



Aquapump Small

SE Pumpstation / Installations- och
driftsmanual.....2



2022/09

Vers.: 5

016-102SE



Made in Germany

Kära kund,

I egenskap av premiumtillverkare av innovativa produkter för dräneringsteknik, levererar KESSEL integrerade systemlösningar och kundinriktad service. Vi tillämpar högsta kvalitetsstandarder och fokuserar på hållbarhet - inte enbart vid tillverkningen av våra produkter, utan även avseende lång livslängd. Vi strävar efter att hålla dig och din egendom skyddade på lång sikt.

Med vänliga hälsningar KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Tyskland



Vid tekniska frågor hjälper dig gärna våra kvalificerade servicepartner på plats.

Din kontaktperson hittar du på:

www.kessel.de/kundendienst



Vid behov stödjer vår kundservice med tjänster som driftsättning, service eller generell inspektion i hela DACH-regionen, andra länder på förfrågan. Information om avveckling och beställning hittar du på:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Innehållsförteckning

1	Kommentarer till denna manual.....	3
2	Säkerhet.....	4
3	Inledning.....	7
4	Tekniska data.....	16
5	Montering.....	18
6	Driftsättning.....	33
7	Drift.....	35
8	Underhåll.....	44
9	Hjälp vid störningar.....	49

1 Kommentarer till denna manual

Detta dokument är en översättning av den ursprungliga bruksanvisningen. Den ursprungliga bruksanvisningen är skriven på tyska. Alla övriga språkversioner av denna bruksanvisning är en översättning av originalbruksanvisningen.

Följande skrivsätt gör det lättare att hitta i manualen:

Symbol	Förklaring
[1]	Se illustration 1
(5)	Position nr 5 från invidstående illustration
① ② ③ ④ ⑤ ...	Åtgärdssteg i illustrationen
👁️ Kontrollera om manuell styrning är aktiverad.	Förutsättning för åtgärd
▶️ Tryck OK.	Åtgärdssteg
✓ Systemet är driftsklart.	Resultat av åtgärd
se "Säkerhet", sida 4	Korsreferens till kapitel 2
Fetstil	Särskilt viktig eller säkerhetsrelevant information
<i>Kursivering</i>	Variant eller ytterligare information (t.ex. gäller endast ATEX-variant)
❗	Teknisk information eller instruktioner som måste uppmärksammas särskilt.

Följande symboler används:

Ikön	Betydelse
	Isolera enheten!
	läs bruksanvisningen
	CE-märkning
	Varning, elektrisk ström
	ESD-känslig komponent
	WEEE-symbol, produkt reglerad av RoHS-riktlinjen
	Jorda före användning
	Varning för fara för personer. Om denna varning inte beaktas kan svåra personskador eller dödsfall bli följden.
	Varning för fara för personer och egendom. Om denna varning inte beaktas kan svåra personskador samt saksador bli följden.

2 Säkerhet

2.1 Personal - kvalifikation

Relevanta driftssäkerhetsföreskrifter och regelverk avseende farliga ämnen resp. nationella motsvarigheter gäller för driften av systemet.

Operatören av systemet måste:

- ▶ ta fram en riskbedömning
- ▶ identifiera och avgränsa farozoner
- ▶ genomföra säkerhetsutbildning
- ▶ säkra systemet mot obehörig användning.

Person ¹⁾	Godkända åtgärder för KESSEL system			
Driftsföretag	Visuell besiktning, inspektion, batteribyte			
Teknisk expert (förtrogen med, förstår bruksanvisningen)		Tömning, rengöring (invändigt), funktionskontroll, konfiguration av kontrollenheten		
Teknisk specialist (teknisk yrkesman, enligt installationsanvisningar och genomförandestandarder)			Installation, utbyte, underhåll av komponenter, driftsättning	

Person ¹⁾	Godkända åtgärder för KESSEL system			
Behörig elektriker VDE 0105 (enligt föreskrifter för elsäkerhet eller nationella motsvarigheter)				Arbete i elinstallation

1) Drift och monteringsarbete får utföras endast av personer som är 18 år gamla.

2.2 Allmänna säkerhetsföreskrifter

Föreskrifter för olycksförebyggande, tillämpliga standarder och direktiv samt föreskrifter från lokala energi- och försörjningsbolag måste iakttas under installation, drift, underhåll och reparation av systemet.



OBS

Frånskilj systemet från energikällor!

- Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet.



VARNING

Strömförande delar!

Iakttag följande punkter vid arbete med elkablar och anslutningar:

- Nationella säkerhetsföreskrifter gäller för allt elarbete i systemet.
- Systemet måste försörjas av en jordfelsbrytare (RCD) med en restström på högst 30mA.

Flottören enheten är strömförande och får ej öppnas.

Det måste säkerställas att elkablarna och alla övriga elinstallationskomponenter befinner sig i ett felfritt skick. Vid skada får systemet absolut inte tas i drift, eller måste stoppas omedelbart.



VARNING

Fara p.g.a. överspänning!

- Använd systemet endast i byggnader där över-spänningsskyddssystem (t.ex. överspänningsavledare, typ 2 enligt VDE-föreskrifter) finns installerat. Interferensspänning kan ställa till med stor skada på elkomponenterna och leda till systembortfall.



OBSERVERA

Heta ytor!

- Pumpar kan bli mycket heta under drift.
- Använd skyddshandskar eller låt pumpen svalna.



VARNING

Transportrisk / systemets egenvikt!

- ▶ Kontrollera vikten för systemet/systemkomponenterna (se "*Tekniska data*", sida 16).
- ▶ Observera korrekt lyfteknik samt ergonomifaktorer.



Instruktionerna för drift och underhåll måste hållas tillgängliga i närheten av produkten.

Föreskriven personlig skyddsutrustning!

Använd alltid personlig skyddsutrustning under installation, underhåll och rengöring i systemet.



- Skyddskläder

- Skyddshandskar



- Skyddsskor

- Ansiktsskydd



OBSERVERA

Pumpar kan gå igång oväntat.

Innan underhålls- eller reparationsarbete utförs i systemet måste det stängas av eller lossas från strömförsörjningen.

- ▶ Pumpen får aldrig gå torr eller sörpla; virvelhjulsimpellern och pumphuset måste alltid vara täckta upp till minst det lägsta dränkdjupet.
- ▶ Pumpen får aldrig användas när det finns personer i vattnet eller om tryckröret inte är anslutet.
- ▶ Pumpen bygger upp pumptryck/alltför högt tryck.

3 Inledning

3.1 Avsedd användning

Systemet får användas endast till pumpning av normalt hushållsavloppsvatten innehållande kloakvatten; det får inte användas till brännbara eller explosiva vätskor eller lösningsmedel.



VARNING

Det är inte tillåtet att använda systemet i en potentiellt explosiv miljö (ATEX).

Systemet passar för tömning av avloppsvatten under bakvattnivån samt för installation i mark.

Systemet är inte lämpligt för installation i grundvatten.

Det enda möjliga pumpmediet är avloppsvatten från hushåll.

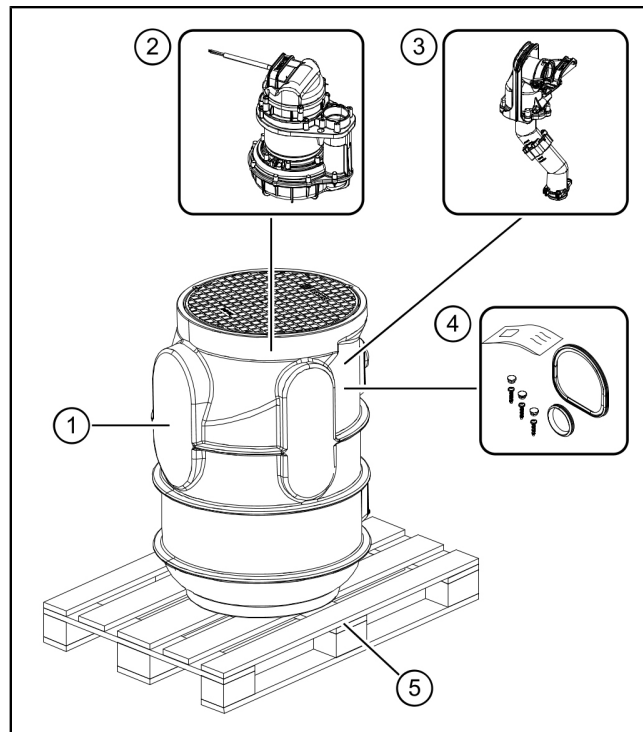
Följ lokala bestämmelser - bl.a. är max. avloppsvattentemperaturer (t.ex. 35°C) ofta fastställda.

Eventuella ombyggnader eller modifieringar som utförs utan uttryckligt och skriftligt tillstånd från tillverkaren, användning av icke-original reservdelar och reparationer som utförs av företag eller personer som inte har godkänts av tillverkaren medför förlust av garantin.

3.2 Vid leverans

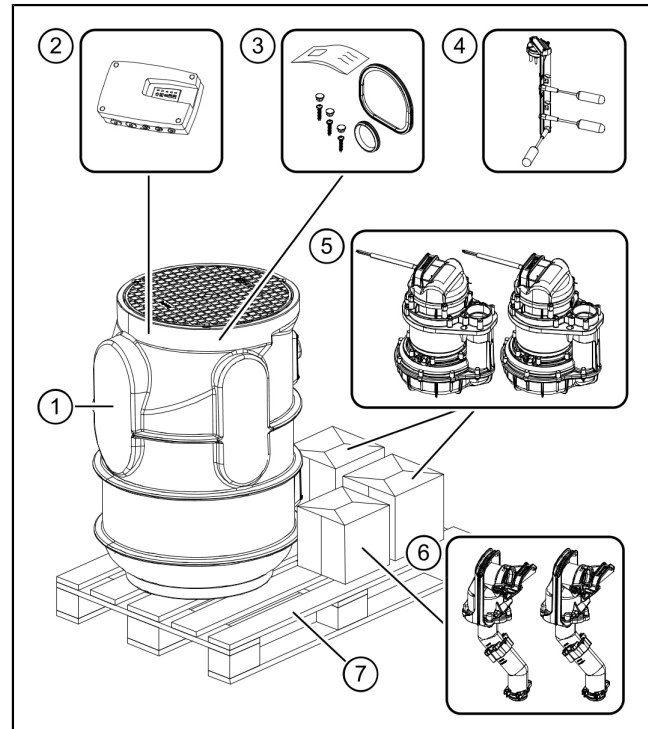
Mono

(1)	Behållare med betäckning
(2)	Pump (i boxen)
(3)	Rördelar (i boxen)
(4)	Smådelar med installations- och driftsmanual (i påse)
(5)	Pall



Mono Tronic / Duo Tronic

(1)	Behållare med betäckning
(2)	Kontrollenhet (i boxen)
(3)	Smådelar med installations- och driftsmanual (i påse)
(4)	Flottörhållare (i boxen)
(5)	Pump(ar) (i boxen)
(6)	Rörledning (i boxen)
(7)	Pall



3.3 Produktbeskrivning

Systemet är avsett för markförlagd installation, i den levererade brunnen, utanför byggnader. Systemet kan utrustas med en eller två pumpar (Mono/Duo). Layouten för de två pumparna och deras rör är symmetrisk.

Versioner:

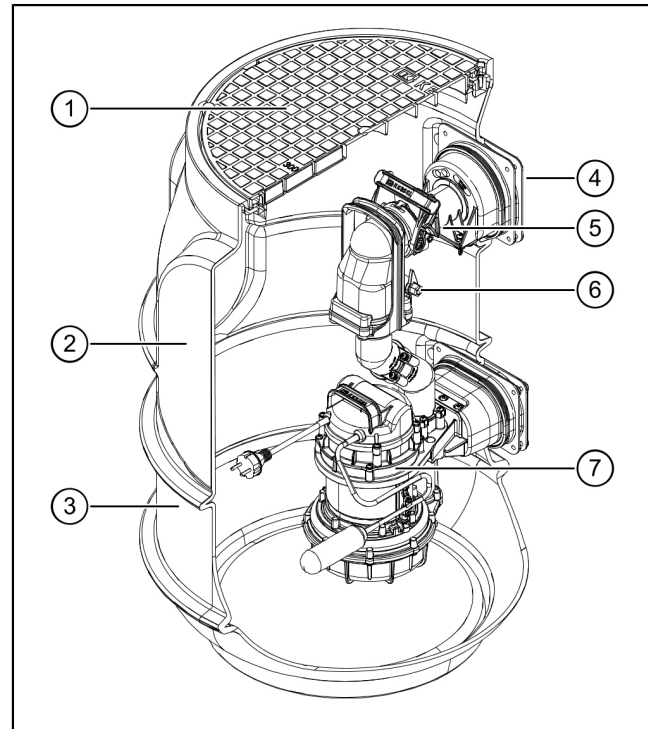
- Mono (med flottör)
- Mono Tronic (med kontrollenhet)
- Duo Tronic (med kontrollenhet)

Tillval

- Förlängningshals (art.nr 829100) för djupare installation.
- Larmsond (elektrisk nivåmätning eller optisk nivåmätning: art.nr 20222, 20223) för att utrusta systemet med visuella och akustiska varningssignaler i händelse av att nivån överskrider väsentligt (endast med version "Mono med flottör").
- Avstängningsventil DN50 för avstängning av tryckröret. Art.nr 829200 (Mono), art.nr 829250 (Tronic)

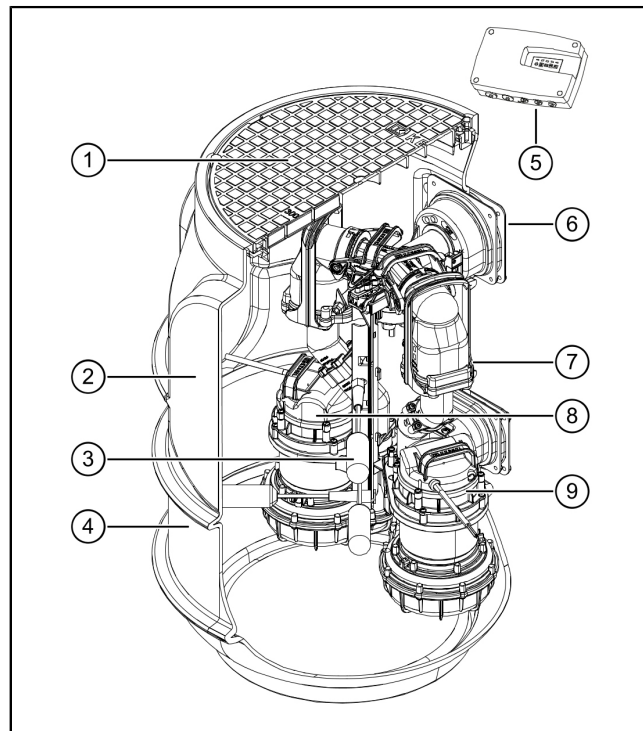
Mono

(1)	Betäckning
(2)	Borrytor för inlopp, kabelrör, ventilation
(3)	Behållare
(4)	Anslutningsmuff för tryckrör (DN 50)
(5)	Hållare till larmgivare (tillval)
(6)	Backventil
(7)	Avloppsvattenpump med flottör

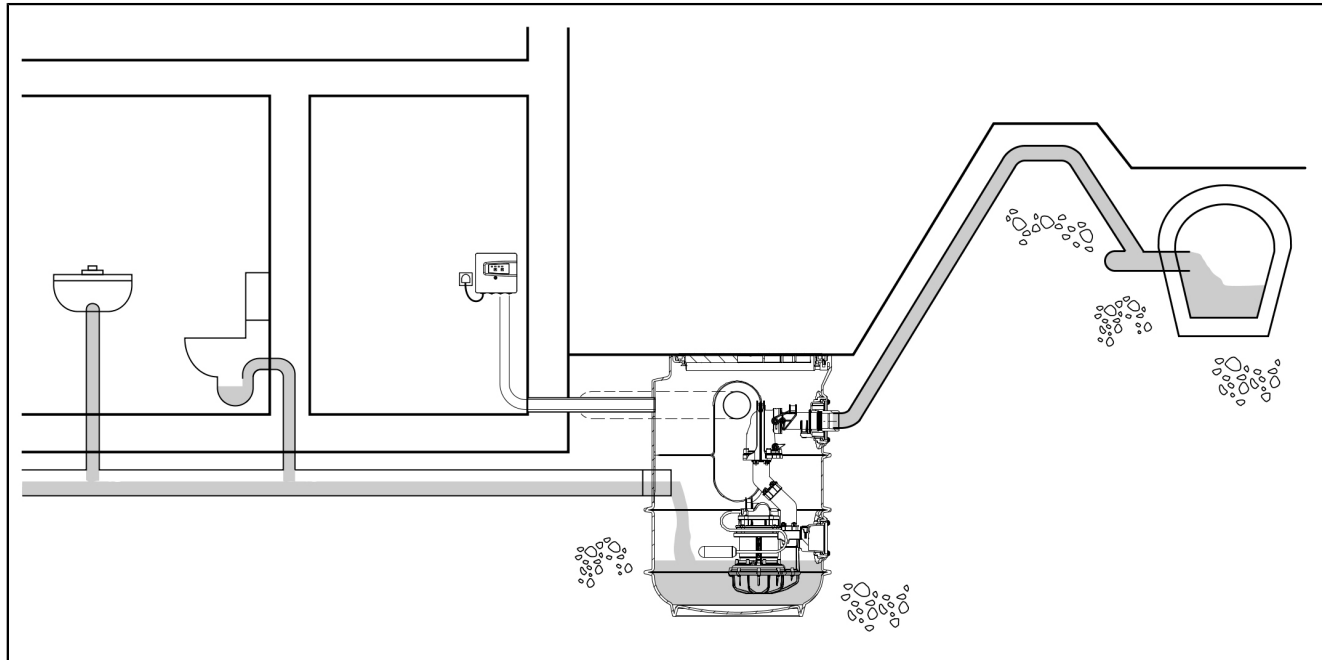


Mono Tronic / Duo Tronic

(1)	Betäckning
(2)	Borrytor för inlopp, kabelrör, ventilation
(3)	Nivådetektering med flottör
(4)	Behållare
(5)	Kontrollenhet
(6)	Anslutningsmuff för tryckrör (DN 50)
(7)	Backventil
(8)	Avloppsvattenpump
(9)	Avloppsvattenpump (Duo)



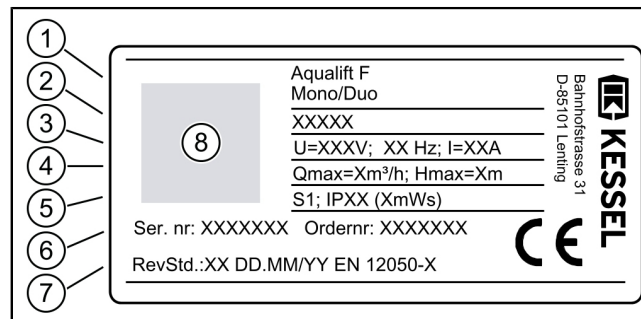
3.4 Så fungerar det



SE

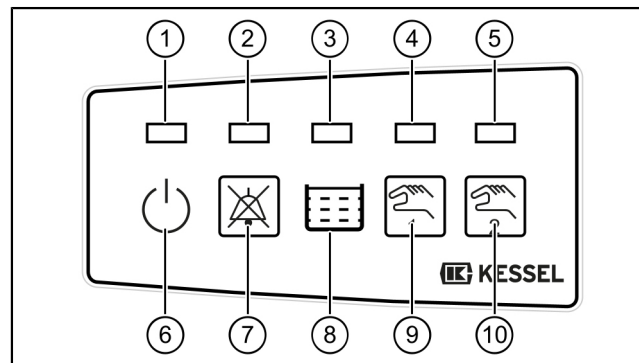
3.5 Typskylt

(1)	Namn på systemet
(2)	Artikelnummer
(3)	Anslutningsspänning och anslutningsfrekvens, strömförbrukningsområde
(4)	Max. leveranstakt / pumphöjd
(5)	Driftssätt + skyddsklassning (IP)
(6)	Serienummer
(7)	Maskinvarurevisionsstatus
(8)	QR-kod



3.6 Indikeringar, driftsknappar och deras funktioner

(1)	Driftsklar-LED (grön)
(2)	Larm-LED (röd)
(3)	LED behållare igångsättningsnivå nådd (orange)
(4)	LED avloppsvattenpump går (orange)
(5)	LED avloppsvattenpump går (orange, endast Duo)
(6)	Driftssymbol
(7)	Larmknapp för avstängning (kvittering)
(8)	Symbol för behållare
(9)	Avloppsvattenpump går (manuellt) knapp
(10)	Avloppsvattenpump går (manuellt) knapp, (endast Duo)



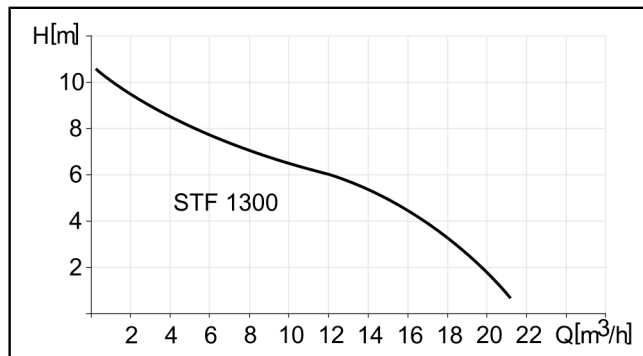
4 Tekniska data

Pump

Information/pumptyp	STF 1300
Vikt	10 kg
Strömförbrukning P1 / P2	1.3 kW / 0.8 kW
Hastighet	2650 rpm
Driftsspänning	230 V; 50 Hz
Märkström	6,0 A
Max. pumpkapacitet	21 m ³ /h
Max. pumphöjd	10 m
Max. temperatur Pumpmedium	35°C
Skyddsklassning	IP68 (3m)
Skyddsklass	I
Motorskydd	inbyggt
Anslutningstyp (Mono)	Jordad skyddskontakt
Anslutningstyp (Duo)	Direktansluten till kontrollenheten
Anslutningskabel	10 m; 3 x 1.0 mm ²
Rekommenderad jordfelsbrytare	C16 A

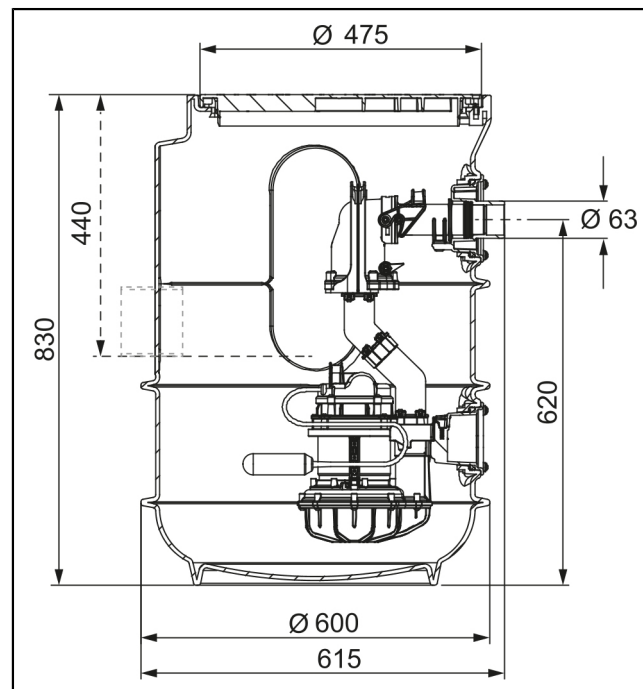
Information/pumptyp	STF 1300
Jordfelsbrytare (RCD)	30mA

Pumpkapacitet och pumphöjd för pumpen



Brunn

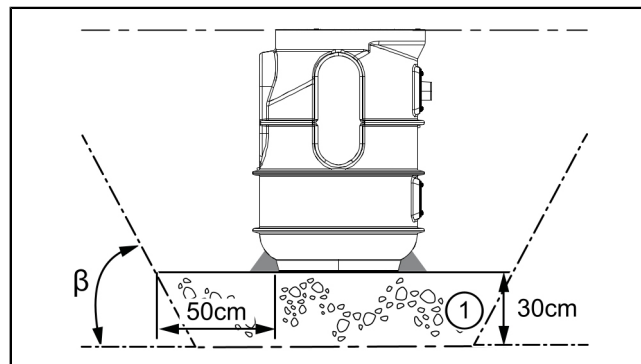
Information/brunnstyp		Värden
Vikt		16 kg
Inlopp [DN]		100 / 150 Måste borraras på plats
Tryckanslutning [DN]		50 (d=63 mm) för PVC
Kabelrör		Måste borraras på plats
Luftning/ventilation		Måste borraras på plats
Höjd		830 mm
Ytterdiameter		600 mm
Betäckning/version		Kan klara laster upp till 300 kg
Pumpvolym	Mono	25 l
	Mono Tronic	60 l
	Duo Tronic	60 l
Inkopplingshöjd		80 mm / 160 mm



5 Montering

5.1 Markutgrävning och placering av systemet

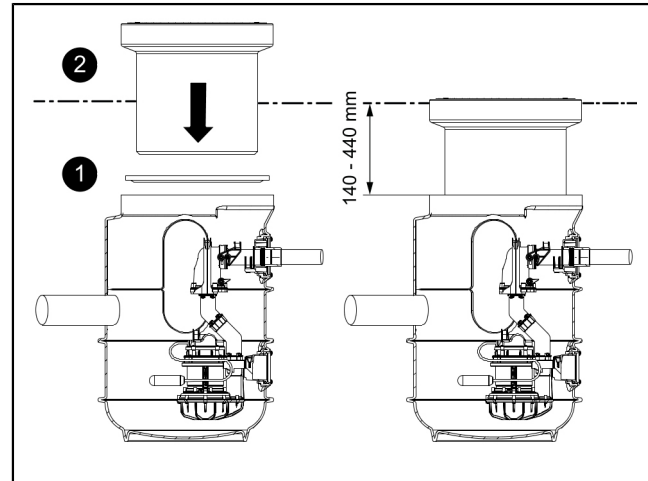
- 👁 Säkerställ att produkten (varianten) är lämplig för omgivningsförhållandena (se "*Avsedd användning*", sida 7) samt installationsdjup (se "*Produktbeskrivning*", sida 10).
- ▶ Bestäm jordvallsgradient (ca 60°).
- ▶ Gräv ut installationsgropen. Säkerställ därvid ett utrymme på minst 50 cm runt basen.
- ▶ Packa installationsgropen med ett 30 cm rent skikt (1) och utjämna.



5.2 Djupare installation

För djupare installation kan en förlängningshals (art.nr 829100) användas som tillval.

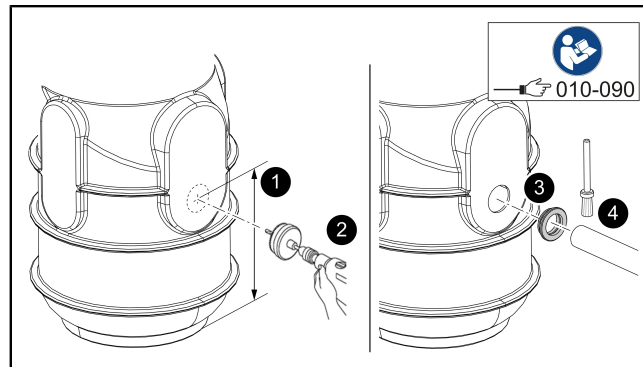
- Placera tätningen i brunnen, korrekt positionerad. ❶
- Sätt i förlängningshalsen i brunnen och rikta in. ❷



5.3 Röranslutningar

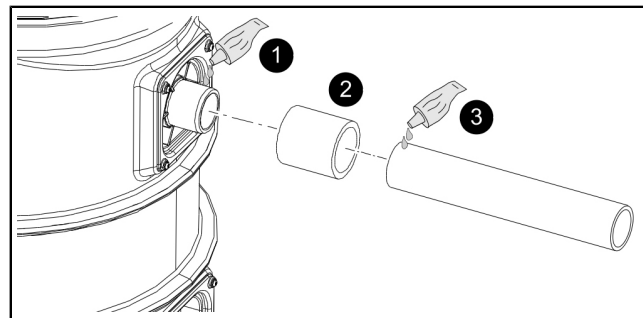
Anslut inlopp/luftningsledning

- ▶ Bestäm positionen för röranslutningar. Placera röranslutningar endast på plana ytor. **1**
- ▶ Välj ett borrar med lämplig hålsåg (art.nr 500101). Borra hålet enligt hålsågsanvisningarna. **2**
- ▶ Sätt i lämpliga rörtätningar. **3**
- ▶ Fetta in inlopp/luftningsledning och skjut det genom rörtätningarna. **4**



Etablera tryckanslutning

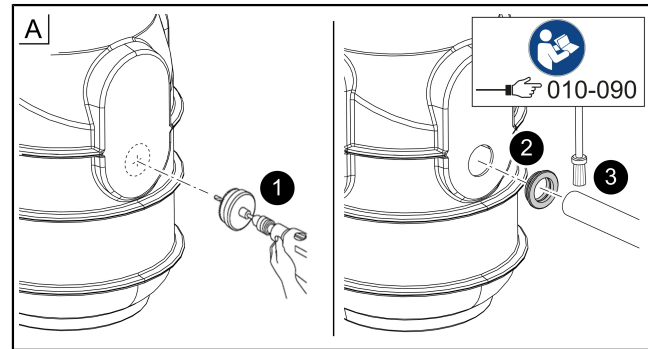
- ① Rengör först vidhäftningsytorna.
- ▶ Applicera PVC-lim på tryckanslutningsmuffen. **1**
- ▶ Skjut på vidhäftningsmanschetten. **2**
- ▶ Applicera PVC-lim på tryckröret och led in det i vidhäftningsmanschetten. **3**
- ① Följ användningsanvisningarna och torktiden för limmet!



Etablera kabelgenomföring

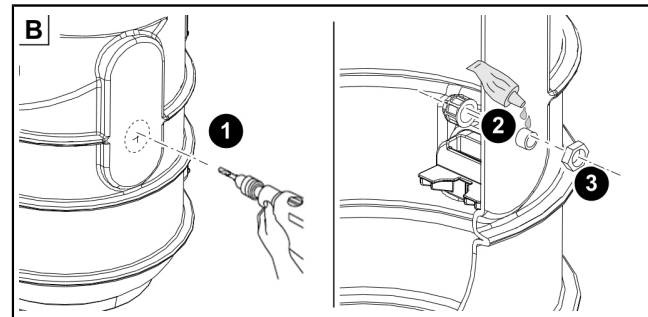
Kabelrörsanslutning (variant A)

- ① Kabelröret måste installeras med max. 45° böj.
- ▶ Välj ett borrar med lämplig hålsåg (art.nr 500101). Borra hålet för kabelröret enligt hålsågsanvisningarna. ①
- ▶ Sätt i kabelrörstättningen. ②
- ▶ Fetta in kabelröret och led det genom kabelrörstättningen. ③
- ✓ Kablar/pluggar kan ledas genom kabelröret.
- ... eller



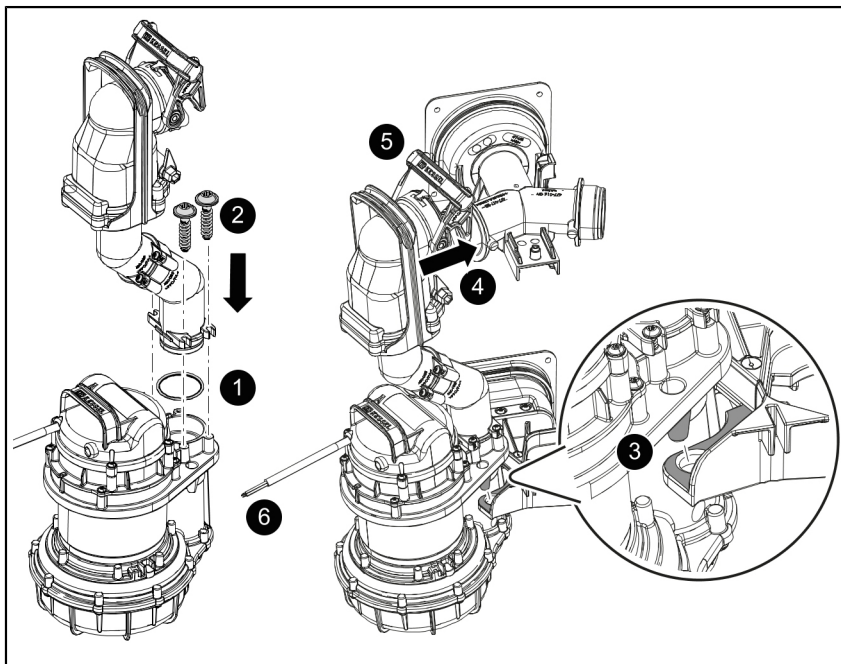
Kabelinfästning (variant B)

- ① For this connection the mains cable must be cut in order to pull it through the cable screw connection. When installed correctly and in accordance to the regulations for electrical safety the manufacturer's warranty remains unaffected.
- ▶ Borra hål för kabelinfästning (M16). ①
- ▶ Sätt i kabelinfästningen i brunnen, skruva fast och förbind med PVC-lim. ②
- ▶ Mata kabeln genom kabelinfästningen och fäst den på plats. ③



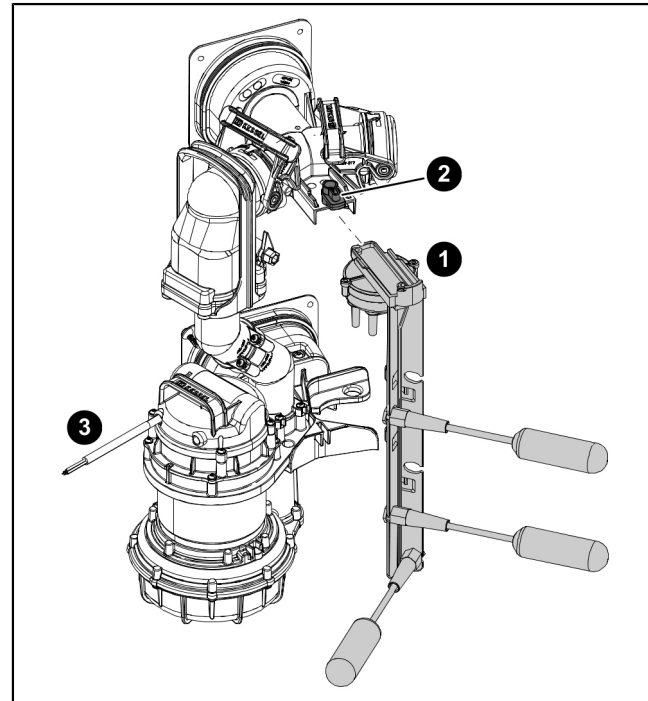
5.4 Montera och installera pumpen

- ▶ Fetta in tätningen. ❶
 - ▶ Montera rördelar på pumpen och sätt fast med skruvar. ❷
 - ▶ Häng in pumpen på plats. ❸
 - ▶ Anslut pumpen till tryckutloppet. ❹
 - ▶ Lås enhandslåset i läge. ❺
 - ▶ Mata kabeln genom kabelröret och anslut elektriskt. ❻
- ❶ Säkerställ att det finns tillräcklig kabellängd så att pumpen kan tas bort under underhåll.



5.5 Montera flottörhållare (Tronic)

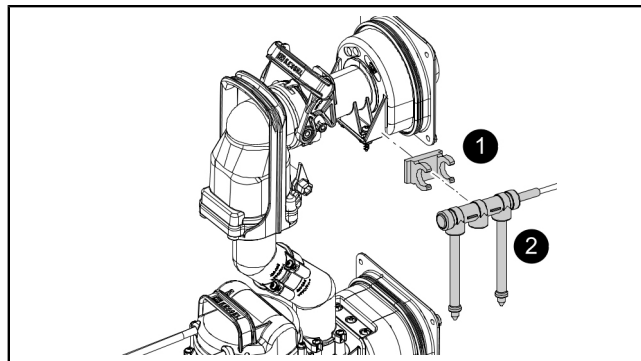
- Sätt i flottören. **1**
- Lås flottörhållaren på plats med skruvlåset. **2**
- Gör elanslutningarna på kontrollenheten (se "*Elanslutning*", sida 29). **3**



5.6 Montera larmsonden (tillval, endast Mono med flottör)

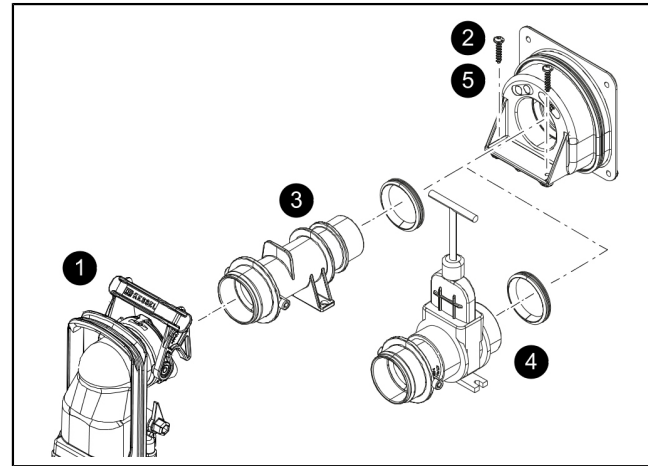
Larmsond (art.nr 20222, 20223)

- Skruva fast sondhållaren på den förmonterade adaptorn. ❶
- Klipsa fast sonden på hållaren. ❷



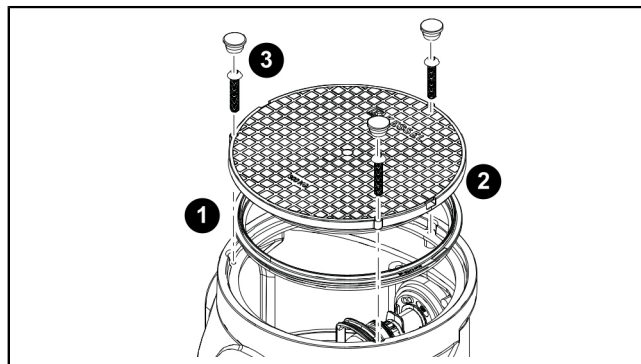
5.7 Montera avstängningsventilen (tillval).

- Öppna enhandslåset på pumpen och lyft ut pumpen med handtaget. **1**
- Lossa och ta bort skruvar. **2**
- Ta bort tryckröret och läpptätningen. **3**
- Förse avstängningsventilen med en ny läpptätning. **4**
- Fäst avstängningsventilen med skruvarna. **5**
- Häng in pumpen på plats och anslut den till tryckutloppet.



5.8 Fastsättning av betäckningen

- ▶ Placera tätningen i brunnen, korrekt positionerad, och fetta in den. **1**
- ▶ Sätt dit betäckningen. **2**
- ▶ Dra åt 3 skruvar, placera antikorrosionsskydd på skruvhuvudena. **3**

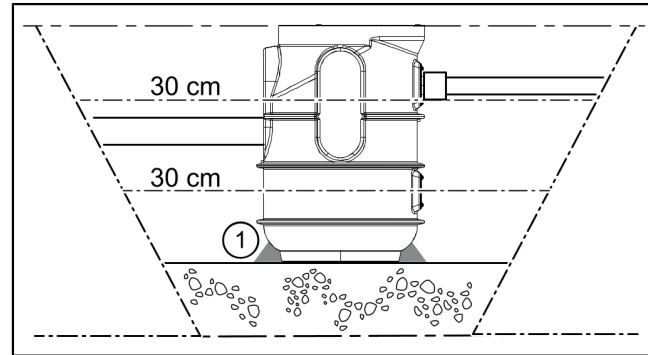


5.9 Läckagetest

- ① Se till att systemet är energilöst, rent och fritt från avlagrat skräp
- ▶ Fyll systemtanken med rent vatten tills att det når upp till den övre kanten av systemtanken (inte förlängningshal-sen).
- ▶ Kontrollera om fukt läcker ut vid inlopp, kabelrör och luft-ningsledning om så är relevant.
- ▶ Pumpa ut vattnet.
- ▶ Om fukt tränger ut: åtgärda orsaken.
- ▶ Säkerställ att ingen fukt kan tränga ut.

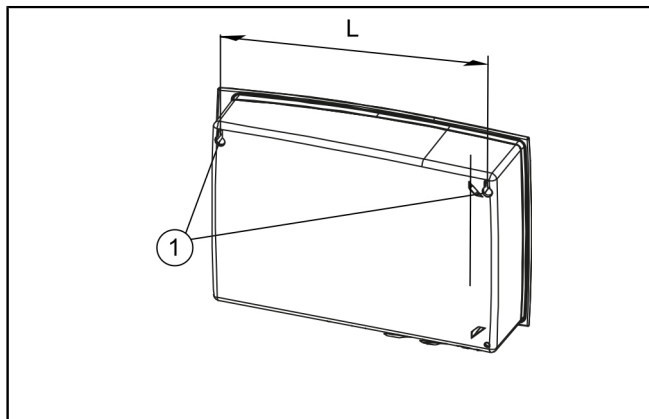
5.10 Fyll ut utgrävningshålet

- Fyll hålet med lämpligt fyllnadsmaterial (stenkross med storlek 0/16 kornighet, 50 cm hela vägen runt), komprimera fyllnadsmaterialet ordentligt (t.ex. med padda) till $D_{pr} \geq 95\%$ var 30:e cm.
För korrekt fastsättning: omge bassektionen med magerbetong (se magerbetongkil (1) i figuren).



5.11 Kontrollenhet (Tronic)

5.11.1 Installation av kontrollenheten



(L)	Mono: mitten-mitten nyckelhål 124 mm
	Duo: mitten-mitten nyckelhål 208 mm

- Välj installationsposition med beaktande av följande:
 - Det finns lämplig strömförsörjning i direkt närhet till kontrollenheten.
 - Kontrollenheten måste sättas fast säkert och adekvat och så att den är åtkomlig.
- Montera alla fästskruvar. När du gör det: se till att avståndet mellan skruvhuvudena och fästytan är ca 3 till 4 mm.

► Häng kontrollenheten på fästskruvarna och tryck försiktigt nedåt.

❗ Kontrollenheten är avsedd endast för inomhusinstallation eller installation i ett Kessel utomhusskåp.

Den får inte utsättas för direkt solljus, och måste installeras i en torr, välventilerad och frostfri omgivning.

5.11.2 Elanslutning



FARA

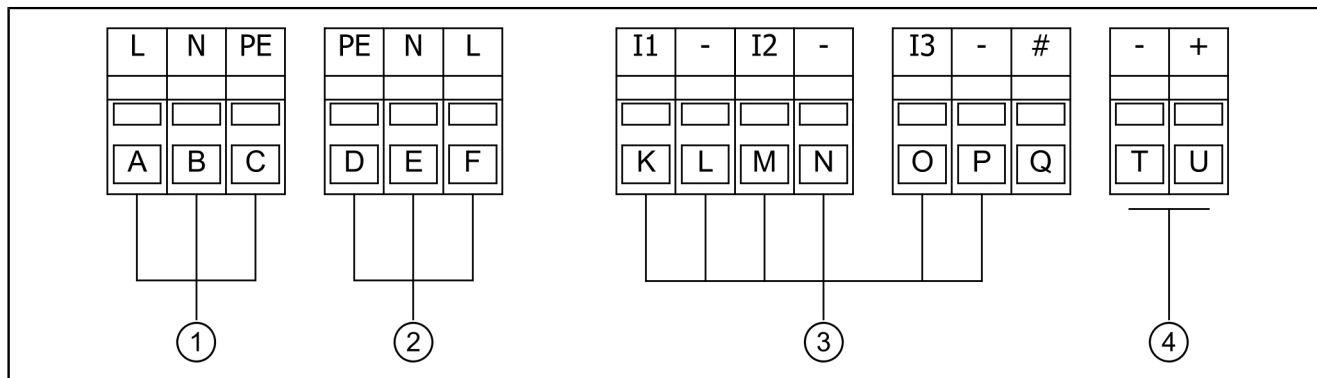
Fara p.g.a. feldimensionerade anslutningskablar.

Systemet är avsett endast för drift med bipackade anslutningsrör (eller likvärdiga). Om du är tveksam: kontakta gärna tillverkaren/leverantören.

- Lägg anslutningskabeln på ett säkert sätt (t.ex. kabelrör) från behållaren till kontrollenheten. Säkerställ att det finns tillräcklig kabellängd för underhåll av elkomponenterna.

Kopplingsschema (Mono)

SE



(1) spänning

(A)	Brun
(B)	Blå
(C)	Grön/gul

(2) avloppsvattenpump

(D)	Grön/gul
(E)	Blå
(F)	Brun

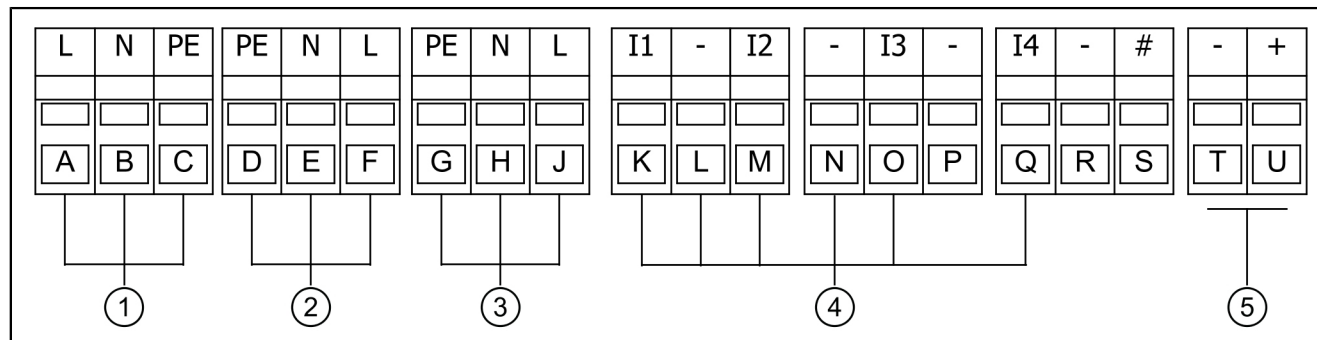
(3) flottör

(K)	Gul
(L)	Vit
(M)	Rosa
(N)	Brun
(O)	Grå
(P)	Grön
(Q)	Används ej

(4) larm

(T)	Anslutning för extern fjärrsändare/potentialfri kontakt (kan monteras i efterhand som tillval art.nr 80074)
(U)	Anslutning för extern fjärrsändare/potentialfri kontakt (kan monteras i efterhand som tillval art.nr 80074)

Kopplingsschema (Duo Tronic)



(1) spänning

(A)	Brun
(B)	Blå
(C)	Grön/gul

(2) avloppsvattenpump

(D)	Grön/gul
(E)	Blå
(F)	Brun

(3) Avloppsvattenpump (Duo)

(G)	Grön/gul
(H)	Blå
(J)	Brun

(5) larm

(T)	Anslutning för extern fjärrsändare/potentialfri kontakt (kan monteras i efterhand som tillval art.nr 80074)
(U)	Anslutning för extern fjärrsändare/potentialfri kontakt (kan monteras i efterhand som tillval art.nr 80074)

(4) flottör

(K)	Gul
(L)	Vit
(M)	Rosa
(N)	Brun
(O)	Grå
(P)	Används ej
(Q)	Grön
(R)	Används ej
(S)	Används ej

5.12 Montera tillbehörsdelarna

Anslutningsplint "Larm" har förinställts för anslutning av ljudlarmsenheten. Om en potentialfri kontakt skall användas måste anslutningsplinten aktiveras (se avsn. "Potentialfri kontakt").

Förbered huset och kabelförskruvningen (se "*Sonde anschließen*"). Använd den utvändiga högra kabelförskruvningen.

Fjärrsändare

- Anslut fjärrsändaren (art.nr 20162) så som visas i kopplingsschemat.

Potentialfri kontakt

- 👁 En potentialfri kontakt kan anslutas till kontrollenheten som utökningssats, finns som tillbehör (art.nr 80074). Den kan sedan användas för att ansluta enheten till fastighetens styrsystem eller till andra tillbehör, t.ex. varningslampan (art.nr 97715).
- Anslut strömförsörjningen
- För att använda den potentialfria kontakten: tryck på larmknappen (2) och knappen för manuell drift (4) samtidigt, och håll kvar i 10 sekunder.
- Kontrollenheten piper kort 2 gånger som bekräftelse på att den potentialfria kontakten kan anslutas.
- Anslut den potentialfria kontakten så som visas i kopplingsschemat (se "*Anschlussplan*").
- ① Om knapparna hålls intryckta i 10 sekunder återaktiverar enheten fjärrsändaren och den potentialfria kontakten växelvis.

6 Driftsättning

① Observera EN 12056-4 för driftsättningen.

6.1 Kontroll av systemet

Kontrollera följande punkter före idrifttagning:

- Korrekt installation av pumpen (pumparna)
- Fastsättning av alla borttagbara komponenter
- Systemets läcktäthet
- Nätspänning (max. avvikelse $\pm 10 \%$)
- Korrekt installation av elementen för nivådetektering
- Systemet är rent och fritt från avlagrat skräp

6.2 Driftsättning av systemet (Mono med flottör)

① Systemet är klart för drift genom anslutning till nätspänningsförsörjningen.

► För system utan kontrollenhet: sätt i nätkontakten i nätuttaget.

✓ Systemet är driftsklart.

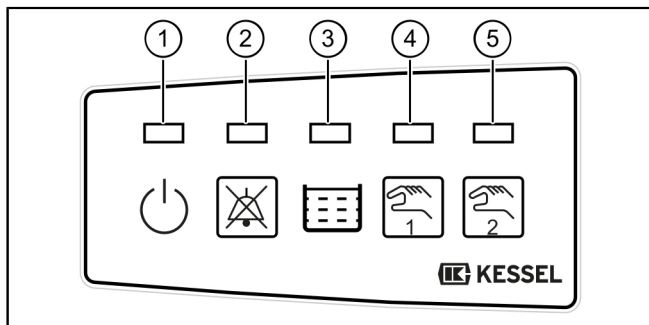
6.3 Driftsätt systemet (Tronic-varianter med kontrollenhet)

Initialisering av kontrollenheten

- Tillhandahåll nätström till kontrollenheten.
- ✓ Initialiseringen startar och de 4 LED-lamporna tänds i en följd, en signal genereras och avloppsvattenpumpen går igång i några sekunder.
- ✓ Efter felfri initialisering är kontrollenheten redo för drift, och den gröna LED (1) tänds.

Funktionskontroll

- Stäng av systemet (dra ur nätkontakten).
- Öppna betäckningen på systemet.
- Fyll systembehållaren helt med vatten. Nivån måste nå upp till öppningen på betäckningen.
- Återetablera kontrollenhetens strömförsörjning (sätt i nätkontakten).
- ✓ Kontrollenheten initialiseras.



Funktionskontroll är felfri om följande åtgärder vidtas:

- ✓ Larmnivån utlöses, larm-LED (2) blinkar röd, en signal genereras och avloppsvattenpumpen börjar tömma behållaren.
- ✓ När nivån har sjunkit till under larmtröskeln slocknar larm-LED (2) och de två orange LED-lamporna (nivå (3) och pumpdrift (4) / (5)) lyser tills att behållaren har tömts av avloppsvattenpumpen.
- ▶ Visuell besiktning:
När avloppsvattenpumpen har slutat gå skall det finnas kvar endast några centimeter vatten i behållaren.
- ▶ Montera tillbaka betäckningen på systemet.
- ✓ Systemet är driftsklart

7 Drift

7.1 Mono (varianter med flottör)

Omkoppling på/av

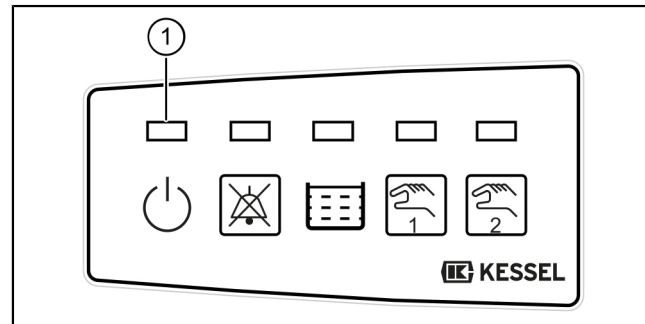
Pumpen slås PÅ och AV via flottören.

7.2 Mono Tronic / Duo Tronic

7.2.1 Automatisk drift

Systemet är i automatisk drift om inga fel detekteras och drifts-LED (1) lyser grönt.

Avloppsvattenpumpen slås på och av beroende på avloppsvattennivån.



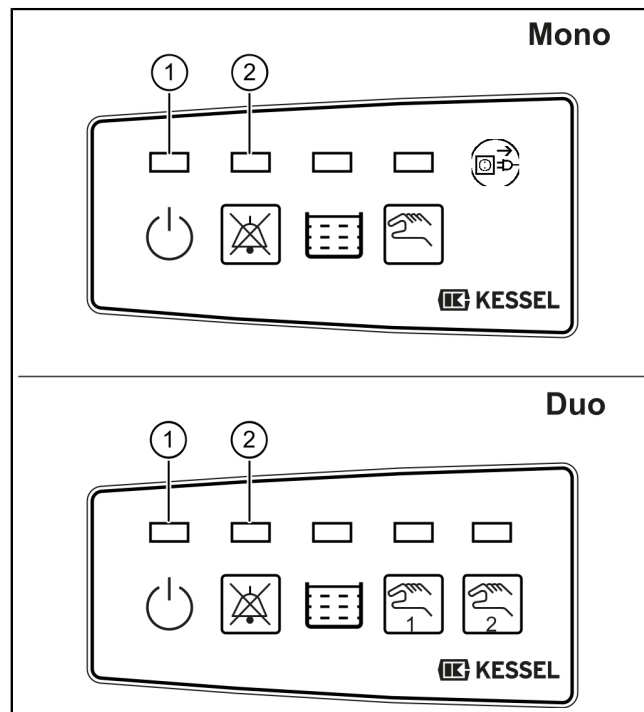
7.2.2 Larmstatus

Larm behållaren alltför full

- Om nivån i behållaren överskrider larmnivån (flottör) utlöses ett larm, larm-LED (2) blinkar och en signalton genereras. Avloppsvattenpump går.
- Denna larmstatus kan inte kvitteras, den stängs bara av efter felfri urpumpning. Den akustiska tonen kan stängas av (tryck kort på larmknappen).

Larm strömbavbrott

- Om strömförsörjningen bryts, slocknar den gröna drifts-LED (1) efter en sekund, larm-LED (2) blinkar och en återkommande signalton genereras. Avloppsvattenpumpen kan inte längre kopplas in.
- Om strömförsörjningen återkommer indikerar kontrollenheten inte längre detta larmtillstånd och systemet är i automatisk drift igen.

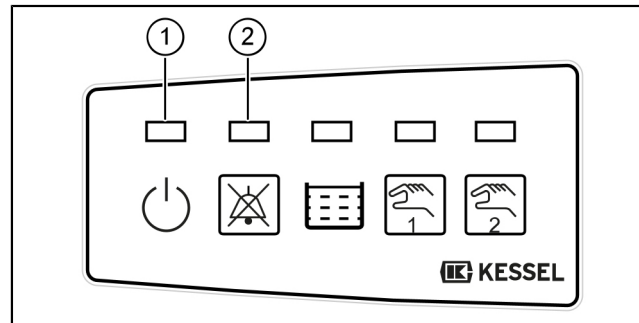


Larm behållaren alltför full

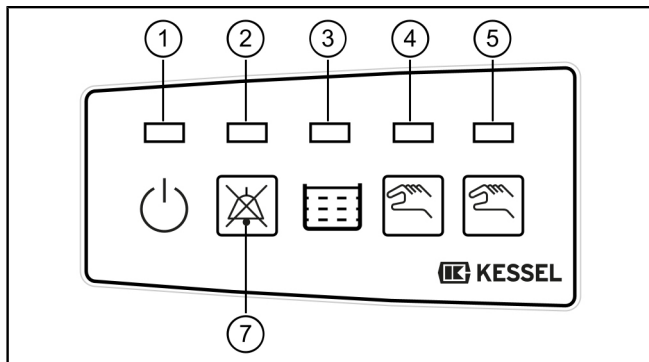
- Om nivån i behållaren överskrider larmnivån (flottör) utlöses ett larm, larm-LED (2) blinkar och en signalton genereras. Avloppsvattenpump går.
- Denna larmstatus kan inte kvitteras, den stängs bara av efter felfri urpumpning. Den akustiska tonen kan stängas av (tryck kort på larmknappen).

Larm strömavbrott

- Om strömförsörjningen bryts, slocknar den gröna drifts-LED (1) efter en sekund, larm-LED (2) blinkar och en återkommande signalton genereras. Avloppsvattenpumpen kan inte längre kopplas in.
- Om strömförsörjningen återkommer indikerar kontrollenheten inte längre detta larmtillstånd och systemet är i automatisk drift igen.



Blinkmönster LED 1-5*



Blinkande (1 sek. på/1 sek. av)



Tänds/inkopplat



Avstängt



Snabbt blinkande (0.25 sek. på / 0.25 sek. av)

5*

Endast för Aqualift L DUO

Driftslägen

LED				Akustisk signal (intervall)	PFK ¹	Beskrivning	Åtgärd
 grön (1)	 röd (2)	 orange (3)	 orange (4) / (5*)				
				-	-	Avstängt, ingen batteriövervakning ²	Återställ nätspänningen
				-	-	Driftsklart	-
				-	-	Behållaren full, pumpas ur inom kort	Ingen åtgärd krävs, avloppsvattenpumpen kan stängas av med knappen (8) (se "Manuell drift", sida 42)
				-	-	Pumpar behållaren till tom	

¹ Potentialfri kontakt aktiverad (art.nr 80074 måste ha aktiverats och anslutits dessförinnan)

² Batteriövervakningen är aktiv endast om ett batteri har anslutits vid tiden för driftsättning.

5* Endast för Aqualift L DUO

Larmstatus/fel
SE

LED				Akustisk signal (intervall)	PFK ¹	Beskrivning	Åtgärd
 grön (1)	 röd (2)	 orange (3)	 orange (4)/ (5*)				
				✓	Ja	Batterifel ²	Byt batteri
				✓	Ja	Strömavbrott, ingen nätspänning, systemet fungerar inte	Återetablera nätspänningen, kvittera larmet
				✓	Ja	Nivåfel, ologisk sekvens av nivåer upptäckt	Bekräfta larmet · kontrollera inloppet och kontrollera backventilen, nivåfel - kontrollera flottören.
				✓	Ja	Max. antal körningar/körtid; avloppsvattenpumpen var igång alltför ofta/alltför länge	
				✓	Ja	Larmnivå överskriden	Vänta tills att nivån sjunker under larmnivån igen
				-	-	Max. omkopplingscykler överskridet	Kvittera larmet och byt ut kontrollenheten

LED				Akustisk signal (intervall)	PFK ¹	Beskrivning	Åtgärd
 grön (1)	 röd (2)	 orange (3)	 orange (4)/ (5*)				
					Ja	Sondfel	Deaktivera batteriet; kontrollera kabeln och kontrollera att det finns en korrekt anslutning och kontinuitet; kontrollera att sonden fungerar, byt ut den vid behov.

¹ Potentialfri kontakt aktiverad (art.nr 80074 måste ha aktiverats och anslutits dessförinnan)

² Batteriövervakningen är aktiv endast om ett batteri har anslutits vid tiden för driftsättning.

5* Endast för Aqualift L DUO

Kvittera larm

Om ett tillstånd uppkommer som utlöser ett larm, indikeras det genom att larm-LED (2) tänds och, om tillämpligt, en av de övriga LED-lamporna. När orsaken till larmet har åtgärdats kan man kvittera larmet genom att trycka på knappen (7).

Avstängning av larmsignalen

► Tryck på knappen (7) 1x

Kvittera larm

► Tryck på och håll kvar knappen (7) > 3 sekunder.

✓ Larmindikeringen försvinner, larmet är kvitterat.

7.2.4 Manuell drift

Manuell drift kan aktiveras med knappen (9) / (10). Avloppsvattenpumpen sätts inte längre igång automatiskt.

Om manuell drift slås på under pumpningsprocessen stängs avloppsvattenpumpen av.

Aktivera manuell drift

- Tryck på knappen (9) / (10), LED för manuell drift (4) / (5) blinkar orange.

Avloppsvattenpumpen kan kopplas in som följer när manuell drift är aktiverad:

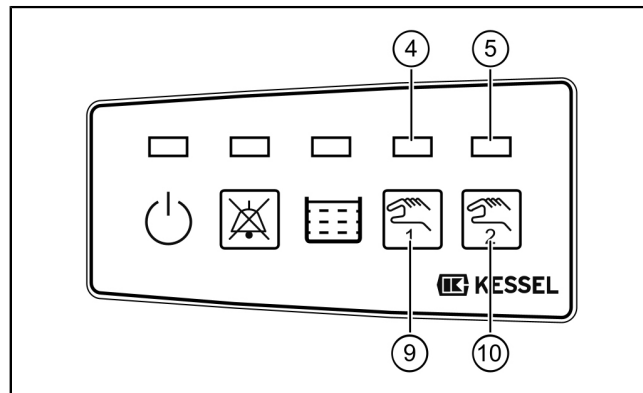
Kort igångsättning

- Tryck på knappen (9) / (10) 1x.
- ✓ Avloppsvattenpumpen sätts igång kortvarigt.

Lång igångsättning

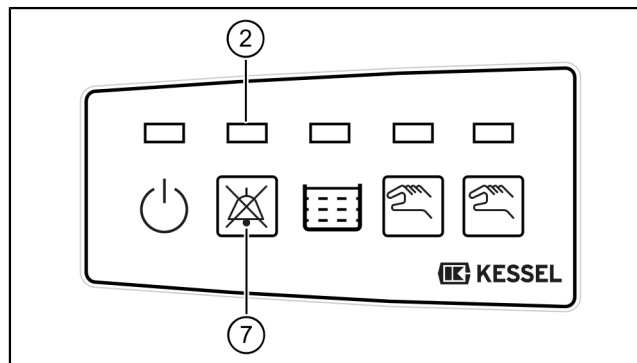
- Tryck på knappen (9) / (10) och håll kvar så länge som avloppsvattenpumpen skall vara igång.
- Avloppsvattenpumpen sätts igång.

① Om manuell drift inte används under en viss tidsperiod (5 minuter) återaktiveras automatisk drift av kontrollenheten.



7.2.5 Avstängning av systemet

- Dra ur nätkontakten till kontrollenheten, vänta några sekunder tills att strömavbrottslarmet aktiveras (kort, återkommande signal och larm-LED (2) blinkar)
 - Tryck på larmknappen (7) och håll kvar tills att larm-LED (2) inte längre blinkar, fyra korta signaler ljuder och kontrollenheten stängs av
- ① Om kontrollenheten stängs av deaktiveras batterianslutningen. Batteriet kan förbli anslutet eftersom det inte laddas ur. Nätspänning krävs för initialisering eftersom detta återaktiverar batterianslutningen.



8 Underhåll

① Observera EN 12056-4 för underhåll.

8.1 Serviceintervall

Enligt standardspecifikationerna måste underhåll utföras vid följande intervall:

- Varje kvartal för system i kommersiell drift
- Varje halvår för system i flerfamiljshus
- Varje år för system i enfamiljshus

Visuell besiktning

- Systemet måste kontrolleras en gång i månaden av ägaren varvid denne kontrollerar två omkopplingscykler av funktion och läckfrihet.

8.2 Pump

Pump- och tryckrörsunderhåll



OBS

Frånskilj systemet från energikällor!

- Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet.

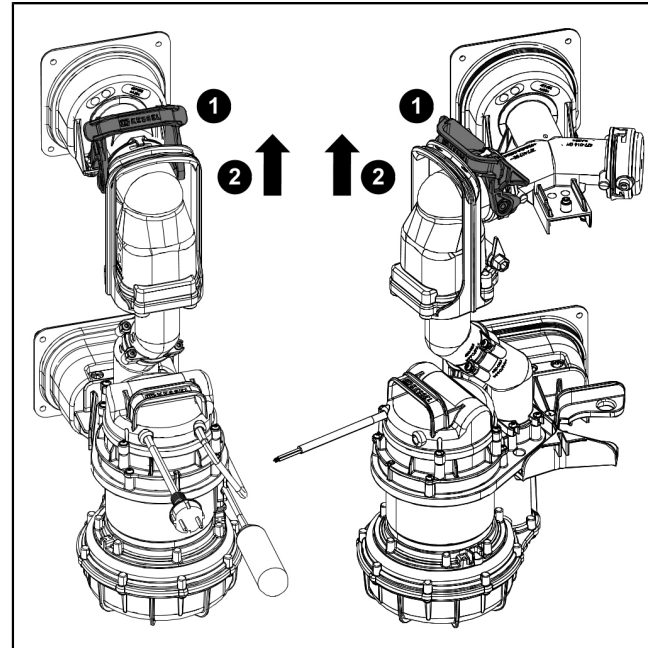
- Öppna betäckningen.
- Öppna enhandslåset på tömningsmuffen. **1**
- Dra ut pumpen, komplett med tryckrör, med hjälp av handtaget. **2**



OBSERVERA

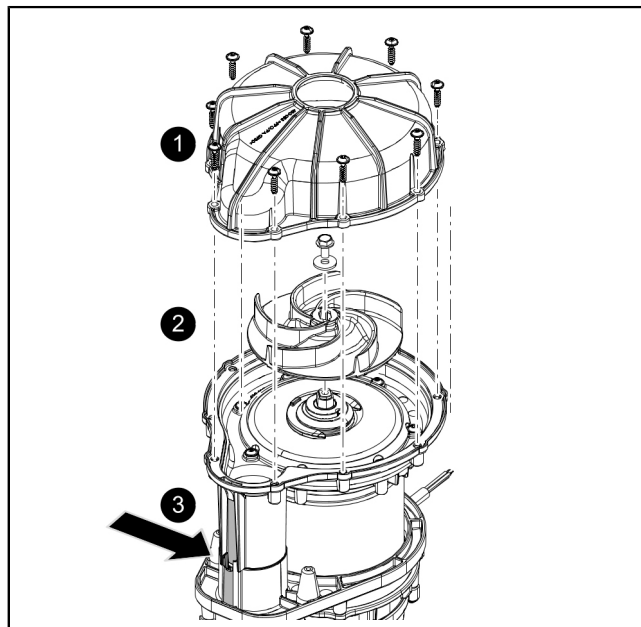
Ackumulerat avloppsvatten rinner ut!

- Kontrollera pumpdelarna avseende deformation och avlagringar, kontakta KESSEL serviceavdelning vid behov.
- Se till att de rörliga delarna kan röra sig fritt.
- Gör en visuell kontroll av anslutningskomponenterna.
- Torka av flottören med en fuktad trasa.



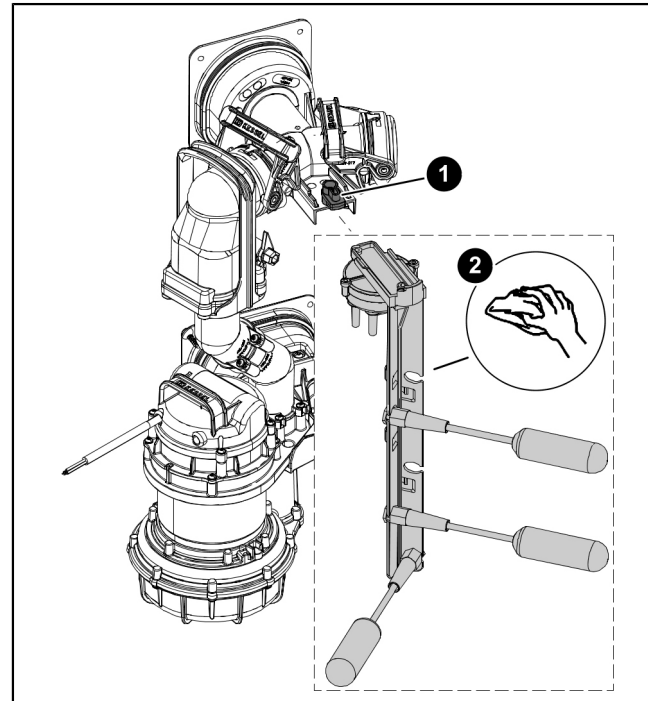
Rengöring/service av virvelhjulsimpellern

- ▶ Ta bort spiralhuset. **1**
- ▶ Kontrollera virvelhjulsimpellern avseende deformation och avlagringar.
- ▶ Ta bort virvelhjulsimpellern och rengör med vattenbad. **2**
- ▶ Rengör luftningsledningen. **3**
- ▶ Sätt ihop pumpen igen i omvänd ordning.



8.3 Nivåmätning

- ▶ Öppna skruvlåset. **1**
- ▶ Dra ut larmgivaren (tillval) och flottören ur hållarna. **2**
- ▶ Sänk delarna i vattenbad för rengöring och torka av med en fuktad trasa. **3**
- ▶ Sätt ihop komponenterna igen i omvänd ordning.



8.4 Backventil

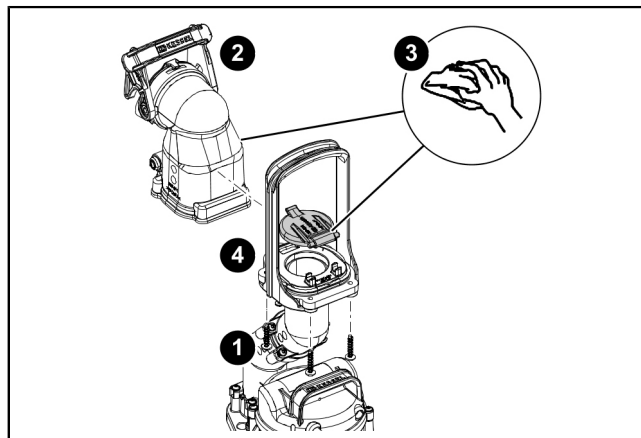
- ▶ Lossa skruvarna. ❶
- ▶ Ta bort klaffhållaren. ❷



OBSERVERA

Akkumulerat avloppsvatten rinner ut!

- ▶ Rengör komponenterna i vattenbad.
- ▶ Se till att backventilen är rörlig. ❸
- ▶ Kontrollera behållaren avseende svår nedsmutsning, rengör vid behov. Vassa föremål är olämpliga.
- ▶ Återinstallera komponenterna.



8.5 Elanslutning



OBS

Frånskilj systemet från energikällor!

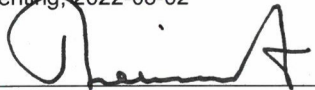
- ▶ Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet.
- ▶ Kontrollera anslutningsrören avseende mekanisk skada.
- ▶ Gör en isoleringsmätning av pumpen.

9 Hjälp vid störningar

Fel	Orsak	Avhjälpande åtgärder
Pumpen går inte	Ingen nätspänning	Kontrollera nätspänningen
	Överspänningsskyddet till nätströmmen har löst ut	Koppla in överspänningsskyddet igen
	Anslutningskabel skadad	Reparation endast genom behöriga elektriker/servicepartners
	Flottör defekt	Låt behörig elektriker byta ut komponenter
	Överhettning	Den dränkbara pumpen startar igen automatiskt när temperaturen har sjunkit
Fel Nivå detekterad,	Flottör blockerad	Rengör flottören, utför underhåll vid behov
Virvelhjulsimpeller blockerad	Nedsmutsning, fasta partiklar har fastnat mellan virvelhjulsimpellern och spiralhuset.	Rengör pumpen (se "Pump", sida 45)
Reducerade prestanda	Inloppsbur blockerad	Rengör pumpen (se "Pump", sida 45)
	Spiralhuset utslitet	Byt ut spiralhuset
	Utsliten virvelhjulsimpeller	Byt ut virvelhjulsimpellern
	Luftningsledning blockerad	Rengör luftningsöppningen

Gemäß / according EU Nr. 305/2011		Do-Nr. 009-086-03	
1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: Name of the construction product	KESSEL Pumpstation Aquapump Small (für fäkalienhaltiges Abwasser) / KESSEL Pumping station Aquapump Small (for faecal wastewater)		
2. Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking		
3. Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use	Fördern von Abwasser in Schwerkraftentwässerungsanlagen / Lifting of wastewater for use in drainage systems		
4. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer	KESSEL AG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany		
5. Name und Anschrift des Bevollmächtigten / Name and adress of authorized representative	Nicht anwendbar / Not applicable		
6. System zur Bewertung der Leistungsfähig- keit / National system used for assessment	System 3		
7. Notifizierte Prüfstelle / Notified Body	Nr. 0197		
8. Nachweisverfahren der harmonisierten Norm / attestation of harmonised standard:	Typprüfung der Produkte durch eine anerkannte Prüfstelle / Typ testing by a certified test institute		
9. Europäische technische Bewertung / European Technical Assessment	Nicht anwendbar / Not applicable		
10. Erklärte Leistung / Declared performance:			
Wesentliche Merkmale / Essential characteristics	Anforderung / Requirement:	Leistung / Performance:	Spezifikation/ specification:
Wasserdichtheit / water tightness	Abschnitt / chapter 4.2	Bestanden / Passed	EN 12050-1: 2001-01
Geruchsdichtheit / odour tightness	Abschnitt / chapter 4.2	Bestanden / Passed	
Hebewirkung / Lifting effectiveness	Abschnitt / chapter 5	Bestanden / Passed	
mechanische Widerstandskraft / Mechanical resistance	Abschnitt / chapter 4.2, 5.2, 5.9, 6	Bestanden / Passed	
Geräuschpegel / Noise level	Anhang / annex A.3	70 dB	
Haltbarkeit / Durability	Abschnitt / Chapter 4.2, 5.2, 5.9, 6	Bestanden / Passed	
Explosionsschutz / Protection against explosion	Abschnitt / Chapter 4.2, 5.8	Bestanden / Passed	
11. Die Leistung der Produkte gemäß Nummer 1 und 2 entspricht der Leistung nach Nummer 10. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 10. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. Signed for and on behalf of the manufacturer by:			

Lenting, 2022-08-02



E. Thiemt
Vorstand Technik / Managing Board
er / Responsible for Doc.



i.V. R. Priller
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.

Dokumentennummer / number of document	Do-Nr. 009-086-C-03
Hersteller / manufacturer	KESSEL AG Bahnhofstraße 31 D-85101 Lenting
Produktbezeichnung / product name	KESSEL Pumpstation Aquapump Small (für fäkalienhaltiges Abwasser) / KESSEL Pumping station Aquapump Small (for faecal wastewater)
Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking

Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

2006/42/EG (09.06.2006)	Maschinenrichtlinie / (MRL) Directive on machinery
2014/30/EU (29.03.2014)	Elektromagnetische Verträglichkeit / (EMV) Directive on electromagnetic compatibility (EMC)
2014/35/EU (26. 02.2014)	Niederspannungsrichtlinie / Low voltage directive (LVD)

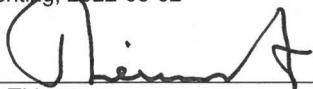
Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:

EN 60204-1:2006+A1:2009	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen IEC 60204-1:2005 (modifiziert) / Safety of machinery - Electrical equipment of machines -- Part 1: General requirements IEC 60204-1:2005 (Modified)
-------------------------	---

Wir als Hersteller der Maschine erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der nachfolgend bezeichneten Maschine mit den unten angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU und ggf. weiterer Spezifikationen wurden für die Konformität zugrunde gelegt. Im Falle von Änderungen an den Produkten, die nicht durch die KESSEL AG freigegeben wurden, verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit. /

As manufacturer of the machine we declare under the sole responsibility that the machine specified in the following is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation as listed below. The listed relevant harmonised standards and other related specifications are used to declare the conformity. If any modifications which have not been approved by KESSEL AG are made to the products, this Declaration of Conformity is no longer valid.

Lenting, 2022-08-02


E. Thiemt
Vorstand Technik / Managing Board


i.V. R. Priller
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.



016-102



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.

<http://www.kessel.de/service/produktregistrierung>

KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

