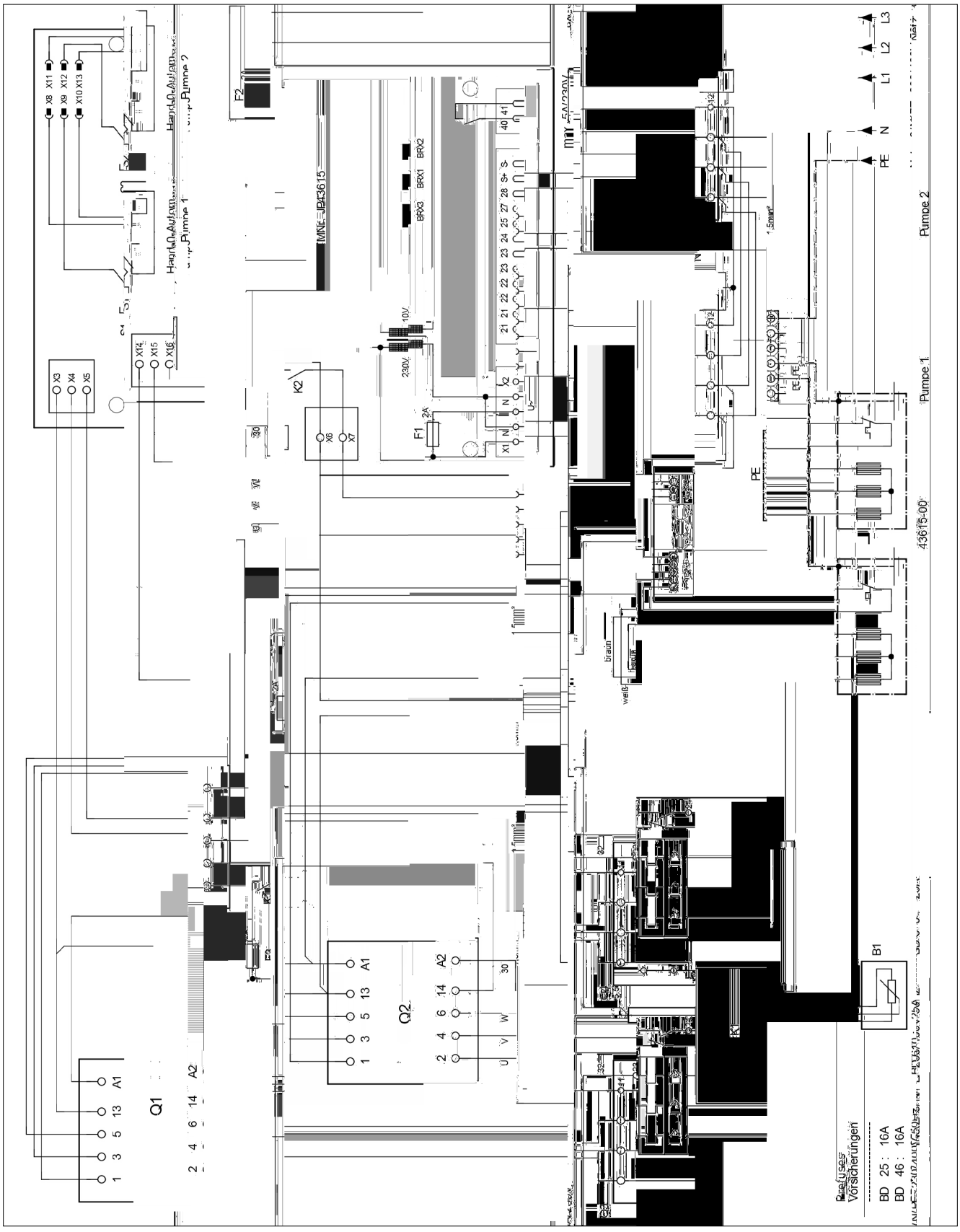
BD 610 ECP - compli 1010/4 BWE

Doppelanlage - Duplex unit - Unité de commande Poste double - Comando doppio - Regelaar van een dubbele installatie - Sterownik instalacji dwupompowej - Řídící jednotka dvojité zařízení - Riadenie dvojitého zariadenia - Kettős berendezés - Sistem de comandă instalație dublă - 双泵系统



BD ... P

Doppelanlage - Duplex unit - Unité de commande Poste double - Comando doppio - Regelaar van een dubbele installatie - Sterownik instalacji dwupompowej - Řídící jednotka dvojité zařízení - Riadenie dvojitého zariadenia - Kettős berendezés - Sistem de comandă instalație dublă - 双泵系统



CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Fäkalienhebeanlage

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)

compli 510/4 J ET EMC /Span <</M2 1296Span<</ActualText<F2FF0009>>> BDC 69 compli 1025/2 BW (JP09461/1)

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Station de relevage pour effluents contenant des matières fécales

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)
compli 1020/2 M (JP43133/0)	
compli 1210/4 BW (JP09168/2)	compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)	compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)	

Collecte et relevage automatique des eaux usées exemptes de matières fécales et des eaux usées contenant des matières fécales au-dessus du niveau de refoulement.

RÉACTION AU FEU	NPD
ÉTANCHÉITÉ À L'EAU, ÉTANCHÉITÉ À L'AIR	
- Etanchéité à l'eau	satisfaisant
- Étanchéité aux odeurs	satisfaisant
EFFICACITÉ (PERFORMANCE DE RELEVAGE)	
- Refoulement de matières solides	satisfaisant
- Raccords de tuyaux	satisfaisant
- Dimensions minimales des conduites d'aération	satisfaisant
- Débit minimum	satisfaisant
- Passage libre minimal de l'installation	satisfaisant
- Volume utile minimal	satisfaisant
RÉSISTANCE MÉCANIQUE	
- Capacité de charge et stabilité structurelle du collecteur pour une utilisation à l'extérieur des bâtiments	NPD
- Stabilité structurelle du collecteur pour une utilisation à l'intérieur des bâtiments	satisfaisant
NIVEAU SONORE	≤ 70 dB(A)
RÉSISTANCE	
- de la stabilité structurelle	satisfaisant
- de la performance de relevage	satisfaisant
- de la résistance mécanique	satisfaisant
SUBSTANCES DANGEREUSES	NPD

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Stazione di sollevamento per acque reflue contenenti materiale fecale

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)
compli 1020/2 M (JP43133/0)	
compli 1210/4 BW (JP09168/2)	compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)	compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)	

Raccolta e sollevamento automatico di acque reflue prive di sostanze fecali e di acque reflue contenenti sostanze fecali al di sopra del livello di ristagno

INFIAMMABILITÀ	NPD
IMPERMEABILITÀ, ERMETICITÀ ALL'ARIA	
- Impermeabilità	Superata
- Ermeticità agli odori	Superata
EFFICACIA (CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO)	
- Pompaggio di materiali solidi	Superata
- Collegamenti al tubo	Superata
- Misure minime delle linee di ventilazione	Superata
- Velocità di scorrimento minima	Superata
- Passaggio libero minimo dell'impianto	Superata
- Volume utile minimo	Superata
RESISTENZA MECCANICA	
- Capacità di carico e stabilità strutturale del serbatoio di raccolta per l'uso al di fuori degli edifici	NPD
- Stabilità strutturale del serbatoio di raccolta per l'uso all'interno degli edifici.	Superata
SOGLIA DI RUMOROSITÀ	≤ 70 dB(A)
DUREVOLEZZA	
- della stabilità strutturale	Superata
- della capacità di sollevamento	Superata
- della resistenza meccanica	Superata
SOSTANZE PERICOLOSE	NPD

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Spildevandsløfteanlæg

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)
compli 1020/2 M (JP43133/0)	
compli 1210/4 BW (JP09168/2)	compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)	compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)	

Samling og automatisk løftning af spildevand uden fækalier og spildevand med fækalier over oversvømmelsesniveau

BRANDADFÆRD	NPD
VANDTÆTHED, LUFTTÆTHED	
- Vandtæthed	Bestået
- Lugttæthed	Bestået
EFFEKTIVITET (LØFTEVIRKNING)	
- Pumpning af faste stoffer	Bestået
- Rørtilslutninger	Bestået
- Min. mål for ventilationskanaler	Bestået
- Min. flydehastighed	Bestået
- Anlæggets frie minimumsgennemgang	Bestået
- Min. nyttevolumen	Bestået
MEKANISK STYRKE	
- Samlebeholderens bæreevne og strukturelle stabilitet til anvendelse uden for bygninger	NPD
- Samlebeholderens bæreevne og strukturelle stabilitet til anvendelse i bygninger	Bestået
STØJNIVEAU	≤ 70 dB(A)
HOLDBARHED	
- strukturel stabilitet	Bestået
- løftevirkning	Bestået
- mekanisk styrke	Bestået
FARLIGE SUBSTANSER	NPD

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Fekalieuppfordringsanläggning

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)
compli 1020/2 M (JP43133/0)	
compli 1210/4 BW (JP09168/2)	compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)	compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)	

Samling och automatisk uppfordring av fekaliefritt avloppsvatten och fekaliehaltigt avloppsvatten via tillbakaflödesnivån

BRAND	NPD
VATTENTÄTHET, LUFTTÄTHET	
- Vattentäthet	Godkänd
- Lukttäthet	Godkänd
VERKAN (UPPFORDRINGSVERKAN)	
- Matning av fasta ämnen	Godkänd
- Röranslutningar	Godkänd
- Lägsta mått på ventilationsledningar	Godkänd
- Lägsta flödeshastighet	Godkänd
- Fri lägsta genomgång i anläggningen	Godkänd
- Lägsta nyttovolym	Godkänd
MEKANISK HÅLLFASTHET	
- Bärförmåga och samlingsbehållarens strukturella stabilitet för användning utanför byggnader	NPD
- Samlingsbehållarens strukturella stabilitet för användning utanför byggnader	Godkänd
BULLERNIVÅ	≤ 70 dB(A)
HÅLLBARHET	
- Den strukturella stabiliteten	Godkänd
- lyftverkan	Godkänd
- Den mekaniska hållfastheten	Godkänd
FARLIGA SUBSTANSER	NPD

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Käymäläjäteveden nostolaite

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)
compli 1020/2 M (JP43133/0)	
compli 1210/4 BW (JP09168/2)	compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)	compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)	

Harmaan jäteveden ja ulostetta sisältävän jäteveden kerääminen ja automaattinen nostaminen takaisinvirtaustason yläpuolella

KÄYTTÄYTYMINEN TULIPALOSSA	NPD
VESITIIVIYS, ILMATIIVIYS	
- Vesitiiviys	Hyväksytty
- Hajutiiviys	Hyväksytty
TEHO (NOSTOVAIKUTUS)	
- Kiinteiden aineiden pumppaus	Hyväksytty
- Putkiliitännät	Hyväksytty
- Ilmausjohtojen vähimmäismitta	Hyväksytty
- Vähimmäisvirtausnopeus	Hyväksytty
- Laitteiston vapaa vähimmäisläpäisevyys	Hyväksytty
- Vähimmäishyötytilavuus	Hyväksytty
MEKAANINEN KESTÄVYYS	
- Keräyssäiliön kantavuus ja rakenteellinen vakaus käyttöön rakennusten ulkopuolella	NPD
- Keräyssäiliön rakenteellinen vakaus käyttöön rakennusten sisällä	Hyväksytty
MELUTASO	≤ 70 dB(A)
KESTÄVYYS	
- Rakenteellinen vakaus	Hyväksytty
- Nostovaikutus	Hyväksytty
- Mekaaninen lujuus	Hyväksytty
VAARALLISET AINEET	NPD

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Instalacja przepompowni fekaliów

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Čerpacie stanice odpadových vôd s obsahom fekálnych splaškov

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)
compli 1020/2 M (JP43133/0)	
compli 1210/4 BW (JP09168/2)	compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)	compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)	

Zber a automatické čerpanie odpadových vôd bez fekálnych a odpadových vôd s obsahom fekálnych splaškov prostredníctvom úrovne vzdutia

REAKCIA POČAS POŽIARU	NPD
VODOTESNOSŤ, VZDUCHOTESNOSŤ	
- vodotesnosť	v poriadku
- pachová bezpečnosť	v poriadku
ÚČINNOSŤ (ÚČINOK SANIA)	
- doprava pevných častíc	v poriadku
- potrubné prípojky	v poriadku
- minimálne rozmery vetracích vedení	v poriadku
- minimálna rýchlosť prietoku	v poriadku
- voľný minimálny priechod systému	v poriadku
- minimálny úžitkový objem	v poriadku
MECHANICKÁ PEVNOSŤ	
- nosnosť a štruktúrna stabilita zbernej nádoby pre používanie mimo budov	NPD
- štruktúrna stabilita zbernej nádoby pre používanie v rámci budov	v poriadku
HLADINA HLUKU	≤ 70 dB (A)
TRVANLIVOSŤ	
- štrukturálnej stability	v poriadku
- vedľajších účinkov	v poriadku
- mechanickej pevnosti	v poriadku
NEBEZPEČNÉ LÁTKY	NPD

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Fekáliatartalmú szennyvizek átemelői

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)
compli 1020/2 M (JP43133/0)	
compli 1210/4 BW (JP09168/2)	compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)	compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)	

Fekália mentes szennyvíz és fekália tartalmú szennyvíz gyűjtése és emelése a visszatorlódási szint felett

VISELKEDÉS TŰZ ESETÉN	NPD
VÍZÁLLÓSÁG, LÉGÁTERESZTÉS	
- Vízállóság	Megfelelt
- Szagmentesség	Megfelelt
HATÉKONYSÁG (EMELŐ HATÁS)	
- Szilárd anyagok szállítása	Megfelelt
- Csőcsatlakozások	Megfelelt
- A szellőzővezetékek minimális méretei	Megfelelt
- Az áramlás minimális sebessége	Megfelelt
- A berendezés szabad, minimális áteresztése	Megfelelt
- Minimális hasznos volumen	Megfelelt
MECHANIKAI SZILÁRDSÁG	
- A gyűjtőtartály terhelhetősége és strukturális stabilitása épületeken kívüli használathoz	NPD
- A gyűjtőtartály strukturális stabilitása épületeken belüli használathoz	Megfelelt
ZAJSZINT	≤ 70 dB(A)
TARTÓSSÁG	
- a strukturális stabilitás tartóssága	Megfelelt
- az emelőhatás tartóssága	Megfelelt
- a mechanikai szilárdság tartóssága	Megfelelt
VESZÉLYES ANYAGOK	NPD

CE 0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

452.12.1509 - 453.12.1509

EN 12050-1:2001
Stație de pompare ape uzate cu materii fecale

compli 108/2 ME (JP09347/5)	compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)	
compli 300 E (JP09496/0)	
compli 400 E (JP09770/5)	compli 400 (JP00637/9)
compli 400 E (JP09324/5)	compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)	compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)	compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)	compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)	compli 520/2 M (JP43130/0)
compli 1010/4 BWE (JP09273/2)	compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)	compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)	compli 1008/2 ME (JP43131/0)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)	compli 1008/2 M (JP43132/0)
compli 1020/2 M (JP43133/0)	
compli 1210/4 BW (JP09168/2)	compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)	compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)	

Colectarea şi pomparea automată de ape uzate fără materii fecale şi ape uzate cu materii fecale deasupra nivelului maxim posibil al apelor uzate din sistemul de canalizare

COMPORTAMENTUL ÎN CAZ DE INCENDIU	NPD
IMPERMEABILITATE LA APĂ, ETANŞEITATE LA AER	
- Impermeabilitate la apă	Reuşit
- Etanşeitate la mirosuri	Reuşit
EFICACITATE (EFICIENŢĂ DE POMPARE)	
- Transportul de materiale solide	Reuşit
- Racorduri ţeavă	Reuşit
- Dimensiuni minime ale conductelor de ventilare	Reuşit
- Viteza de curgere minimă	Reuşit
- Trecerea minimă liberă a instalaţiei	Reuşit
- Capacitate utilizabilă minimă	Reuşit
REZISTENŢA MECANICĂ	
- Capacitatea portantă şi stabilitatea structurală a rezervorului colector pentru utilizarea în afara clădirilor	NPD
- Stabilitatea structurală a rezervorului colector pentru utilizarea în interiorul clădirilor	Reuşit
NIVEL DE ZGOMOT	≤ 70 dB(A)
DURABILITATEA	
- Stabilitatea structurală	Reuşit
- Eficienţă de pompare	Reuşit
- Rezistenţa mecanică	Reuşit
SUBSTANŢE PERICULOASE	NPD

PENTAIR **JUNG PUMPEN**

EU-Konformitätserklärung
EU-Prohlášeni o shodě
EU-Overensstemmelseserklæring
EU-Declaration of Conformity
EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU-Déclaration de Conformité
EU-Megfelelőségi nyilatkozat
EU-Dichiarazione di conformità
EU-Conformiteitsverklaring
EU-Deklaracja zgodności

EU-Declarație de conformitate
EU-Vyhlásenie o zhode
EU-Försäkran om överensstämmelse

DE · Richtlinien - Harmonisierte Normen
CS · Směrnice - Harmonizované normy
DA · Direktiv - Harmoniseret standard
EN · Directives - Harmonised standards
FI · Direktiivi - Yhdenmukaistettu standardi
FR · Directives - Normes harmonisées
HU · Irányelve - Harmonizá szabványok
IT · Direttive - Norme armonizzate
NL · Richtlijnen - Geharmoniseerde normen
PL · Dyrektywy - Normy zharmonizowane
RO · Directivă - Norme coroborate
SK · Smernice - Harmonizované normy
SV · Direktiv - Harmoniserade normer

- **2006/42/EG** (MD) **EN 809:1998/AC:2010, EN ISO 12100:2010, EN 60335-1:2012/AC:2014**
- **2011/65/EU** (RoHS)
- **2014/30/EU** (EMC) **EN 55014-1:2006/A2:2011, EN 55014-2:1997/A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013**
- **2014/34/EU** (ATEX) **EN 1127-1:2011**

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen - Germany - www.jung-pumpen.de

DE · Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den aufgeführten Richtlinien entspricht.
CS · Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek odpovídá jmenovaným směrnicím.
DA · Vi erklærer under ansvar at produktet i overensstemmelse med de retningslinjer
EN · We hereby declare, under our sole responsibility, that the product is in accordance with the specified Directives.
FI · Me vakuutamme omalla vastuullamme, että tuote täyttää ohjeita.
FR · Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit répond aux directives.
HU · Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az Európai Unió fentnevezett irányelveinek.
IT · Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme alle direttive citate
NL · Wij verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de gestelde richtlijnen.
PL · Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt odpowiada postanowieniom wymienionych dyrektyw.
RO · Declarăm pe proprie răspundere că produsul corespunde normelor prevăzute de directivele mai sus menționate.
SK · Na výlučnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok spĺňa požiadavky uvedených smerníc.
SV · Vi försäkrar att produkten på vårt ansvar är utförd enligt gällande riktlinjer.

compli 300 E (JP09496/0)
compli 400 E (JP09770/5)
compli 400 E (JP09324/5)
compli 400 (JP00637/9)
compli 400 (JP09322/9)
compli 510/4 BW (JP09191/1)
compli 515/4 BW (JP09192/1)
compli 525/4 BW (JP09193/1)
compli 525/2 BW (JP09194/1)
compli 535/2 BW (JP09195/1)
compli 108/2 ME (JP09347/5)
compli 108/2 M (JP09346/5)
compli 120/2 M (JP09877/5)
compli 508/2 ME (JP43128/0)
compli 508/2 M (JP43129/0)
compli 520/2 M (JP43130/0)

DE · Weitere normative Dokumente CS · Jinými normativními dokumenty DA · Andre normative dokumenter EN · Other normative documents FI · Muiden normien FR · Autres documents normatifs HU · Egyéb szabályozó dokumentumokban leírtaknak IT · Altri documenti normativi NL · Verdere normatieve documenten PL · Innymi dokumentami normatywnymi RO · Alte acte normative SV · Vidare normerande dokument SK · Iným záväzným dokumentom:

EN 50274:2002/AC:2009,
EN 60335-2-41:2003/A2:2010,
TRBS 2153, CLC/TR 50404

DE · Bevollmächtigter für technische Dokumentation CS · Oprávněná osoba pro technickou dokumentaci DA · Autoriseret person for teknisk dokumentation EN · Authorized person for technical documentation FI · Valtuutettu henkilö tekninen dokumentaatio FR · Personne autorisée à la documentation technique HU · Hivatalos személy műszaki dokumentáció IT · Persona abilitata per la documentazione tecnica NL · Bevoegd persoon voor technische documentatie PL · Pełnomocnik ds. dokumentacji technicznej RO · Persoană autorizată pentru documentatiei tehnice SV · Auktoriserad person för teknisk dokumentation SK · Oprávnená osoba pre technickú dokumentáciu:

JUNG PUMPEN - Stefan Sirges - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen

Steinhagen, 10-01-2017

Stefan Sirges, General Manager

i.V.
Rüdiger Rokohl, Sales Manager

CE 352-13-1701

PENTAIR **JUNG PUMPEN**

EU-Konformitätserklärung
EU-Prohlášeni o shodě
EU-Overensstemmelseserklæring
EU-Declaration of Conformity
EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU-Déclaration de Conformité
EU-Megfelelőségi nyilatkozat
EU-Dichiarazione di conformità
EU-Conformiteitsverklaring
EU-Deklaracja zgodności

EU-Declarație de conformitate
EU-Vyhlásenie o zhode
EU-Försäkran om överensstämmelse

DE · Richtlinien - Harmonisierte Normen
CS · Směrnice - Harmonizované normy
DA · Direktiv - Harmoniseret standard
EN · Directives - Harmonised standards
FI · Direktiivi - Yhdenmukaistettu standardi
FR · Directives - Normes harmonisées
HU · Irányelve - Harmonizá szabványok
IT · Direttive - Norme armonizzate
NL · Richtlijnen - Geharmoniseerde normen
PL · Dyrektywy - Normy zharmonizowane
RO · Directivă - Norme coroborate
SK · Smernice - Harmonizované normy
SV · Direktiv - Harmoniserade normer

• **2006/42/EG**	(MD)	**EN 809:1998/AC:2010, EN ISO 12100:2010, EN 60335-1:2012/AC:2014**
• **2011/65/EU**	(RoHS)	
• **2014/30/EU**	(EMC)	**EN 55014-1:2006/A2:2011, EN 55014-2:1997/A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013**
• **2014/34/EU**	(ATEX)	**EN 1127-1:2011**

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen - Germany - www.jung-pumpen.de

DE · Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den aufgeführten Richtlinien entspricht.
CS · Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek odpovídá jmenovaným směrnicím.
DA · Vi erklærer under ansvar at produktet i overensstemmelse med de retningslinjer
EN · We hereby declare, under our sole responsibility, that the product is in accordance with the specified Directives.
FI · Me vakuutamme omalla vastuullamme, että tuote täyttää ohjeita.
FR · Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit répond aux directives.
HU · Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az Európai Unió fentnevezett irányelveinek.
IT · Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme alle direttive citate
NL · Wij verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de gestelde richtlijnen.
PL · Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt odpowiada postanowieniom wymienionych dyrektyw.
RO · Declarăm pe proprie răspundere că produsul corespunde normelor prevăzute de directivele mai sus menționate.
SK · Na výlučnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok spĺňa požiadavky uvedených smerníc.
SV · Vi försäkrar att produkten på vårt ansvar är utförd enligt gällande riktlinjer.

compli 1010/4 BWE (JP09273/2)
compli 1010/4 BW (JP09829/5)
compli 1015/4 BW (JP09830/5)
compli 1025/4 BW (JP09831/5)
compli 1025/2 BW (JP09461/1)
compli 1035/2 BW (JP09462/1)
compli 1008/2 ME (JP43131)
compli 1008/2 M (JP43132)
compli 1020/2 M (JP43133)
compli 1210/4 BW (JP09168/2)
compli 1215/4 BW (JP09169/2)
compli 1225/4 BW (JP09170/2)
compli 1225/2 BW (JP09171/2)
compli 1235/2 BW (JP09172/2)
compli 1525/4 C1 (JP09181/1)
compli 1535/4 C1 (JP09182/1)
compli 1555/4 C5 (JP09183/1)
compli 1575/4 C5 (JP09184/1)
compli 1575/4 B6 (JP09185/1)
compli 1535/2 B2 (JP45933)
compli 1555/2 B2 (JP45934)
compli 1575/2 B5 (JP45141/1)
compli 15100/2 B5 (JP45142/1)
compli 15200/2 B6 (JP45935)
compli 2525/4 C1 (JP09186/1)
compli 2535/4 C1 (JP09187/1)
compli 2555/4 C5 (JP09188/1)
compli 2575/4 C5 (JP09189/1)
compli 2575/4 B6 (JP09190/1)
compli 2535/2 B2 (JP45936)
compli 2555/2 B2 (JP45937)
compli 2575/2 B5 (JP45938)
compli 25100/2 B5 (JP45939)
compli 25200/2 B6 (JP45940)

DE · Weitere normative Dokumente CS · Jinými normativními dokumenty DA · Andre normative dokumenter EN · Other normative documents FI · Muiden normien FR · Autres documents normatifs HU · Egyéb szabályozó dokumentumokban leírtaknak IT · Altri documenti normativi NL · Verdere normatieve documenten PL · Innymi dokumentami normatywnymi RO · Alte acte normative SV · Vidare normerande dokument SK · Iným záväzným dokumentom:

EN 50274:2002/AC:2009,
EN 60335-2-41:2003/A2:2010,
TRBS 2153, CLC/TR 50404

DE · Bevollmächtigter für technische Dokumentation CS · Oprávněná osoba pro technickou dokumentaci DA · Autoriseret person for teknisk dokumentation EN · Authorized person for technical documentation FI · Valtuutettu henkilö tekninen dokumentaatio FR · Personne autorisée à la documentation technique HU · Hivatalos személy műszaki dokumentáció IT · Persona abilitata per la documentazione tecnica NL · Bevoegd persoon voor technische documentatie PL · Pełnomocnik ds. dokumentacji technicznej RO · Persoană autorizată pentru documentatiei tehnice SV · Auktoriserad person för teknisk dokumentation SK · Oprávnená osoba pre technickú dokumentáciu:

JUNG PUMPEN - Stefan Sirges - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen

Steinhagen, 10-01-2017

Stefan Sirges, General Manager

i.V.
Rüdiger Rokohl, Sales Manager

CE 353-14-1701

PENTAIR

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen - Deutschland
Tel. +49 5204 170 - Fax +49 5204 80368 - eMail kd@jung-pumpen.de

PENTAIR WATER ITALY Srl - Via Masaccio, 13 - 56010 Lugnano - Pisa - Italia
Tel. +39 050 716 111 - Fax +39 050 716 801 - eMail: info@jung-pumpen.it

PENTAIR WATER POLSKA Sp. z o.o. - ul. Plonów 21 - 41-200 Sosnowiec - Polska
Tel. +48 32 295 1200 - Fax +48 32 295 1201 infopl.jungpumpen@pentair.com