

UNILIFT CC 5, CC 7, CC 9

50 and 60 Hz

Asennus- ja käyttöohjeet



UNILIFT CC 5, CC 7, CC 9

Suomi (FI)

Asennus- ja käyttöohjeet	4
------------------------------------	---

Suomi (FI) Asennus- ja käyttöohjeet

Alkuperäisen englanninkielisen version käännös Sisällysluettelo

1. Yleisiä tietoja	4
1.1 Vaaralausekkeet	4
1.2 Huomiotekstit	4
2. Laitteen esittely	5
2.1 Laitteen kuvaus	5
2.2 Käyttötarkoitus	6
2.3 Pumpattavat nesteet	6
2.4 Tunniste	6
3. Asennusvaatimukset	7
3.1 Asennuspaikka	7
4. Mekaaninen asennus	9
4.1 Perustus	9
4.2 Laitteen nostaminen	9
4.3 Laitteen asennot	9
4.4 Lähtöputken liittäminen	9
4.5 Takaiskuventtiilin liittäminen	9
4.6 Sivussa olevan lähtöaukon käyttö	10
4.7 Pintavipan kaapelin pituuden säätäminen	10
4.8 Momenttivarrella varustetun pumpun käynnistys- ja pysäytystasot	11
5. Sähköliitäntä	11
6. Käynnistys	12
6.1 Laitteen ilmaus	12
6.2 Käsikäyttö	12
6.3 Automaattikäyttö pintavipan avulla	13
6.4 Pumpaus, jos vettä on vähän	13
6.5 Lämpösuojaus	13
7. Huolto	14
7.1 Laitteen kunnossapito	14
7.2 Huoltopaketit	14
8. Vianetsintä	15
8.1 Moottori ei käynnisty	15
8.2 Moottorinsuoja tai lämpösuojakytkin laukeaa lyhyen käyntiajan jälkeen	15
8.3 Pumppu käy, mutta ei tuota tarpeeksi vettä	15
8.4 Pumppu käy, mutta ei tuota vettä	15
9. Tekniset tiedot	16
9.1 Käyttöolosuhteet	16
9.2 Sähkötekniset tiedot	17
9.3 Mekaaniset tiedot	17
10. Laitteen hävittäminen	17
11. Asiakirjan laatuun liittyvä palaute	17

1. Yleisiä tietoja

Lapset eivät saa käyttää tätä laitetta.

Lapset eivät saa leikkiä tällä laitteella.

Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa laitetta.



Laitteiden käyttö on sallittua henkilöille, joiden fyysinen, aisteihin liittyvä tai henkinen kapasiteetti on heikentynyt tai joilla ei ole kokemusta ja tietoja laitteen käytöstä. Käytön edellytyksenä on, että käyttöä valvotaan ja että he saavat ohjeet laitteen turvalliseen käyttöön ja ymmärtävät käyttöön liittyvät vaarat.



Lue tämä opas ennen laitteen asentamista. Asennuksessa ja käytössä on noudatettava paikallisia määräyksiä ja vakiintuneita käytäntöjä.

1.1 Vaaralausekkeet

Tässä esiteltäviä symboleita ja vaaralausekkeita voidaan käyttää Grundfosin asennus- ja käyttöohjeissa, turvallisuusohjeissa sekä huolto-ohjeissa.

VAARA



Vaaratilanne, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.

VAROITUS



Vaaratilanne, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.

HUOMIO



Vaaratilanne, joka voi johtaa lievään tai keskivaikeaan loukkaantumiseen, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.

Esimerkki vaaralausekkeen rakenteesta:

HUOMIOSANA



Vaaran kuvaus

Varoituksen laiminlyönnin seuraus

- Ohje vaaratilanteen välttämiseksi.

1.2 Huomiotekstit

Tässä esiteltäviä symboleita ja huomiotekstejä voidaan käyttää Grundfosin asennus- ja käyttöohjeissa, turvallisuusohjeissa sekä huolto-ohjeissa.



Noudata näitä ohjeita räjähdysuojattujen tuotteiden kohdalla.



Sininen tai harmaa ympyrä, jonka sisällä on valkoinen graafinen symboli tarkoittaa sitä, että jotain toimenpiteitä on tehtävä.



Punainen tai harmaa ympyrä, jossa on poikkiviiva tai musta graafinen symboli tarkoittaa, että toimintoa ei saa suorittaa tai se on keskeytettävä.



Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa toimintahäiriön tai laiteaurion.



Työtä helpottavia vinkkejä.

2. Laitteen esittely

2.1 Laitteen kuvaus

Grundfos UNILIFT CC 5-, CC 7- ja CC 9 -pumput ovat yksijaksoisia uppopumppuja, jotka on suunniteltu sadeveden ja kuituja sisältämättömän harmaan jäteveden pumppaamiseen. Pumput ovat itseilmautuvia, ja niissä on ilmausventtiili.

Pumput on suunniteltu manuaaliseen tai automaattiseen käyttöön.

UNILIFT CC -pumppuja on saatavana pintavipalla varustettuna tai ilman pintavippaa. Pumppu voidaan asentaa kapeaan altaaseen, jos pumpun mukana on toimitettu momenttivarsi.

Pintavipalla varustettu pumppu

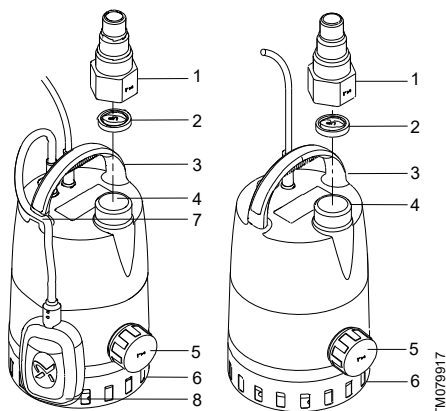
Pumppu, jossa on pintavippa:

- Pumppu käynnistyy ja pysähtyy pumpattavan nesteen pinnankorkeuden mukaan automaattisesti.
- Pumppulla voi pumpata erittäin matalaan pinnankorkeuteen pakko-ohjauksella, kun imusihti on irrotettu.

Pumppu, jossa ei ole pintavippaa

Pumppu, jossa ei ole pintavippaa:

- Pumppu on käynnistettävä ja pysäytettävä ulkoisesti käsin.
- Pumppulla voi pumpata erittäin matalaan pinnankorkeuteen, kun imusihti on irrotettu.



Pintavipalla varustettu pumppu ja pumppu ilman pintavippaa

TMC079917

Kohta	Kuvaus
1	Sovitin
2	Takaiskuventtiili
3	Nostokahva
4	Ylempi lähtöaukko
5	Lähtöaukko sivussa ja peitetulppa Sivussa oleva lähtöaukko on suljettu tehtaalla peitetulpalla.
6	Imusihti
7	Kiristysrengas
8	Pintavippa

2.2 Käyttötarkoitus

UNILIFT CC 5-, CC 7- ja CC 9 -pumput voidaan asentaa kiinteästi tai niitä voidaan käyttää siirrettävinä pumppuina. Niitä käytetään yleensä sadeveden ja harmaan jäteveden pumppaukseen esimerkiksi seuraavista käyttökohteista:

- pesukoneista, kylpyammeista, pesualtaista ym. rakennuksen matalista kohdista ylös viemäritasolle
- kellareista tai tulvimiselle alttiista rakennuksista
- perusvesikaivoista
- pintavesisäiliöistä, joihin tulee vettä esim. räystäskouruista, altaista ja tunneleista
- uima-altaista, viheraltaista tai suihkulähteistä.

UNILIFT CC 5 on tarkoitettu ainoastaan sisäkäyttöön. UNILIFT CC 7- ja CC 9 -pumput soveltuvat sisä- ja ulkokäyttöön.

2.3 Pumpattavat nesteet

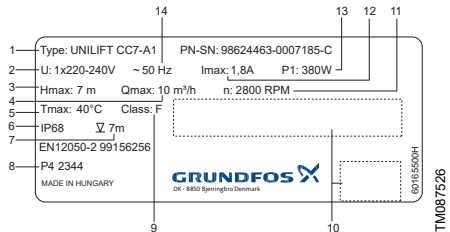
Grundfos UNILIFT CC 5-, CC 7- ja CC 9 -pumput on suunniteltu sadeveden ja kuituja sisältämättömän harmaan jäteveden pumppaamiseen.

Pumppu ei sovellu seuraaville nesteille:

- pitkäkuituisia epäpuhtauksia sisältävät nesteet
- tulenarat nesteet (öljy, bensiini jne.)
- syövyttävät nesteet.

2.4 Tunniste

2.4.1 Tyypikilpi



Esimerkki tyypikilvestä

Kohta	Kuvaus
1	Pumpputyyppi
2	Käyttöjännite
3	Suurin nostokorkeus
4	Enimmäisvirtaama
5	Nesteen enimmäislämpötila jatkuvan käytön aikana
6	Kotelointiluokka
7	Suurin asennussyvyys
8	Tuotantokoodi (vuosi ja viikko)
9	Moottorin eristysluokka
10	Hyväksynnät
11	Enimmäisnopeus
12	Enimmäisvirta
13	Suurin tehonkulutus
14	Taajuus

2.4.2 Tyypikoodi

Esimerkki: UNILIFT CC.9.A1.HG

Koodi	Kuvaus
UNILIFT	Mallisarja
CC	Tyyppi
5	Suurin nostokorkeus [m]
7	
9	
A1 – automaattinen käyttö	Pinnankorkeuden
M1 – manuaalinen käyttö	säätö
[-] – vakio	Erikoisversio
GA – momenttivarrella varustettu versio	
HG – korkealaatuinen materiaali	

3. Asennusvaatimukset



Noudata paikallisia määräyksiä, jotka koskevat käsin tapahtuvaa nostamista tai käsittelyä.



HUOMIO

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen
- Käytä turvakengkiä käsitellessäsi laitetta.



Järjestelmän, johon pumppu asennetaan, on oltava mitoitettu pumpun enimmäispaineelle.



Tätä pumppua saa käyttää ainoastaan veden pumppaukseen.

3.1 Asennuspaikka

UNILIFT CC 5-, CC 7- ja CC 9 -pumput voidaan asentaa kiinteästi tai niitä voidaan käyttää siirrettävinä pumppuina.

Pumpputyyppi	Asennuspaikka	Kaapelin pituus [m]
UNILIFT CC 5	Sisällä	5
UNILIFT CC 7	Sisällä ja ulkona	10
UNILIFT CC 9		



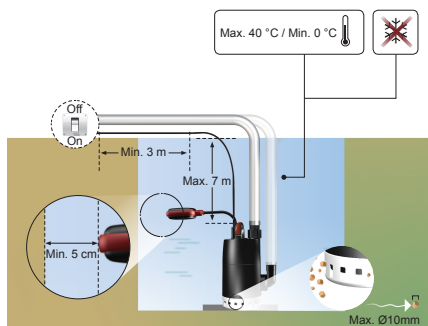
UNILIFT CC 5 on tarkoitettu ainoastaan sisäkäyttöön.



Tuotetta ei saa jättää ulos, jos siinä ei ole pakassuojauksen merkintää ja ulkolämpötila voi laskea pakkasen puolelle.



Varmista, että nestepinnan yläpuolella on vähintään 3 metriä vapaata kaapelia. Siksi 10 metrin kaapelilla varustettujen pumppujen asennussyvyys voi olla korkeintaan 7 m ja 5 metrin kaapelilla varustettujen pumppujen asennussyvyys voi olla korkeintaan 2 m.



Pumpun asennuspaikka

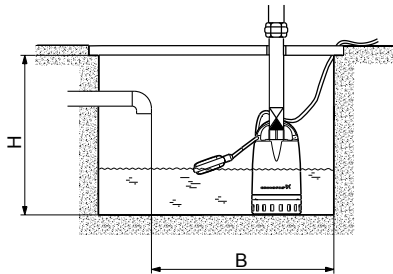
TM009522

3.1.1 Tarvittava tila

Ilman pintavippaa asennettavan pumpun asennukseen tarvittava tila määräytyy pumpun ulkomittojen mukaan.

Tarvittava tila, kun pumpussa on pintavippa

Pintavipalla varustetuissa pumpuissa pintavipan ja seinän välissä on oltava 5 cm rako. Näin pintavippa voi liikkua vapaasti.



TM031122

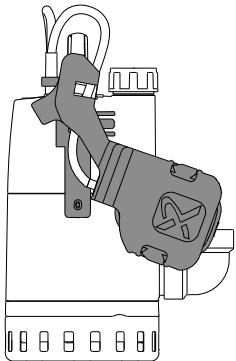
Kaivon vähimmäismitat, kun pumpussa on pintavippa:

Pumppu tyyppi	Korkeus (H) [mm] (lähtöaukko yläosassa)	Korkeus (H) [mm] (lähtöaukko sivussa)	Leveys (B) [mm]
UNILIFT CC 5	520	350	400
UNILIFT CC 7			
UNILIFT CC 9	570	400	500

Tarvittava tila, kun pumpussa on momenttivarsi

UNILIFT CC -pumppu voidaan asentaa kapeaan altaaseen, jos pumpun mukana on toimitettu momenttivarsi.

Kapean altaan vähimmäismitat ovat 300 x 350 mm.



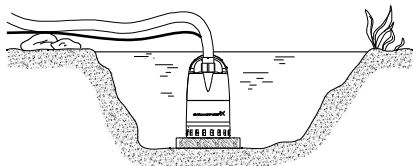
TM060696

Momenttivarsi asennettuna UNILIFT CC -pumppuun

4. Mekaaninen asennus

4.1 Perustus

Aseta pumppu levyyn tai harkkojen päälle siten, että imusihtiin ei pääse sakkaa, mutaa tai vastaavaa aineista.

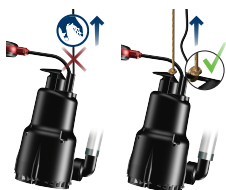


TM031123

Pumppu asennettuna levyille

4.2 Laitteen nostaminen

Nosta pumppua nostokahvasta. Pumppua ei saa koskaan nostaa virtakaapelista. Sido köysi sen sijaan nostokahvaan.

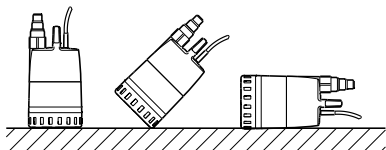


TM066030

Pumpun nostaminen

4.3 Laitteen asennot

Pumpun voi sijoittaa kolmeen asentoon: pystyasentoon, kaltevaan asentoon tai vaaka-asentoon. Lähtöaukon on aina oltava pumpun korkeimmassa kohdassa. Imusihtiin on oltava pumpattavan nesteen peitossa käytön aikana, jotta jäähdytys on riittävää.

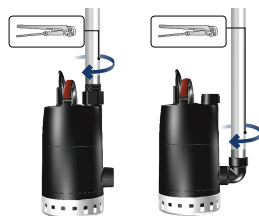


TM031111

Pumpun asennot

4.4 Lähtöputken liittäminen

1. Lähtöputki voidaan liittää pumpun yläosassa tai sivussa olevaan lähtöaukkoon sovittimen avulla. Käytä 90 asteen sovitinta, jos lähtöaukko on pumpun sivussa.



TM069523

Lähtöputken liittäminen

2. Katkaise sovitin siten, että se sopii lähtöputken halkaisijaan.

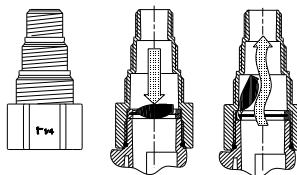
Sovitin mahdollistaa putken tai letkun liittämisen ulkoisella 3/4":n, 1":n ja 1 1/4":n putkikierteellä (G). Standardin DIN EN 12056-4 mukainen hyväksyntä edellyttää, että kiinteästä kokoonpanosta tuleva lähtöputki on liitettävä suoraan pumpun lähtöaukkoon. Jos toimitukseen sisältyvää sovitinta käytetään, 3/4":n ja 1":n holkit on katkaistava.

3. Jos lähtöputken ja sovittimen välissä käytetään tiivistettä, katkaistun sovittimen reuna on tasoitettava täysin sileäksi.

4.5 Takaiskuventtiilin liittäminen

Takaisinvirtaus pysähtyneen pumpun läpi voidaan estää asentamalla sovittimeen toimitukseen sisältyvä takaiskuventtiili.

1. Takaiskuventtiili kiinnitetään samalla, kun sovitin asennetaan pumpun yläosan lähtöaukkoon.



Sovittimen sijainti ja takaiskuventtiilin toiminta

TM079919

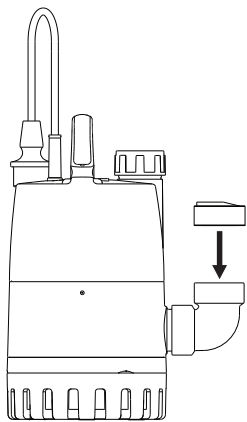
4.6 Sivussa olevan lähtöaukon käyttö

Jos sivussa olevaa lähtöaukkoa halutaan käyttää, toimi seuraavasti:

- 1. Irrota takaiskuventtiili ja sovitin ylemmästä lähtöaukosta.
- 2. Irrota sivussa oleva tulppa ja kierrä se ylempään lähtöaukkoon.
- 3. Asenna 90 asteen kulmaputken sovitin sivussa olevaan lähtöaukkoon. Käytä tiivistysnauhaa tai vastaavaa.
- 4. Asenna takaiskuventtiili 90 asteen kulmaputken pystysuoraan osaan.
- 5. Liitä lähtöputki suoraan lähtöaukkoon.



Asenna takaiskuventtiili 90 asteen kulmaputken pystysuoraan osaan. Takaiskuventtiili ei välttämättä toimi oikein, jos venttiili asennetaan 90 asteen kulmaputken vaakasuoraan osaan.

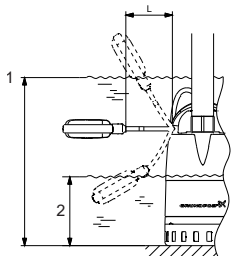


Takaiskuventtiilin oikea sijainti

4.7 Pintavipan kaapelin pituuden säätäminen

Jotta pintavippa voi varmasti käynnistää ja pysäyttää pumpun, kaapelin vapaan pituuden on oltava vähintään 100 mm ja enintään 200 mm. Käynnistys- ja pysäytystason välinen ero voidaan säätää muuttamalla pintavipan ja pumpukahvan välisen kaapelin vapaata pituutta.

- Kaapelin vapaan pituuden lisääminen vähentää käynnistys-/pysäytyskertoja ja suurentaa pinnantasojen erotusta.
- Kaapelin vapaan pituuden lyhentäminen lisää käynnistys-/pysäytyskertoja ja pienentää pinnantasojen erotusta.



TM030829

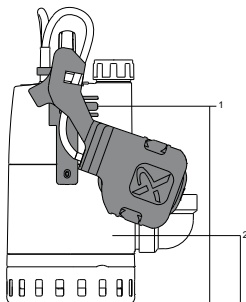
Käynnistys- ja pysäytystasot pintavipan kaapelin vähimmäis- ja enimmäispituuksilla

Koht a	Kuvaus
1	Käynnistys
2	Pysäytys
L	Kaapelin pituus

Pumpputyyppi	Kaapelin pituus (L) väh. 100 mm		Kaapelin pituus (L) enint. 200 mm	
	Käynn. [mm]	Pys. [mm]	Käynn. [mm]	Pys. [mm]
UNILIFT CC 5	350	115	400	55
UNILIFT CC 7	350	115	400	55
UNILIFT CC 9	385	150	435	90

TM060695

4.8 Momenttivarrella varustetun pumpun käynnistys- ja pysäytystasot



TM000696

Momenttivarrella varustetun pumpun käynnistys- ja pysäytystasot

Kohta	Kuvaus
1	Käynnistys
2	Pysäytys

Pumpputyyppi	Momenttivarrella varustetun pumpun käynnistys- ja pysäytystasot	
	Käynnistys [mm]	Pysäytys [mm]
UNILIFT CC 5	211	89
UNILIFT CC 7	211	89
UNILIFT CC 9	247	125

5. Sähköliitäntä



Sähköliitäntä on tehtävä paikallisten määräysten mukaisesti.

VAARA

Sähköisku

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Käyttöjännite on katkaistava ennen laitteelle suoritettavia töitä. Varmista, ettei käyttöjännitettä voida epähuomiossa kytkeä päälle.

VAARA

Sähköisku

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Jos pumpussa ei ole pistoketta, kytke pumppu kiinteään asennukseen tarkoitetuilla johtimilla ja ulkoisella verkkokytkimellä, jossa kaikkien napojen katkaisuvälin on oltava vähintään 3 mm.

VAARA

Sähköisku

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Pumppu on maadoitettava.
- Pistorasian suojamaajohdin (PE) on liitettävä pumpun suojamaaliitintään. Pistotulpassa on oltava pistorasiaa vastaava PE-liitin. Jos näin ei ole, käytä sovitinta, jos paikalliset määräykset sallivat sen käytön.

VAARA

Sähköisku

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Kokoonpanoon on asennettava vikavirtasuojakytkin, jonka laukaisuvirta on alle 30 mA.

VAARA

Sähköisku

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Jos pumppua käytetään uima-altaiden, koristealtaiden tai muiden vastaavien altaiden puhdistukseen tai huoltoon, pumpussa on oltava vikavirtasuojakytkin (RCCB), jonka nimellinen käyttövirta on 30 mA.

VAARA
Sähköisku

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Ilman pistoketta toimitettavat virtakaapelit on liitettävä kiinteään kaapelointiin erotuskytkimen kautta paikallisten kytkentäohjeiden mukaisesti.
- Jos virtakaapeli on vaurioitunut, sen saa vaihtaa ainoastaan valmistaja, sen valtuuttama huoltoliike tai vastaava pätevä henkilö.

1. Varmista, että asennuspaikan sähköverkon jännite ja taajuus vastaavat tyyppikilvessä olevia tietoja.
2. Varmista asianmukainen maadoitus.
- 3.

Lisävaruste	Kuvaus
Pistokkeella varustetut pumput	Kytke pistoke virtalähteeseen.
Pumput, joissa ei ole pistoketta	Kytke pumppu kiinteään asennukseen tarkoitetuilla johtimilla.

6. Käynnistys**VAROITUS**
Helposti syttyvä materiaali

Kuolema tai vakava loukkaantuminen



- Älä käytä pumppua dieselin, bensiinin tai muiden helposti syttyvien nesteiden pumppaamiseen.

VAARA
Sähköisku

Kuolema tai vakava loukkaantuminen

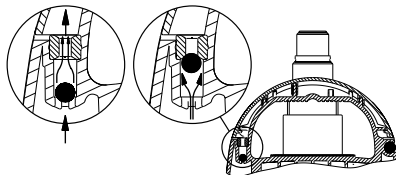


- Älä käytä pumppua uima-altaissa, puutarha- ja koristealtaissa tai muissa vastaavissa altaissa, kun niissä on ihmisiä.

6.1 Laitteen ilmaus

Pumppu on itseilmautuva. Pumpun nostokahvassa on ilmausventtiili. Ilma pääsee kulkemaan venttiilistä, jos vapaa ilmavirtaus pumpun lähtöputken kautta estyy. Normaalisti venttiili sulkeutuu, kun pumppu on ilmautunut.

Jos pumppu imee ilmaa tai hyvin ilmapitoista vettä, venttiilistä voi vuotaa vedensekaista ilmaa. Tämä ei ole vika, vaan luonnollinen seuraus venttiilin avautumisesta ja sulkeutumisesta.



TM031121

*Ilmausventtiili***6.2 Käikäyttö**

Käynnistä ja pysäytä pumppu ulkoisella kytkimellä.

Kuivakäynnin estämiseksi vedenpintaa on tarkkailtava säännöllisesti käytön aikana. Tämä voidaan tehdä myös ulkoisella pinnankorkeuden säätimellä.

Jotta pumppu voi imeä siemenvettä automaattisesti käynnistuksen yhteydessä, vettä on oltava vähintään 25 mm.

Kun pumppu imee vettä, vedenpinnan korkeuden on oltava vähintään 20 mm, että pumppu pystyy pumppaamaan.

6.3 Automaattikäyttö pintavipan avulla

Automaattikäytön aikana pumpppu käynnistyy ja pysähtyy veden korkeuden sekä pintavipan sijainnin ja kaapelin pituuden mukaisesti.

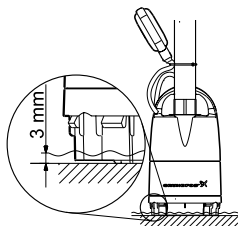
6.3.1 Pintavipalla varustetun pumpun pakko-ohjaus

Jos pumpppua käytetään vedenpinnan alentamiseen pintavipan pysäytystasoa alemmas, pintavippa voidaan pitää yläasennossa kiinnittämällä se lähtöputkeen.

Kuivakäynnin estämiseksi vedenpintaa on pakko-ohjauksen aikana tarkkailtava säännöllisesti.

6.4 Pumppaus, jos vettä on vähän

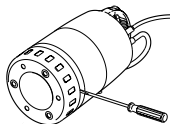
Jos imusihti irrotetaan, pumpulla voidaan pumpata jopa 3 mm:n pinnankorkeuteen.



TM030832

Matala pinnankorkeus

1. Irrota imusihti työntämällä ruuvitaltta pumpun kauluksen ja imusihdin väliin ja kääntämällä talttaa.



TM030831

Imusihdin irrotus

2. Aseta pumpppu tasaiselle vaakasuoralle alustalle.
3. Vedessä ei saa olla hiukkasia, jotka voisivat tukkia pumpun imuaukon.
4. Vettä on oltava vähintään 5 mm, kun pumpppu käynnistyy.

6.5 Lämpösuojaus

Jos pumpppu käy ilman vettä tai se ylikuormittuu muulla tavalla, sisäinen lämpösuojakytkin laukeaa.

Pumpppu käynnistyy automaattisesti uudelleen, kun se on jäähtynyt riittävästi.

7. Huolto

7.1 Laitteen kunnossapito

Pumppu on normaaliolosuhteissa huoltovapaa.

Jos pumppua käytetään muiden aineiden kuin puhtaan veden pumppaamiseen, se on huuhdeltava puhtaalla vedellä heti käytön jälkeen.

VAARA Sähköisku



Kuolema tai vakava loukkaantuminen

- Käyttöjännite on katkaistava ennen laitteelle suoritettavia töitä. Varmista, ettei käyttöjännitettä voida epähuomiossa kytkeä päälle.

VAARA Sähköisku



Kuolema tai vakava loukkaantuminen

- Jos virtakaapeli on vaurioitunut, sen saa vaihtaa ainoastaan valmistaja, sen valtuuttama huoltoliike tai vastaava pätevä henkilö.



Vain koulutettu huoltohenkilöstö saa huoltaa laitetta.

Osia voi tilata pumpputoimittajalta.

Jos pumpun muita osia on vaihdettava, ota yhteys pumpputoimittajaasi.



Kaapeli ja pintavippa voidaan vaihtaa vain valtuutetussa Grundfos-huollossa.

7.1.1 Imusihdin puhdistus

1. Irrota pumppu virtalähteestä.
2. Tyhjennä pumppu.
3. Irrota imusihti työntämällä ruuvitaltta pumppupesän ja imusihdin välissä olevaan aukkoon.
4. Työnnä imusihti ruuvitaltalla irti pumppupesästä. Käy samalla tavalla läpi koko imusihdin kehä, kunnes sihti irtoaa pumpusta.
5. Puhdista imusihti ja asenna se takaisin paikalleen.

7.2 Huoltopaketit

Seuraavat osat voidaan vaihtaa:

Huoltopaketti	Osanumero 50 Hz	Osanumero 60 Hz
Juoksupyörä, CC5	96578967	97512794
Juoksupyörä, CC7	96578968	97512822
Juoksupyörä, CC9	96578969	97512824
Takaiskuventtiili	97825322	
Lähtöaukon sovitin	97825319	
Imusihti	96578990	

8. Vianetsintä

VAARA Sähköisku



- Kuolema tai vakava loukkaantuminen
- Käyttöjännite on katkaistava ennen laitteelle suoritettavia töitä. Varmista, ettei käyttöjännitettä voida epähuomiossa kytkeä päälle.

8.1 Moottori ei käynnisty.

Syy	Korjaus
Sähkönsyötössä on katkos.	Kytke virta päälle.
Pintavippa on pysäyttänyt pumpun.	Säädä pintavippaa tai vaihda se uuteen.
Sulakkeet ovat palaneet.	Vaihda sulakkeet.
Moottorinsuoja tai lämpörele on lauennut.	Odota, kunnes moottorinsuoja laukeaa uudelleen, tai palauta rele.
Juoksupyörä on jumittunut epäpuhtauksien takia.	Puhdista juoksupyörä.
Oikosulku kaapelissa tai moottorissa	Vaihda viallinen osa.

8.2 Moottorinsuoja tai lämpösuojakytkin laukeaa lyhyen käyntiajan jälkeen.

Syy	Korjaus
Pumpattavan nesteen lämpötila on liian suuri.	Pumppu käynnistyy automaattisesti, kun se on jäähtynyt riittävästi.
Pumppu on tukkeutunut epäpuhtauksien takia osittain tai kokonaan.	Puhdista pumppu.
Pumppu ei pysty imemään siemenvettä matalan pinnankorkeuden takia.	Siirrä pumppu kohtaan, jossa vettä on enemmän. Lisää vettä, kunnes pumppu alkaa imeä.

8.3 Pumppu käy, mutta ei tuota tarpeeksi vettä.

Syy	Korjaus
Pumppu on osittain tukkeutunut epäpuhtauksien takia.	Puhdista pumppu.
Lähtöputki tai -letku on osittain tukossa epäpuhtauksien takia.	Tarkista ja puhdista takaiskuventtiili, jos asennettu.
Letku voi olla taipunut.	Suorista letku.

8.4 Pumppu käy, mutta ei tuota vettä.

Syy	Korjaus
Pumppu on jumittunut epäpuhtauksien takia.	Puhdista pumppu.
Lähtöputken tai -letkun takaiskuventtiili on juuttunut suljettuun asentoon tai tukkeutunut epäpuhtauksien takia.	Puhdista tai vaihda takaiskuventtiili tarvittaessa.
Letku voi olla taipunut.	Suorista letku.

9. Tekniset tiedot

9.1 Käyttöolosuhteet

9.1.1 Virtaama

Pumpputyyppi	Suurin nostokorkeus [m]	Enimmäisvirtaama [m ³ /h]
UNILIFT CC 5	5	6
UNILIFT CC 7	7	10
UNILIFT CC 9	9	14



Vaakasuuntainen lähtöputki voi laskea pumpun tehoa 5 %.

9.1.2 Lämpötila

Ympäristön enimmäislämpötila	40 °C
Nesteen lämpötila	0-40 °C
Käyttölämpötila	0-40 °C
Varastointilämpötila	-10...+50 °C

Lämpösuojaus

Pumpputyyppi	Lämpösuojaus Käämityksen katkaisulämpötila
UNILIFT CC 5	160 °C
UNILIFT CC 7	160 °C
UNILIFT CC 9	140 °C



Pumppu saa kuitenkin 30 minuutin välein käydä enintään 70 °C:n lämpötilassa, jos jakson pituus ei ole yli 2 minuuttia.

9.1.3 Pumpattavan nesteen vaatimukset

Pumpattava neste	Sadevesi ja harmaa jätevesi, jossa ei ole pitkiä kuituja
pH-alue	pH 4–9
Suurin sallittu raekoko	Ø10 mm

9.1.4 Vähimmäispinnankorkeus ja asennussyvyys

Pumpputyyppi	Vähimmäispinnankorkeus imusihdillä [mm]	Vähimmäispinnankorkeus ilman imusihtä [mm]
UNILIFT CC 5	20	3
UNILIFT CC 7	20	3
UNILIFT CC 9	20	3

Pumpputyyppi	Suurin asennussyvyys [m]	Kaapelin pituus [m]
UNILIFT CC 5	2	5
UNILIFT CC 7	7	10
UNILIFT CC 9		

9.2 Sähkötekniset tiedot

Pumpputyyppi	Käyttöjännite [V]
50 Hz	1 × 220–240 V, 50 Hz
60 Hz	1 × 230 V, 60 Hz

50 Hz	UNILIFT CC 5	UNILIFT CC 7	UNILIFT CC 9
Jännite [V]	220–240	220–240	220–240
Enimmäisvirta [A]	1,2	1,8	3,5
Teho, P1 [W]	250	380	780
Tehokerroin, cos φ 1/1	0,90	0,98	0,94

60 Hz	UNILIFT CC 5	UNILIFT CC 7	UNILIFT CC 9
Jännite [V]	230	230	230
Enimmäisvirta [A]	1,2	1,6	3,1
Teho, P1 [W]	270	370	730
Tehokerroin, cos φ 1/1	0,97	0,98	0,95

Pumpputyyppi	Kaapelityyppi	Eristysluokka
CC 5, 50 Hz	H05RN-F	F
CC 7, 50 Hz	3G0.75	
CC 9, 50 Hz	H07RN-F 3G1	B
CC 5, 60 Hz, 230 V	H05RN-F 3G0.75	F
CC 7, 60 Hz, 230 V	H07RN-F 3G1	F
CC 9, 60 Hz, 230 V	H07RN-F 3G1	B

Pumpputyyppi	Kondensaattori	
	[μF]	[Vc]
UNILIFT CC 5	4	450
UNILIFT CC 7	8	450
UNILIFT CC 9	8	450

9.3 Mekaaniset tiedot

Kuivakäynnin enimmäisaika	1 minuutti
---------------------------	------------

Pumpun melutaso	≤ 70 dB(A)
Koteloitiluokka	IP68

10. Laitteen hävittäminen

Tämä tuote tai sen osat on hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla.

- Käytä yleisiä tai yksityisiä lajitellun jätteenkäsittelyn palveluja.
- Ellei tämä ole mahdollista, ota yhteys lähimpään Grundfos-yhtiöön tai -huoltoliikkeeseen.



Yliiivattua jäteastiaa esittävä tunnus laitteessa tarkoittaa, että laite on hävitettävä erillään kotitalousjätteestä. Kun tällä symbolilla merkityn laitteen käyttöikä päättyy, vie laite asianmukaiseen SER-keräyspisteeseen. Lajittelemalla ja kierrättämällä tällaiset laitteet suojelet luontoa ja samalla edistät myös ihmisten hyvinvointia.

Tuotteen käytöstä poistoa koskevat asiakirjat löytyvät osoitteesta www.grundfos.com/product-recycling

11. Asiakirjan laatuun liittyvä palaute



Lähetä palautetta napsauttamalla tästä

FEEDBACK_96584492

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Industrias
1619 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Tel.: +61-8-8461-4611
Fax: +61-8-8340-0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Fax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boommesteinweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztocna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel.: +359 2 49 22 200
Fax: +359 2 49 22 201
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106 PRC
Tel.: +86 21 612 252 22
Fax: +86 21 612 253 33

Colombia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Tel.: +385 1 6595 400
Fax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Fax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor, Siu Wai Industrial
Centre
29-33 Wing Hong Street & 68 King Lam
Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS South East Europe Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private
Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Tel.: +353-1-4089 800
Fax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Fax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Kazakhstan

Grundfos Kazakhstan LLP
7' Kyz-Zhibek Str., Kok-Tobe micr.
KZ-050020 Almaty Kazakhstan
Tel.: +7 (727) 227-98-55/56

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Tel.: +82-2-5317 600
Fax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60
LV-1035, Rīga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel.: +370 52 395 430
Fax: +370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam UI/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México
S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznań
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel.: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
A2, etaj 2
Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
013714
București, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Ormladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Tel.: +381 11 2258 740
Fax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Tel.: +65-6681 9688
Fax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D 821 09 BRATISLAVA
Tel.: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
Fax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
1609 Germiston, Johannesburg
Tel.: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentequilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Fax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Fax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Fax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Tel.: +886-4-2305 0868
Fax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
Stl.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi
2. yol 200, Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone, Dubai
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Tel.: +44-1525-850000
Fax: +44-1525-850011

U.S.A.

Global Headquarters for WU
856 Koomey Road
Brookshire, Texas 77423 USA
Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan
The Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Tel.: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Fax: (+998) 71 150 3292

96584492 12.2024

ECM: 1395894
