



Wilo-IL-E

Оди́нарные насосы

Inline-насосы с электронным управлением и фланцевым присоединением.

Условные обозначения

Пример: WILO IL-E 50/10-36

IL-E Inline-насос с фланцевым присоединением и электронным управлением

50/ Условный проход DN

10-36 Диапазон напора (м) (номинальное значение перепада давления).

Применение

Подача холодной и горячей воды без абразивных веществ в системах отопления, установках холодной и охлаждающей воды, а также для орошения.

При применении добавок, как напр. гликоль или масло, следует проверить пригодность уплотнения и необходимость изменения мощности (при добавлении гликоля от 10 % объемной части).

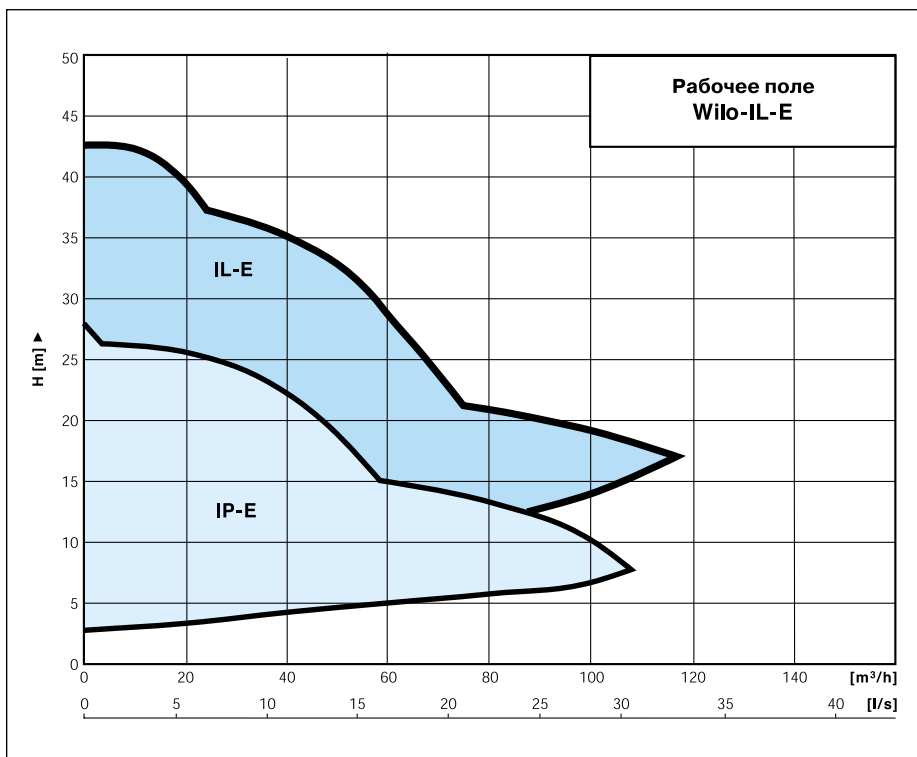
Технические параметры

Допустимые перекачиваемые среды

Вода систем отопления по VDI 2035	●
Техническая вода - охлаждающая/ холодная вода	●
Водогликолевые смеси ¹⁾	●
Масляный теплоноситель	○
Другие среды по запросу	○

Характеристика

Число оборотов	1100 - 2900 1/min
Бесступенчатое регулирование мощности	
Доп. диапазон температур	-10 до +140 °C ●
Применение до -20°C	○
Рабочее давление	
13 bar до +140 °C	
16 bar до +120 °C	
Макс. темп. окружающей среды	+40°C



Варианты монтажа

Монтаж на трубопроводе	●
Монтаж на кронштейне	○

Подсоединение к трубопроводу и датчикам давления

Фланец PN 16/ EN 1092-2	●
-------------------------	---

Электроподключение

3 ~ 400 V, 50 Hz	●
3 ~ 380 V, 60 Hz	●

Мотор

Мотор трехфазного тока с короткозамкнутым ротором	
Встроенная защита мотора (KLF)	●
Вид защиты IP 54	●
Класс изоляции F	●

Электроника

Создаваемые помехи	EN 50081-2
Помехоустойчивость	EN 50082-2

Защита от токов утечки (FI)

FI-защитный выключатель

Обозначения: FI

Материалы

Корпус насоса	EN-GJL-250 ●
	EN-GJS-400-18-LT ○
Рабочее колесо	EN-GJL-200 ●
	G-CuSn 5 ○
Фонарь	EN-GJL-250 ●
Вал	1.4122 ●
СТУ (уплотнение): AQ1EGG	●
Другие торцевые уплотнения ²⁾ по запросу	○

Оснащение насоса

- Способ регулирования Δp -с постоянный перепад давления
- Способ регулирования Δp -v переменный перепад давления
- Установка (0-10 V) для подключения к внешнему устройству регулирования (DDC)
- Панель для ручного управления
- Графический дисплей
- ИК- интерфейс для дистанционного управления с помощью ИК-монитора
- Светодиоды для индикации работы и неисправностей
- Беспотенциальная обобщенная сигнализация о работе
- Беспотенциальная обобщенная сигнализация о неисправности
- Вход для сигнала управления "Vorrang Aus"
- Вход для сигнала "Analog in 0...10 V"
- Штекерный вход для Wilo-IF-модуля: PLR или LON

- стандартное исполнение
- специальное исполнение (за дополнительную плату).

¹⁾ При 20-40% объемной части гликоля и темп. перекачиваемой среды $\leq 40^\circ\text{C}$

²⁾ Пригодно для водогликолевых смесей, отличных от П. ¹⁾

³⁾ Смотри функциональную таблицу Wilo-IL-E.

Wilo-IL-E

Конструкция

Одноступенчатый центробежный насос с IEC-мотором воздушного охлаждения конструкции Inline, всасывающий и напорный патрубки одинаковых размеров. Фланец PN 16 с отверстиями согласно нормам EN 1092-2. Присоединения R 1/8 для датчиков давления.

Корпус насоса имеет серийные опорные стопы и выдерживает максимальное рабочее давление 16 бар.

Вал насоса и мотора жестко соединены при помощи муфты.

Корпус насоса и закрытое рабочее колесо выполнены из серого чугуна. Не требующее техобслуживания и не зависящее от направления вращения скользящее торцевое уплотнение предназначено для эксплуатации в чистой воде при температуре до 140°C и в воде с содержанием гликоля от 20 до 40% при температуре 40°C.

Специальное исполнение для другого применения по запросу.

Монтаж

Насосы IL-E конструкции Inline предназначены для горизонтального и вертикального монтажа на трубопроводе. Установка насоса мотором или модулем вниз не допустима. При монтаже следует предусмотреть свободное пространство для проведения последующего контроля или замены деталей насоса.

Насосы мощностью от 5,5 кВт следует устанавливать с опорной стопой мотора (вертикальный монтаж) или с опорой насоса посредством установки на фундамент (горизонтальный монтаж).

Принадлежности

- IF - модуль
- IR - монитор
- интерфейс преобразователь аналоговый *)
- интерфейс преобразователь цифровой *)
- консоли для крепления на фундаменте.

*) см. в каталоге раздел "Управление насосов WILO-TOP-Control".

Объем поставки

Насос в упаковке и инструкция по монтажу и эксплуатации. Консоли для монтажа на фундаменте в качестве принадлежностей.

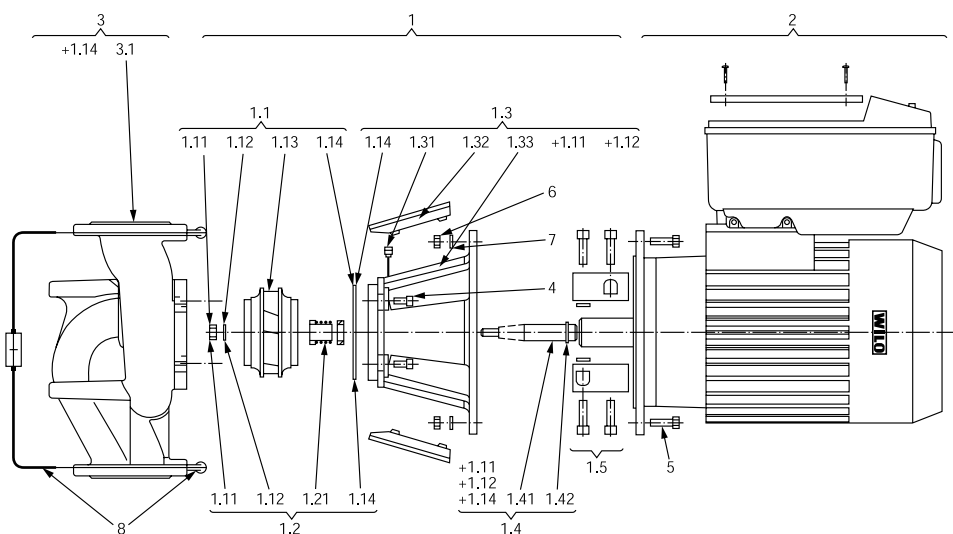
Преимущества в применении

- Высокий КПД
- Низкие затраты на эксплуатацию
- Защита мотора IP 54 для помещений с высокой влажностью
- Независимое от направления вращения скользящее торцевое уплотнение, принудительно смазываемое перекачиваемой жидкостью, для применения в среде с температурой до 140°C, обеспечивает долгий срок службы.

Указания

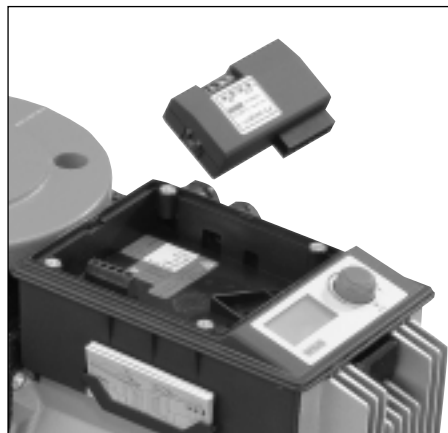
Значение кавитационного запаса давления - результат измерения. Для безопасной эксплуатации следует прибавить 0,5 м.

Схема сборки насоса Wilo-IL-E



Поз.	Описание
1.11	Гайка
1.12	Шайба
1.13	Рабочее колесо
1.14	Уплотнительное кольцо
1.21	СТУ в сборе
1.31	Винт удаления воздуха
1.32	Защита муфты
1.33	Фонарь
1.41	Вал
1.42	Стопорное кольцо
1.5	Муфта в сборе
2	Мотор
3.1	Корпус насоса
4	Болт
5	Болт
6	Гайка
7	Шайба
8	Датчик перепада давления с трубкой

Wilо-IF-модули



Wilо-IF-модули: PLR или LON

Штекерные модули для насосов с электронным регулированием серии IL-E с ИК-интерфейсом (IR) для дополнительных функций.

Wilо-IF-Modul PLR

- серийный цифровой интерфейс PLR для подключения к автоматике здания GA через
- Wilo-интерфейс-преобразователь или
- специальный соединительный модуль
- интерфейс DP для управления сдвоенными циркуляционными насосами
- режим работы Основной/Резервный с автоматической сменой насосов по истечении 24 рабочих часов
- режим работы Основной/Пиковый с оптимизированным по КПД Вкл./Выкл. насоса пиковой нагрузки: требуется 2 IF-модуля PLR.

Wilо-IF-Modul LON

- серийный цифровой интерфейс LON для подключения к сети LONWORK
- трансивер FFT 10 A
- протокол LONTalk
- LONGMARK Functional Profile "Контролер для применения в системах отопления и кондиционирования"
- интерфейс DP для управления сдвоенными циркуляционными насосами
- режим работы Основной/Резервный с автоматической сменой насосов по истечении 24 рабочих часов
- режим работы Основной/Пиковый с оптимизированным по КПД Вкл./Выкл. насоса пиковой нагрузки: требуется 2 IF-модуля PLR
- подключение к сети LONWORK: 1 IF- Модуль LON и 1 IF-Модуль PLR.

Таблица функций Wilо-IL-E

Дополнительные сведения см. в каталоге в разделе "Управление насосов Wilo-Top-Control"

Функция	Серия	Одинарный насос Wilo-IL-E
Электроподключение		
3-400 V, 50 Hz		●
3-380 V, 60 Hz		●
Ручное управление		
Насос Вкл./Выкл		●
Установка типа регулирования		●
Установка перепада давления - заданная величина		●
Установка числа оборотов (ручная настройка)		●
Автоматические функции		
Плавное регулирование мощности $\Delta p - c$		●
Плавное регулирование мощности $\Delta p - v$		●
Защита мотора с устройством отключения		●
Внешние функции управления		
Вход управления "Vorrang Aus"		●
Вход управления "0...10 В" (дистанционная установка числа оборотов)		●
Сигнализация и индикация		
Обобщенная сигнализация о работе (беспотенциальный переключающий контакт, см. Wilo-TOP-Control)		●
Обобщенная сигнализация о неисправности (беспотенц. переключающий контакт, см. Wilo-TOP-Control)		●
Светодиоды для отображения неисправности		●
Индикация ИК-связи со светодиодами		●
Коды ошибок		●
ЖК-дисплей для индикации параметров насоса		●
Обмен данными		
ИК-интерфейс для дистанционной связи с пультом управления IR-Monitor		● ¹⁾
Серийный цифровой интерфейс PLR для подключения к автоматике здания GA через Wilo-интерфейс-преобразователь или специальный соединительный модуль		● ²⁾
Серийный цифровой интерфейс LON для подключения к автоматике здания		● ²⁾
Управление сдвоенными насосами (двумя одинарными)		
Основной/резервный режим (автоматическое переключение при неисправности/ смена насосов по времени)		● ³⁾
Дополнительный режим (Вкл./Выкл. насоса пиковой нагрузки)		● ³⁾
● = есть	1) См. таблицу функций для IR-монитора	
	2) требуется 1 IF-модуль (принадлежности)	
	3) требуется 2 IF-модуля (принадлежности)	

