



UA ІНСТРУКЦІЯ З ВСТАНОВЛЕННЯ

Установки для підйому стічних вод
Серія AIZL-750/Серія AIZL-1100/Серія AIZL-1500

EN INSTALLATION INSTRUCTION

Sewage Lifting Units
AIZL-750/AIZL-1100/AIZL-1500 series

BTS
ENGINEERING

<https://prom-nasos.pro>

<https://bts.net.ua>

<https://prom-nasos.com.ua>

+38 095 656-37-57,

+38 067 360-71-01,

+38 063 362-12-31,

info@prom-nasos.pro

UA

* Примітка:

Щоб забезпечити безпечне та правильне використання цього виробу, будь ласка, уважно прочитайте інструкцію з встановлення та використання і збережіть її для подальшого використання.



ІНСТРУКЦІЯ З ВСТАНОВЛЕННЯ

Установки для підйому стічних вод

Серія AIZL-750
Серія AIZL-1100
Серія AIZL-1500

BTS
ENGINEERING

<https://prom-nasos.pro>

<https://bts.net.ua>

<https://prom-nasos.com.ua>

+38 095 656-37-57,

+38 067 360-71-01,

+38 063 362-12-31,

info@prom-nasos.pro

| | |
|---|--|
| 1. Огляд | |
| 1.1 Гарантія..... | |
| 1.2 Застосування..... | |
| 2.Опис продукту | |
| 2.1 Обсяг поставки..... | |
| 2.2 Дизайн та функції..... | |
| 3. Встановлення установки для відкачування стічних вод | |
| 3.1 Схема встановлення | |
| 3.2 Підготовча робота | |
| 3.3 Впускне підключення | |
| 3.4 Напірна випускна труба | |
| 3.5 Вентиляційна труба | |
| 4.Технічне обслуговування | |
| 5.Технічні характеристики..... | |

1. Огляд

1.1 Гарантія

- Пошкодження, що виникли внаслідок неправильного використання або звичайного зносу, не покриваються гарантією.
- Ми не несемо відповідальності за будь-які непрямі збитки, спричинені несправністю обладнання.
- Щоб претендувати на гарантійне обслуговування, необхідно надати підтвердження покупки або еквівалентний документ, що підтверджує покупку та належне початкове введення в експлуатацію.
- Недотримання інструкцій з монтажу та експлуатації, зокрема інструкцій з техніки безпеки, або будь-які несанкціоновані зміни до установки для відкачування стічних вод, або використання неоригінальних запасних частин призводять до анулювання гарантії. Ми не несемо відповідальності за будь-які збитки, що виникли внаслідок таких дій!
- Як і будь-який електричний прилад, ця установка для відкачування стічних вод може вийти з ладу через перебої з електроживленням або технічні несправності.
- Щоб запобігти потенційним втратам, можна взяти додаткових запобіжних заходів залежно від умов на місці, таких як використання аварійного генератора, ручного діафрагмового насоса, системи дуплексних насосів (резервного блоку) або незалежної від живлення системи сигналізації.
- У разі будь-яких дефектів або пошкоджень негайно зверніться до свого постачальника послуг - вони ваш перший і найкращий контакт!

1.2 Застосування

Каналізаційна установка використовується для збору та транспортування побутових стічних вод, які не можуть бути скинуті самопливом. Вона призначена як для чорних (стічних вод, що містять фекалії), так і для сірих (стічних вод без фекалій).

Установка піднімає стічні води до протизворотного коліна, розташованого вище рівня протитиску, звідки вони потрапляють у каналізаційну систему.

Установка для відкачування стічних вод призначена в першу чергу для окремих будівель, таких як вілли, але її також можна використовувати в невеликих комерційних приміщеннях.

Використання в будь-яких сферах застосування, що виходять за рамки описаного вище, заборонено!

Важливо: Стічні води, які вже розташовані над мережу громадської каналізації або можуть бути відведені самопливом, не повинні підключатися до каналізаційної установки. Це також стосується відведення дощової води.

Застосування установки для відкачування стічних вод повинно відповідати цьому посібнику з монтажу та експлуатації, а також відповідній документації на виріб.

Наступні випадки вважаються неправильним використанням або застосуваннями поза межами застосування:

 Експлуатація агрегату поза межами його проектного діапазону продуктивності. Максимальна швидкість входу завжди повинна бути нижчою за продуктивність насоса за фактичних умов експлуатації.

 (Див. розділ 5 «Технічні характеристики».)

 Робота пристрою насухо (без води).

 Експлуатація пристрою зі зношеними компонентами (за винятком випадків, коли проводиться авторизоване технічне обслуговування).

 Використання пристрою у вибухонебезпечних зонах.

 Попадання шкідливих речовин у пристрій, що може призвести до травмування людей, забруднення навколишнього середовища або пошкодження функціональності установки для відкачування стічних вод.

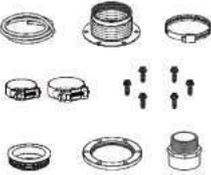
До заборонених речовин належать:

- Ідкі речовини: кислоти (наприклад, засоби для очищення труб з рН <4), луги, солі та конденсати.
- Надмірне використання засобів для чищення та дезінфекції: таких як велика кількість рідин для миття посуду та пральних порошків.
- Легкозаймисті та вибухонебезпечні речовини: такі як бензин, бензол, олії, феноли, ґрунтовки на основі розчинників тощо.
- Тверді матеріали: такі як засоби особистої гігієни, вологі серветки, скло, пісок, попіл, волокна, синтетичні смоли, дьоготь, картон, текстиль, залишки фарби, штукатурка, цемент, вапно тощо.
- Стічні води з вигрібних ям або тваринницьких господарств: включаючи відходи бойні, гній, рідкі добрива та подібні речовини.

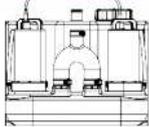
2. Опис продукту

3. 2.1 Обсяг постачання

(AIZL-750W/SC750W, AIZL-750W Pro)

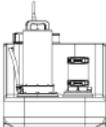
| | Зміст | Фото |
|----------------------|---|---|
| Установка | <ul style="list-style-type: none"> • Збірний бак×1 • Кришка для огляду×1 • Повітря-вентиляційний пристрій×1 • Тиск-випускний шланг×1 • Магнітний пневматичний клапан×1 • Насос (мотор)×1 • Зворотний клапан×1 |  |
| Стандартні аксесуари | <ul style="list-style-type: none"> • Трубка Піто (8)/5.5 мм×1 • Фланцевий гофрований шланг×1 • Хомут з нержавіючої сталі 105-127 мм×1 • Посилений хомут 60-63 мм×1 • Посилений хомут 68-73 мм×1 • Саморізи×6 • Вхідний фланець×1 • Вставлене 50 мм О-кільце×1 • 50-міліметровий адаптер із зовнішньою різьбою ×1 |  |
| Контролер | <ul style="list-style-type: none"> • Контролер | |

(AIZL-750W Double/SC1100 Double, AIZL-1100 Double/SC1100 Double)

| Елемент | Зміст | Фото |
|----------------------|--|---|
| Установка | <ul style="list-style-type: none"> • Збірний бак×1 • Кришка для огляду×1 • Повітрявідвідний пристрій×1 • Напірний шланг×1 • Насос (двигун)×2 • Зворотний клапан × 2 |  |
| Стандартні аксесуари | <ul style="list-style-type: none"> • Трубка Піто (8)/5.5 мм×1 • Фланцевий гофрований шланг×1 • Хомут з нержавіючої сталі 105-127 мм×1 • Посилений хомут 60-63 мм×1 • Посилений хомут 68-73 мм×2 • Саморізи×6 • Вхідний фланець×1 • Ф50 мм адаптер із зовнішньою різьбою×1 • Гнучкий з'єднувач Ф50 мм×1 • Хомут з нержавіючої сталі 40-63мм×2 |  |
| Аксесуари за запитом | Комплект для автоматичного очищення | |
| Контролер | <ul style="list-style-type: none"> • Контролер | |

2. Опис продукту

2.1 Обсяг постачання

| Елемент | Зміст | Фото |
|----------------------|--|---|
| Установка | <ul style="list-style-type: none">· Збірний бак×1· Кришка для огляду×1· Повітрявідвідний пристрій×1· Напірний шланг×1· Насос (мотор)×1· Зворотний клапан×1 |  |
| Стандартні аксесуари | <ul style="list-style-type: none">· Трубка Піто (8)/5.5 мм×1· Фланцевий гофрований шланг×1· Хомут з нержавіючої сталі 105-127 мм×1· Посилений хомут 89-103 мм×1· Хомут з нержавіючої сталі 40-63мм×2· Саморізи×6· Вхідний фланець×1· Гнучкий з'єднувач 50-мм×1· Адаптер із зовнішньою різьбою Ф50 мм×1 |  |
| Контролер | <ul style="list-style-type: none">· Контролер | |

2.2 Дизайн та функції

Для забезпечення надійної роботи вентиляційний отвір резервуара для води в ідеалі слід підключити до даху.

Трубку Піто між резервуаром для води та контролером необхідно обрізати точно до необхідної довжини з плавним, безперервним нахилом вгору. Не згинайте та не перегинайте трубку Піто, оскільки це призведе до накопичення конденсату та погіршення функції вимірювання рівня.

Центральна лінія резервної розетки повинна бути щонайменше на 1000 мм вище дна установки для відкачування стічних вод.

Вхідні отвори:

Збірний бак оснащений:

Одним різьбовим вхідним отвором 50 мм та одним спеціальним вхідним отвором 110 мм на кожній з двох бічних поверхонь та задньої поверхні.

Два вхідні отвори 50 мм на верхній поверхні.

Усі вхідні отвори герметично закриті на заводі.

Вхід Ø 110 мм:

1. Відкрийте кільцевою пилкою 115 мм.
2. Прикріпіть фланцевий гофрований шланг до фланця, закріпивши його шістьма саморізами.

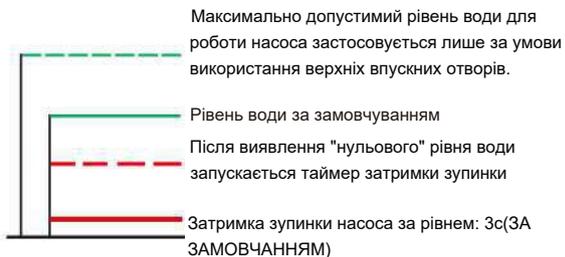
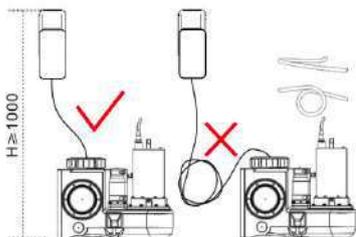
Різьбові вхідні отвори Ø 50 мм:

1. Відкрийте кільцевою пилкою 40 мм.
2. Підключіть через адаптер із зовнішньою різьбою 50 мм, використовуючи стрічку PTFE або герметик для різьблення.

Усі вхідні отвори мають бути зроблені за допомогою кільцевої пилки з електроприводом, а потім прив'язані до випускного трубопроводу.

• Принцип дії

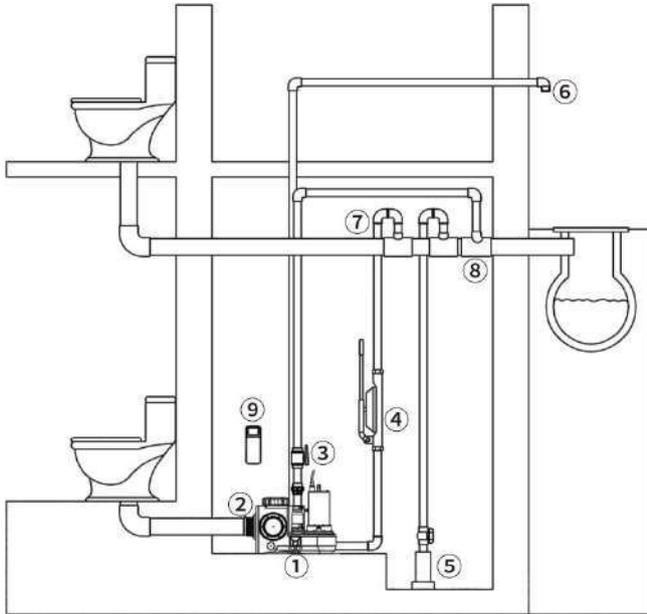
Стічні води потрапляють у збірний резервуар самопливом через похилу вхідну трубу. Коли рівень води піднімається, вона стискає повітря в трубці Піто, доки не спрацює перемикач контролера. Потім насос працює, скидаючи вміст через напірний шланг у каналізаційну мережу. Під час скидання насос повинен подолати повну втрату напору в підключеному трубопроводі.



Принцип контролю рівня води

3. Монтаж каналізаційної підйомної установки

3.1 Схема встановлення



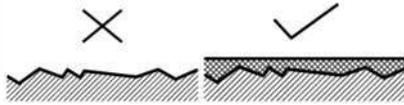
1. Закріпіть установку на опорній плиті, щоб мінімізувати вібрацію та запобігти спливанню.
2. На місці виберіть потрібний вхідний отвір на резервуарі для води, виріжте отвір та зберіть вхідний вузол.
3. Вставте шланг напірного тиску в гнучку муфту, розраховану на тиск; затягніть обидва кінці міцними хомутами; потім встановіть муфту та кульовий клапан.
4. (Необов'язково) Встановіть ручний діафрагмовий насос.
5. (Необов'язково) Встановіть насос низького всмоктування.
6. Прокладіть вентиляційну трубу назовні.
7. Переконайтеся, що шланг напірного тиску знаходиться вище рівня зворотної води.
8. Розташуйте з'єднання шланга напірного тиску біля стіни, щоб зменшити вібрацію.
9. Підключіть контролер.

3.2 Підготовчі роботи

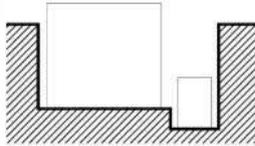
Експлуатаційні характеристики каналізаційної установки критично залежать від правильного монтажу. Для забезпечення надійної роботи монтаж повинен відповідати наступним вимогам:

1. Забезпечте достатній простір навколо блоку — з усіх боків і зверху — для встановлення фітінгів та з'єднань труб. Зазвичай передбачайте щонайменше 300 мм додаткового простору, що перевищує загальні розміри блоку. Цей простір сприяє легкому підключенню впускного та випускного трубопроводів

2. Підлога в зоні встановлення повинна бути рівною та здатною витримувати повну вагу установки для відкачування стічних вод.



3. Приміщення, де встановлена установка для відкачування стічних вод, повинно бути обладнане збірною ямою глибше, ніж рівень підлоги. Рекомендується встановити занурювальний насос для стічних вод у збірній ямі.



4. Установку для відкачування стічних вод необхідно надійно закріпити, щоб запобігти її спливанню або трясіння.
5. Усі трубопроводи слід прокладати з рівномірним ухилом, щоб забезпечити повний гравітаційний дренаж. З точки зору напрямку потоку, діаметр труби не повинен зменшуватися.
6. Усі трубопроводи, підключені до установки відкачування стічних вод, повинні бути спроектовані з урахуванням звукоізоляції та забезпечувати легке підключення. Трубопровід повинен спиратися на конструкцію будівлі, щоб витримувати його вагу.
7. Як впускний, так і напірний трубопроводи, підключені до установки відкачування стічних вод, повинні бути оснащені запірними клапанами.
8. Мінімальний номінальний діаметр напірної труби повинен становити DN40 мм ($<1>50$ мм).
9. Напірний трубопровід установки для відкачування стічних вод має бути підключений до головної каналізаційної труби вище рівня протитискної води. Якщо встановлено ручний діафрагмовий насос або дренажний насос, їхні напірні труби також повинні відповідати цій вимозі.
10. Напірний трубопровід установки для відкачування стічних вод не повинен підключатися до відгалужень; його слід підключати безпосередньо до головного дренажного трубопроводу або підземної каналізаційної мережі.
11. На установці для відкачування стічних вод необхідно встановити зворотний клапан.
12. Вентиляційну трубу установки для відкачування стічних вод зазвичай слід подовжувати до дахта належним чином захищені.
13. Електричне обладнання, таке як контролер та система сигналізації, має бути встановлено в сухому, провітрюваному приміщенні та ніколи в місцях, де існує ризик затоплення.
14. Відвідну установку для стічних вод не слід встановлювати поблизу житлових приміщень, таких як спальні, де потрібна тиша.
15. Установку для відведення стічних вод не можна використовувати для відведення ґрунтових вод, що просочуються зі стін будівель, або зовнішніх дощових вод з будівлі.
16. Щоб забезпечити безперервний злив води під час збоїв або відключень електроенергії, рекомендується встановити ручний діафрагмовий насос для ручного зливу води з резервуара.

3.3 Вхідне з'єднання

3.3.1 Підключення впускних труб Ф110 мм

На трьох сторонах резервуара установки для відкачування стічних вод є три вхідні отвори діаметром 110 мм, кожен з яких розташований на 180 мм вище дна резервуара. Цей вхідний отвір конструкція економить простір, забезпечує чудову герметизацію та пропонує гнучке з'єднання опції.

Для підключення використовуйте кільцеву пилку діаметром ≤ 115 мм: вирівняйте її з центральною точкою розташування та виріжте круглий отвір у баку. Потім вставте фланець та гофрований фланцевий шланг, закріпивши їх шістьма саморізами у відповідні попередньо підготовлені отвори на баку. Інший кінець гофрованого шланга підключається до каналізаційної труби діаметром ≤ 110 мм та затягується хомутом.

Усі вхідні отвори за замовчуванням герметичні. Виберіть відповідний розмір та положення вхідного отвору відповідно до вимог монтажу. Відкривайте вхідний отвір лише за допомогою відповідної коронки вздовж призначеної торцевої поверхні. Несанкціоноване відкривання без належних інструментів суворо заборонено!

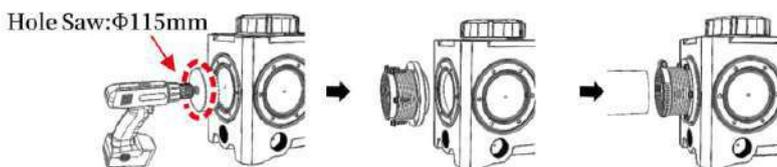


Схема вхідного з'єднання Ф110 мм

3.3.2 Підключення впускних труб Ф50 мм

З трьох боків збірного резервуара розташовані три різьбові вхідні отвори діаметром 50 мм. Ці отвори забезпечують достатній діаметр потоку та дозволяють надійно підключити каналізаційні труби діаметром 50 мм до резервуара за допомогою різьбових фітінгів. Ці вхідні отвори зазвичай використовуються для підключення каналізаційних труб з душових кабін.

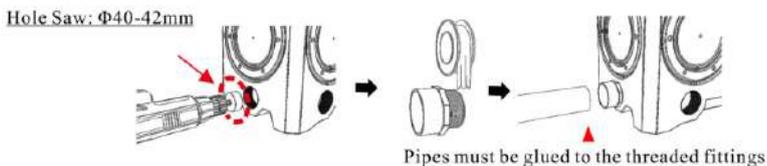
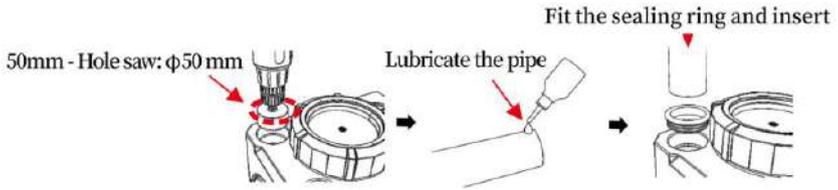


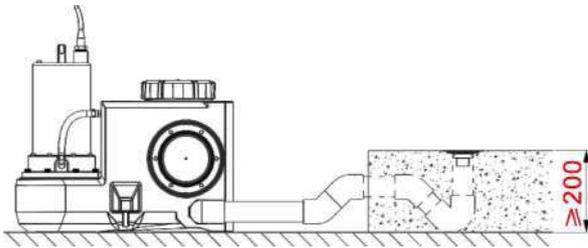
Схема різьбового вхідного з'єднання діаметром 50 мм

Крім того, для установок для відкачування стічних вод AIZL-750W та AIZL-750W Pro верхні вхідні отвори є вставними (а не різьбовими) та потребують отвору іншого розміру:



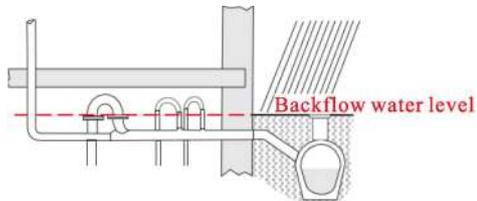
Перед свердлінням будь-яких отворів з боків резервуара завжди відкривайте оглядову кришку та знімайте вентиляційний пристрій, щоб запобігти пошкодженню під час свердління.

Мінімальна необхідна висота для впускного підключення показана на діаграмі нижче.



3.4 Напірна труба

Напірну трубу необхідно встановити вище за потенційний рівень зворотного потоку води та підключити до головної дренажної труби за допомогою з'єднувального вигину. Точка підключення до головної каналізаційної труби повинна бути якомога ближче до зовнішніх стін підвалу або інших місць з надійною конструкційною опорою.



Вентиляційні труби та інші трубопроводи не повинні бути підключені до напірної труби. Напірна труба повинна бути захищена від замерзання та вібрації. Вона повинна витримувати тиск щонайменше в 1,5 раза перевищує максимальний тиск, що створюється насосом.

3.4.1 Монтаж напірної труби

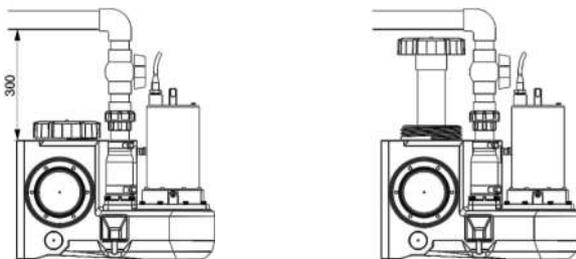
Крок 1: Використовуйте міцний затискач 68-73, щоб надійно закріпити стійку до тиску гнучку муфту (тристоронню гнучку муфту) до зворотного клапана. Переконайтеся, що затискач повністю зчеплений зі зворотним клапаном. (Цей крок виконується перед доставкою.)

Крок 2: Підключіть сторону стійкої до тиску гнучкої муфти діаметром 50 мм до попередньо встановленої напірної труби діаметром 50 мм. Повністю вставте трубу в муфту, доки вона не досягне внутрішнього позиціонуального кільця.

Крок 3: Використовуйте міцний затискач 60-63, щоб міцно закріпити трубу, вставлену в гнучку муфту

3.4.2 Встановлення муфти та кульового клапана

Згідно з вимогами, на напірній трубці, що виходить з гнучкої муфти, необхідно послідовно встановити муфту (для легкого розбирання) та кульовий клапан (нормально відкритий, тимчасово закритий під час технічного обслуговування).

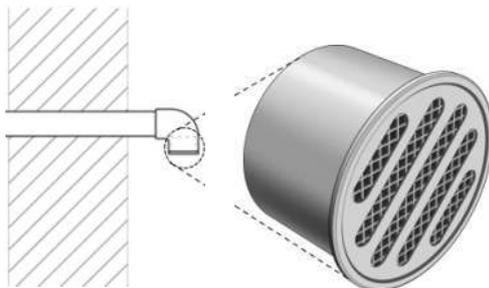


Положення монтажу з'єднувального елемента та кульового клапана повинні забезпечувати легке обслуговування, забезпечуючи можливість зняття вентиляційного пристрою всередині резервуара та безперешкодне вилучення двигуна. Тому ми рекомендуємо встановлювати напірну трубу щонайменше на 300 мм вище за верхню поверхню резервуара.

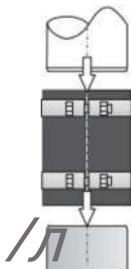
3.5 Вентиляційна труба

- Каналізаційні установки AIZL-750 та AIZL-750 Pro оснащені вбудованим магнітно-пневматичним клапаном.
- Рекомендується зарезервувати вентиляційну трубу для установки відкачування стічних вод, щоб забезпечити її належну роботу – деталь, яку часто ігнорують.
- Резервна вентиляційна труба повинна мати діаметр не менший за діаметр вентиляційного отвору на резервуарі для стічних вод (<math><1>50</math> мм).
- Вентиляційну трубу не можна підключати до інших внутрішніх або зовнішніх систем, таких як механічні витяжні або димохідні системи.
- Згідно зі стандартами проектування сантехніки, вентиляційна труба повинна виходити назовні та розміщуватися у важкодоступному місці.
- Якщо вентиляційна труба виводиться на дах будівлі, її висота повинна бути щонайменше 1,8 метра над поверхнею даху.

Якщо необхідно підключити вентиляційну трубу, зніміть магнітно-пневматичний клапан, вбудований у вентиляційний отвір резервуара. Вставте вентиляційну трубу безпосередньо в ущільнювальне кільце на вентиляційному отворі резервуара (ущільнювальне кільце спочатку тримало магнітно-пневматичний клапан).

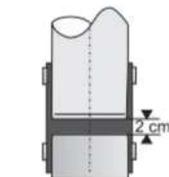


Вентиляційний отвір на баку має зовнішній діаметр 50 мм відкритий під час доставки. Він підключається до резервної вентиляційної труби за допомогою стандартної гнучкої муфти:



Крок 1: Насуньте гнучку муфту на попередньо відкритий вентиляційний отвір на баку.

Крок 2: Встановіть два хомути з нержавіючої сталі 304 (розмір 40-63) на гнучку муфту.



Крок 3: За допомогою гайкового ключа затягніть гайку на нижньому хомуті за годинниковою стрілкою, щоб надійно закріпити гнучку муфту до вентиляційного отвору.

Крок 4: Вставте вентиляційну трубу в гнучку муфту.

Крок 5: За допомогою гайкового ключа затягніть гайку на верхньому хомуті за годинниковою стрілкою, щоб надійно закріпити вентиляційну трубу до гнучкої муфти.

Між вентиляційною трубою та вентиляційним отвором на збірному резервуарі слід залишити зазор 2 см, щоб уникнути безпосереднього навантаження труби на установку відкачування стічних вод.

4. Технічне обслуговування

Виявленні несправностей та способи їх усунення

| Симптом | Причина | Рішення |
|--|--|---|
| Насос не працює | Занизка або відсутня напруга (немає живлення) | Перевірте блок живлення |
| | Неправильне підключення живлення | Знову підключитися |
| | Пошкоджений кабель живлення | Замінити (зверніться до сервісного центру) |
| | Несправність пускового конденсатора або проблеми з проводкою | Замінити (зверніться до сервісного центру) |
| | Заклинило робоче колесо | Очистити/замінити |
| | Захист насоса спрацював через перегрів, перевантаження або помилку напруги | Перевірте (зверніться до сервісного центру) |
| | Проблема з автоматичним керуванням | Перевірте (зверніться до сервісного центру) |
| | Витік трубки датчика тиску повітря або з'єднання | Перевірити/замінити |
| | Пошкодження насоса | Замінити (зверніться до сервісного центру) |
| Насос працює, але не печекає воду | Робоче колесо засмічене, деформоване або пошкоджене | Очистити/замінити |
| | Засмічення зворотного клапана | Чистий |
| | Запірний клапан/кульовий клапан не відкритий або засмічений | Відкрити/очистити |
| | Засмічена труба нагнітання тиску | Чистий |
| | Насос обертається в неправильному напрямку | Перевірте (зверніться до сервісного центру) |
| | Немає води в баку | Додайте воду для перевірки |
| | Засмічений вентиляційний отвір резервуара для води | Очистити/Зверніться до сервісного центру |
| | Засмічений повітровідвідний отвір корпусу насоса | Чистий |
| | Перевищує потужність насоса | Зв'язатися з сервісним центром |
| Насос працює але зупиняється ненормально | Помилка або коливання напруги | Виправити/Зверніться до сервісного центру) |
| | Неправильні налаштування струму | Налаштувати параметри |
| | Робота при перевантаженні | Зв'язатися з сервісним центром |
| Насос працює і робить не зупинятися | Проблема з контролером | Зв'язатися з сервісним центром |
| | Засмічена трубка датчика тиску повітря | Очистити/усунути засмічення |
| | Вода з баку не відкачується | Зв'язатися з сервісним центром |

5. Технічні характеристики

Матеріали

| | |
|------------------------------|--|
| Збірний бак | HDPE |
| Корпус двигуна | Нержавіюча сталь 304 |
| Робоче колесо | Зносостійкий полімер |
| Вал двигуна та кріплення | Нержавіюча сталь |
| Масляна камера | Чавун |
| Ущільнення | Нітриловий каучук (NBR) |
| Механічне торцеве ущільнення | Карбід кремнію (SiC) |
| Зворотний клапан | Армоване композитне пластикове волокно |

TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | N (rpm) | Qmax (m ³ /h) | Hmax (m) | Solids Handling(mm) | Weigh (Kg) |
|-----------|-------|-------|------|------|---------|--------------------------|----------|---------------------|------------|
| AIZL-750W | 11009 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 18 | 11.5 | 40 | 27 |

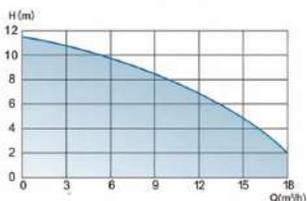
OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated Check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors, fasteners and air pressure sensing tube.
- AIZL-ICM intelligent controller.

Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | N (rpm) | Qmax (m ³ /h) | Hmax (m) | Solids Handling(mm) | Weight(Kg) |
|---------------|-------|-------|------|------|---------|--------------------------|----------|---------------------|------------|
| AIZL-750W Pro | 11027 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 22.5 | 11.5 | 40 | 36 |

/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated Check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors, fasteners and air pressure sensing tube.
- AIZL-ICM intelligent controller.

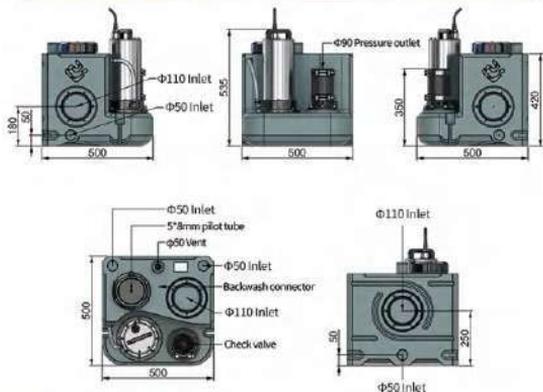
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(KW) | U(V) | I(A) | rpm | Q _{max} (m ³ /h) | H(m) | Solids Handling (mm) | Weight(Kg) |
|--------------|-------|--|------|------|------|--------------------------------------|------|----------------------|------------|
| AIZL - 1100W | 11031 | 1.1 | 220 | 7.9 | 2800 | 27 | 13 | 50 | 41 |
| AIZL - 1500W | 11025 | 1.5 | 220 | 9.5 | 2800 | 33 | 14 | 50 | 43.5 |
| AIZL - 1100D | 11047 | 1.1 | 380 | 2.2 | 2800 | 27 | 13 | 50 | 41 |
| AIZL - 1500D | 11049 | 1.5 | 380 | 3 | 2800 | 33 | 14 | 50 | 43.5 |
| AIZL-FX | 13001 | Special backwash kit for sewage lifting units, including special backwash head, special control valve and connectors | | | | | | | |
| AIZL-SS | 13002 | Water seepage detection kit, including 3.5m long electrode wire and monitoring probe | | | | | | | |
| AIZL-LS | 13003 | Water leakage detection kit, including 3.5m long electrode wire, monitoring probe and special control valve | | | | | | | |

/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, pressurized outlet pipe kit, vents flexible connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

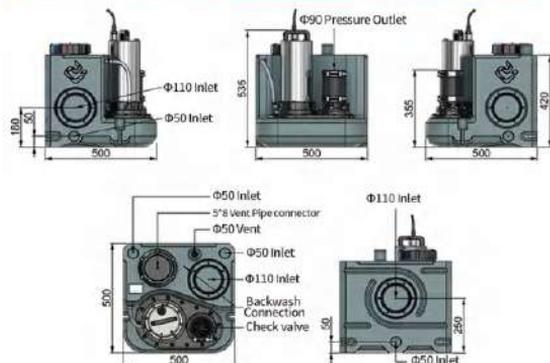
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | N (rpm) | Q _{max} (m ³ /h) | H _{max} (m) | Solids Handling (mm) | Weight (Kg) |
|------------------|-------|--|------|------|---------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------|
| AIZL - 1100W Pro | 11029 | 1.1 | 220 | 7.9 | 2800 | 33 | 13 | 50 | 49 |
| AIZL - 1500W Pro | 11033 | 1.5 | 220 | 9.5 | 2800 | 36 | 14.5 | 50 | 51.5 |
| AIZL - 1100D Pro | 11051 | 1.1 | 380 | 2.2 | 2800 | 33 | 13 | 50 | 49 |
| AIZL - 1500D Pro | 11053 | 1.5 | 380 | 3 | 2800 | 36 | 14.5 | 50 | 51.5 |
| AIZL-FX | 13001 | Special backwash kit for sewage lifting units, including special backwash head, special control valve & connectors | | | | | | | |
| AIZL-SS | 13002 | Water seepage detection kit, including 3.5m long electrode wire and monitoring probe | | | | | | | |
| AIZL-LS | 13003 | Water leakage detection kit, including 3.5m long electrode wire, monitoring probe and special control valve | | | | | | | |

/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5M cable, flexible inlet connectors and fasteners, pressurized outlet pipe kit, vents flexible connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller

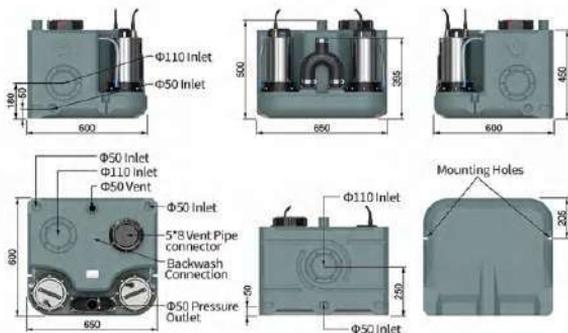
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(KW) | U(V) | I(A) | rpm | Q _{max} (m ³ /h) | H(m) | Solids Handling (mm) | Weight(Kg) |
|-------------------|-------|--|------|------|------|--------------------------------------|------|----------------------|------------|
| AIZL-750W Double | 11020 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 18 | 11.5 | 40 | 56.5 |
| AIZL-1100W Double | 11022 | 1.1 | 220 | 7.9 | 2800 | 27 | 13 | 40 | 62.5 |
| AIZL-FX | 13001 | Special backwash kit for sewage lifting units, including special backwash head, special control valve & connectors | | | | | | | |
| AIZL-SS | 13002 | Water seepage detection kit, including 3.5m long electrode wire and monitoring probe | | | | | | | |
| AIZL-LS | 13003 | Water leakage detection kit, including 3.5m long electrode wire, monitoring probe and special control valve | | | | | | | |

/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, Y-type pressurized outlet pipe, flexible vents connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

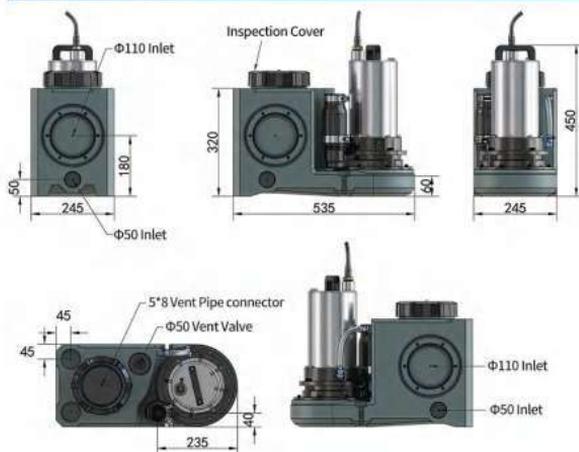
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | rpm | Q _{max} (m ³ /h) | H(m) | Weight(Kg) |
|-------------|-------|-------|------|------|------|--------------------------------------|------|------------|
| AIZL-SC750W | 12003 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 15.5 | 13.5 | 32 |

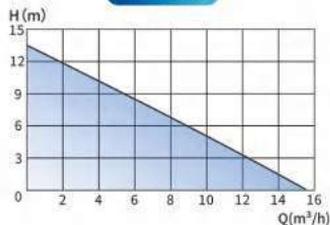
/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, Y-type pressurized outlet pipe, flexible vents connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

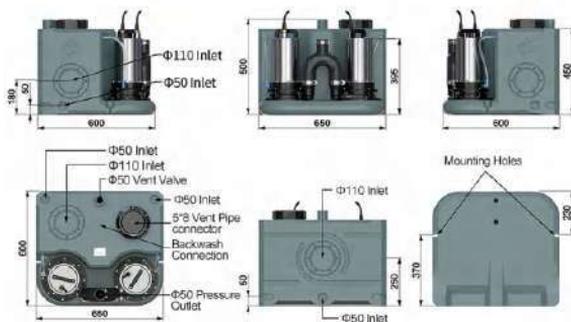
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | rpm | Q _{max} (m ³ /h) | H(m) | Weight(Kg) |
|---------------------|-------|--|------|------|------|--------------------------------------|------|------------|
| AIZL-SC750W Double | 12020 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 15.5 | 13.5 | 64 |
| AIZL-SC1100W Double | 12022 | 1.1 | 220 | 7.9 | 2800 | 18 | 17.5 | 70.5 |
| AIZL-FX | 13001 | Special backwash kit for sewage lifting units, including special backwash head, special control valve & connectors | | | | | | |
| AIZL-SS | 13002 | Water seepage detection kit, including 3.5m long electrode wire and monitoring probe | | | | | | |
| AIZL-LS | 13003 | Water leakage detection kit, including 3.5m long electrode wire, monitoring probe and special control valve | | | | | | |

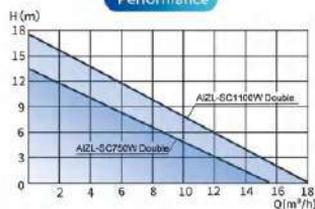
/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, Y-type pressurized outlet pipe, flexible vents connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

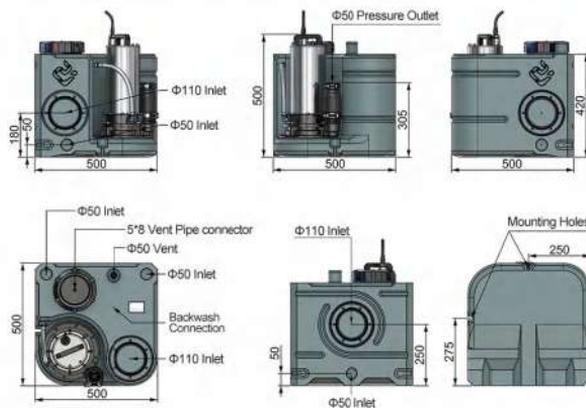
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | N (rpm) | Q _{max} (m ³ /h) | H _{max} (m) | Weight(Kg) |
|--------------|-------|-------|------|------|---------|--------------------------------------|----------------------|------------|
| AIZL-SC1100W | 12023 | 1.1Kw | 220 | 7.9 | 2800 | 18 | 17.5 | 46 |
| AIZL-SC1500W | 12021 | 1.5Kw | 220 | 9.5 | 2800 | 19.5 | 19.5 | 46.5 |
| AIZL-SC1100D | 12027 | 1.1Kw | 380 | 2.2 | 2800 | 18 | 17.5 | 46 |
| AIZL-SC1500D | 12029 | 1.5Kw | 380 | 3 | 2800 | 19.5 | 19.5 | 46.5 |

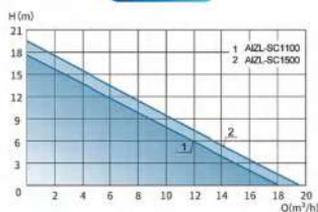
/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, Y-type pressurized outlet pipe, flexible vents connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

Performance



EN

* Note:

To ensure the safe and correct use of this product, please read the installation and user manual carefully and keep it for future reference.



INSTALLATION

INSTRUCTION

Sewage Lifting Units

AIZL-750 series

AIZL-1100 series

AIZL-1500 series

BTS
ENGINEERING

<https://prom-nasos.pro>

<https://bts.net.ua>

<https://prom-nasos.com.ua>

+38 095 656-37-57,

+38 067 360-71-01,

+38 063 362-12-31,

info@prom-nasos.pro

Content

| | |
|---|--|
| 1. Overview | |
| 1.1 Warranty..... | |
| 1.2 Applications | |
| 2. Product Description | |
| 2.1 Scope of Supply..... | |
| 2.2 Design & Functions..... | |
| 3. Installation of the Sewage Lifting Unit | |
| 3.1 Installation Diagram..... | |
| 3.2 Preparatory Work..... | |
| 3.3 Inlet Connection | |
| 3.4 Pressure Discharge Pipe | |
| 3.5 Vent Pipe | |
| 4. Maintenance | |
| 5. Technical Specifications | |

1. Overview

1.1 Warranty

- Damage resulting from improper use or normal wear and tear is not covered under warranty.
- We assume no liability for any indirect losses caused by equipment failure.
- To claim warranty service, a proof of purchase or equivalent documentation confirming the purchase and proper initial commissioning must be provided.
- Failure to follow the installation and operation manual—particularly the safety instructions—or any unauthorized modifications to the sewage lifting unit or the use of non-original spare parts will void the warranty. We accept no responsibility for any damage arising from such actions!
- As with any electrical appliance, this sewage lifting unit may malfunction due to power outages or technical faults.
- To prevent potential losses, additional precautions can be taken depending on the site conditions, such as the use of an emergency generator, manual diaphragm pump, duplex pump system (backup unit), or a power-independent alarm system.
- In case of any defects or damage, please contact your service provider immediately — they are your first and best point of contact!

1.2 Applications

The sewage lifting unit is used for collecting and conveying domestic wastewater that cannot be discharged by free gravity flow. It is designed for both blackwater (wastewater containing feces) and greywater (wastewater without feces).

The unit lifts the wastewater to an anti-backflow bend located above the backpressure water level, from where it flows into the sewer system.

The sewage lifting unit is primarily intended for standalone buildings such as villas, but it can also be used in small commercial premises.

Use in any application beyond the scope described above is not permitted!

Important: Wastewater that is already located above the community sewer network or that can be discharged by gravity must not be connected to the sewage lifting unit. This also applies to rainwater drainage.

The application of the sewage lifting unit must comply with this installation and operation manual as well as the relevant product documentation.

The following are considered misuse or out-of-scope applications:

- ⚠ Operating the unit outside of its designed performance range. The maximum inflow rate must always be lower than the discharge capacity of the pump under actual operating conditions.
- 👉 (Refer to Chapter 5 "Technical Specifications.")
- ⚠ Running the unit dry (without water).
- ⚠ Operating the unit with worn components (except during authorized maintenance).
- ⚠ Using the unit in areas with explosion hazards.
- ⚠ Introducing harmful substances into the unit, which could cause personal injury, environmental contamination, or damage to the sewage lifting unit's functionality.

Prohibited substances include:

- Corrosive substances: Acids (e.g., pipe cleaners with $\text{pH} < 4$), alkalis, salts, and condensates.
- Excessive use of cleaning and disinfecting agents: Such as large amounts of dishwashing liquids and laundry detergents.
- Flammable and explosive substances: Such as gasoline, benzene, oils, phenols, solvent-based primers, etc.
- Solid materials: Such as personal care products, wet wipes, glass, sand, ashes, fibers, synthetic resins, tar, cardboard, textiles, paint residues, plaster, cement, lime, etc.
- Wastewater from cesspools or livestock operations: Including slaughterhouse waste, manure, liquid fertilizers, and similar substances.

2. product description

2.1 Scope of Supply

(AIZL-750W/SC750W、AIZL-750W Pro)

| Item | Content | Photo |
|--------------------------|---|-------|
| h arg | <ul style="list-style-type: none"> Collection tank × 1 Section cover × 1 Check valve × 1 Unit × 1 Pressure disc Air-vent device × 1 Electric hose × 1 Magnetic pressure Control valve × 1 Pitot tube (8/5.5 m) | |
| Standard ing screws × | <ul style="list-style-type: none"> Flanged corrugated hose × 1 Heavy-duty clamp 60 Stainless-steel clamp 105-127 mm × 1 Heavy-duty clamp 68-73 mm × 1 Accessories Self-tapping Inlet flange × 1 Φ 0 mm Inserted Oring Φ 50 mm male thread Adapter × 1 Controller | |
| Double AZ | (AIZL-750W) | |

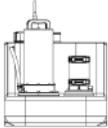
L110 Double/SC1100 Double, collection tank SC1100 Double

| Item | Content | Photo |
|------------------------|--|-------|
| Pi to | <ul style="list-style-type: none"> Section cover × 1 Check valve × 1 Unit × 1 Air-vent device Pitot tube (8/5.5 m) × 1 Pressure disc Discharge hose × 1 Self-tapping | |
| Standard screws × 1 | <ul style="list-style-type: none"> Large corrugated hose Stainless steel clamp 105-127 mm × 1 Heavy-duty clamp 60-63 mm Heavy-duty clamp 68-73 mm Accessories Self-tapping Inlet flange × 1 Φ mm Threaded adapter Φ 50 mm flexible connector × 1 Stainless steel clamp 40-63 mm Optional automatic cleaning | |
| kit in tank × | <ul style="list-style-type: none"> Series Controller Collect | |
| Controller | | |

2. product description

2.1 Scope of Supply

(AIZL-1100/1100Pro/1500/1500Pro/SC1100/SC1500)

| Item | Content | Photo |
|---------------------------------|---|---|
| h arg | <ul style="list-style-type: none"> 1 • Impeller X • p e c t i o n c o v e r X 1 • Check valve X U n i t • P r e s s u r e d i s c • Air-vent device X 1 e h o s e X • m a g n e t i c p r e u m a t i c |  |
| Standard i n g s c r e w s X | <ul style="list-style-type: none"> m X F l a g e d c o r n e r a t e d o s e X • H a v y d u t y c l a m p 6 0 • S t a i n l e s s - s t e e l c l a m p 1 0 5 - 1 2 7 m m x 1 - 3 m X • H a v y d u t y c 9 a - 0 p 6 s - 7 S t a i n l e s s - s t e e l c l a m p 4 0 - 6 3 m m x 2 6 • I n l e t f l a n g e X • 0 0 m m i n e r t e d O r i n g X • 0 u - e u n o a a u n p o r e d a d a p t e r X • G t r o l l e r C o n t r o l l e r |  |
| Double AZ | (AIZL-750W) | |

2.2 Design & Functions

❗ To ensure reliable operation, the water tank's vent should ideally be piped up to the roof.

The pitot tube between the water tank and the controller must be cut to the exact length required, with a smooth, uninterrupted upward slope. Do not coil or kink the pitot tube which will collect condensate and compromise the level-sensing function.

❗ The centerline of the reserved power socket must be at least 1,000 mm above the bottom of the sewage lifting unit.

• Inlet Ports:

- The collection tank is provided with:
 - One $\Phi 50\text{mm}$ threaded inlet and one $\Phi 110\text{mm}$ dedicated inlet on each of the two side faces and the back face.
 - Two $\Phi 50\text{mm}$ inlets on the top face.
 - All inlets are factory-sealed.

• $\Phi 110\text{mm}$ inlet:

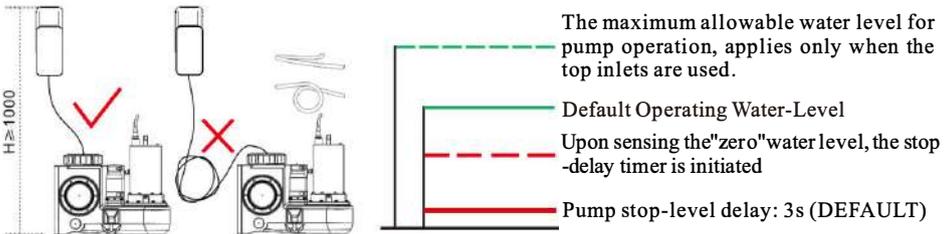
1. Open with a $\Phi 115\text{mm}$ hole saw.
2. Attach the flanged corrugated hose via its flange, securing with six self-tapping screws.

• $\Phi 50\text{mm}$ threaded inlets:

1. Open with a $\Phi 40\text{mm}$ hole saw.
 2. Connect via a $\Phi 50\text{mm}$ male-threaded adapter, using PTFE tape or thread-sealant.
- All inlet openings must be made with a powered hole saw and then tied into the discharge piping.

• Operating Principle

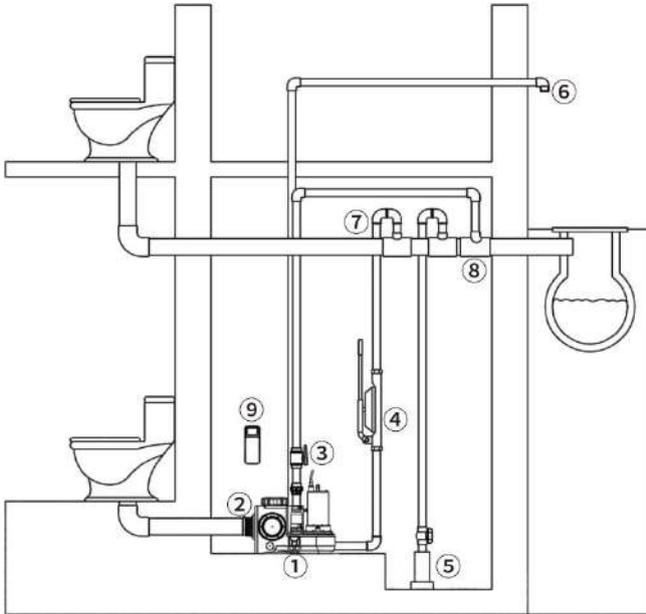
Wastewater enters the collection tank by gravity through a sloped inlet pipe. As the water level rises, it compresses the air in the pitot-sensing tube until the controller's switch is actuated. The pump then runs, discharging the contents through the pressure-discharge hose into the sewer network. During discharge, the pump must overcome the full head loss of the connected piping.



Principle of water level control

3. Installation of the Sewage Lifting Unit

3.1 Installation Diagram



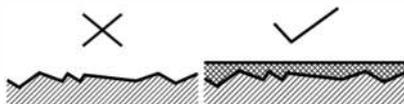
1. Secure the unit to the base plate to minimize vibration and prevent floating.
2. On-site, select the desired inlet port on the water tank, cut the opening, and assemble the inlet assembly.
3. Insert the pressure-discharge hose into the pressure-rated flexible coupling; tighten both ends with heavy-duty clamps; then install the union and ball valve.
4. (Optional) Install a manual diaphragm pump.
5. (Optional) Install a low-suction pump.
6. Route the vent pipe outdoors.
7. Ensure the pressure-discharge hose sits above the back-flow water level.
8. Position the pressure-discharge hose connection against the wall to reduce vibration.
9. Connect the controller.

3.2 Preparatory Work

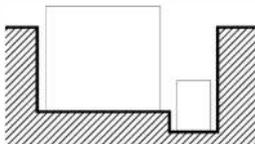
The operational performance of the sewage lifting unit is critically dependent on correct installation. To ensure reliable service, the installation must satisfy the following:

1. Allocate sufficient clearances around the unit—on all sides and above—to allow assembly of fittings and piping connections. Typically, provide at least 300 mm of extra space beyond the unit's overall dimensions. This clearance facilitates easy connection of inlet and discharge piping.

2. The base floor in the installation area must be level and capable of supporting the full weight of the sewage lifting unit.



3. The room where the sewage lifting unit is installed should be equipped with a sump pit deeper than the base floor level. It is recommended to install a submersible sewage pump in the sump pit.



4. The sewage lifting unit must be securely fixed in place to prevent floating or shaking.
5. All piping should be laid with a consistent slope to ensure complete gravity drainage. From the flow direction perspective, the pipe diameter must not be reduced.
6. All pipes connected to the sewage lifting unit should be designed with sound insulation in mind and should allow easy connection. The pipework should be supported by the building structure to bear its weight.
7. Both the inlet and pressure discharge pipes connected to the sewage lifting unit must be fitted with stop valves.
8. The minimum nominal diameter of the pressure discharge pipe must be DN40 mm ($\Phi 50$ mm).
9. The pressure discharge pipe of the sewage lifting unit must be connected to the main sewer pipe above the back-pressure water level. If a manual diaphragm pump or a sump pump is installed, their discharge pipes must also comply with this requirement.
10. The pressure discharge pipe of the sewage lifting unit must not be connected to branch pipes; it must be connected directly to the main drainage pipe or the underground sewage network.
11. A check valve must be installed on the sewage lifting unit.
12. The vent pipe of the sewage lifting unit should normally be extended to the roof and properly protected.
13. Electrical equipment, such as the controller and alarm system, must be installed in a dry, ventilated area and never in locations at risk of flooding.
14. The sewage lifting unit should not be installed near living spaces such as bedrooms where quietness is required.
15. The sewage lifting unit must not be used to drain groundwater seepage from building walls or external rainwater from the building.
16. To ensure continued drainage during failures or power outages, it is recommended to install a manual diaphragm pump to manually drain the water tank.

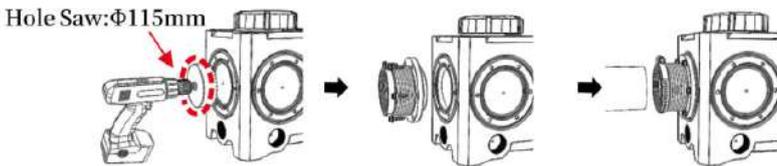
3.3 Inlet Connection

3.3.1 Connection of $\Phi 110$ mm Inlet Pipes

There are three $\Phi 110$ mm inlet openings on the three sides of the tank of the sewage lifting unit, each located 180mm above the base of the tank. This inlet structure is space-saving, ensures excellent sealing, and offers flexible connection options.

To connect, use a $\Phi 115$ mm hole saw: align with the center locating point and cut a round hole into the tank. Then, insert the flange and the corrugated flange hose, securing them with six self-tapping screws into the corresponding pre-set holes on the tank. The other end of the corrugated hose connects to the $\Phi 110$ mm sewage pipe and is tightened with a hose clamp.

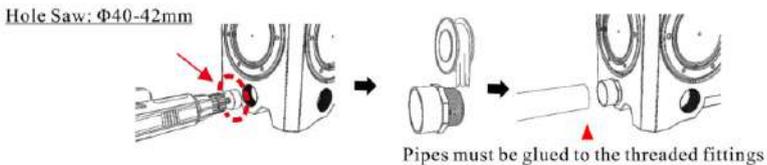
All inlet ports are sealed by default. Choose the appropriate inlet size and position according to the installation requirements. Open the inlet only using the correct hole saw along the designated end surface. Unauthorized opening without proper tools is strictly prohibited!



$\Phi 110$ mm Inlet Connection Diagram

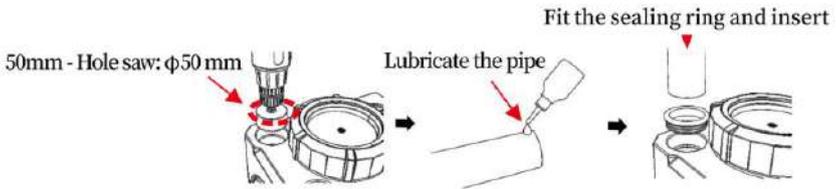
3.3.2 Connection of $\Phi 50$ mm Inlet Pipes

There are three $\Phi 50$ mm threaded inlet openings located on the three sides of the collection tank. These openings ensure sufficient flow diameter and allow $\Phi 50$ mm sewage pipes to be securely connected to the tank via threaded fittings. These inlets are typically used to connect sewage pipes from shower rooms.



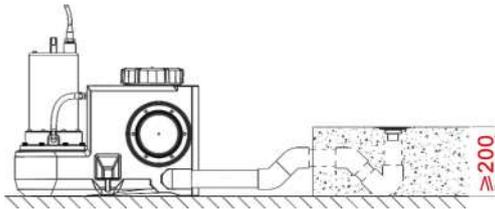
$\Phi 50$ mm Threaded Inlet Connection Diagram

Additionally, for the AIZL-750W and AIZL-750W Pro sewage lifting units, the top surface inlets are plug-in type (rather than threaded), and require a different hole size:



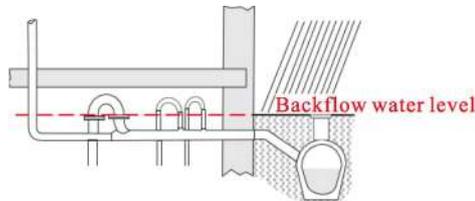
Before drilling any holes on the sides of the tank, always open the inspection cover and remove the venting device to prevent damage during the drilling process.

Minimum height required for the inlet connection are shown in the diagram below.



3.4 Pressure Discharge Pipe

The pressure discharge pipe must be installed higher than the potential backflow water level and connected to the main drainage pipe using a gooseneck bend. The connection point to the main sewer pipe should be as close as possible to exterior basement walls or other areas with reliable structural support.



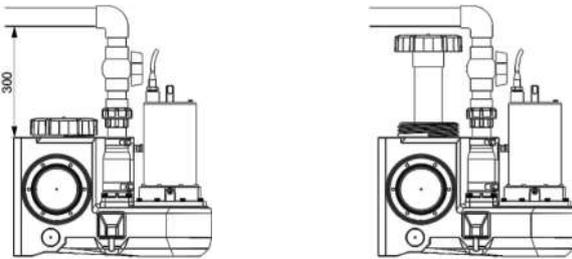
Vent pipes and other pipelines must not be connected to the pressure discharge pipe. The pressure discharge pipe must be protected against freezing and vibration. It must withstand at least 1.5 times the maximum pressure generated by the pump.

3.4.1 Installation of the Pressure Discharge Pipe

- Step 1: Use a 68–73 heavy-duty clamp to securely fasten the pressure-resistant flexible coupling (three-way flexible coupling) to the check valve. Ensure that the clamp is fully engaged with the check valve. (This step is completed before delivery.)
- Step 2: Connect the $\Phi 50\text{mm}$ side of the pressure-resistant flexible coupling to the pre-installed $\Phi 50\text{mm}$ pressure discharge pipe. Insert the pipe fully into the coupling until it reaches the internal positioning ring.
- Step 3: Use a 60–63 heavy-duty clamp to firmly secure the pipe that has been inserted into the flexible coupling.

3.4.2 Installation of the Union and Ball Valve

According to the requirements, a union (for easy disassembly) and a ball valve (normally open, temporarily closed during maintenance) must be installed in sequence on the pressure discharge pipe coming out of the flexible coupling.

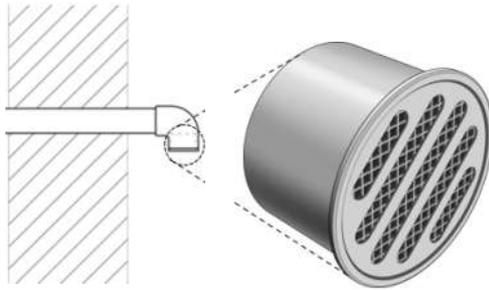


The installation positions of the union and ball valve must allow for easy maintenance ensuring that the venting device inside the tank can be removed and that the motor can be taken out smoothly. Therefore, we recommend that the pressure discharge pipe be installed at least 300 mm higher than the top surface of the tank .

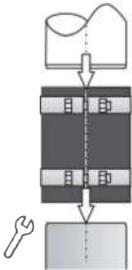
3.5 Vent Pipe

- The AIZL-750 and AIZL-750 Pro sewage lifting units are equipped with an integrated Magnetic Pneumatic Valve.
- It is recommended to reserve a vent pipe for the sewage lifting unit to ensure its proper operation - a detail that is often ignored.
- The reserved vent pipe must have a diameter no smaller than that of the vent outlet on the sewage collection tank ($\Phi 50\text{ mm}$).
- The vent pipe must not be connected to other indoor or outdoor systems, such as mechanical exhaust or flue systems.
- According to plumbing design standards, the vent pipe should extend outdoors and be placed in a location that is not easily accessible.
- If the vent pipe is routed to the building's rooftop, its height must be at least 1.8 meters above the roof surface.

If it is necessary to connect a vent pipe, remove the Magnetic Pneumatic Valve device integrated into the vent port on the tank. Insert the vent pipe directly into the sealing ring on the tank's vent port (the sealing ring originally held the Magnetic Pneumatic valve device).



The vent port on the tank has an outer diameter of 50mm and is open upon delivery. It connects to the reserved vent pipe through a standard flexible coupling:

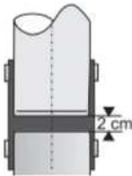


Step 1: Slide the flexible coupling onto the pre-opened vent port on the tank.

Step 2: Place two 304 stainless steel clamps (size 40–63) onto the flexible coupling.



Step 3: Using a wrench, tighten the nut on the lower clamp clockwise to securely fasten the flexible coupling to the vent port.



Step 4: Insert the vent pipe into the flexible coupling.

Step 5: Using a wrench, tighten the nut on the upper clamp clockwise to firmly secure the vent pipe to the flexible coupling.

A 2 cm gap must be reserved between the vent pipe and the vent port on the collection tank to avoid placing the weight of the pipe directly on the sewage lifting unit.

4. Maintenance

Faults Symptoms and Solutions

| Symptom | Cause | Solution |
|-----------------------------------|--|------------------------------------|
| Pump not running | Voltage too low or missing (no power) | Check power supply |
| | Incorrect power connection | Reconnect |
| | Damaged power cable | Replace (contact service provider) |
| | Start capacitor failure or wiring issue | Replace (contact service provider) |
| | Impeller jammed | Clean/replace |
| | Pump protection triggered due to overheating, overload, or voltage error | Check (contact service provider) |
| | Automatic control issue | Check (contact service provider) |
| | Air pressure sensing tube or connection leaking | Check/replace |
| | Pump damaged | Replace (contact service provider) |
| Pump runs but does not pump water | Impeller clogged, deformed, or damaged | Clean/replace |
| | Check valve clogged | Clean |
| | Stop valve/ball valve not open or clogged | Open/clean |
| | Pressure discharge pipe clogged | Clean |
| | Pump rotating in wrong direction | Check (contact service provider) |
| | No water in tank | Add water for testing |
| | Water tank vent hole clogged | Clear/Contact service provider |
| | Pump casing air vent clogged | Clean |
| | Exceeds pump capacity | Contact service provider |
| Pump runs but stops abnormally | Voltage error or fluctuation | Correct/Contact service provider |
| | Incorrect current settings | Adjust settings |
| | Overload operation | Contact service provider |
| Pump runs and does not stop | Controller issue | Contact service provider |
| | Air pressure sensing tube clogged | Clean/clear blockage |
| | Water in tank not being pumped out | Contact service provider |

5. Technical Specifications

Materials

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Collection tank | HDPE |
| Motor housing | 304 Stainless Steel |
| Impeller | Wear-resistant polymer |
| Motor shaft & Fasteners | Stainless steel |
| Oil chamber | Cast iron |
| Seal | Nitrile rubber (NBR) |
| Mechanical face seal | Silicon carbide (SiC) |
| Check valve | Reinforced composite plastic fiber |

TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | N (rpm) | Qmax (m ³ /h) | Hmax (m) | Solids Handling(mm) | Weigh (Kg) |
|-----------|-------|-------|------|------|---------|--------------------------|----------|---------------------|------------|
| AIZL-750W | 11009 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 18 | 11.5 | 40 | 27 |

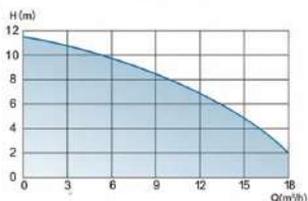
OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated Check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors, fasteners and air pressure sensing tube.
- AIZL-ICM intelligent controller.

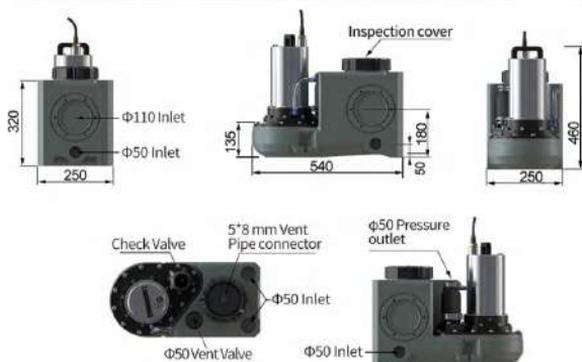
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | N (rpm) | Qmax (m ³ /h) | Hmax (m) | Solids Handling(mm) | Weight(Kg) |
|---------------|-------|-------|------|------|---------|--------------------------|----------|---------------------|------------|
| AIZL-750W Pro | 11027 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 22.5 | 11.5 | 40 | 36 |

/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated Check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors, fasteners and air pressure sensing tube.
- AIZL-ICM intelligent controller.

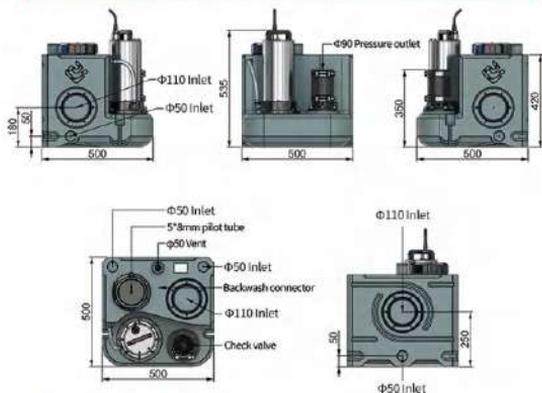
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(KW) | U(V) | I(A) | rpm | Q _{max} (m ³ /h) | H(m) | Solids Handling (mm) | Weight(Kg) |
|--------------|-------|--|------|------|------|--------------------------------------|------|----------------------|------------|
| AIZL - 1100W | 11031 | 1.1 | 220 | 7.9 | 2800 | 27 | 13 | 50 | 41 |
| AIZL - 1500W | 11025 | 1.5 | 220 | 9.5 | 2800 | 33 | 14 | 50 | 43.5 |
| AIZL - 1100D | 11047 | 1.1 | 380 | 2.2 | 2800 | 27 | 13 | 50 | 41 |
| AIZL - 1500D | 11049 | 1.5 | 380 | 3 | 2800 | 33 | 14 | 50 | 43.5 |
| AIZL-FX | 13001 | Special backwash kit for sewage lifting units, including special backwash head, special control valve and connectors | | | | | | | |
| AIZL-SS | 13002 | Water seepage detection kit, including 3.5m long electrode wire and monitoring probe | | | | | | | |
| AIZL-LS | 13003 | Water leakage detection kit, including 3.5m long electrode wire, monitoring probe and special control valve | | | | | | | |

/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, pressurized outlet pipe kit, vents flexible connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

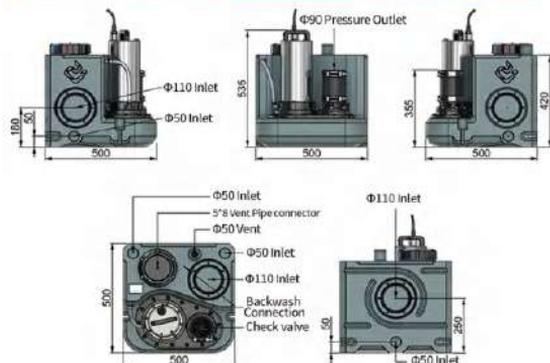
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | N (rpm) | Q _{max} (m ³ /h) | H _{max} (m) | Solids Handling (mm) | Weight (Kg) |
|------------------|-------|--|------|------|---------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------|
| AIZL - 1100W Pro | 11029 | 1.1 | 220 | 7.9 | 2800 | 33 | 13 | 50 | 49 |
| AIZL - 1500W Pro | 11033 | 1.5 | 220 | 9.5 | 2800 | 36 | 14.5 | 50 | 51.5 |
| AIZL - 1100D Pro | 11051 | 1.1 | 380 | 2.2 | 2800 | 33 | 13 | 50 | 49 |
| AIZL - 1500D Pro | 11053 | 1.5 | 380 | 3 | 2800 | 36 | 14.5 | 50 | 51.5 |
| AIZL-FX | 13001 | Special backwash kit for sewage lifting units, including special backwash head, special control valve & connectors | | | | | | | |
| AIZL-SS | 13002 | Water seepage detection kit, including 3.5m long electrode wire and monitoring probe | | | | | | | |
| AIZL-LS | 13003 | Water leakage detection kit, including 3.5m long electrode wire, monitoring probe and special control valve | | | | | | | |

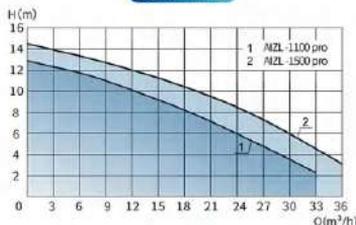
/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5M cable, flexible inlet connectors and fasteners, pressurized outlet pipe kit, vents flexible connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller

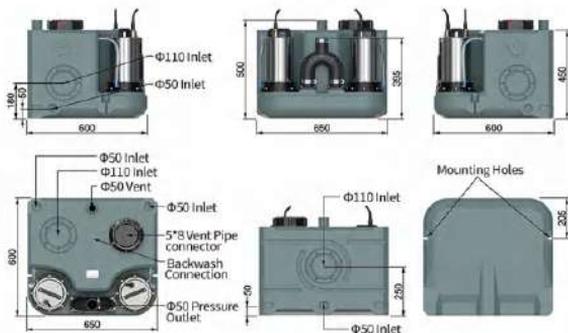
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(KW) | U(V) | I(A) | rpm | Q _{max} (m ³ /h) | H(m) | Solids Handling (mm) | Weight(Kg) |
|-------------------|-------|--|------|------|------|--------------------------------------|------|----------------------|------------|
| AIZL-750W Double | 11020 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 18 | 11.5 | 40 | 56.5 |
| AIZL-1100W Double | 11022 | 1.1 | 220 | 7.9 | 2800 | 27 | 13 | 40 | 62.5 |
| AIZL-FX | 13001 | Special backwash kit for sewage lifting units, including special backwash head, special control valve & connectors | | | | | | | |
| AIZL-SS | 13002 | Water seepage detection kit, including 3.5m long electrode wire and monitoring probe | | | | | | | |
| AIZL-LS | 13003 | Water leakage detection kit, including 3.5m long electrode wire, monitoring probe and special control valve | | | | | | | |

/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, Y-type pressurized outlet pipe, flexible vents connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

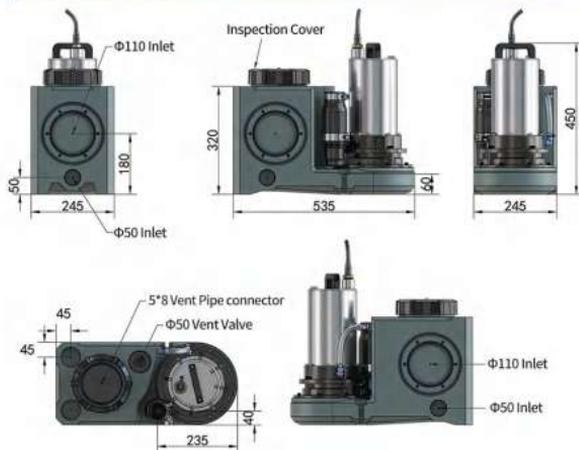
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | rpm | Q _{max} (m ³ /h) | H(m) | Weight(Kg) |
|-------------|-------|-------|------|------|------|--------------------------------------|------|------------|
| AIZL-SC750W | 12003 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 15.5 | 13.5 | 32 |

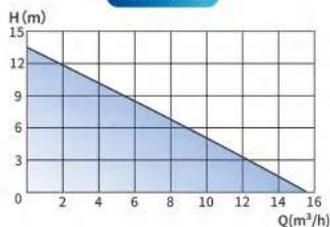
/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, Y-type pressurized outlet pipe, flexible vents connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

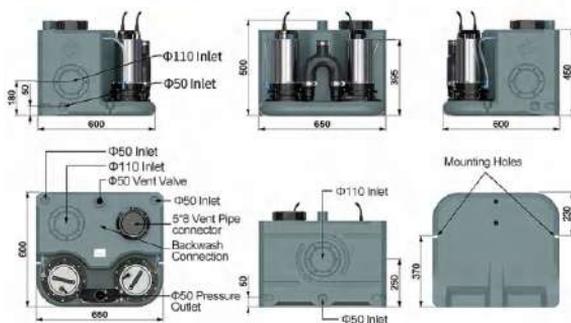
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | rpm | Q _{max} (m ³ /h) | H(m) | Weight(Kg) |
|---------------------|-------|--|------|------|------|--------------------------------------|------|------------|
| AIZL-SC750W Double | 12020 | 0.75 | 220 | 6 | 2800 | 15.5 | 13.5 | 64 |
| AIZL-SC1100W Double | 12022 | 1.1 | 220 | 7.9 | 2800 | 18 | 17.5 | 70.5 |
| AIZL-FX | 13001 | Special backwash kit for sewage lifting units, including special backwash head, special control valve & connectors | | | | | | |
| AIZL-SS | 13002 | Water seepage detection kit, including 3.5m long electrode wire and monitoring probe | | | | | | |
| AIZL-LS | 13003 | Water leakage detection kit, including 3.5m long electrode wire, monitoring probe and special control valve | | | | | | |

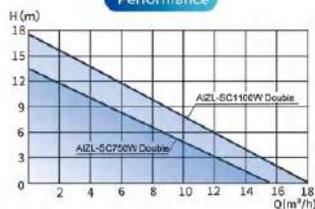
/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, Y-type pressurized outlet pipe, flexible vents connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

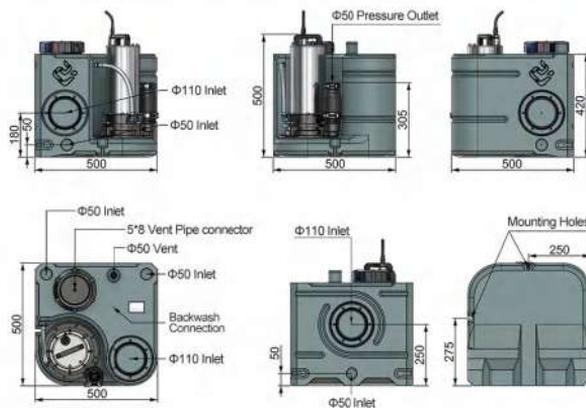
Performance



TECHNICAL PARAMETERS

| Type | NO. | P(Kw) | U(V) | I(A) | N (rpm) | Q _{max} (m ³ /h) | H _{max} (m) | Weight(Kg) |
|--------------|-------|-------|------|------|---------|--------------------------------------|----------------------|------------|
| AIZL-SC1100W | 12023 | 1.1Kw | 220 | 7.9 | 2800 | 18 | 17.5 | 46 |
| AIZL-SC1500W | 12021 | 1.5Kw | 220 | 9.5 | 2800 | 19.5 | 19.5 | 46.5 |
| AIZL-SC1100D | 12027 | 1.1Kw | 380 | 2.2 | 2800 | 18 | 17.5 | 46 |
| AIZL-SC1500D | 12029 | 1.5Kw | 380 | 3 | 2800 | 19.5 | 19.5 | 46.5 |

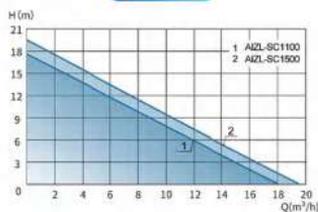
/ OVERALL DIMENSIONS



SCOPE OF SUPPLY

- PE water collection tank, integrated check valve, stainless steel oil-cooled water pump with 3.5m cable, flexible inlet connectors and fasteners, Y-type pressurized outlet pipe, flexible vents connectors and fasteners and air pressure sensing tube.
- Intelligent controller.

Performance





AIZL